

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Державний заклад
ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ імені К. Д. УШИНСЬКОГО

На правах рукопису

ПОДГОРНА ВІКТОРІЯ ВІТАЛІЇВНА

УДК: 376.3+37.015.3+616.22-008.5+372.4

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК КОРЕКЦІЇ РУХОВОГО І ВЕРБАЛЬНОГО РОЗВИТКУ
ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ З ВАЖКИМИ ПОРУШЕННЯМИ
МОВЛЕННЯ

13.00.03 – корекційна педагогіка

Дисертація
на здобуття наукового ступеня
кандидата педагогічних наук

Науковий керівник
доктор медичних наук, професор
Романчук Олександр Петрович

Одеса – 2015

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ	4
ВСТУП	5
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ КОРЕКЦІЇ РУХОВОГО ТА ВЕРБАЛЬНОГО РОЗВИТКУ В МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ З ВАЖКИМИ ПОРУШЕННЯМИ МОВЛЕННЯ	12
1.1. Сутність понять «вербальний розвиток», «руховий розвиток»	12
1.2. Методологія діагностики рухового та вербального розвитку	30
1.3. Сучасний стан і зміст корекційної роботи з дітьми, які мають важкі порушення мовлення	42
Висновки до розділу 1	54
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИКА КОМПЛЕКСНОЇ КОРЕКЦІЇ РУХОВОГО ТА ВЕРБАЛЬНОГО РОЗВИТКУ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ З ВАЖКИМИ ПОРУШЕННЯМИ МОВЛЕННЯ	57
2.1. Педагогічні умови ефективної корекції рухового та вербального розвитку молодших школярів із важкими порушеннями мовлення	57
2.2. Модель комплексної корекції рухового та вербального розвитку молодших школярів з важкими порушеннями мовлення	70
2.3. Поліфункціональна діагностика рухового та вербального розвитку молодших школярів	79
2.4. Шляхи корекції рухового та вербального розвитку молодших школярів з важкими порушеннями мовлення	110
Висновки до розділу 2	124
РОЗДІЛ 3. Перевірка ефективності методики комплексної корекції рухового та вербального розвитку молодших школярів з важкими порушеннями мовлення	126
3.1. Результати констатувального експерименту	126
3.2. Формувальний експеримент та аналіз його результатів	147
Висновки до розділу 3	162
ВИСНОВКИ	166
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	169
ДОДАТКИ	196

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

- БЕФ – баланс екстензорів-флексорів
- ВП – величина помилки
- ВПМ – важкі порушення мовлення
- ДО – дихальний об'єм
- ДР – достатній рівень
- ДЦП – дитячий церебральний параліч
- ЕГ – експериментальна група
- ЗНМ – загальне недорозвинення мовлення
- ІМТ – індекс маси тіла
- КГ – контрольна група
- КВР – комп'ютерний вимірювач рухів
- КРВР – корекція рухового та вербального розвитку
- ЛМД – легка мозкова дисфункція
- НМР – нормальний мовленнєвий розвиток
- НР – низький рівень
- ОР – оптимальний рівень
- ПР – плавність руху
- САКР – спіроартеріокардіоритмограф
- ТЦР – тривалість циклу рухів
- Твд – тривалість вдиху
- Твид – тривалість видиху
- ЦНС – центральна нервова система
- ЧД – частота дихання
- ЧРС – час реакції на світло
- ШПРУ – швидкість перебудови рухових установок

ВСТУП

Актуальність дослідження зумовлена концептуальними засадами реформування початкової освіти (Закон України «Про освіту», Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року), на основі яких висуваються високі вимоги до рівня мовленнєвого розвитку молодших школярів як передумови успішного опанування програми навчання у початковій школі. Особливої уваги потребують діти, які йдуть до школи з важкими порушеннями мовлення. Необхідність пошуку нових підходів і напрямів роботи загальноосвітньої школи з розвитку мовлення таких учнів відзначена в Концепції державного стандарту освіти учнів з порушеннями мовленнєвого розвитку.

Теоретичні і практичні засади мовленнєвого розвитку дітей у межах дошкільної і початкової освіти розкрито в дослідженнях А. Богуш, М. Вашуленко, М. Львова, Ю. Рібцун, Н. Скріпченко та ін. Особливостям навчання і виховання школярів з мовленнєвими порушеннями присвячено праці С. Коноплястої, О. Літовченко, І. Марченко, О. Ревуцької, Є. Соботович, В. Тарасун, М. Шеремет, Н. Чередниченко. Науковці зазначають, що у дітей з важкими порушеннями мовлення наявні відхилення як у вербальній, так і у руховій сферах, що зумовлено здебільшого морфофункціональним станом таких дітей.

За останні роки в Україні було виконано низку наукових досліджень, які підтверджують взаємозв'язок рухового розвитку з різними компонентами загального розвитку дітей (О. Дубогай, М. Єфименко, Ю. Лянной, О. Романчук, Б. Сермеєв, Б. Шеремет та ін.). Науковцями розкрито особливості моторики в дітей з порушеннями зору (А. Андрасян, В. Вертугіна, В. Ковиліна), слуху (А. Івахненко, Н. Лещій, О. Форостян); розумовою відсталістю (В. Вайзман, О. Литовченко), з вадами опорно-рухового апарату (С. Холодов, О. Чеботарьова).

Особливості рухового розвитку в дітей дошкільного віку з порушеннями мовлення досліджено В. Галущенко, Н. Новіковою, С. Притиковською,

М. Фідірко та ін. Науковцями констатується факт недостатнього розвитку дрібної моторики, порушення обсягу, точності, координації рухів, що виконуються дітьми з порушеннями мовлення. Проте поза увагою дослідників залишаються функціональні аспекти моторно-мовленнєвого розвитку молодших школярів з важкими порушеннями мовлення, які в означеній категорії дітей пов'язані не тільки з корекцією артикуляційних рухів, дрібної моторики, порушень звуковимовляння, але й з корекцією базового морфофункціонального забезпечення моторики та мовлення, що передбачає активізацію кори головного мозку, покращення кровопостачання головного мозку, відновлення іннервації дихальної та артикуляційної мускулатури та формування стереотипу правильного дихання.

Аналіз стану і змісту корекційної роботи у спеціальних та загальноосвітніх школах виявив низку суперечностей між: вимогами суспільства до вербального і рухового розвитку дітей з важкими порушеннями мовлення, до їхнього здоров'я і працездатності та організацією корекційної роботи в загальноосвітніх школах; потребою шкільної освіти в сучасних комплексних методиках корекції рухового і вербального розвитку молодших школярів з важкими порушеннями мовлення та відсутністю їх методичного супроводу.

Поєднання рухової та логопедичної корекції у молодших школярів з важкими порушеннями мовлення є одним з актуальних напрямів розвитку корекційної педагогіки. Соціальна значущість означеної проблеми, її недостатня науково-теоретична розробленість зумовили вибір теми дисертаційного дослідження **«Взаємозв'язок корекції рухового і вербального розвитку молодших школярів з важкими порушеннями мовлення»**.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Дослідження виконано в межах наукової теми кафедри теорії та методики фізичного виховання, лікувальної фізкультури та спортивної медицини Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» «Диференціація використання засобів і

методів фізичного виховання з урахуванням поліфункціональних критеріїв фізичного розвитку, функціонального стану серцево-судинної, дихальної та сенсомоторної систем» (номер державної реєстрації 0109U000210). Тему дисертації затверджено вченою радою Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» (протокол № 9 від 24.04.2014 року) й узгоджено у Міжвідомчій Раді з координації наукових досліджень у галузі педагогіки та психології при НАПН України (протокол № 5 від 27.05.2014 року).

Мета дослідження – теоретично обґрунтувати й експериментально апробувати методику комплексної корекції рухового та вербального розвитку молодших школярів з важкими порушеннями мовлення.

Завдання дослідження:

1. Схарактеризувати сутність понять «руховий розвиток» і «вербальний розвиток» стосовно молодших школярів з важкими порушеннями мовлення.
2. Визначити і науково обґрунтувати педагогічні умови комплексної корекції рухового та вербального розвитку молодших школярів з важкими порушеннями мовлення.
3. Виявити компоненти, критерії, показники та схарактеризувати рівні моторно-мовленнєвого розвитку молодших школярів з важкими порушеннями мовлення.
4. Розробити модель і експериментальну методику комплексної корекції рухового та вербального розвитку молодших школярів з важкими порушеннями мовлення та перевірити їх ефективність.

Об'єкт дослідження – руховий та вербальний розвиток молодших школярів з важкими порушеннями мовлення.

Предмет дослідження – корекція рухового та вербального розвитку молодших школярів з важкими порушеннями мовлення.

Гіпотеза дослідження ґрунтується на припущенні того, що корекція рухового та вербального розвитку в дітей 7-9 років з важкими порушеннями мовлення буде ефективною за реалізації таких педагогічних умов:

поліфункціональної діагностики рухового та вербального розвитку; підбору засобів корекції із урахуванням рухового розвитку учнів; вирішення корекційних завдань у процесі їхнього фізичного виховання.

Методи дослідження. Для визначення теоретичних позицій дослідження, його ключових понять, педагогічних умов комплексної корекції рухового та вербального розвитку молодших школярів з важкими порушеннями мовлення, критеріїв, показників їхнього рухового та вербального розвитку застосовано методи аналізу, синтезу, порівняння, систематизації наукових джерел з досліджуваної проблеми. Для з'ясування стану рухового розвитку молодших школярів з важкими порушеннями мовлення задіяно методи поліфункціональної діагностики (соматоскопія, антропометрія, спірографія, комп'ютерне вимірювання рухів). Для визначення вербального розвитку молодших школярів з важкими порушеннями мовлення використовувались емпіричні діагностичні методи (інтерв'ювання, бесіда, нейропсихологічне тестування). Для розробки моделі комплексної корекції рухового і вербального розвитку молодших школярів з важкими порушеннями мовлення задіяно метод педагогічного моделювання. Для перевірки достовірності одержаних результатів, якісного та кількісного аналізу даних експерименту застосовано непараметричні та параметричні методи математичної статистики.

Базою дослідження виступили: загальноосвітні школи I–III ступенів районного відділу освіти Одеської районної державної адміністрації № 65, № 31, № 103. В експерименті взяли участь 150 школярів віком 7-9 років, з-поміж яких було 60 учнів з важкими порушеннями мовлення.

Наукова новизна дослідження полягає в тому, що вперше визначено поняття «руховий розвиток» і «вербальний розвиток» стосовно молодших школярів з важкими порушеннями мовлення; науково обґрунтовано педагогічні умови комплексної корекції рухового та вербального розвитку молодших школярів з важкими порушеннями мовлення (поліфункціональна діагностика рухового та вербального розвитку, підбір засобів корекції з урахуванням рухового розвитку дитини, вирішення корекційних завдань у процесі фізичного виховання молодших школярів з важкими порушеннями мовлення); виявлено

компоненти (морфофункціональний і вербальний), критерії з відповідними показниками та схарактеризовано рівні (оптимальний, достатній, низький) рухового і вербального розвитку молодших школярів з важкими порушеннями мовлення; розроблено модель комплексної корекції рухового і вербального розвитку молодших школярів з важкими порушеннями мовлення, яка обіймала чотири етапи: проектувальний, діагностично-аналітичний, навчально-корекційний та контрольний. Уточнено сутність поняття «руховий розвиток», «вербальний розвиток» молодших школярів з важкими порушеннями мовлення. Подальшого розвитку набула теорія й практика комплексної корекції рухового та вербального розвитку молодших школярів з важкими порушеннями мовлення.

Практичне значення одержаних результатів полягає в розробці експериментальної методики діагностики рухового та вербального розвитку молодших школярів з важкими порушеннями мовлення, методики комплексної корекції моторно-мовленнєвого розвитку молодших школярів з важкими порушеннями мовлення; системи вправ для активізації кори головного мозку, покращення кровопостачання головного мозку, відновлення іннервації дихальної та артикуляційної мускулатури, а також формування стереотипу правильного дихання із урахуванням даних поліфункціональної діагностики дітей з важкими порушеннями мовлення; визначенні методичних аспектів, що дозволяють використовувати запропонований підхід в умовах загальноосвітніх шкіл. Результати дослідження можуть бути використані під час підготовки майбутніх учителів початкових класів у викладанні курсів «Корекційна педагогіка», «Практикум з логопедії», «Корекційно-мовленнєва робота в загальноосвітньому закладі», в системі післядипломної освіти та підвищення кваліфікації вчителів початкових класів.

Результати дослідження впроваджено в навчальний процес: Одеської загальноосвітньої школи № 65 I-III ступенів (акт впровадження № 814 від 19.12.2013 р.); Одеської загальноосвітньої школи № 31 I – III ступенів (акт впровадження № 335 від 12.09.2014 р.); Одеської загальноосвітньої школи № 103 I – III ступенів (акт впровадження № 290 від 12.09.2014 р.); Державного

закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» (акти впровадження № 2696 та № 2698 від 19.12.2013 р.); Державного закладу «Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка» (акт впровадження № 0511/01-55/37 від 12.02.2013 р.); Львівського державного університету фізичної культури (акт впровадження № 2138 від 17.03.2014 р.).

Достовірність результатів дослідження забезпечена теоретико-методологічним обґрунтуванням вихідних положень, адекватністю методів дослідження його меті та завданням, репрезентативністю вибірки і регламентованим використанням статистичних методів аналізу одержаних даних, підтвердженням достовірності експериментальних даних результатами їх статистичної обробки.

Апробація результатів дослідження. Основні положення дисертації обговорювались на міжнародних науково-практичних конференціях: «Современные проблемы здоровья и здорового образа жизни» (Брест, 2011), «Психологічні, педагогічні та медико-біологічні аспекти фізичного виховання» (Одеса, 2012, 2013, 2014), «Актуальные вопросы спортивной медицины, лечебной физической культуры, физиотерапии и курортологии» (Москва, 2012), «Адаптивная физическая культура и адаптивный спорт в современных условиях: результаты, проблемы, приоритеты развития» (Иркутск, 2012), «Реалізація здорового способу життя – сучасні підходи» (Дрогобич, 2013, 2015), «Актуальные проблемы медицинской реабилитации, физиотерапии и спортивной медицины» (Самарканд, 2014).

Публікації. Основні положення, висновки та результати дисертаційного дослідження відображено у 17-ти публікаціях автора, з яких 8 – у фахових виданнях України; 1 – в зарубіжному науковому виданні, 6 – апробаційного характеру; в одному розділі колективної монографії автором виконано розділ «К вопросу о взаимосвязи коррекции двигательной и речевой сфер младших школьников с тяжелыми нарушениями речи»; одне видання додатково розкриває наукові результати дослідження.

Особистий внесок здобувача в роботі у співавторстві полягає у опрацюванні експериментального матеріалу та його статистичній обробці [147].

Структура та обсяг дисертації. Дисертаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел (247 найменувань, з яких 33 іноземною мовою) та 20 додатків. Загальний обсяг дисертації становить 232 сторінки. Основний зміст викладено на 168 сторінках. У тексті розміщено 55 таблиць, 15 рисунків. Додатки розміщено на 37 сторінках.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ КОРЕКЦІЇ РУХОВОГО ТА ВЕРБАЛЬНОГО РОЗВИТКУ В МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ІЗ ВАЖКИМИ ПОРУШЕННЯМИ МОВЛЕННЯ

1.1. Сутність понять «вербальний розвиток», «руховий розвиток»

Проблема корекції рухового та вербального розвитку дітей з різними порушеннями розвитку посідає одне з провідних місць у сучасних дослідженнях. Успадкований значний матеріал, що розкриває закономірності розвитку мовлення і рухів дитини (Л. Виготський [35], О. Гвоздьов [39], О. Запорожець [66] та ін.), роль рухового розвитку у формуванні вербальної сфери (О. Леонтьєв [97], О. Лурія [106] та ін.), особливості становлення мовлення і рухів у дітей з особливими освітніми потребами (О. Винарська [30], Р. Левіна [96], Є. Мастюкова [116], Б. Сермеєв [170], Ф. Сохін [180]). Сучасні науковці розкрили зміст, методи і прийоми навчання різних категорій дітей (А. Богуш [17], Н. Борякова [20], О. Громова [46], К. Крутій [90], В. Синьов [175], В. Тарасун [187], А. Шевцов [207], М. Шеремет [208] та ін.).

Згідно з науковими уявленнями, мовлення – це одна з найскладніших вищих психічних функцій, що бере участь у реалізації психічної діяльності людини.

П. Анохін [4], Л. Виготський [36], О. Леонтьєв [97] і О. Лурія [105] зазначали, що вищі психічні функції (у тому числі й мовлення) – результат засвоєння суспільно-сформованих видів діяльності. Вони формуються протягом життя під впливом соціальних факторів (навколишнього предметного світу і людей, з якими дитина вступає в певні відносини), опосередковані за своєю психологічною будовою (переважно мовленнєвою системою) і довільні за способом здійснення.

За принципом динамічної локалізації психічних функцій в головному мозку, який сформулювали І. Павлов [128] і О. Ухтомський [191], мовлення здійснюється системою спільно працюючих, але функціонально

диференційованих зон кори мозку, участь яких формує її психологічну структуру. Як і всі вищі психічні функції, мовлення має складну і багаторівневу структуру. Воно спирається на функціональну мозкову систему – значне число анатомічних і фізіологічних утворень (аферентних і еферентних компонентів), об'єднаних в єдину систему, яка здатна до пластичної зміни. Тобто психофізіологічною основою психічних функцій є функціональні системи.

О. Лурія писав, що функціональні системи «не виявляються в готовому вигляді до народження дитини... і не дозрівають самостійно, але формуються в процесі спілкування і предметної діяльності дитини... і є матеріальним субстратом психічних функцій» [109, с. 34].

П. Анохін переконливо довів, що функціональна система є виборчим інтегративним утворенням цілого організму. Він уважав, що функціональна система – це союз морфологічних структур головного мозку, які є територіально незалежними, об'єднаними на основі виконання спільного завдання, яке може виконуватися різноманітними засобами. Кожна ділянка мозку виконує свою роль, кожна функціональна система полі рецепторна [4].

Процес розвитку морфологічних структур мозку має нерівномірний характер. Нерівномірність дозрівання обумовлена їх неоднаковою значимістю на різних етапах індивідуального розвитку. Так, у пренатальному періоді дозрівають головним чином ті функціональні системи мозку, які забезпечують життєво важливі функції: дихання, кровообіг, ковтання та ін. Дозрівання інших функціональних систем відбувається після народження [5; 21; 47; 119; 177; 246].

Формування мозкової організації вербальних процесів у онтогенезі відбувається від стовбурових підкіркових утворень до кори головного мозку (знизу вгору), від правої півкулі мозку до лівої (справа наліво), від задніх відділів мозку до передніх (ззаду наперед) [77; 168; 173; 203; 216].

Для кожного етапу вербального розвитку дитини в першу чергу необхідна потенційна готовність комплексу певних мозкових утворень до його забезпечення. З іншого боку, повинна бути затребуваність ззовні (від зовнішнього світу, від соціуму) до постійного нарощування зрілості й

вербальних процесів. Інакше спостерігаються спотворення і гальмування вербального розвитку, що тягне вторинні функціональні деформації на рівні мозку [197; 198; 201; 227].

У працях П. Анохіна [4], М. Бернштейна [16], Л. Виготського [36], П. Гальперіна [38], Д. Ельконіна [63], О. Запорожця [66], О. Лурія [106], І. Павлова [128], С. Рубінштейна [162], А. Семенович [167], Є. Соботович [177], В. Тарасун [189], О. Ухтомського [191], Є. Хомської [198], Л. Цветкової [203] та ін. описано виникнення мовлення, його мозкова організація, особливості мовлення та інших вищих психічних функцій у дітей і дорослих з порушеннями психофізичного розвитку, а також шляхи подолання порушень. Результатом діяльності дослідників стала сучасна нейропсихологічна теорія, основу якої становить положення про системну будову вищих психічних функцій та їх системну мозкову організацію.

Названі автори справили безсумнівний вплив на такі психолінгвістичні розробки. Так, ідеї Л. Виготського дозволили визначити вихідні постулати і принципові моменти психолінгвістичної теорії. Схема продукування мовлення «від мотиву, що породжує будь-яку думку, до оформлення самої думки, до опосередкування її у внутрішньому слові, потім – у значеннях зовнішніх слів і, нарешті, у словах» [36, с. 380-381], яку він запропонував, у загальному вигляді присутня у всіх моделях, описуваних у рамках вітчизняної психолінгвістики. Різниця полягає в посиленні та деталізації будь-якої ланки у схемі, що запропонував автор [68; 85; 103; 111; 166; 177].

Організацію мовленнєвої функції найбільш повно освітив О. Лурія в «Основах нейропсихології» [105]. Згідно з теорією О. Лурія, у головному мозку виділяються три основних структурно-функціональних блоки.

1-й блок тону кори (енергетичний блок). Його основна функція – постійне підтримування оптимального рівня збудженості (тону) кори головного мозку. Оптимальний тонус – необхідна умова для нормальної життєдіяльності, активного пильнування і саморегуляції поведінки, основна передумова успішного здійснювання всіх видів мозкової діяльності.

Оптимальний рівень збудження підтримується за рахунок роботи структур древньої («лімбичної») кори, верхніх відділів мозку (гіпоталамуса і зорового бугра), а також ретикулярної формації. Формування лімбичної системи є також передумовою для розвитку уяви, яку А. Ейнштейн уважав «важливішою, ніж знання, оскільки знання говорить про все, що є, а уява – про все, що буде». На переконання К. Ханнафорда, уява розвивається на базі синтезу моторно-сенсорних схем, емоцій і пам'яті [189, с.42].

2-й блок прийому, переробки і зберігання інформації. Він включає структури, що розташовані в задніх відділах кори головного мозку (тім'яній, скроневій і потиличних частках) і представляють коркові компоненти аналізаторів. На відміну від першого блоку, цей блок має модально-специфічний характер і здійснює прийом, аналіз та синтез зорових, слухових, тактильних сигналів, що забезпечують людину сенсорною інформацією. Задні відділи великих півкуль з'єднують коркові зони зорової, слухової та шкірно-кінестетичної систем. Об'єднання обох півкуль мозку досягається за допомогою так званого мозолистого тіла (могутній пучок транскортикальних волокон) [189].

Інтеграція інформації і швидкий доступ до неї стимулюють розвиток операційного мислення і формування логіки. У корі задніх відділів головного мозку виділяють «ядерні зони аналізаторів» і «перифірію» [128], або первинні, вторинні і третинні поля.

Отже, первинні зони кори мають функції виділення тих чи інших модально-специфічних (зорових, слухових, тактильних) ознак, тобто вони здійснюють функцію подрібнення (аналізу) інформації, що надходить до них. Вторинні ж зони цих відділів кори несуть функцію об'єднання (синтезу), тобто здійснюють складну переробку інформації, що надходить з аналізатора. Для забезпечення найбільш комплексної роботи цього блоку існують третинні зони кори. Функціональне значення третинних полів різноманітно: сходження різномодальної інформації, що необхідно для цілісного сприйняття, створення сенсорної моделі світу; здійснення складних

надмодальних видів психічної діяльності – символічної, конструктивної, мовленнєвої, інтелектуальної [132; 167; 189; 198; 234; 238].

3-й блок програмування, регуляції і контролю діяльності включає структури, які розташовані в передніх відділах великих півкуль головного мозку; провідне місце в ньому посідають лобні долі. Цей блок здійснює формування намірів, розробку відповідної програми поведінкової стратегії, її реалізацію в конкретних зовнішніх (рухових) або внутрішніх (розумових) актах. Він складається з моторних, премоторних, і префронтальних відділів кори лобних долей головного мозку. Моторна (поле 4) і премоторна (поля 6–8) – це ядерна зона рухового аналізатора. У моторній зоні знаходяться гігантські піраміди клітин, які дають початок довгим аксонам. Аксони, які переходять у стовбурі мозку на протилежну сторону тіла, несуть рухові імпульси. Ці імпульси в кінцевому результаті надходять до певних м'язових груп (м'язів верхніх або нижніх кінцівок, до м'язів ший, голови, обличчя). Над первинною руховою зоною мозкової кори надбудована премоторна зона (6-е поле Бродмана). Ця зона готує рухові імпульси і запускає апарат рухової зони кори. Значення премоторної зони кори (або екстрапірамідного рухового поля) полягає в тому, що вона створює умови для систематичної роботи рухового апарату і, зокрема, для плавного переключення імпульсів з одних ланок руху на інші, забезпечуючи тим самим виконання складних рухових і інтелектуальних дій. Особливе значення премоторна зона кори має для створення рухових навичок, у яких одна рухова ланка повинна плавно змінюватися іншою. Поле 44 (зона Брокка) має відношення до керування оральними рухами і рухами мовленнєвого апарату [9; 16; 43; 243; 246].

Нейропсихологічний підхід до вивчення мовленнєвих розладів є привабливим для багатьох сучасних вітчизняних та зарубіжних фахівців з цієї галузі [16; 43; 47; 48; 51; 77; 219; 220; 221; 232; 234; 239; 244; 246 та ін.]. У нейропсихологічних та нейролінгвістичних працях вказується на те, що в дітей з ВПМ виявляється дисоціація між структурними складовими вербального розвитку: у одних має місце несформованість цільових настанов при збереженні

операційних можливостей, у інших – недоліки в операційній ланці діяльності за наявності досить стійкої мотивації. Страждає і контрольна ланка за виконавською діяльністю; немає можливості звірення результатів з вихідними настановами [197; 201; 216].

В. Тарасун виділила деякі спільні причини труднощів рухового і вербального розвитку в дітей з різними типами порушень загального розвитку: зниження здатності до прийому, переробки, збереження та використання інформації; труднощі словесного опосередкування; уповільнене формування понять; утруднення у формуванні тріади: мотив – мета – завдання [189].

Вивченням мовленнєвої патології і наданням допомоги дітям із ВПМ займаються логопеди, психологи, лінгвісти, лікарі різних спеціальностей. При цьому кожен учасник процесу розглядає проблему з точки зору своєї спеціальності й використовує для опису мовленнєвих розладів класифікації, прийняті в їхній галузі знання [9; 95; 103; 208; 218].

У світовій літературі ВПМ характеризуються розладом комунікації, що пов'язано з розвитком важкого ступеня розладу сприйняття, продукування та аналізу вербальних, невербальних або графічних систем символів [218; 231]. Розлади комунікації включають: мовленнєві порушення, мовні порушення, порушення слуху і центральне порушення переробки слухової (аудиторної) інформації. Мовленнєві порушення включають розлади артикуляції, плавності мовлення і порушення голосу. Дані види порушень можуть поєднуватися між собою. Як правило, вони обумовлені відхиленнями в морфофункціональних механізмах мовлення, не відповідають віковій нормі, самостійно не перетворюються і можуть впливати на психічний розвиток [120; 217; 247].

Вербальний розвиток дітей із вадами мовлення був досліджений в працях К. Беккер [12], Л. Волкової [102], О. Ревуцької [115], Ю. Рибцун [116], М. Шеремет, В. Тарасун, С. Конопляста [103] та ін. Розглядаючи проблему вербального розвитку дітей з ВПМ, автори зазначають, що цей процес становить собою цілісне, системне і динамічне утворення. Його специфіка визначається тим, що кожна стадія розвитку має дисгармонійність між

біологічними і соціальними чинниками. Потреби суспільства не відповідають біологічним можливостям дитини з ВПМ, що призводить до змін у процесі розвитку. Накопичені зміни включаються в наступні стадії, трансформуючись при цьому і готуючи якісні зміни у психофізичному розвитку дитини з ВПМ.

До того ж, науковці вважають, що етапи, які визначають шлях від предметної діяльності до появи комунікативного наміру, його структурування й оформлення висловлювання, є універсальними для всіх дітей, незалежно від особливостей їх розвитку [9; 17; 18; 26; 35; 63; 85; 97; 106 та ін.].

С. Бевзенко [11], О. Гвоздьов [39], М. Жинкін [64], Л. Щерба [212] вивчали вербальний розвиток з позицій лінгвістичного підходу і мали на увазі фактичний хід засвоєння елементів мови, тобто опис послідовного виникнення в мовленні дитини тих чи інших одиниць мовлення – звуків мови, слів, граматичних форм, синтаксичних конструкцій.

Н. Жукова, Є. Мастюкова позначають вербальний розвиток як поетапний процес, який базується на закономірностях фразового онтогенезу (від перших форм слів до розгорнутої розповіді) [65].

А. Богуш [19] розуміє під вербальним розвитком процес оволодіння засобами мовленнєвої діяльності (мовні знаки, їх значення, закономірності організації); знаковими операціями (практичне виділення мовних знаків, їх співвідношення із значенням, відбір, комбінування, узгодження в процесі розуміння і породження мовлення).

В. Тарасун [189], М. Шеремет [208] описували вербальний розвиток дітей з психолінгвістичної точки зору. Характеризуючи онтогенез дитячого мовлення, автори підкреслюють його велику роль у психічному розвитку, оскільки формування мислення, когнітивних функцій і становлення особистості тісно пов'язані з появою та розвитком мовленнєвої діяльності.

М. Алексєєва, В. Яшина під вербальним розвитком розуміють процес оволодіння дітьми рідною мовою та навичками мовленнєвого спілкування, який можливий тільки в людському суспільстві за умов цілеспрямованого педагогічного впливу, – біхевіористичний підхід [1].

С. Галущенко, розглядаючи вербальний розвиток у різних аспектах (артикуляційному, акустичному, перцептивному, лінгвістичному), відмічала, що мовлення відбувається завдяки комплексу відповідних рухів артикуляційних органів, а вербальний розвиток розглядала як утворення рухової здатності, що регулюється в послідовності з великою точністю і ритмічністю [37].

Автори дослідили і сформулювали деякі психологічні передумови вербального розвитку дітей, порушення яких веде до різних форм вад мовлення та до труднощів формування письма та читання в молодших школярів: сформованість гнозису (функції пізнавання, порівняння з уже відомим, тобто зафіксованим у пам'яті) та праксису (програми дій, яка спирається перш за все на підбір готових шаблонів з пам'яті); сформованість фонетико-фонематичної системи (звуковимовляння, звукосприйняття); лексико-граматичної системи (сміслова функція мовлення); імпресивного та експресивного мовлення з операціями спонтанного, автоматизованого, відображеного номінативного і предикативного мовлення та перешифрування логіко-граматичних конструкцій на одиниці значення.

Така складна система забезпечується спільною роботою низки мозкових зон кори головного мозку, а саме: задньолобових, нижньотім'яних, скроневих, задньоскроневих-нижньотім'яних-передньопотиличних (зона ТРО – *temporalis, parietalis, occipitalis*), а також спільною роботою аналізаторних систем цих зон мозку (рухово-кінетичного, кінестетичного, акустичного, просторового, зорового), які проводять аферентні й еферентні шляхи, що належать до пірамідної і екстрапірамідної систем. Всі аналізатори перебувають у тісному взаємозв'язку, особливо акустичний і моторно-мовленнєвий [25; 43; 77; 105].

Моторно-мовленнєвий аналізатор безпосередньо стосується процесу говоріння: периферичний відділ здійснює руховий мовленнєвий акт, центральний відділ виконує функції синтезу рухового акту, координації, послідовності й переключення мовленнєвих рухів. Для правильного виконання рухів необхідна злагоджена робота систем кінетичної, кінестетичної і зорово-просторової аферентації [177; 223].

І. Павлов назвав пропріоцептивну чутливість базальним компонентом мовлення. У моменти емоційного збудження дитини кінестетична і тактильно-кінестетична імпульсація від працюючих м'язів, шкіри і слизових оболонок надходить у центральну нервову систему трохи раніше, ніж аутослухові й аутозорові подразнення. Так створюються послідовні полісенсорні мовленнєві образи. Він зазначав, що мовлення – це м'язові відчуття, які йдуть від мовних органів у кору головного мозку. [128].

Роль рухового аналізатора у вербальному розвитку дитини вивчали М. Єфименко [59], М. Кольцова [79], Е. Соботович [178], Л. Цветкова [202] та інші автори, які відмічають, що при тренуванні тонких рухів пальців рук голосові реакції дитини розвиваються інтенсивніше і стають більш досконаліми. Пропріоцептивні імпульси від пальців рук викликають активацію асоціативних зон кори, стимулюють дозрівання центральної нервової системи, що, у свою чергу, покращує стан мовлення дитини. На думку М. Кольцової, особливості рухового аналізатора полягають у тому, що він має числені зв'язки з усіма структурами центральної нервової системи та бере участь у їх діяльності. [79].

О. Лурія [105] зазначав, що вищі психічні функції (у тому числі й мовлення) виникають на основі відносно елементарних моторних і сенсорних процесів. Дослідження Л. Венгер [27], Д. Ельконіна [62], Н. Жукової [65], А. Запорожця [66], М. Кольцової [79], О. Леонтьєва [97] та ін. показали, що рухи відіграють важливу роль у психічному розвитку дитини з перших місяців життя. На основі рухів і дій формуються процеси сприйняття, що створює основу для розвитку більш складних видів рухів і діяльності, які, у свою чергу, сприяють становленню більш складних форм сприйняття і формування понять. Чим різноманітніше рухи, тим більше інформації отримує мозок, що сприяє більш інтенсивному психічному розвитку дитини. Тому руховий розвиток вважається основою психічного та мовленнєвого розвитку дитини [49; 59; 79; 105].

Рух є одним із основних механізмів гармонізації в системі «організм-середовище». Т. Дегтяренко та Я. Шевцова підкреслюють, що у процесі адаптації, врівноваження організму із середовищем рух здобуває специфічний

характер, що обумовлений свідомим, соціально-біологічним характером діяльності особистості, «...є основним засобом зв'язку й взаємодії, активної адаптації й трудової діяльності.» [52, С. 10]. Зважаючи на зазначене рух використовується як потужний фактор профілактики та попередження патологічних процесів, лікування й реабілітації.

Творець концепції фізіології активності М. Бернштейн під руховим розвитком розумів усю сферу рухових відправлень, об'єднуючи їхні біомеханічні, фізіологічні й психологічні аспекти. М. Бернштейн створив теорію управління рухами, в основу якої покладені відомості про розвиток структур мозку у філогенезі й дані про психомоторний розвиток дитини [16].

Відповідно до даної теорії, виділяється 5 рівнів організації рухів:

Рівень А – руброспінальний рівень ЦНС. Цей рівень забезпечує несвідому регуляцію тону мускулатури тіла за допомогою пропріорецепції, статичну витривалість і координацію.

Рівень В – таламопаллідарний: забезпечує корекцію, внутрішню ув'язку цілісного руху, узгодження його складових частин, виразні рухи, пантоміміку, пластику.

Рівень С – пірамідно-стріарний (просторової координації): забезпечує узгодження рухового акту із зовнішнім простором при провідній ролі зорової аферентації, руху цільового характеру, що має початок і кінець. Забезпечує максимальну цільову точність.

Рівень Д – тім'яно-премоторний, кортикальний (гностик-праксичний). Провідною аферентною системою є уявлення про предмет. Аферентація спирається на смислову сторону дії з предметом. Просторове поле набуває нових топологічних якісних характеристик (верх, низ, між, над, перш, потім). Відбувається усвідомлення правої і лівої сторін тіла.

Рівень Е – вищий кортикальний рівень символічної координації і психологічної організації рухів (мовний): здійснює розуміння чужого і власного мовлення, зміст вирішеного завдання, письмове та усне вираження своїх

думок; музичне та хореографічне виконання. Дії цього рівня ґрунтуються на образному мисленні.

Значна кількість праць присвячена складній психофізіологічній структурі руху. В. Дуд'єв [57] розглядає мозкову організацію психомоторики. Він зазначає, що рух здійснюється за допомогою двох структур: аферентної і еферентної, які забезпечують спрямованість і просторовий розподіл рухових імпульсів, а також перетворення їх на послідовні кінетичні реакції. Спочатку для здійснення руху важливу роль відіграють лобові, необхідні для створення проекту руху, і тім'яні, що освоюють смислову структуру руху, відділи кори головного мозку. Далі за участю премоторних полів відбувається процес вироблення рухових фонів, які забезпечують виконання допоміжних технічних корекцій на несвідомому рівні, потім – виконання руху, але при здійсненні навіть досконалого координованого руху завжди присутня попередня корекція. Це досягається завдяки аферентним імпульсам, які надсилають до мозкового центру інформацію про стан рухового апарату.

Складні рухові акти забезпечуються найпростішими руховими рефлексами людини (шкірні, сухожилкові та ін.), які обумовлені діяльністю нижніх відділів центральної нервової системи (спинного, довгастого, середнього мозку). Більш складні рефлекси пози, стояння регулюються середнім мозком, вестибулярним апаратом, які, у свою чергу, підпорядковані регулюючому впливу мозочка. Останній координує домірність рухів. Дедалі більше збагачення аферентації веде до ускладнення рухових актів [57].

Включення зорової аферентації забезпечує точність рухів у просторі. Та частина простору, яка бере участь у русі, поділяється на сенсорне і моторне поля. Моторне – це те, де відбувається рух. Сенсорне поле ширше за моторне. Завдяки зору і слуху враховуються характеристики простору, в якому здійснюється рух. Більш складні рухові дії – предметні – виникають при діяльності високоорганізованих відділів кори головного мозку, лобових часток великих півкуль [23; 246]. Дії набувають смислового змісту, стають цілеспрямованими, моторика стає пов'язаною з психікою дитини.

Термін «психомоторика», незважаючи на його значущість для системного аналізу діяльності людини, досі не отримав однозначного трактування. В. Дуд'єв визначає психомоторику як зв'язок руху з психічними процесами (пізнавальними, емоційними, вольовими) [57].

Термін «психомоторний розвиток» широко застосовує В. Озеров [125]. Він (разом з іншими науковцями) вважав, що психомоторна функція є інтегративною функцією загального стану багатьох фізіологічних систем, але перш за все вона характеризує стан ЦНС, під контролем якої перебувають усі регуляторні процеси, які формуються умовами життєдіяльності людини [50, 71, 128].

Порушення фізіологічної системи, або роботи ЦНС, призводить до відхилень у руховому розвитку дитини [130]. З іншого боку, у нейропсихологічних дослідженнях говориться про те, що якщо дитина у своєму руховому розвитку пропускає, наприклад, процес повзання (рівень палеокінетичних регуляцій – А), то лімбічна система не виконує своїх функцій у повному обсязі. На тлі дисфункції відповідних ділянок мозку триває подальший специфічний розвиток рухів, що призводить до дезорганізації як рухового, так і психічного розвитку [43; 77; 167; 168; 201; 202].

Проблема становлення рухової сфери дітей з різними вадами розвитку є привабливою для багатьох сучасних дослідників. Питання рухового розвитку дітей з порушеннями кістково-м'язового апарату досліджували Р. Бабенкова [8], М. Єфименко [60], Ю. Лянной [109], О. Мастюкова [116], С. Холодов [200]; стан психомоторної функції в динаміці розвитку дітей з порушеннями слуху було визначено в працях А. Івахненко [71], Н. Лещій [98], О. Форостян [196]; внесок у вивчення проблеми психомоторного розвитку дітей з порушеннями зору зробили А. Андрасян [3], В. Ковиліна [75], Б. Шеремет [209] та ін.; психомоторику розумово-відсталих дітей досліджували В. Вайзман [23], О. Літовченко [101], Б. Сермеєв [170]. В аспекті мовленнєвих порушень психомоторна функція була вивчена в працях Г. Волкової [34], М. Кольцової [79], С. Коноплястої [81], О. Літовченко [101], І. Марченко [115],

О. Мастюкової [116], Є. Соботович [177], В. Тарасун [189], Н. Чередніченко [205], М. Шеремет [208] та ін.

Нові дослідження В. Галущенко [37], Т. Дегтяренко [50], О. Дем'яненко [53], Л. Лопатіної [104], О. Новикової [123], С. Притиковської [152] та ін. підтверджують, що в дітей з різними порушеннями мовленнєвого розвитку майже по всіх рівнях (за Бернштейном) відзначаються відхилення від нормативів у психомоториці. Виявляються порушення функції статичної рівноваги; динамічної координації; порушення темпу і спритності рухів; зниження рухової пам'яті. Ці дослідження не тільки розкривають механізм порушення і структуру дефекту, а й визначають нові напрями в психолого-педагогічному і логопедичному аспектах впливу.

У багатьох дослідженнях говориться про те, що руховий розвиток є процесом установалення індивідуальних, конституціональних, а також пов'язаних зі статтю і віком особливостей рухових реакцій людини [7; 70; 83; 89; 158; 160]. Вважається, що руховий розвиток тісно пов'язаний з етапами формування фізіологічних вигинів хребта [54; 61; 74; 153].

Вигини хребта поділяються на такі, що направлені опуклою стороною вперед і називаються лордозами (знаходяться в зоні шиї та поперекового відділу хребта), і такі, що направлені назад і називаються кіфозами (грудний та крижовий відділи хребта). Розвиток лордозів та кіфозів необхідне явище, обумовлене прямостоячою позою людини при стоянні та ходінні; це також потрібно для підтримки рівноваги тіла та забезпечення функції амортизації при пересуванні, стрибках та ін. [74].

Так, коли діти починають піднімати голову, формується шийний лордоз. У цій самий період появляється комплекс похваллення при спілкуванні з дорослим: дитина повертає голову в бік джерела звуку; якісно змінюється крик, появляється гуління [78; 79].

У шість місяців малюк сідає, спираючись на руки; повертається з живота на спину; сидить без опори, піднімає тулуб на ліктях. Даний етап рухового розвитку відповідає появі поперекового лордозу [61].

З 9–10 місяців дитина самостійно стоїть, ходить, тримаючись однією рукою за опору; протягом 10–20 хвилин поспіль робить енергійні ритмічні «стрибки», тримаючись за що-небудь. Це сприяє формуванню грудного кіфозу [59].

А. Запорожець [66] указував на те, що в організмі новонародженого провідною системою є скелетно-м'язова, а всі інші розвиваються послідовно та залежно від неї. Кістково-м'язовий апарат через розвиток руху створює передумови для нормального розвитку дитини, який реалізується численними фізіологічними системами.

Існує велика кількість експериментальних фактів, що підтверджують відмінності у структурно-функціональній організації психіки і мозку в дітей, які мають різні порушення у фізичному розвитку, у тому числі в кістково-м'язовому апараті [41; 49; 109; 117; 153; 170; 182]. Вітчизняні й зарубіжні науковці охарактеризували типові порушення рухової системи, які пов'язані з різними вадами опорно-рухового апарату, та визначили закономірний зв'язок між порушенням постави і неврологічними відхиленнями, які свідчать про пороки розвитку спинного або головного мозку, що впливає на розвиток вербальної сфери дитини [54; 61; 110; 185; 190; 199].

Велике значення для формування рухової і вербальної сфер відводиться пологовим травмам хребетних артерій. Система хребетних артерій забезпечує кровопостачання базальних відділів головного мозку і має безліч розгалужень. Тому навіть невелика деформація шийних хребців може призвести до порушення кровопостачання, а за деяких умов може призводити до спазму артеріального русла і стати причиною різноманітних патологій у розвитку і функціонуванні головного мозку [153].

Наслідки недостатнього кровопостачання і порушення лікворо-обміну можуть призвести до появи різних органічних уражень головного мозку, легких мозкових дисфункцій (ЛМД), позначитися на включенні гнучких зв'язків, що забезпечують становлення мовленнєво-слухових функцій, вербальної пам'яті та уваги, що в кінцевому підсумку може призвести до різних порушень розвитку

мовлення та інших вищих функцій ЦНС, у тому числі гнозису і праксису [61; 153; 229; 235; 245].

Відомі фахівці з розвитку та патології мовлення прямо відзначають, що ЛМД є етіологічним та патогенетичним фактором практично всіх порушень розвитку мовлення. Виникають ускладнення і в роботі внутрішніх органів, функціонування яких безпосередньо пов'язано зі спинним мозком і нервами, що проходять через міжхребетні отвори. Наявність м'язової і іннерваційної недостатності в органах артикуляції, комбінаційність порушень з боку черепно-мозкових нервів перешкоджають розвитку правильного звукоутворення, визначають різноманітність і особливості фонетичних порушень [153; 190; 231; 235; 239; 243].

Аналіз літератури показав, що вивчення цієї групи дітей подано з позиції медичного аспекту і менш конкретизовано з психолого-педагогічних параметрів. У працях з психології викривлення хребта розглядається в основному як причина виникнення ЛМД.

При порушеннях постави в першу чергу страждає адекватне співвідношення м'язового тону, у тому числі й дихальної мускулатури. Внаслідок останнього відбувається зниження багатьох параметрів функції зовнішнього дихання [108].

Залежно від того, в якому відділі дихальної системи виникають патологічні процеси, розрізняють такі форми недостатності легеневого дихання:

- обструктивна – прохідність бронхів утруднена;
- рестриктивна – порушення вентиляційної здатності легких, що є наслідком процесів, які обмежують розпрямлення легень. Це можуть бути зміни грудної клітки у вигляді її деформації або малорухливості (кіфосколиоз, хвороба Бехтерева) [92, 130].

Л. Носкін відмічав, що одним із ранніх показників дисфункції в організмі є порушення синхронізації ритму дихання. Ритм дихання, характер дихальних рухів відображають механізми адекватного пристосування людини до мінливих умов існування організму [131].

З іншого боку, він відображає діяльність руброспінального рівня регуляції рухів, який М. Бернштейн визначив найдавнішим у філогенезі й дозріваючим раніше інших [16].

Ритм дихання забезпечує несвідому, мимовільну регуляцію тону мускулатури тіла за допомогою пропріорецепції. Як механізми, що приводять до утруднення дихання при порушеннях постави, найчастіше розглядається слабкість дихальних м'язів і особливо діафрагми, дисфункція реберно-хребетних зчленувань і хребетно-рухових сегментів [108].

В управлінні диханням беруть участь як стовбурові й підкоркові, так і коркові відділи мозку. З корковими механізмами пов'язана можливість свідомого керування диханням [30].

Дихання через ніс впливає на кровопостачання мозку, бо кожна половина носа пов'язана нервовими закінченнями з півкулями головного мозку. Під час вдиху через ніс подразнюються нервові закінчення, збудження передається у відповідні півкулі головного мозку, рефлексивно викликаючи помірне підвищення мозкових судин, під час видиху – зниження [77].

Порушення механізму дихання призводить до зміни газового обміну в тканинах мозку, режиму кровообігу, функціонування мозку, що проявляється різними симптомами з боку психіки, свідомості, поведінки, сприйняття. Виникнення певних церебральних розладів, зміна деяких феноменів свідомості порушують адекватний контакт людини з зовнішнім середовищем. Порушення зв'язку з середовищем у значній мірі дезадаптує людину, дезорганізують її поведінку. Зміна психічних функцій, в тому числі й мовлення, призводить не тільки до проблем взаємодії із зовнішнім середовищем. З'являється певний дисбаланс і у внутрішньому середовищі організму. Переструктурування, виникнення іншої, патологічної структури церебро-соматичних зв'язків, є, мабуть, конкретним механізмом виникнення незвичайних варіантів церебро-вегетативних, церебро-вісцеральних (у тому числі церебро-дихальних) і церебро-моторних взаємовідносин. Важливо підкреслити, що такі психо-соматичні аранжування є лише окремим випадком більш широкого

видозміненого континууму соціо-психо-біологічної єдності. На тлі цієї єдності порушення дихання виступає як конкретний провокатор, ініціює патологічний зсув у взаємозалежних системах в контексті порушеного розвитку [225; 226].

За наявними у спеціальній літературі відомостями, розлади дихання в низці випадків свідчать про мовленнєву патологію. Відомо, що в процесі вербального розвитку виробляється специфічний «мовленнєвий» механізм дихання, а отже, і специфічні «мовленнєві» рухи діафрагми. У процесі усного мовлення діафрагма багаторазово виробляє тонко диференційовані рухи вдиху і видиху, причому коливальні рухи відбуваються на тлі загального безперервного видиху. У цьому полягає парадокс мовленнєвого дихання, що його розкрив М. Жинкін [64]. При кожному звуці мовлення діафрагма модулює з певною амплітудою і тим самим дублює артикуляцію мовленнєвих ефектів (губ, язика, глотки, гортані). Центральні механізми чітко регулюють і координують рухи діафрагми в процесі мовленнєвого видиху.

Наслідки респіраторної дисфункції спостерігались у дітей з ринолалією (І. Єрмакова [58], А. Іпполітова [69], С. Конопляста, [81], О. Соболева [176]), фонастенією (Ю. Василенко [24], О. Лаврова [94]), тахілалією (В. Кочергіна [86]), заїканням (Г. Гуровец [47]), а також з різними формами дизартрії (К. Беккер [12], Л. Белякова, Н. Волоскова [13], Л. Волкова [33], Н. Карелина [73] та ін.).

Різні дизартричні порушення мають патогенетичну спільність із руховими розладами. Це виявляється насамперед у характері порушень загальної і мовленнєвої моторики. Наприклад, до особливостей моторики артикуляційного апарату дітей з дизартричними розладами належать такі види порушень: обмеженість або недостатність довільних рухів органів мовлення (у тому числі й органів дихальної системи); змінний характер порушень м'язового тону в мовленнєвій мускулатурі; наявність гіперкінезів (примусових рухів), частота оральних синкінезій (додаткових мімовільних рухів), порушення імпульсації від м'язів артикуляційного апарату; вплив патологічних, тонічних рефлексів на м'язи артикуляційного апарату [14; 30; 37; 67; 129].

Слабке та поверхневе дихання, мінливий (нестійкий) характер м'язового тону (його підвищення або зниження), залежність від впливу зовнішніх чинників, стану довільних рухів, емоційного стану дитини, положення її тіла і голови зумовлюють порушення звуковимовляння при дизартрії. За цих порушень відсутні стабільні артикуляційні порушення, що спричиняє непостійність розладів фонетичної сторони мовлення. Якщо у спокійному стані мовленнєвої мускулатури дитини виявлено дистонію, то в разі її намагання говорити спостерігається лише різке підвищення м'язового тону в артикуляційній мускулатурі. Тонічні м'язові порушення поширюються й на дихальну мускулатуру [37; 40; 67; 88; 102].

У результаті тривалого порушення структурно-функціональної організації дихання і його паттерну в ЦНС формується стійкий патологічний стереотип фонаційного дихання [94; 123]. Стійкий стереотип патологічного дихання і посилюючі його несприятливі фактори ризику частково пояснюють низьку ефективність багатьох методологічних підходів логопедів, педагогів і психологів, які намагалися вирішити проблему ВПМ, без урахування системних механізмів регуляції порушених функцій. З іншого боку, еволюційні й функціональні зв'язки рухової та вербальної систем обумовлюють залучення й особливу роль даних структур у процесі цілеспрямованої корекції психофізичного розвитку молодших школярів з ВПМ.

Поза сумнівом, кістково-м'язовий апарат, дихання та психомоторика не єдині системи, які лежать в основі рухового і вербального розвитку, але, якщо не брати до уваги опосередкований зв'язок, то саме ці системи є енергетичною базою моторно-мовленнєвого розвитку в дітей з ВПМ.

У рамках нашого дослідження під вербальним розвитком молодших школярів з ВПМ розуміємо біосоціальний процес становлення складних функціональних систем мовлення (гностично-праксичного забезпечення мовлення, фонетико-фонематичної та лексико-граматичної систем, а також імпресивного та експресивного мовлення), які зумовлені консолідацією різних

патологічно сформованих структурно незалежних ділянок мозку, кожна з яких вносить у цілісну функціональну систему свій специфічний внесок.

Під руховим розвитком дітей з ВПМ у нашій роботі слід розуміти накопичення індивідуального психомоторного досвіду, що характеризується особливостями вирішення рухових завдань, зумовлених специфікою біологічного дозрівання морфофункціональних структур центральної та периферичної нервової системи, стану кістково-м'язової системи та дихального апарату, які піддаються педагогічному впливу.

Вербальний та руховий розвиток є складовими частинами моторно-мовленнєвого розвитку. Це підтверджується сучасними дослідженнями вітчизняної та зарубіжної педагогічної теорії про взаємозв'язок рухової і вербальної сфер, якій полягає в їх морфофункціональному забезпеченні [10; 50; 130; 160; 189; 204; 231].

Під морфофункціональним забезпеченням ми розуміємо досягнення належного рівня функціонування центральної нервової, дихальної та кістково-м'язової систем, що дозволяє молодшим школярам із ВПМ без шкоди для здоров'я та їх розвитку, а також без надмірного напруження оволодівати руховими навичками та активізувати мовлення.

Процес моторно-мовленнєвого розвитку розглядаємо як систему, що об'єднує кілька самостійних функціональних структурних одиниць з підлеглими взаємообумовленими характеристиками, сформованими в певні вікові періоди розвитку дитини з порушеннями мовлення.

1.2. Методологія діагностики рухового та вербального розвитку

Наукові дані про механізми порушення моторно-мовленнєвого розвитку в молодших школярів містяться в дослідженнях багатьох учених. Досягнуто значних успіхів у вивченні проблеми важких порушень мовлення, прояви якого дослідники вивчали в різних аспектах: психолого-педагогічному (Р. Левіна [96]), психолого-лінгвістичному (В. Орфінська [126], В. Тарасун [186]), медико-

педагогічному (С. Ляпідевський [111]), фізіологічному (Н. Траугот [190]), нейропсихологічному (Ю. Мікадзе [119], А. Семенович [167]).

Вихідною теоретичною основою діагностики та вибору стратегії корекційної роботи є вчення про закономірності компенсаторних і резервних можливостей, а також про рушійні сили розвитку дитини. Ця тема розроблена в працях Л. Виготського [36], Д. Ельконіна, А. Запорожця [66] О. Леонтьєва [97], С. Рубінштейна [162] та інших дослідників. Вибір цілей, спрямованості діагностики, корекції, стратегія її здійснення визначаються низкою принципів.

Перший принцип (або провідне концептуальне положення) – наявність органічного зв'язку між мовленнєвою діяльністю та діяльністю невербальною; обумовленість (детермінованість) першого виду діяльності потребами та цілями життя і діяльності людини і людського суспільства в цілому.

Принцип комплексного підходу – один з основних педагогічних принципів, що означає вимогу всебічного ретельного обстеження та оцінки особливостей розвитку дитини. Цей підхід охоплює не тільки мовленнєву діяльність, а й поведінку, рівень оволодіння навичками, а також стан зору, слуху, рухової сфери, неврологічний, психічний і мовленнєвий статуси. Відомості про соматичний стан дитини, про стан її нервової системи, органів почуттів, про можливі порушення спадкової природи не менш важливі при діагностиці та визначенні шляхів корекційного впливу. Ідея комплексного підходу в системі логопедичної допомоги дітям з мовленнєвими порушеннями акцентується на діагностичних аспектах цієї допомоги, що цілком узгоджується з реальною практикою взаємодії логопеда з представниками суміжних дисциплін. Логопедичне дослідження є органічною частиною комплексного підходу до всебічного обстеження дитини. Цей принцип дозволяє будувати корекційну роботу не як просте тренування мовленнєвих умінь і навичок, а як цілісну систему, що органічно вписується в повсякденну діяльність дитини [91].

Принцип динамічного вивчення тісно пов'язаний із розробкою положень Л. Виготського про основні закономірності розвитку нормальної і аномальної дитини. Специфічні закономірності стали основними орієнтирами

диференціальної діагностики і корекції моторно-мовленнєвих порушень. Принцип динамічного вивчення передбачає насамперед не тільки застосування діагностичних методик з урахуванням віку обстежуваного, а й виявлення потенційних можливостей, «зони його найближчого розвитку» [36].

Принцип якісного аналізу даних, отриманих у процесі педагогічної діагностики та корекції моторно-мовленнєвих порушень, перебуває в тісному зв'язку з принципом динамічного вивчення. Якісний аналіз мовленнєвої діяльності дитини включає в себе способи дій, характер її помилок, ставлення дитини до експериментів, а також до результатів своєї діяльності. Якісний аналіз отриманих результатів при обстеженні мовлення не протиставляється обліку кількісних даних. Цей принцип є протиставленням чисто кількісному підходу до оцінки отриманих даних, характерних для тестування [15].

Кількісна оцінка, яка поширена головним чином в Європі та Америці, також має цілу низку безперечних переваг. Переважну більшість тестів, що використовують кількісну оцінку, було перевірено на валідність за допомогою досліджень хворих із локальною патологією і застосування сучасних нейровізуалізаційних методів при виконанні тестів здоровими добровольцями. Процедура проведення цих тестів стандартизована, результати виконання піддаються кількісній обробці, що дозволяє з легкістю використовувати тести в дослідних цілях. Нарешті, вироблені норми виконання тестів для дітей різних рівнів освіти, різної етнічної належності [5; 25; 244].

Однак поряд із перерахованими вище перевагами існують і суперечливі питання в кількісному підході до нейропсихологічного тестування. Так, наприклад, кількісна оцінка тестів у цілій низці випадків не дозволяє відобразити всю діагностично значущу якісну специфіку виконання тесту, перетворюючись на досить формальну бальну оцінку. Недостатня поширеність факторного синдромного підходу веде нейропсихологічну діагностику в просте перерахування симптомів порушень [15].

Неминуче поєднання кількісного та якісного підходів до аналізу даних, причому якісні відмінності між дитиною з ВПМ і нормальною дитиною можуть бути встановлені тільки при зіставленні кількісних показників.

Таким чином, кількісні та якісні відмінності виступають у тісному взаємозв'язку. Ці показники визначаються на основі переходу кількості в якість. Якісна і кількісна діагностики основних компонентів навченості – сприйнятливості до допомоги, здатності до логічного переносу, активності у вирішенні завдань – дозволяють визначити структуру дефекту, його етіологію, патогенез, сформулювати діагноз, вибрати оптимальну корекційну методику, дати імовірнісний прогноз.

Принцип системного підходу отримав досить глибокий розвиток у дослідженнях Л. Виготського, його учнів і послідовників [35]. Він є одним з основних у методології. Однак його повна реалізація уявляється досить непростю справою і здійснюється системний підхід зовсім не завжди.

Системний підхід використав М. Єфименко при розробці авторської технології моніторингу моторики – «Методики ігрового тестування рухового розвитку дітей», у якій було поєднано можливості педагогічного обстеження дітей за допомогою спеціальних ігрових завдань з неврологічним тестуванням стану тону м'язів тулуба, верхніх та нижніх кінцівок. Це дало змогу діагностувати першопричини недостатнього фізичного розвитку дітей з порушеннями опорно-рухового апарату, а також порушенням основних рухів. Автор запропонував також диференційовану діагностику рухових порушень за типом патологічного стану опорно-рухового апарату: церебрального, цервікального, люмбального та змішаного типів [60].

У нашій роботі приділяється велика увага поставі дітей з ВПМ як одного з факторів пригнічення ЦНС, що впливає на моторно-мовленнєвий розвиток. У даний час відомі візуальні огляди та інструментальні методики діагностування постави. При візуальному дослідженні визначають форму спини: правильна постава, сутула спина, кругло-увігнута спина, увігнута, або лордотична, спина,

плоска спина та інші змішані форми. При бічному викривленні хребта виділяють асиметричну (сколіотичну) поставу [74].

Найбільш точним методом сучасної діагностики порушень постави є рентгенографія. Вона дозволяє підтвердити діагноз і отримати найбільш повну картину захворювання. Разом із тим рентгенографія хребта незастосовна для проведення масових оглядів і динамічного спостереження дітей через високе променеве навантаження на організм, що росте і розвивається. Безпечним методом діагностики порушень постави є метод комп'ютерної оптичної топографії (КОМОТ), що розробив В. Сарнадський, який забезпечує безконтактне високоточне виявлення форми поверхні тулуба, що дозволяє оцінити порушення постави і виявити дуги латерального викривлення навіть при початкових стадіях деформації хребта [165]. Але, на жаль, цей метод не знайшов поширення в Україні.

Діагностика дітей з ВПМ передбачає визначення стану функції зовнішнього дихання, яка є основою фонаційного дихання. Для обстеження стану дихальної та голосової функцій фахівці пропонують відзначати: тип дихання (грудне, діафрагмальне, брюшне, змішане); обсяг, тривалість мовленнєвого видиху (для дітей 5 років на 2–3 слова, для дітей 6–7 років на 3–5 слів на видиху) [94, 102].

Методики обстеження дихання носять візуальний характер визначення і не мають об'єктивних оцінок [92, 94, 237]. Однак у праці В. Галущенко для визначення типу дихання був використаний прилад «TRIFLO II» (Sherwood), за допомогою якого авторка визначала не тільки резервний об'єм видиху, але й типи дихання, які відповідали об'єму видихуваного повітря [37].

Даний прилад складається з трьох з'єднаних між собою порожніх трубок, усередині яких розташовані різнокольорові кульки. До апарату прикріплена м'яка трубка з мундштуком. Різна сила видиху викликає рух однієї, двох або трьох кульок і таким чином дає можливість дитині зорovo контролювати силу видиху. Дитині пропонувалося зробити вдих, при цьому вона бачила, як піднімаються кульки. Підняття кожної кульки визначало тип дихання: однієї –

верхньореберне дихання (600 мл), двох – середньореберне (900 мл), трьох – нижньореберне (1200 мл). Але, на наш погляд, тип дихання не завжди відповідає конкретним показникам дихального об'єму.

Надійним і точним методом дослідження дихання є спірографія – метод графічної реєстрації змін легневих об'ємів при виконанні природних дихальних рухів і вольових форсованих дихальних маневрів. Спірографія дозволяє отримати низку показників, які описують вентиляцію легенів. У першу чергу це статичні об'єми і ємності, які характеризують пружні властивості легень і грудної стінки, а також динамічні показники, які визначають кількість повітря, вентиляваного через дихальні шляхи під час вдиху і видиху за одиницю часу. Показники визначають у режимі спокійного дихання, а деякі – при проведенні форсованих дихальних маневрів [40, 80].

Незважаючи на важливість дихання в розвитку мовлення, у логопедичній літературі воно залишається малодослідженим, а методики дослідження показників зовнішнього дихання в основному зводяться до визначення ЖЄЛ.

Сучасні комп'ютерні технології дозволили досліджувати окремі характеристики дихання за допомогою апаратного комплексу САКР (спіроартеріокардіоритмограф). САКР синхронно здійснює безперервну неінвазійну реєстрацію малих потоків вдихуваного і видихуваного повітря за допомогою високочутливого ультразвукового датчика. У результаті тестування на приладі САКР оцінюються показники паттерну дихання відповідно до віку і статі дитини. Особливістю приладу є наявність вбудованого програмного забезпечення, що дозволяє одночасно оцінювати показники, а також проводити наступну статистичну обробку даних з конвертованих файлів [72; 80].

Можливості сучасних комп'ютерних технологій досить широко використовуються в дослідженні психомоторної функції школярів [55; 72; 80; 93; 131; 133; 158; 161; 164].

В основі побудови рухів лежить координувана діяльність різних систем мозку, як безпосередньо контролюючих реалізацію моторного акту, так і пов'язаних з процесами сприйняття, уваги, пам'яті. Відповідно тестування

психомоторики має бути орієнтовано на методики, які мають достатню диференціальну чутливість, що дозволяє розділяти внесок різних психофізіологічних процесів у формування рухової сфери.

Суть усіх моделей такого тестування зводиться до аналізу рухових характеристик людини за досягненням мети у відповідь на який-небудь сигнал (мітку), який необхідно якнайшвидше досягти шляхом здійснення цільової дії. Серед сучасних інструментальних методів дослідження психомоторики виділяється комп'ютерне вимірювання рухів. За допомогою КВР вивчаються особливості побудови рухів [133].

Комп'ютерне вимірювання рухів засновано на вивченні цільової дії, яка розділяється на латентну і моторну стадії. Латентна стадія включає тривалість сенсорно-перцептивних процесів (сприйняття стимулу і процес переробки інформації про стимул) і час організації моторної відповіді (до початку руху). Тривалість латентної стадії може варіюватися залежно від характеру сенсорної інформації (кількість сигналів, інтенсивність тощо) і характеру цільового руху (просте-складне, одно- або багатокординатне, разове або таке, що повторюється і т. д.) [161; 164].

Моторна частина дії складається з двох фаз. Перша фаза здійснюється за розробленою в латентній стадії програмою без участі пропріорецептивного і зорового зворотних зв'язків, тобто за варіантом відкритого контуру регулювання, і є балістичною. Друга фаза, що забезпечує точну підгонку руху (курсору) до мети, реалізується з урахуванням інформації, що поступає по каналах зворотного зв'язку [133].

Враховуючи структуру цільової дії, для КВР були розроблені такі тести, при виконанні яких акцент робиться на різні фази латентної або моторної стадії руху, що дозволяє оцінити стан різних механізмів, контролюючих психомоторний акт. Рухові характеристики, які досліджуються КВР, включають часові, швидкісні, просторові й кількісні (якщо акт повторюється) параметри руху. На підставі цих характеристик судять про такі інтегральні показники, як

якість руху стеження, його точність і успішність, робляться висновки про нервові й психічні процеси [161].

Цю систему відзначає простота і комплексність тестування. «Компактність» тестів дозволяє обстежувати великі контингенти дітей, а проста структура тесту створює рівні умови для тестування школярів різних вікових груп, що, у свою чергу, служить основою для наступного порівняльно-вікового аналізу рухової діяльності [131; 133; 161].

Апаратний комплекс КВР разом із САКР входять до поліфункціонального моніторингу здоров'я дітей, який з успіхом проводять російські та українські фахівці в загальноосвітніх школах: Д. Комаров, В. Кучма, Л. Носкин [80], В. Пивоваров [133], О. Романчук [161] та ін. Незважаючи на те що сучасні комп'ютерні технології дозволяють поєднувати достатню міру інструменталізації рухових і функціональних тестів з швидкістю і масовістю обстеження й отриманням багатовимірних оцінок дихальної та психомоторної систем, у діагностиці школярів з ВПМ даний апаратний комплекс не використовувався.

Дослідження взаємозв'язку між руховою активністю дітей дошкільного віку, визріванням нервових структур їхнього головного мозку та психічними функціями здійснила А. Семенович [167]. Ідеологія її методу заміщувального онтогенезу ґрунтується на теорії О. Лурії [105] про три функціональні блоки мозку і Л. Цветкової [202] про нейропсихологічну реабілітацію психічних процесів.

Створення та апробація методу заміщувального онтогенезу обумовлені теоретичними та науково-прикладними дослідженнями, що дозволили описати основні закономірності формування мозкової організації психічних процесів у онтогенезі й синдромологію порушеного розвитку. Як основоположний у методі заміщувального онтогенезу виступив принцип співвіднесення актуального статусу дитини з основними етапами формування мозкової організації психічних процесів і подальшим ретроспективним відтворенням тих ділянок онтогенезу, які з тих чи інших причин не були ефективно освоєні [167].

Мозкова організація рухового та вербального розвитку стала предметом різнобічного вивчення клініцистів, нейрофізіологів і психологів, починаючи із

середини XIX ст. Дещо пізніше в практику роботи з дітьми ввійшли нейропсихологічні методи дослідження [224; 241; 242].

На даний час сфера їх застосування досить широка і різноманітна. У неврології, нейрохірургії, психіатрії, дефектології подібні методи використовуються не тільки в топічній діагностиці уражень мозку, але й у сфері відновлювального навчання. Особливою сферою використання нейропсихологічних методів є вивчення церебрального забезпечення психічного онтогенезу й оцінки внеску біологічних і психосоціальних факторів у розвиток дитини, що має і загальнотеоретичне значення [189; 197; 227].

На сьогодні нейропсихологічний підхід до вивчення особливостей розвитку дітей з психофізичними відхиленнями є найбільш популярним та перспективним як в нашій країні, так і за кордоном. Розробки О. Лурія використовуються у версії його тестів, адаптованих А.-Л. Крістенсен (Christensen, 1975) для дорослих і дітей Luria-Nebraska [228]. Значну популярність одержала методика дослідження вищих психічних функцій у дітей NEPSY [236]. Ідеї О. Лурія знайшли відображення і в психометричній батареї тестів Kaufman-ABC, яка широко використовується [215; 233].

Останнім часом вплив на створення методів нейропсихологічного тестування мовленнєвих порушень справляють теоретичні моделі когнітивних функцій. Прикладом є використання моделі подвійного шляху переробки інформації при читанні (Coltheart, 1985). Змістовий аспект моделі полягає в тому, що після зорового аналізу написаного слова відбувається його розпізнання або шляхом сприйняття окремих букв і співвіднесення їх зі звуками (фонологічний аналіз), або за допомогою розпізнавання всього слова цілком (лексичний аналіз). Вибір однієї з двох стратегій залежить від частотності слова та відповідності способу його прочитання правилам [5; 234].

Для даної моделі була розроблена ціла система діагностики мовленнєвих порушень – психолінгвістична діагностика переробки мови при афазії (Psycholinguistic Assessment of Language Processing in Aphasia by J. Kay, R. Lesser, M. Coltheart). Діагностична методика складається з шістдесяти

субтестів та оцінює здатність переробки фонологічної і орфографічної інформації, семантичного та синтаксичного аналізу тексту [234].

Як і за кордоном, нейропсихологічні методи обстеження дітей з нервово-психічними розладами одержали значну популярність у вітчизняних науковців: Ж. Глозман [43], Т. Дегтяренко [51], А. Корнєв [84], А. Семенович [167], Е. Симєрницька [171], В. Тарасун [189], Н. Траугот [190], Л. Шипіцина [211] та ін.

Е. Симєрницька [171] опублікувала методику нейропсихологічної експрес-діагностики «Лурія-90», яка складається з 10 серій завдань на короткочасне і довготривале запам'ятовування вербального і невербального матеріалу. Результати оцінюються кількісно за розробленою системою бальних оцінок і дається висновок про стан певних психічних процесів: слухомовленнєвої пам'яті, зальмованості слухових слідів, стійкості слухових слідів, обсягу зорової пам'яті тощо. Вікові нормативи наведені для дітей 6–7 років.

І. Марковська [114] розробила версію нейропсихологічної методики О. Лурія, адаптовану до дитячого віку, що включає в себе 21 завдання, результати виконання яких оцінюються за якісно-кількісними показниками. За 5-бальною шкалою оцінюються такі параметри: нейродинамічні особливості, незрілість, порушення вищих форм регуляції і порушення або недорозвиток окремих кіркових функцій. Інструкція до проведення дослідження передбачає надання різних видів допомоги і навіть включення елементів навчального експерименту. Вікових нормативів для інтерпретації отриманих оцінок автор не наводить.

Ю. Мікадзе і Н. Корсакова [119] розробили й опублікували нейропсихологічну методику «ДІАКОР», яка використовується для аналізу причин шкільної неуспішності. Методика включає в себе 4 блоки завдань, кожний з яких складається з кількох субтестів: дослідження слухомовленнєвої пам'яті, дослідження зорової пам'яті, дослідження рухової пам'яті, дослідження латеральних ознак. Результати оцінюються якісно і кількісно. Наводяться вікові нормативи для дітей 7–10 років.

В. Тарасун [189] при створюванні діагностичного матеріалу спробувала об'єднати різноманітність лінгвопатологічної симптоматики в декілька

синдромів, що найбільш відповідають нейропсихологічним принципам аналізу розладів: синдром функціональної дислалії, синдром артикуляційної диспраксії, синдром попереднього аграматизму, синдром дизартрії розвитку, синдром морфологічного дисграматизму, синдром фонематичного недорозвитку, синдром моторної алалії. Включений у дану методику вербальний діагностичний матеріал дозволяє виділити деякі спільні причини труднощів рухового і мовленнєвого розвитку в дітей з різними типами порушень: зниження здатності до прийому, переробки, збереження та використання інформації; труднощі словесного опосередкування; уповільнене формування понять; утруднення у формуванні тріади: мотив – мета – завдання.

Т. Дегтяренко [51] в результаті проведеного нейропсихологічного обстеження в дітей старшого дошкільного віку без наявності вад мовленнєвого розвитку і в дітей з мовленнєвими порушеннями виявила суттєві відмінності в рівні розвитку психомоторики. У 67 % дітей з логопедичних груп спостерігалось недорозвинення психомоторних якостей, у той самий час у дітей із загальноосвітніх груп не було жодних відхилень від норми. Згідно зі спостереженнями, діти з виявленими недоліками розвитку усного мовлення і немовленнєвих процесів, безпосередньо й опосередковано пов'язаних з мовленнєвою функцією, внаслідок недостатньої сформованості цих важливих передумов для реалізації успішної навчальної діяльності можуть зазнавати серйозних утруднень при навчанні письму.

Нейропсихологічна діагностика не тільки дозволяє розкрити механізм порушення і структуру дефекту, а й визначити нові напрями в психолого-педагогічному, медичному і логопедичному аспектах впливу. Використання нейропсихологічних методів дослідження в дітей значно поглиблює функціональний діагноз розладів, допомагає зрозуміти його механізми. Особливо корисним це виявляється для дітей з ВПМ. Нейропсихологічний підхід дозволяє диференціювати зовнішньо подібні, але з відмінними за механізмами види первинного недорозвитку мовлення [189].

У молодшому шкільному віці нейропсихологічне дослідження дозволяє, з одного боку, спрогнозувати труднощі, які можуть виникнути в дитини з ВПМ під час навчання, а з іншого – дає можливість запобігти їм.

Даний підхід набуває особливого значення у віковому діапазоні від 4 до 10 років. Внаслідок пластичності мозку – це період, коли вже можуть бути організовані спеціальні впливи для розвитку і формування необхідних структур головного мозку. У підлітковому віці можливості використання нейропсихологічного методу для розвитку функцій стають у край обмеженими [43; 77; 167; 227].

Різні напрями діагностування мовлення висвітлені в працях Г. Волкової [33], І. Зімньої [68], Р. Лалаєвої [95], М. Львова [107], І. Марченко [115], В. Тарасун [189], Т. Філічевої [194], Г. Чиркіної [118] та ін. Незважаючи на різноманітність підходів, автори виділяють основні напрями діагностики: особливості звуковимови (на тлі оцінки будови і рухливості апарату артикуляції); стан словника, граматичного ладу мовлення; стан фонематичного сприйняття, мовного аналізу і синтезу.

У працях науковців підкреслена обов'язковість вивчення медикопедагогічної документації, врахування даних онтогенезу, мовлення оточуючих, історії навчання та низка інших питань.

Незважаючи на значну розробленість діагностичних методик як рухового, так і вербального розвитку, існуюча система діагностики моторно-мовленнєвих порушень не може бути визнана досконалою.

З низки суперечностей виділяються першорядні:

- фахівець з фізичного виховання хоч і передбачений як член медико-педагогічної комісії, але залучається до її роботи не завжди;
- у ході з'ясування діагнозу важливо і навіть необхідно буває розрізнити, виділити первинні та вторинні порушення як у руховому розвитку, так і у вербальній діяльності, але відсутність точних «діагностичних інструментів» веде до того, що в практиці фахівці зазвичай удаються до вивчення симптоматики, яка є зовнішньою щодо мовлення.

Впровадження в корекційну педагогіку валідних методів об'єктивного оцінювання індивідуально-типологічних властивостей є дуже актуальними для виявлення стану рухового та вербального розвитку у практично здорових молодших школярів та їх одноліток із ВПМ.

Поліфункціональний підхід в дослідженні проблеми взаємозв'язку корекції рухового та вербального розвитку у дітей із ВПМ дозволяє розробити пріоритетні методи, які надають можливість на підставі використання сучасних апаратно-програмних комплексів об'єктивно оцінити індивідуальні особливості психофізіологічного статусу.

1.3. Сучасний стан і зміст корекційної роботи з дітьми, які мають важкі порушення мовлення

Вирішення практичних питань вербального та рухового розвитку молодших школярів з ВПМ ґрунтується на Конституції України (254к/96-ВР), Законі України «Про державні соціальні стандарти і державні соціальні гарантії» (2017-14) та інших нормативно-правових актах, що регулюють правовідносини в цій сфері, та міжнародних договорах України, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України [155, с. 12].

Згідно з Національною доктриною розвитку освіти у XXI столітті, вдосконалення системи освіти й виховання у відповідності до принципів гуманізації та індивідуалізації передбачає максимальне врахування особистісних та психофізичних особливостей дітей і створення таких умов освіти, які б сприяли своєчасному й повноцінному розвитку всіх сторін особистості дитини та її успішному навчанню. У цьому контексті актуальною проблемою української педагогічної теорії і практики є реалізація навчального процесу дітей з порушеннями у психофізичному розвитку, у тому числі й дітей з ВПМ.

Важливу роль на шляху досягнення цієї мети відведено початковій ланці освіти. Саме на цьому етапі навчання, як свідчать дослідження М. Вашуленка [26], Ю. Гільбуха [42], Д. Ельконіна [62], О. Савченко [163], В. Тарасун [187] та ін., в учнів формуються основи наукового світорозуміння, визначаються способи навчальної діяльності. У зв'язку з цим період навчання школярів у початкових

класах є фундаментом для засвоєння наступними роками широкого спектра наукових знань, вироблення умінь та застосування їх на практиці.

За даними Н. Федорович, заступника міністра соціальної політики України, діти з різними порушеннями розвитку складають понад 11 відсотків із 7 мільйонів 990 тисяч українських дітей (тобто 887 тисяч дітей), із них 168 тисяч дітей, яким встановлено статус дитини з інвалідністю [127]. Розподіл чисельності таких дітей по навчальних закладах має різноспрямовану динаміку змін. Так, чисельність дітей з особливими потребами в дошкільних навчальних закладах (за період з 2008–2012 рр.) збільшилася в 1,4 разу (з 5 797 дітей до 7 950 дітей), а чисельність учнів у денних загальноосвітніх навчальних закладах, навпаки, зменшилася в 1,026 разу (з 60 111 учнів до 58 586 учнів) [181].

Зменшення кількості дітей з особливими потребами в загальноосвітніх шкільних закладах при зростанні кількості подібних дітей у дошкільних закладах вказує на те, що навчання в школі може і повинно стати запорукою відновлювання та збереження психофізичного здоров'я учнів.

На сьогодні система сучасного навчання в школі вимагає відповіді на багато запитань, що виникають у педагогів, лікарів та батьків дітей різного віку. Можна багато говорити про ефективність і корисність освітнього процесу, але важко ігнорувати той факт, що більшість дітей з ВПМ закінчують школу з різноманітними захворюваннями, що формуються в період їх навчання [112].

В. Тарасун [187] підкреслює, що навчальна діяльність молодшого школяра значною мірою забезпечується станом його фізичного і фізіологічного розвитку. Незнання або ігнорування виявлених його особливостей може призвести до того, що освітньо-виховний процес відбуватиметься без урахування природних можливостей дитячого організму, що, у свою чергу, може призвести до негативних наслідків, зокрема до різноманітних психічних травм. Автор висуває ідею переоцінки основного постулату спеціальної педагогіки, а саме: ствердження корекційно-розвивального навчання і виховання як основного шляху й засобу подолання психофізичних вад. Мається на увазі підпорядкування

не тільки ідеям корекційно-розвивальної, але й ідеям превентивно-розвивальної роботи, спрямованої на пропедевтику переходу вад функцій і вад дієво-операційних структур психічної діяльності в інші вади, зокрема в труднощі в навчанні. Тобто робота в усіх її напрямках повинна бути спрямована на забезпечення морфофункціональної готовності дітей з відхиленнями в розвитку дошкільного матеріалу, а також запобігання виникненню можливих відхилень у всіх сферах життєдіяльності дитини [189, с. 7].

У працях сучасних фахівців зосереджується увага на високій інтенсифікації навчального процесу за рахунок істотного відновлення змісту освітніх програм, форм і методів навчання, створення нових моделей загальноосвітніх навчальних закладів [56; 70; 93; 131; 160; 163; 172; 230]. У той самий час навчальна діяльність, як показують дослідження, здебільшого залишається неадаптованою до особливостей розвитку школярів з ВПМ. Педагоги масової школи недостатньо підготовлені до діяльності з формування вербальної сфери і рухової діяльності таких учнів [189].

У результаті понад 32 % школярів молодшого шкільного віку мають різноманітні порушення мовленнєвого розвитку, з яких у 15 % до кінця навчання в початкових класах ці порушення залишаються не виправленими. Ці дані не враховують дітей, у яких ці порушення є вторинними, а як первинне виступає, наприклад, порушення слуху або розумового розвитку [127].

Можливо, існує необхідність окреслення в Законі України «Про освіту» прав та відповідальності навчального закладу, на базі якого буде здійснюватися робота з надання різнорівневих освітніх послуг для дітей з порушеннями психофізичного розвитку.

Більшість дітей з порушеннями психофізичного розвитку отримують освіту у спеціалізованих школах-інтернатах. На жаль, багато – досі індивідуально, вдома, часто без спеціального спостереження та коригуючих програм. І нарешті, частина навчається у звичайних загальноосвітніх школах і класах серед своїх однолітків – це інклюзивне навчання. В Україні така інклюзія поки спонтанна, несистемна, тримається в основному на завзятості

батьків, ентузіазмі педагогів та підтримці медиків. У той самий час системний і усвідомлений підхід до інклюзивної освіти з боку влади – це єдино вірний шлях [124].

18.04.2013 р. у Верховній Раді України за № 2878 зареєстровано проект Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України про освіту щодо організації інклюзивного навчання». Цей проект Закону передбачає внесення змін до Законів України «Про дошкільну освіту» та «Про загальну середню освіту» щодо врахування особливих освітніх потреб у навчанні кожної дитини, яка потребує соціальної допомоги і навчається в загальноосвітньому навчальному закладі. Проект Закону Постановою Верховної Ради України прийнято за основу. Постанову підписано 11.03.2014 р. [127].

Питання про інтеграцію дітей з ВПМ само по собі не просте. Серед переваг – пристосування до здорового колективу, спілкування зі здоровими однолітками. Здорова дитина отримує можливість впливати на дитину з мовленнєвими відхиленнями, допомагати їй. Серед недоліків – постійна конкуренція, яка призводить до втрати рішучості, до замкнутості; відсутність спеціальних методик, рекомендацій; порушення в засвоєнні шкільної програми [31; 174; 186; 208].

У цьому аспекті на перший план виступає проблема змісту освіти в загальноосвітній школі. Шкільна програма розрахована на здорових учнів, і виконання не відповідних функціональному стану дитини з ВПМ завдань не стимулює її до подальшої роботи. З іншого боку, зміна шкільної програми, спрощення її до рівня учнів з психофізичними відхиленнями призведе до ризику недоотримання знань здоровими школярами. Як наслідок, це відобразиться на рівні освіти на подальших рівнях (коледжі, вузи) – на освіченості нації в майбутньому.

Відомо, що «фізіологічна ціна» навчання й адаптації до шкільного середовища в дітей з порушеннями в розвитку набагато вище, ніж у здорових однолітків. Виходом із ситуації, що склалася, є впровадження моніторингу функціонального стану систем організму, що відповідають за адаптацію

дитини. Проблема перевантаження дітей з ВПМ більшою мірою може бути вирішена за рахунок відстеження передпатологічних станів і своєчасної їх корекції [131, 160].

Практичні дослідження Л. Носкіна в галузі педагогічної санології підкреслюють обов'язковість індивідуалізації в оцінці функціонального здоров'я учнів, у прогнозуванні потенційної небезпеки освітнього простору, у забезпеченні стійкості дитячого організму до запропонованого педагогами освітнього процесу. Основні особливості педагогічної санології: створення оптимальних умов адаптації учнів до використовуваних у шкільній практиці педагогічних методів на основі об'єктивізації індивідуальних варіантів функціонального розвитку; формування переконань педагога в тому, що виникаючими функціональними помилками можна управляти за допомогою засобів, доступних у сучасному освітньому просторі [131].

На думку О. Романчука, використання методів саногенетичного моніторингу школярів відкриває нові можливості підвищення ефективності корекційного процесу. Автор вважає, що вплив освітніх технологій, у тому числі і корекційних, необхідно об'єктивізувати, а оцінку шкільних досягнень дітей виводити на новий рівень з урахуванням «фізіологічної ціни», якою дитина розплачується за навчання [160; 161; 164].

Корекція вербального розвитку припускає вельми різноманітні підходи, і зв'язок між ними не завжди очевидний. Основна помилка полягає в тому, що мовлення може коректувати тільки логопед або дефектолог.

Проблеми вербального розвитку виникають через ураження найрізноманітніших структур, тому вкрай потрібні програми, які враховують весь спектр соматичних і психофізичних порушень, наявний у цих дітей. Найважливішим корекційним принципом роботи з дітьми, що мають ВПМ, на думку Є. Мастюкової [116], є принцип рухово-кінестетичної стимуляції, що обумовлено онтогенетичним, анатомічним та функціональним зв'язком мовлення з руховою функціональною системою.

Розробки методик занять фізичними вправами з дітьми, що мають порушення мовлення, подані в дослідженнях авторів, які вивчали проблеми розвитку дітей з мовленнєвою патологією і можливості корекції порушень засобами фізичного виховання (Г. Волкова [34], В. Галущенко [37], М. Єфименко [59], К. Заходякіна [67], Н. Новікова [123], С. Притиковська [152], М. Фідірко [192] та ін.).

Як засоби корекційної спрямованості автори описали і запропонували: оздоровчі ігри В. Страковської [184]; психогімнастика М. Чистякової [206]; логоритміка Г. Волкової [33]; танцювально-ритмічна гімнастика «Са-Фі-Данс» Ж. Фірілевої, Є. Сайкіної [195]; методика, спрямована на розвиток почуття ритму і дрібної моторики, С. Філіппової [193], І. Поварової [134], Л. Белякової, Н. Гончарової [14]; «Театр фізичного виховання» М. Єфименка [60].

В основу сучасних методик застосування фізичних вправ закладено пріоритетне вирішення завдань освітньої, оздоровчої та корекційної спрямованості: формування рухових умінь і навичок у виконанні основних рухів (ходьба, біг, стрибки, лазіння, метання, фізичні вправи, рухливі ігри); розвиток рухових здібностей (швидкості, спритності, координації і точності рухів, витривалості); виконання фізичних вправ, спрямованих на розвиток кістково-м'язової системи, формування та корекцію правильної постави і склепінь стоп, поліпшення серцево-судинної системи організму дітей; виконання фізичних вправ, де перевага віддається тим видам вправ, які мають більший діапазон впливу різної спрямованості на мовленнєву функцію.

Автори вважають (і свідчать статистичні дані), що традиційні загальноприйняті психолого-педагогічні методи в багатьох випадках перестали приносити бажані результати і в процесі навчання, і в процесі спрямованої корекції. Результати не досягаються в повному обсязі, бо в сучасній популяції дітей переважають системні порушення психофізичних функцій з великою кількістю мозаїчних, зовні різноспрямованих дефектів [112; 229].

Так, А. Семенович зазначає, що загальнопопуляційна дизонтогенетична картина стає дедалі більш поліморфною і не завжди піддається традиційним методам корекції [167].

Як відомо, створення корекційних практик передбачає два основних шляхи: когнітивні методи, найчастіше спрямовані на подолання труднощів засвоєння шкільних знань і формування мовлення, та методи рухової (моторної) корекції, або тілесно-орієнтовані методи. У результаті корекційна робота, за влучним зауваженням А. Семенович, є багатогалузевою за формою, але вузькопрофільною по суті (тобто з кожним симптомом окремо), і не приводить до принципового поліпшення [167].

У вітчизняній практиці зарекомендували себе два підходи: методика «заміщувального онтогенезу» А. Семенович [168] і метод, що базується на культурно-історичному підході, Л. Виготського [35].

Перший виходить із того, що вплив на психомоторний рівень з урахуванням загальних закономірностей онтогенезу викликає активізацію в розвитку всіх вищих психічних функцій (у тому числі й мовлення). Цей підхід становить собою адаптований варіант базових тілесно-орієнтованих психотехнік.

Другий напрям корекційно-розвиваючої роботи реалізує ідеї Л. Виготського про хід процесу інтеріоризації. Він передбачає розвиток слабкої ланки при опорі на сильні ланки в ході спеціально організованої взаємодії дитини і дорослого. Така взаємодія будується: з урахуванням закономірностей процесу інтеріоризації (від простого до складного); з урахуванням слабкої ланки функціональних систем дитини; при емоційному залученні дитини в процес взаємодії.

Нейропсихологічні методики спрямовані на цілеспрямований дорозвиток формування слабких ланок функціональної організації мозку. Внаслідок пластичності дитячого мозку, незавершених процесів кортикалізації найбільш вдалим щодо корекції є вік дітей 4–10 років. Завдяки своєчасній корекції підвищення успішності, зниження психоемоційних витрат на навчання відбуваються не за рахунок відпрацювання конкретних навчальних навичок, що завжди дає тільки частковий ефект, а за рахунок внутрішнього

розвитку, який стає базою для оволодіння будь-якими навичками та вміннями [202].

У США та Німеччині створення моделей навчання, що включають у себе нейропсихологічні методики корекції, здійснюється на базі спеціальних шкіл для дітей з відхиленнями в поведінці й труднощами навчання. Одним із прикладів може послужити найбільш ефективна модель корекційно-розвивального навчання за Вуд і Бергсон, де в основу розвитку дитини покладено принцип випередження педагогічних впливів [48]. 41 % дітей, які отримали інтегративну допомогу протягом 13 місяців, у середньому були реінтегровані [41].

Недоліком таких моделей є необхідність роботи великої кількості різних фахівців з одним школярем. Тобто з групою з 5 дітей працює група фахівців: педагог масової школи, педагог корекційного навчання, асистент педагога, соціальний педагог, учитель-координатор.

У нашій країні у розробці спеціальних програм знайшло відображення вдосконалення стандартизації спеціальної освіти, зокрема для дітей з ВПМ.

Аналіз змісту програм та інших державних документів, які регламентують розвиток мовлення й організацію даного процесу в рамках навчальної діяльності, у тому числі й у фізичному вихованні, дозволяє стверджувати, що в них відображені сучасні теоретичні пошуки і практичні досягнення дидактики, методики корекційної роботи з молодшими школярами як основи успішного навчання в школі [121; 157; 210].

Типові навчальні плани загальноосвітніх навчальних закладів (початкова школа) для дітей, які потребують корекції фізичного та (або) розумового розвитку, розроблені на виконання Законів України «Про освіту» (1060-12), «Про загальну середню освіту» (651-14), постанов Кабінету Міністрів України «Про перехід загальноосвітніх навчальних закладів на новий зміст, структуру і 12-річний термін навчання» від 16.11.2000 р. № 1717 (1717-2000-п), «Про встановлення строку навчання у загальноосвітніх навчальних закладах для дітей, які потребують корекції фізичного та (або) розумового розвитку» від 23.04.2003 р. № 585 (585-2003-п), «Про затвердження Державного стандарту

початкової загальної освіти для дітей, які потребують корекції фізичного та (або) розумового розвитку» від 05.07.2004 р. № 848 (848-2004-п), наказу Міністерства освіти і науки України «Про Типові навчальні плани початкової школи з навчанням українською та мовами національних меншин» від 01.03.2004 р. № 162 (v0162290-04) [29].

Однак державна і сучасні розвиваючі програми хоч і декларують принцип єдності освітнього простору, але все ж таки недооцінюють роль фізичного виховання в освітньому процесі. Відсутність обґрунтованих єдиних вимог до інтелектуального, фізичного, рухового та вербального розвитку загострює суперечність між цілісністю особистості і функціональним підходом до її формування.

Так, у «Навчальній програмі для Підготовчого, 1-4 класів спеціальних загальноосвітніх навчальних закладів для дітей з важкими порушеннями мовлення» в розділі «Фізична культура» визначається, що метою навчальної дисципліни «Фізична культура» для дітей з ВПМ є збереження і зміцнення здоров'я, фізичний розвиток та корекція його порушень, формування основ психічного, соціального, духовного та фізичного здорового способу життя учнів з ВПМ; розвиток рухових якостей (сили, швидкості, витривалості та ін.); розвиток навичок мовленнєвого спілкування; розвиток мовленнєвого дихання; узгодження роботи мовлення та рухів; кінезіотерапевтичні комплекси завдань та вправи з «гімнастики мозку». Окремо виділена школа постави, яка спрямована на вдосконалення фізичного розвитку (а саме на корекцію постави) молодших школярів з ВПМ засобами фізичної культури, які могли б паралельно з логопедичними методиками впливати на основну патологію дитини. Це цілком обґрунтовано тим, що більш ніж у 70 % обстежених молодших школярів з дефектами мовлення виявлено порушення рухової сфери у вигляді уражень опорно-рухового апарату: різні види порушення постави, сколіоз, а також деформація грудної клітки [44, 54, 165, 168]. Разом із тим відсутні відомості про індивідуальні особливості форми спини, відповідно недостатньо варіацій вправ для різних її типів. Вправи, які надаються в

програмі, спрямовані тільки на формування стереотипу правильної постави без урахування вже наявних відхилень.

Аналіз «Навчальної програми для Підготовчого, 1-4 класів спеціальних загальноосвітніх навчальних закладів для дітей з важкими порушеннями мовлення» показав, що в процесі фізичного виховання не приділяється достатньої уваги формуванню функції дихання як важливому етапу корекції мовленнєвої патології [121].

У корекційно-розвиваючих завданнях програми в розділі «Фізична культура» розвиток дихання здійснюється в комплексі з розвитком правильної постави, ходи, грації, рухів та розвитку моторних функцій. Дихання розвивається шляхом включення вправ на узгодження роботи рухів, дихання та мовлення в школу м'яча, у школу активного відпочинку (сприяння активізації дихання при формуванні і корекції основних рухів), у школу сприяння розвитку фізичних якостей (формування правильного дихання під час ходьби та бігу) та у школу постави (формування правильного дихання під час виконання вправ).

На наш погляд, цього недостатньо, бо дихальні вправи, як і будь-який інший вид вправ узагалі, становлять собою цілеспрямовану активність людини, тобто таку активність, яка регулюється свідомістю. Хоч дихання в цілому є довільним фізіологічним актом, у той самий час використання активних (свідомих) дихальних вправ дозволяє не тільки цілеспрямовано впливати на структуру дихального акту, але й формувати відповідний дихальний стереотип, який закріплюється на регуляторному рівні. До того ж сучасна програма дає можливість планувати комплексні уроки, залучати до них різнопланові мовленнєво-дихальні вправи, що посилюють зацікавленість та емоційний стан учнів.

Дихальні вправи мають використовуватися не тільки в процесі виконання основних рухів як допоміжний засіб їх розвитку, але і як спеціальні вправи, які спрямовані на подолання напружених станів у системі дихання дітей з ВПМ, що в подальшому забезпечить якісну корекцію мовленнєвого дихання і мовлення. Такі вправи повинні призначатись адресно, з урахуванням індивідуальних напружень паттерну дихання молодших школярів з ВПМ.

Для дітей з ВПІМ вправи на розвиток дихання мають особливе значення, бо поряд із роботою над фізіологічним диханням здійснюється корекція фонаційного дихання, тобто робота над коротким вдихом і тривалим мовленнєвим видихом [40, 45].

Про незвичайну ефективність дихальних вправ не раз говорила Олександра Миколаївна Стрельнікова. Вона вважала, що в деяких випадках достатньо тижня занять у режимі 1500–2000 рухів-вдихів, зрозуміло, не поспіль, а з перервами для відпочинку, – і відразу ж стане легше говорити [87].

І. Козлянінова, Е. Чарелі [76] виділяють такі принципи занять з формування дихання: усвідомленість виконання вправ; поступовість, систематичність (основа принципу – перехід від простого до складного, від легкого до важкого); повторність (вправа, виконана один раз, не викликає яких-небудь стійких і суттєвих змін. При постійному тренуванні розвивається автоматизм); індивідуальний підхід (у роботі над фонаційним диханням слід враховувати вік дитини, стан дихального апарату, загальний стан здоров'я).

Дихальні вправи як обов'язковий елемент підвищення пластичності психомоторного забезпечення психічних процесів були включені до комплексної програми корекції психомоторних порушень Т. Дегтяренко та Я. Шевцовою [52]. Разом із масажем і самомасажем, розтяжками, релаксацією комплекси дихальних вправ є інструментом для оптимізації функціонального статусу глибинних утворень мозку, формування базису підкорково-коркових і міжпівкулевих взаємодій. Автори наполягають на використанні не окремих вправ, а на їх комплексному застосуванні з приблизно однаковою кількістю вправ, що забезпечує дитині максимальну можливість винаходження компенсаторних шляхів оптимізації рухової активності.

Розробкою дихальних вправ для корекції фонаційного дихання займались зарубіжні науковці [222; 243; 237]. К. Лінклейтер [99] – американська дослідниця проблем голосу – створила унікальну методику дихальних вправ, спрямованих на вирішення загальних проблем при порушенні фонаційного дихання:

- 1) душевне хвилювання передає імпульс диханню, у відповідь же дихальні м'язи стримують цей імпульс і заважають вільному перебігу дихання;
- 2) неправильна постава (запалі груди ускладнюють роботу міжреберних м'язів при диханні; зігнута спина заважає вільній роботі діафрагми);
- 3) контроль дихання з боку великої мускулатури, який зводить нанівець зв'язок між емоцією і диханням.

Дослідження К. Лінклейтер використала Л. Соловйова при створенні методики дихальних вправ для корекції голосу [179].

О. Бурлакiна створила систему дихальних вправ для корекції різних мовленнєвих розладів, яка спрямована на подолання нервового перенапруження у дітей, формування та відновлення правильного дихання, на створення позитивного настрою [22].

Дихальні вправи органічно вписуються у звичайні уроки з фізичної культури. Деякі автори рекомендують використовувати їх у період впрацювання (підготовча частина уроку) та в період відновлення (заклучна частина уроку) [7, 89, 214].

Вперше ВНДІ Державної патентної експертизи було зареєстровано право виключного користування лікувальною дихальною гімнастикою з офіційною авторською назвою: «Спосіб лікування хвороб, пов'язаних з втратою голосу» [213]. З того часу в сучасну фізкультурно-оздоровчу практику впевнено входить дедалі більше і більше дихальних гімнастик: парадоксальна гімнастика Стрельнікової, вольова ліквідація глибокого дихання за Бутейком, методика дихання за Толкачевим, індійська хатха-йога, китайська цигун. Це популярний, але зовсім не повний перелік дихальних методик. Однак використовуються вони за відсутності надійного й ефективного методу діагностики порушень функції дихання. Критерії до вибору дихальних вправ до сьогодні так і не розроблені.

Аналіз положень Концепції державного стандарту освіти учнів з порушеннями мовленнєвого розвитку, програм навчання і виховання дітей з порушеннями мовлення, сучасного стану організації мовленнєвого розвитку молодших школярів у масовій і в спеціальній школі свідчить про необхідність коригування спрямованості діяльності школи на запобігання і подолання

труднощів у засвоєнні програмного матеріалу через перетворення освітнього середовища на інноваційний простір за рахунок введення поліфункціонального моніторингу в навчально-виховний процес молодших школярів з ВПМ; інтеграцію корекційних завдань у фізичне виховання учнів з ВПМ з метою підвищення якості освіти, корекційної роботи й ефективності всебічного розвитку.

Висновки до розділу 1

У першому розділі схарактеризовано сучасний стан досліджень рухового та вербального розвитку дітей із нормальним розвитком мовлення і мовленнєвими порушеннями, узагальнено науково-теоретичні підходи щодо доцільності поєднаної корекції рухового та вербального розвитку; схарактеризовано сутність понять «руховий розвиток», «вербальний розвиток» молодших школярів із ВПМ, окреслено основні діагностичні підходи до вивчення рухового та вербального розвитку молодших школярів із ВПМ, проаналізовано стан і зміст сучасної корекційної роботи в спеціальних та загальноосвітніх школах з означеною категорією дітей.

Методологічним підґрунтям у розробці теорії та практики вербального та рухового розвитку молодших школярів із ВПМ та з нормальним мовленнєвим розвитком стали результати досліджень класиків вітчизняної психолого-педагогічної науки Л. Виготського, П. Гальперіна, Д. Ельконіна, М. Жинкіна, О. Запорожця, О. Леонтьєва, О. Лурії, В. Лубовського, С. Рубінштейна, Ж. Піаже, а також сучасних науковців А. Богуш, І. Власенко, О. Корнева, І. Зимньої, Є. Мастюкової, О. Ревуцької, Ю. Рібцун, Є. Соботович, В. Тарасун, М. Шеремет. У працях цих дослідників визначено принципи, чинники й педагогічні умови корекції моторно-мовленнєвих порушень у дітей із порушеннями мовлення, діагностичні підходи до визначення особливостей моторно-мовленнєвого розвитку дітей із ВПМ, а також схарактеризований психофізичний розвиток дітей з нормальним та патологічним мовленням.

Аналіз праць щодо проблеми корекції рухового та вербального розвитку у дітей із ВПМ засвідчив, що в основі синхронізації розвитку рухових і мовленнєвих здібностей лежить морфофункціональний взаємозв'язок моторики і мовлення (П. Анохін, М. Бернштейн, Л. Виготський, М. Кольцова, О. Лурія, І. Павлов, О. Ратнер та ін.). Результати досліджень дозволили виявити, що механізми мовленнєвої діяльності корелюють з багатьма відділами головного мозку, ураження яких може бути пов'язане з порушеннями у розвитку рухової сфери і викликати різні за своєю структурою мовленнєві дефекти (І. Марковська, Е. Симерницька, А. Семенович, Є. Соботович, В. Тарасун, Н. Траугот, Л. Цветкова та ін.).

Ці положення дають підставу припустити особливе значення рухового аналізатора у розвитку мозкової діяльності, а саме у формуванні та вдосконаленні мовлення дитини молодшого шкільного віку в нормі і при мовленнєвій патології.

Спираючись на сучасне трактування ученими сутності поняття «вербальний розвиток», розуміємо його стосовно молодших школярів із ВПМ як біосоціальний процес становлення складних функціональних систем мовлення (гностично-праксичного забезпечення мовлення, фонетико-фонематичної та лексико-граматичної систем, а також імпресивного та експресивного мовлення), які зумовлені консолідацією різних патологічно сформованих структурно незалежних ділянок мозку, кожна з яких робить в цілісну функціональну систему свій специфічний внесок.

Аналіз наукових здобутків Р. Бабенкової, М. Безруких, М. Бернштейна, В. Дуд'єва, М. Єфименка, Ю. Лянного, О. Ратнера, О. Романчука дозволив дати авторське визначення поняттю «руховий розвиток» молодших школярів із ВПМ, яке відображає накопичення індивідуального психомоторного досвіду, що характеризується особливостями вирішення рухових завдань, зумовлених специфікою біологічного дозрівання морфофункціональних структур центральної та периферичної нервової системи, стану кістково-м'язової системи та дихального апарату, які піддаються педагогічному впливу.

Вербальний та руховий розвиток є складовими моторно-мовленнєвого розвитку, що підтверджується сучасними дослідженнями вітчизняної та зарубіжної педагогічної теорії про взаємозв'язок рухової та вербальної сфер молодших школярів із ВПМ, який полягає в їх морфофункціональному забезпеченні (Т. Дегтяренко, Є. Мастюкова, В. Тарасун, А. Kalita, J. Evans, R. Keer, R. Grahame, K. Linklater, R. Stetson).

Аналіз сучасних методик діагностики рухового та вербального розвитку дозволив виявити: наявна система організації діагностики рухових та мовленнєвих порушень в загальноосвітніх школах є недосконалою; майже повністю відсутні методики, які пристосовані для виявлення та диференціації порушень морфофункціонального забезпечення моторно-мовленнєвого розвитку молодших школярів із ВПМ; відсутність об'єктивних засобів діагностики призводить до того, що на практиці фахівці зазвичай вдаються до вивчення симптоматики, яка є зовнішньою по відношенню до мовлення.

Сьогодні в практиці корекції рухового та вербального розвитку підбір корекційних засобів в загальноосвітніх школах здійснюється, в основному, незалежно від індивідуальних особливостей молодших школярів із важкими порушеннями мовлення, критерії до вибору засобів корекції моторно-мовленнєвого розвитку до сьогодні так і не розроблені.

Недоліки в системі організації корекції рухового та вербального розвитку молодших школярів із ВПМ в умовах загальноосвітньої школи зумовлюють необхідність уніфікованої діагностики рухового та вербального розвитку молодших школярів із визначенням на її основі відповідних рівнів, а також розробки методики комплексної корекції рухового та вербального розвитку (КРВР) молодших школярів із ВПМ з метою організації корекційної роботи у відповідності з рівнем моторно-мовленнєвих порушень.

За розділом 1 опубліковані праці: [136], [143], [144].

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИКА КОРЕКЦІЇ РУХОВОГО І ВЕРБАЛЬНОГО РОЗВИТКУ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ІЗ ВАЖКИМИ ПОРУШЕННЯМИ МОВЛЕННЯ

2.1. Педагогічні умови ефективної корекції рухового і вербального розвитку молодших школярів із важкими порушеннями мовлення

Проблема взаємозв'язку корекції рухового і вербального розвитку в період початкової шкільної освіти при її дослідженні потребує зосередження уваги на розгляді питання морфофункціонального забезпечення рухового і вербального розвитку дітей з ВПМ, тобто досягнення такого рівня сформованості необхідних для розвитку моторики і мовлення функцій, які дозволять молодшим школярам із ВПМ без шкоди для їх розвитку, а також без надмірного напруження оволодівати руховими навичками, активізувати мовлення та сформувати певний рівень мовленнєвої компетентності, що в подальшому забезпечує успішність навчання та соціалізацію дітей з ВПМ [189].

Проблеми корекції рухового і вербального розвитку дітей з вадами мовлення, зокрема внаслідок органічних уражень мозку, набувають особливої актуальності як у наданні психолого-педагогічної допомоги дітям із ВПМ, так і щодо подальшої соціальної адаптації їх у суспільстві.

З метою підвищення рівня рухового і вербального розвитку молодших школярів з ВПМ особливого значення набуває пошук інноваційних методів та засобів, які реалізували б напрями, визначені в «Концепції стандарту спеціальної освіти учнів з порушеннями мовленнєвого розвитку» [178; 187].

У сучасних педагогічних дослідженнях, пов'язаних з проблемами вдосконалення функціонування педагогічних систем, підвищення ефективності корекційного процесу, одним з аспектів, що викликають найбільший інтерес, є виявлення, обґрунтування і перевірка педагогічних умов, що забезпечують успішність здійснюваної діяльності.

Педагоги розглядають умови як сукупність змінних природних, соціальних, зовнішніх і внутрішніх факторів, що впливають на фізичний, психічний розвиток людини, її поведінку, виховання і навчання, формування особистості [151, С. 36].

У нашій роботі під педагогічними умовами ефективної корекції рухового і вербального розвитку слід розуміти основу складових структурної моделі комплексної корекції рухового і вербального розвитку, яка відображає сукупність внутрішніх (забезпечують розвиток особистісного аспекту суб'єктів корекційного процесу) і зовнішніх (сприяють реалізації процесуального аспекту системи) елементів, що забезпечують її ефективне функціонування та подальший розвиток.

Гіпотетично передбачається, що застосування методів поліфункціональної діагностики (які є точними та об'єктивними) при побудові моделі комплексної корекції рухового і вербального розвитку (КРВР) молодших школярів з ВПМ сприятимуть найбільш ефективному корекційному результату. *Перша педагогічна умова* – поліфункціональна діагностика рухового і вербального розвитку молодших школярів з ВПМ.

Мета поліфункціональної діагностики – виявлення особливостей рухового і вербального розвитку молодших школярів з ВПМ, динамічне спостереження за функціональним станом систем, що є найбільш уразливими в разі ВПМ, визначення засобів корекції і оцінки впливу корекційної методики на моторно-мовленнєвий розвиток дитини з ВПМ.

Динамічне відстеження причин порушення моторно-мовленнєвого розвитку: стану сформованості кістково-м'язового апарату, дихання, психомоторики і мовлення, а також об'єктивна оцінка впродовж усього корекційного процесу можливе з впровадженням в освітнє середовище дітей з ВПМ методів поліфункціонального моніторингу.

Поліфункціональний моніторинг молодших школярів з ВПМ – це дослідження стану функціональних систем, які є базовим забезпеченням рухового

і вербального розвитку, що повторюється з певною періодичністю і передбачає одночасну оцінку функціонального стану основних фізіологічних систем.

Дані поліфункціональної діагностики є головним інформативним елементом при підборі засобів корекції в молодших школярів з ВПМ, який, на наш погляд, повинен здійснюватись на основі об'єктивної інструментальної експертизи, безпечної для дітей методики оцінки рівнів функціонального напруження найбільш важливих систем забезпечення моторно-мовленнєвого розвитку.

Поставлене завдання можна вирішити тільки за умови використання сучасних біофізичних методик моніторингу функціональних систем. З упровадженням цих підходів у практику корекційної педагогіки вирішується наріжна проблема: адресне використання корекційних методик та забезпечення індивідуальної безпеки корекційних технологій, що й надалі розвиваються.

До сучасних біофізичних методик входить використання приладів, які здатні надати точну і надійну інформацію. Наприклад, аналізатор ритмів серцево-судинної, респіраторної систем – спіроартеріокардіоритмограф (САКР). Із всього різноманіття показників, які аналізуються приладом, для школярів з ВПМ ми пропонуємо використовувати перш за все показники спірографії – функції зовнішнього дихання як найбільш уразливої в разі ВПМ. Показники дихання, які аналізуються програмою САКР (тривалість вдиху-видиху, дихальний об'єм, об'ємна швидкість вдиху-видиху, частота дихання), дозволять здійснити диференційований підхід до застосування спеціальних дихальних вправ, що, поза сумнівом, буде мати більш ефективний вплив як на становлення дихання, так і на моторно-мовленнєвий розвиток у цілому.

Не менш інформативним є комп'ютерний вимірювач руху (КВР) – прилад, що здійснює комплексне психомоторне тестування. Він дозволяє оцінити не тільки рівень рухового розвитку (координованість і плавність рухів, переважання тонузу згиначів і розгиначів, асиметрію управління руками, моторну пам'ять), але й базові функції центральної нервової системи: адаптованість, лабільність,

реактивність нервових процесів, баланс процесів збудження і гальмування, швидкість перемикання центральних установок головного мозку.

В умовах освітньої настанови діагностика дихання та психомоторики методами поліфункціонального моніторингу займає лічені хвилини (інакше вона не дуже функціональна, оскільки функція в тривалому тимчасовому інтервалі нестійка). Експресність – виняткова вимога для поліфункціонального моніторингу в школі – є лише бажаною для медичної експертизи. Нарешті, при аналізі отриманих результатів в умовах поліфункціонального моніторингу не передбачено участі сертифікованого фахівця і немає необхідності консилиумів лікарів різних спеціальностей. В умовах поліфункціонального моніторингу необхідною є автоматизація процесу вимірювання і засобів аналізу результатів, щоб це було доступно більшій частині педагогічного персоналу.

На нашу думку, застосування методів поліфункціональної діагностики в навчальних закладах дозволить у стислі терміни проводити масові обстеження школярів та встановити їх індивідуальний рівень функціональної достатності окремих систем: кістково-м'язової, дихальної, психомоторної, мовленнєвої.

Мовлення в нашій роботі розглядається як функціональна система, або вища психічна функція, що базується на розвитку трьох функціональних блоків мозку. Проаналізовані літературні джерела підтверджують, що ушкодження будь-якої ділянки мозку чи його недорозвинення ведуть до порушення всієї функціональної системи, але щоразу по-різному, і це залежить від того, яка ділянка мозку вражена. Останнє можна дізнатися, якщо проаналізувати помилки виконання тестів на сформованість гностико-практичного забезпечення мовлення, фонетико-фонематичної та лексико-граматичної систем мовлення, а також імпресивно-експресивного мовлення.

Для того щоб перейти від симптому до локалізації функції, необхідний детальний аналіз структури розладу з виділенням основної причини розпаду функціональної системи. З цієї точки зору для діагностики всієї системи (а не окремих мовленнєвих симптомів) у поліфункціональній діагностиці доцільно використовувати нейропсихологічну батарею тестів або проб.

Включення нейропсихологічного дослідження в поліфункціональний моніторинг дозволить поєднати діагностику рухового і вербального розвитку і зробити висновки не на основі одного, суворо специфічного критерію, а при врахуванні великої кількості функціонально-пов'язаних критеріїв. Методи поліфункціонального моніторингу нададуть можливість здійснювати підбір засобів корекції з урахуванням отриманих даних.

Другою педагогічною умовою ефективної корекції моторно-мовленнєвого розвитку є підбір засобів корекції з урахуванням рухового розвитку.

Теорія і практика спеціальної педагогіки за останній час збагатилася великою кількістю наукових даних, присвячених корекції рухових порушень у дітей молодшого шкільного віку з різними патологіями. Підбір засобів корекційного фізичного виховання керується в першу чергу особливостями рухового розвитку в залежності від основного діагнозу.

Так, наприклад, дизартричні порушення в залежності від проявів і походження характеризуються певними особливостями, насамперед їх патогенетичною спільністю з руховими розладами, що виявляється в характері порушень загальної і мовленнєвої моторики. Переважною формою є псевдобульбарна дизартрія, яка характеризується різними порушеннями м'язового тону (спастична та паретична). Внаслідок ураження язикоглоткового, блукаючого і під'язикового нервів у дітей виявляється псевдобульбарний синдром, що характеризується порушенням ковтання, дихання, голосоутворення, обмеженістю органів артикуляції. Коркова дизартрія характеризується більш ізольованими порушеннями іннервації м'язів голосоутворення. У разі коркової дизартрії частими є порушення орального праксису, у зв'язку з чим страждає вимова тих звуків, які пов'язані з найтоншими ізольованими рухами окремих м'язових груп язика. Для змішаної дизартрії характерні порушення м'язового тону в артикуляційній, фонаційній і дихальній мускулатурі за типом дистонії або за типом ригідності (тонічних спазмів), що грубо спотворює мовлення [30; 102; 120; 187; 208].

Такі ураження мають органічний характер, що пов'язано насамперед із недостатнім кровопостачанням головного мозку та ушкодженням нервової провідності, що може бути наслідком викривлення хребта (порушення постави) та патологічного стереотипу дихання.

Порушення постави та дихання належить до розряду функціональних порушень рухового розвитку. Важливість стану хребта та правильної постави для молодших школярів з ВПМ досить переконливо довели фахівці з фізичної реабілітації [44; 54; 61; 74; 108; 110; 165; 199].

Більшість авторів праць, присвячених порушенням постави, сходяться на одній думці: основним засобом у вихованні правильної постави і в корекції порушеної постави є фізичні вправи.

Корекція постави повинна відбуватися диференційовано, з урахуванням наявних форм спини, а саме: сутулої, кругло-увігнутої, плоскої. У дітей, які мають різні форми спини, є свої особливості в розвитку м'язів, що переконливо довели багато які фахівці, а тому це не потребує додаткового дослідження.

Так, наслідком анатомічних змін при сутулій спині стає ослаблення м'язів черевного преса, грудний гіперкіфоз. М'язовий тонус при кругло-увігнутій спині характеризується гіпотонусом м'язів живота, поперекового відділу, комірцевої зони та грудного відділу. За даного типу постави всі вигини хребта є патологічними. Плоска спина відзначається витонченням м'язів тулуба і спини. Згладженість шийного та поперекового лордозів роблять даний вид постави найбільш травматичним, що позбавляє хребет амортизації.

Корекція постави, якщо вона буде здійснюватись диференційовано, у відносно невеликі терміни дозволить вирішити низку наріжних проблем: оптимізацію тонусу м'язів у дітей з ВПМ; зниження спастики в кінцівках; відновлення іннервації в артикуляційному апараті; покращення загального і моторного розвитку, функції кисті, відновлення повноцінного кровообігу в магістральних артеріях на рівні основи черепа та мозкових структур. Це відбувається завдяки розблокуванню шийно-комірцевої зони, поперекового та крижового відділів хребта для вільного кровообігу у відповідних судинах.

Для цього підбор засобів корекції повинний ураховувати особливості стану хребетного стовбура.

У процесі корекції постави відбувається вдосконалення функціонального стану як психомоторної системи, так і регуляції дихання: ритм уповільнюється, дихання стає більш глибоким.

Дихання – це керований механізм адекватного пристосування організму дитини до мінливих умов існування і респіраторний вплив на напружені психічні та фізичні функції, що сприятимуть підвищенню ефективності корекційно-виховного процесу молодших школярів з ВПМ. До того ж корекція дихання сприяє оптимізації функціонального статусу глибинних утворень мозку, формуванню базису підкорково-коркових і міжпівкульних взаємодій.

Дихальні вправи в комплексі з різними рухами сприяють посиленому постачанню кисню в усі органи й тканини організму, оптимізації тону м'язів, зниженню збудливості, покращенню загального стану дитини. Необхідно приділяти увагу виробленню правильного дихання для оптимізації газообміну і кровообігу, вентиляції всіх ділянок легенів, масажу органів черевної порожнини, що сприяє плавному протіканню процесу адаптації під час корекційної роботи.

Ритм дихання – єдиний з усіх відомих ритмів, що підкоряється свідомій та активній регуляції з боку людини. Навчивши дітей контролювати дихання, усвідомлено його регулювати, можна тим самим включити функції довільної саморегуляції. Тренування робить глибоке, повільне дихання простим і природним, регульованим мимоволі. Переведення дихання з мимовільної функції в довільну вирішується за допомогою її включення як одного з елементів рухових вправ. У той самий час відбувається відновлення функції дихання як ритмологічної складової руху та мовлення.

Дихання надає релаксуючу і тонізуючу дію на дитину з ВПМ у залежності від правильного вибору вправ, які ураховують стан напруженості в паттерні дихання.

Через введення спеціальних дихальних вправ в урок фізичної культури керований процес дихання поступово перетворюється на спонтанний, закріплюється в підкіркових та ствольних відділах мозку – відбувається інтеріоризація спочатку повністю усвідомленої і контрольованої поведінки до рівня мимовільної саморегуляції (1-й функціональний блок мозку). На тлі правильного паттерну спонтанного дихання в школяра з ВПМ формується оптимальне мовленнєве дихання, яке сприяє відновленню вимовного боку мовлення в дітей з ВПМ.

Таким чином, підбір засобів корекції з урахуванням особливостей рухового розвитку полягає в врахуванні найбільш уразливих систем: кістково-м'язового апарату і дихання.

Третьою педагогічною умовою є вирішення корекційних завдань у процесі фізичного виховання молодших школярів з ВПМ.

Метою корекційної-розвивальної допомоги є адаптація дитини з ВПМ до навколишнього середовища з метою покращення якості життя. При цьому відповідні методи корекційної роботи спрямовуються на активізацію збережених функціональних систем, залучення компенсаторних механізмів для їх реалізації, сприяння саморозвитку та саморегуляції особистості дитини.

Аналіз робіт показав, що в молодших школярів з різними ВПМ присутні специфічні рухові проблеми, обумовлені локалізацією порушення в різних мозкових структурах. У процесі моторно-мовленнєвого розвитку внаслідок різноманітних патогенних факторів ці структури залишались незатребуваними. Активізація зовнішніх впливів, зовнішнього простору здатна активізувати роботу пасивних мозкових структур.

На нашу думку, в умовах шкільної освіти треба шукати шляхи корекції рухового і вербального розвитку з урахуванням можливостей навчального закладу, вже наявних засобів, які він має у своєму розпорядженні, а саме: уроки з фізичної культури.

У нашому дослідженні перевага віддається руховим методам корекції, бо завдяки відновлюванню рухів не тільки створюється певний потенціал для

майбутньої роботи, а й активізуються, відновлюються і будуються взаємодії між різними складовими моторно-мовленнєвого розвитку. Під час виконання фізичних вправ відбувається збудження рухової зони ЦНС, що поширюється і на інші її ділянки, поліпшуючи всі нервові процеси, активізується мовлення.

Першим кроком на шляху інтенсифікації моторно-мовленнєвого розвитку повинно стати формування його базового рівня, що неможливо без відповідної оптимізації сприйняття, пам'яті та елімінації багатьох несприятливих знаків (гіпер- і гіпотонус, синкінезії, патологічні ригідні тілесні установки тощо). Все перераховане в дітей з ВПМ є в першу чергу наслідком одного й того самого нейропсихологічного радикала: недостатності підкіркових утворень мозку та міжпівкульних взаємодій.

Зниження цієї недостатності може бути досягнуто тією чи іншою мірою за допомогою оптимізації рівня 1-го функціонального блоку мозку (рівень стабілізації, активації і енергопостачання психомоторики й мовлення).

Комплекси вправ, які орієнтовані на оптимізацію 1-го функціонального блоку мозку, можуть включатись у підготовчу частину уроку. Мішень корекції – підкоркові і стовбурові утворення головного мозку. Для здійснення корекційного впливу, на нашу думку, мають використовуватися: самомасаж кистей рук, пальців; диференційовані дихальні вправи, а також вправи на корекцію хребта, що сприяє активації великих півкуль мозку. З умовою диференційованого використання останніх ефективно здійснюється корекція різних видів порушення постави.

Додержуючись ідей Е. Симерницької, вважаємо, що в процесі уроку фізичної культури повинна використовуватися система вправ, орієнтованих на формування довільної саморегуляції, тобто інтенція спрямована від 3-го до 1-го, потім до 2-го і знову до 3-го функціонального мозкового блоку. Спочатку в пасивному, репродуктивному варіанті відображення і багаторазове відтворення дитиною правильних паттернів, потім – у активному варіанті, коли школяр сам, без сторонньої допомоги реалізує і створює алгоритми довільної саморегуляції. Наприклад, дитина без залучення додаткових засобів буде несвідомо

контролювати тонус свого тіла і ритм дихання, утримувати власні афективні реакції. Цю вимогу слід уважати провідною, за якою вирішуються корекційні завдання в процесі фізичного виховання.

У деяких новітніх розробках нейрокорекційних технологій вказується на «режим тиші» в процесі заняття або уроку [77]. Обов'язковість невербалізації пояснюється тим, що педагог намагається обмежити мозок дитини від впливу, не пов'язаного з певною мозковою «мішенню». Однак на уроках фізичної культури в масовій школі невербалізація вправ неможлива через велику кількість учнів, які займаються одночасно. Вербальний супровід допомагає вчителю фізичної культури утримувати інтерес до вправ, контролювати увагу учнів і підтримувати позитивний емоційний стан класу. Низка вчених і логопедів-практиків відмічає, що якщо виконання рухових завдань супроводжується мовленням, то це значно підвищує ефективність занять як із розвитку моторики (загальної, дрібної, артикуляції і мімічної), так і з розвитку мовлення [2; 59]. Позитивна емоційна складова, яка досягається мовленнєвим супроводженням активних занять фізичними вправами, є основою для активізації мовлення дитини. Створення позитивного настрою розкошує дитину, спонукає до спілкування. Невимушена, природна обстановка викликає в школярів потребу у спілкуванні, що дуже важливо для формування усного мовлення і для розвитку комунікативних здібностей.

Важливе завдання корекційної роботи з молодшими школярами, які мають ВПМ, – відновлення гностико-практичних функцій. Рухливі ігри з елементами розрізнення на слух «гучного-тихого», «швидкого-повільного», музичних фрагментів з різною ритмічною та емоційною структурою сприяють розвитку й фонетико-фонематичного рівня. Ефективним тренуванням тут є гра в «піжмурки», яку можна урізноманітнити всім спектром звуків.

Наступним найважливішим завданням є формування фонематичного слуху, оскільки немає і не може бути такого виду психічної діяльності, яка не була б безпосередньо залежна від сформованості цього психологічного фактора. Для реалізації формування немовленнєвого, а потім і мовленнєвого

звукорозрізнення існує безліч вправ, які багаторазово довели свою валідність у вітчизняній логопедії та нейропсихології. Можна виділяти звук ударами, тупотом, будь-яким рухом, підняттям кольорового прапорця і т. д., переключати увагу з одного звуку на інший за допомогою зміни основних рухів, з відкритими і закритими очима.

Засоби фізичної культури здатні ефективно вирішувати проблему патологічних ригідних тілесних установок (у статиці й динаміці), які обмежують і збіднюють рух дитини. Включення в ігри окорухових вправ на відстеження предмета очима на різних рівнях і за різними напрямками: праворуч, ліворуч, вгору, вниз, до перенісся, від перенісся – сприяє усуненню синкінезій. У міру засвоєння таких вправ у цей процес поступово добавляються рухи язика. Окорухові вправи допомагають усунути ті синкінезії, які колись у ранньому дитинстві були вигідні немовлятам, а тепер вважаються патологічними.

Формування просторових уявлень пов'язано з використанням різних систем орієнтації в просторі (видимому й уявному). Базовою і найбільш природною, онтогенетично більш ранньою і закріпленою всім досвідом людини системою орієнтації є схема тіла. Усвідомлення дитиною свого тіла відбувається через освоєння простору власного тіла і простору навколо тіла. Робота з простором на рівні тіла починається з опрацювання верхньої, нижньої, задньої, передньої, правої, лівої частин тіла. Багато загальнорозвиваючих вправ виконуються в трьох просторових напрямках. Значну роль відіграє вибір вихідного положення тіла під час виконання вправи.

Наступним етапом формування просторових уявлень є перехід до рухових диктантів і графічних схем. Руховий диктант, наприклад по кроках: один крок уперед, два кроки направо, повернутися на 180 °, один крок назад і т. д. У цілому розвиток просторових схем починається з формування орієнтування «на місцевості», потім на аркуші паперу і графічне відтворення напрямків.

Формування «квазіпросторових» уявлень починається з введення в роботу прийменників з допомогою зіставлення їх з відпрацьованими вище просторовими уявленнями. Наприклад, дитині пропонується виконати таке:

«встати (або присісти): перед, за, ліворуч, праворуч, на, під предмет», «поставити або покласти предмет: перед, за, ліворуч, праворуч, над, під собою» тощо. Поступово через вербальне позначення відповідних просторових уявлень здійснюється перехід від понять «вище», «нижче» до понять «над», «під» і т. д.

Динамічна організація руху пов'язана з переходом від одиничних рухових актів до системи або серії однотипних рухів, що складають єдину «кінетичну мелодію». Одне з найбільш важливих завдань психомоторної корекції – розвиток спритності, що має найбільше число позитивних кореляцій з розвитком вищих психічних функцій. Процес відновлювання тут пов'язаний з акцентом на точність. Наприклад, пристосування ходьби до нерівностей ґрунту, сходинок, підйомів і спусків і т. д. Це і націлює увагу до точності влучення (влучності) кидка, дотику; у більш складному випадку – точності відтворення видимої форми, фігури. Іншими словами, це процеси, які оцінюються за фінальною чіткістю.

Розвиток спритності невіддільний від швидких (обмежених за часом), точних і узгоджених рухів в умовах складного просторового орієнтування. Складовими компонентами такого роду занять можуть бути бігові, стрибкові вправи, а також вправи, що включають дрібні рухи кистей і пальців рук (із застосуванням великих і малих м'язів, гімнастичної палиці, кілець тощо).

Серійна організація рухів вирішується в більш складних фізичних вправах, подібні вправи сприяють формуванню реципрокних взаємодій рук.

Особливого значення в корекції рухового і мовленнєвого розвитку дітей набуває також різна релаксаційна техніка, суть якої зводиться до зниження психофізичної напруги дитини в цілому, до максимально можливого зняття гіпертонусу, спазму в конкретній групі м'язів (суглобів). Для того щоб викликати інтерес до виконання цих вправ у дітей молодшого шкільного віку, рекомендується проводити їх в ігровій формі, вигадуючи різні образи і ситуації.

Ще одним важливим завданням, яке здатне вирішуватись у процесі фізичного виховання, є відновлення артикуляції молодших школярів з важкими порушеннями мовлення. Тренування артикуляційного апарату доцільно

включати в період відновлювання. Під рахунок виконуються рухи щелепи та язика. У деяких нейропсихологічних методиках рухи язика включені у вправи рухового репертуару, наприклад синхронний рух язика праворуч та ліворуч з рухом правої або лівої руки при повзанні, але, на нашу думку, це може бути достатньою мірою травматичним – недостатнє володіння нижньою щелепою дитиною з ВПМ може призвести до серйозних прикусів язика.

Для вирішення проблеми звуковимови, автоматизації звуків на уроці фізичного виховання доцільно використовувати звуко-рухові вправи, які можна поєднати з дихальними вправами, загальнорозвиваючими вправами. Ритмічне проголошення поставлених звуків при виконанні автоматизованих вправ (ходьба, повільний біг), на нашу думку, приведе до прискорення етапу автоматизації звуків, а «гудіння», «дзижчання» під час повільного бігу створять бадьорість духу, приведуть у коливання і збудять всю зону гіпофізу.

Наступне завдання – формування в дитини з важким порушенням мовлення довільної саморегуляції власної поведінки. Формування програми, постановка мети і завдань, способів їх виконання, регуляція і самоконтроль – неодмінні умови адекватності будь-якої діяльності, у тому числі й мовленнєвої. Спонукальною силою довільної дії є прийняте рішення, воно спрямовано на досягнення мети (передбачення майбутнього), нарешті має відбутися зіставлення бажаного результату з досягнутим – оцінка, контроль. Виховання навичок самоконтролю на уроці з фізичного виховання сприятимуть вирішенню даного завдання.

Імовірно, інтенсифікація роботи з дітьми з важкими порушеннями мовлення за рахунок включення корекційних завдань у процес фізичного виховання здатна значно скоротити терміни досягнення поставлених корекційно-логопедичних цілей.

Означені педагогічні умови враховувались при створенні моделі комплексної корекції рухового і вербального розвитку молодших школярів з ВПМ.

2.2. Модель комплексної корекції рухового і вербального розвитку молодших школярів із важкими порушеннями мовлення

Методологічно КРВР дітей з ВПМ опирається на філософській концепції щодо єдності фізичного та психічного розвитку людини (Ж. Піаже [17]), уявлення про закономірності розвитку і ієрархічну будову мозкової організації вищих психічних функцій в онтогенезі (О. Лурія [106]); вчення про: нейропсихологічну реабілітацію (Л. Цветкова [202]); про формування і удосконалення моторики й мовлення у людини (М. Кольцова [79]), а також на вчення про функціональні системи та механізми управління рухами (П. Анохін [4], М. Бернштейн [16]).

Реалізація КРВР базується як на загальних педагогічних принципах так і на спеціальних принципах корекційної педагогіки.

Принцип системного підходу до корекційно-педагогічної діяльності. Застосування зазначеного принципу передбачало створення інноваційного освітньо-реабілітаційного середовища, яке ґрунтується на системному поєднанні педагогічних, психологічних і медичних аспектів.

Принцип єдності корекційних, профілактичних і розвивальних завдань, де системність і взаємозумовленість завдань відбиває взаємозв'язок розвитку різних сторін особистості дитини. Своєчасно вжиті превентивні заходи дозволяють уникнути непотрібних ускладнень в його розвитку і поведінці. Організація корекційної роботи повинна бути спрямована на створення сприятливих умов для найбільш повної реалізації потенційних можливостей гармонійного розвитку особистості дитини.

Принцип єдності діагностики та корекції визначає необхідність комплексного обстеження дитини, яке є передумовою корекційної роботи.

Розвивальний принцип. Корекційний вплив одночасно спрямований на відновлення порушеної ланки, на вдосконалення вже наявних і на розвиток (формування) нових умінь та навичок, необхідних для повноцінного розвитку моторно-мовленнєвої діяльності.

Діяльнісний принцип. Реалізація діяльнісного принципу дозволила визначити тактику корекційно-розвивального впливу, вибір засобів та способів

досягнення поставлених цілей. Корекційно-розвивальна робота ґрунтується на визнанні розвитку особистості в діяльності. Активна діяльність молодших школярів з важкими порушеннями мовлення передбачає сукупність використання вправ та завдань з розвитку моторно-рухової сфери в межах провідної для віку діяльності – навчальної. Робота за даним принципом здійснювалася з урахуванням зони актуального розвитку і була орієнтована на зону найближчого розвитку дитини з важкими порушеннями мовлення.

Принцип комплексності передбачає одночасне вирішення декількох завдань у структурі одного уроку: розвиваючих, корекційних та виховних.

Принцип індивідуального підходу полягає в ретельному вивченні кожної дитини перед початком корекційно-розвивальної роботи, а також у побудові методики на базі основних закономірностей психофізичного розвитку з урахуванням сенситивних періодів. Вибір завдань здійснюється відповідно до віку та індивідуальних можливостей дитини. Вживаються заходи заохочення і стимуляції дітей до активної роботи, спрямованої на пробудження і розвиток природних здібностей дитини.

Принцип ієрархічності рухового розвитку з теорії М. Бернштейна про рівні побудови рухів відображає не лише наявну філогенетичну послідовність формування рухових функцій у дитини, а й засвідчує, як кожен новий рівень управління рухами надбудовується над уже наявним, що відповідає за більш примітивні контингенти рухів.

Загально-педагогічні принципи: науковість, активність, свідомість і умотивованість (провідні принципи дидактики); принцип доступності; принцип наочності, систематичність та послідовність.

Згідно з означеними принципами була побудована модель КРВР молодших школярів з важкими порушеннями мовлення (рис. 2.1.), яка висвітлює взаємозв'язок розвитку рухової і вербальної сфери в процесі фізичного виховання.

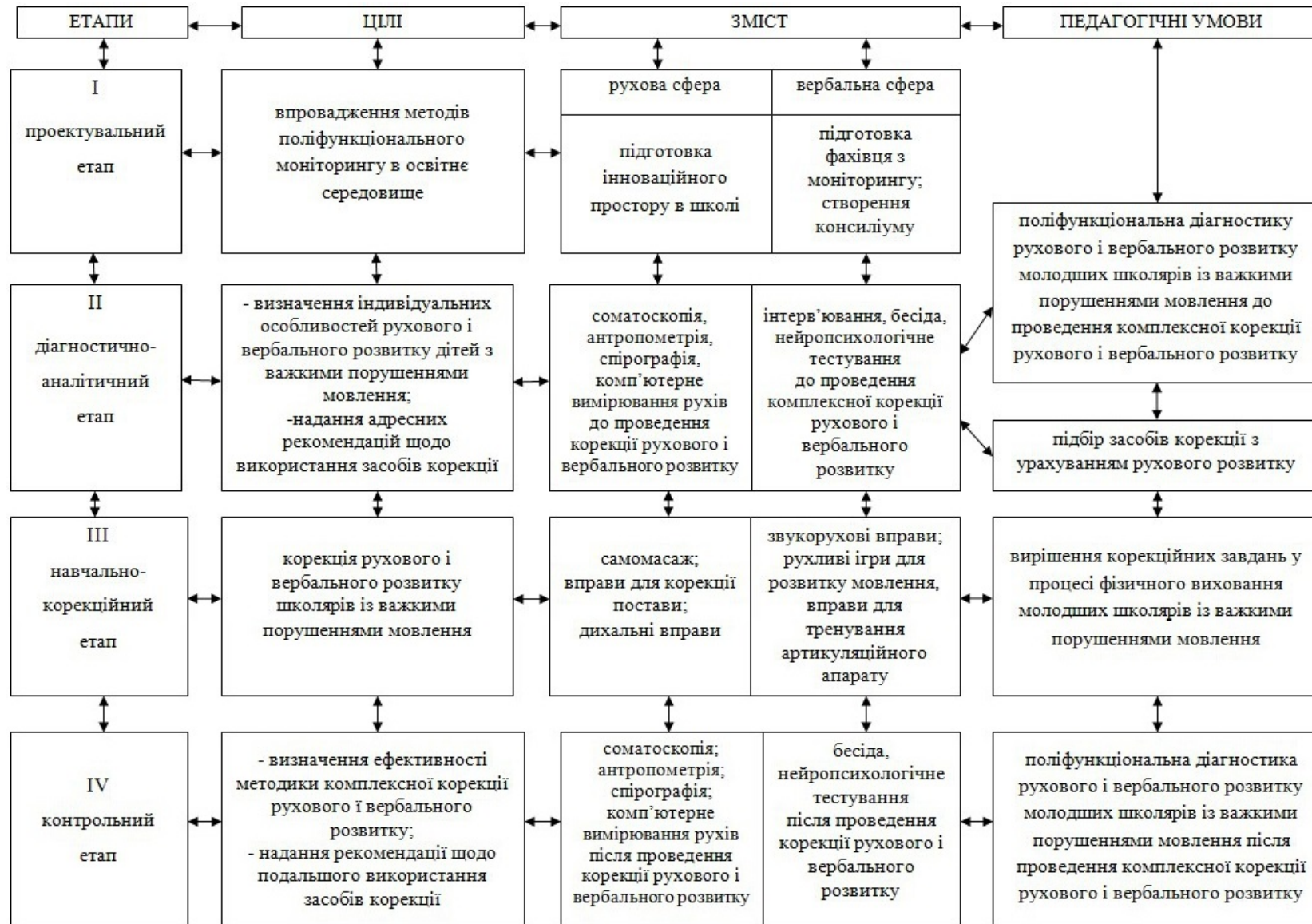


Рисунок 2.1. Модель комплексної корекції рухового і вербального розвитку молодших школярів з ВПМ у процесі фізичного виховання.

Модель КРВР забезпечує єдність етапів і об'єднує їх у безперервний педагогічний процес, дає можливість розглядати її як цілісну систему.

Вона передбачає діагностику рухового та вербального розвитку за оцінкою показників складових критеріїв; підбір корекційних засобів з урахуванням рухового розвитку; зміст корекції; варіативне методичне забезпечення корекції рухового і вербального розвитку різних типів з урахуванням їх специфічності; здійснення контролю.

У рамках реалізації моделі КРВР визначено коло учасників корекційного процесу. Це перш за все – дитина з ВПМ, учитель фізкультури, логопед, а також безпосередньо зацікавлені особи в нормалізації мовленнєвої діяльності дітей – батьки, класний керівник.

КРВР становить собою педагогічну систему, яка складається з чотирьох етапів: проектувального, діагностично-аналітичного, навчально-корекційного та контрольного, що забезпечують цілісність змісту корекційної спрямованості педагогічної роботи з моторно-мовленнєвого розвитку учнів. Кожен етап роботи має свою власну мету і конкретні завдання.

Наведена етапність відображає логічну послідовність реалізації КРВР у молодших школярів з ВПМ.

На першому, *проектувальному*, етапі відбувалось включення поліфункціонального моніторингу в освітнє середовище, що передбачало стратегічне планування інноваційного простору в школі (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

Стратегічне планування інноваційного простору в школі

Зміст корекційної діяльності	Досягнення	Прогнозований результат
введення поліфункціональних критеріїв діяльності в корекційну роботу з дітьми з ВПМ	гнучка система проектування творчої і програмної взаємодії	зміна стратегії корекційної практики

Продовження таблиці 2.1

створення партнерських стосунків у найближчій зоні розвитку дітей з ВПМ і довкіллі	конструктивні зміни в системі «сім'я – школа»	висока культура освітньої діяльності як умова корекційної дії
формування мотивації до збереження власного здоров'я	введення поліфункціонального моніторингу в освітнє середовище школи; валеологічна грамотність	вміння працювати за поліфункціональними критеріями
створення інноваційної технології моделювання змісту корекційної роботи з дітьми з ВПМ	гнучкий модульний корекційний процес; індивідуальні корекційні підходи	навички самоконтролю; стабільність здоров'я всіх суб'єктів діяльності

В означений період проводилась підготовка фахівця моніторингу (фахівцем може бути будь-який зацікавлений педагог) і створення консиліуму.

Фахівець моніторингу виступав як інтегратор результатів обстеження дітей та формував базу даних показників рухового і вербального розвитку, на підставі яких визначалися рівні сформованості останніх.

У подальшому був створений консиліум, якій склали психолог, логопед, класний керівник та учитель фізичної культури. Наявність консиліуму була доцільною для реалізації наступних етапів корекційного фізичного виховання, а також спрямованого формування у школярів уявлень про свій фізичний стан, про взаємодію фізичного і психічного; комунікативних знань і навичок; навичок самоконтролю.

Мета другого, *діагностично-аналітичного*, етапу передбачала визначення індивідуальних особливостей рухового і вербального розвитку дітей з ВПМ та

надання адресних рекомендацій щодо використання засобів корекції. На цьому етапі реалізувалась перша педагогічна умова, яка передбачала поліфункціональну діагностику рухового і вербального розвитку молодших школярів із ВПМ, та друга педагогічна умова – підбір засобів корекції з урахуванням рухового розвитку.

Визначення особливостей рухового розвитку молодших школярів із ВПМ здійснювалось з використанням таких методів поліфункціональної діагностики: соматоскопії, антропометричних вимірів, спірографії та комп'ютерного вимірювання рухів. Особливості вербального розвитку визначались за допомогою інтерв'ювання, бесіди та нейропсихологічного тестування.

Діагностика відбувалась у звичайних для дітей умовах, тобто безпосередньо в шкільному закладі. Поліфункціональний моніторинг був організований зранку, натще, в актовому залі або в будь-якій вільній класній кімнаті.

Підбір засобів корекції проводився наприкінці діагностично-аналітичного етапу. Основними засобами рухової корекції були вправи для корекції постави, дихальні вправи, звуко рухові вправи, рухливі ігри, вправи для розвитку артикуляційного апарату, а також самомасаж. Вправи для корекції постави (з урахуванням форм спини) покращують сегментарну іннервацію та кровопостачання до головного мозку; дихальні вправи (з урахуванням специфічності дихання при різних ВПМ) спрямовані на усунення патологічного паттерну дихання та активізацію загального тону мозку; звуко рухові вправи сприяють автоматизації поставлених звуків, рухливі ігри розвивають гностико-праксічні функції, фонетико-фонематичну систему, формують просторові уявлення, розвивають комунікативні навички, а також долають патологічно ригідні тілесні установки; самомасаж кистей і пальців рук активізує кору головного мозку.

У підсумку діагностично-аналітичного етапу проводились батьківські збори сумісно з учителями – учасниками експерименту, де викладач фізичної культури та логопед надавали інструкцію щодо особливостей виконання вправ при виявлених видах постави та порушенні дихання, про елементи регламентації та контролю.

Метою третього, *навчально-корекційного*, етапу була корекція рухового і вербального розвитку. На цьому етапі реалізовувалась третя педагогічна умова – вирішення корекційних завдань у процесі фізичного виховання молодших школярів з ВПМ.

Методичний арсенал КРВР молодших школярів з ВПМ складала універсальні методи рухової реабілітації дітей:

- еволюційний метод – відповідна послідовність освоєння дітьми фізичних вправ: корекційні фізичні вправи спрямовані на активізацію спочатку першого блоку мозку як найбільш давнього, потім другого і нарешті третього;
- методи моделювання параметрів цільової дії – будь-який руховий акт можна розкласти за трьома основними параметрами: просторовим, часовим, енергетичним;
- метод безпеки – пасивна та активна безпека дозволить вирішити корекційні завдання без шкоди для здоров'я школярів;
- метод індивідуального диференціювання фізичних вправ – відображає основу особисто-орієнтованого підходу в педагогіці; реалізується розподілом дітей на групи;
- метод рухової стимуляції мовленнєвого розвитку – будь-яка фізична вправа спрямована на активізацію сенсорних взаємодій.

Головними напрямками моделі КРВР було оптимізація трьох функціональних блоків головного мозку, нормалізація постави, корекція патологічного стереотипу дихання, відновлення повноцінного кровообігу в магістральних артеріях хребта та мозку.

На цьому етапі основною формою проведення занять із фізичного виховання з молодшими школярами із ВПМ та учнями без порушення мовленнєвого розвитку був урок. Під час планування уроку враховувались моторно-мовленнєві порушення, а також порушення дихання та постави. Необхідною умовою застосування запропонованих комплексів вправ на уроці фізичної культури було попереднє навчання учнів.

У підготовчу частину уроку було введено вправи, які дозволяли вирішувати завдання КРВР: самомасаж долонь і пальців рук, вправи на корекцію постави, дихальні вправи та ходьба і біг з вимовлянням звуків.

Вправи для корекції постави підбирались з урахуванням форм спини. Школярі з сутулою спиною виконували вправи «Загораємо» (розведення плечей у сторони), «Довгі ручки» (дотягування двома руками по підлозі через голову, лежачи на спині), «Підйомний кран» (піднімання прямих ніг, лежачи на спині), «Маленький мостик» (піднімання тазу в гору, лежачи на спині), «Морські котики» (підйоми голови, лежачи на животі), «Качалочка» (піднімання прямих рук і ніг, лежачи на животі), «Черв'ячок» (переміщення на животі з опорою на передпліччя без участі ніг), «Кошеня» (прогинання хребта в положенні в упорі стоячи на колінах), «Верблюжа» (похитування в положенні в упорі стоячи на колінах з невеликим вантажем на спині), «Вантажівка» (пересування в упорі стоячи на колінах із вантажем на спині).

Школярі з кругло-увігнутою спиною виконували вправи: «Лежень» (лежання на спині на гімнастичній лаві), «Довгі ручки», «Метроном» (піднімання ніг попеременно, лежачи на спині), «Павучок» (піднімання тулубу на зігнутих ліктях та зігнутих в колінцях ногах із положення лежачи на спині), «Маленький мостик», «Маленьке коло» (розвороти в праву й ліву сторони, лежачи на спині), «Колода» (перевороти на спину і зі спини на живіт), «Жабеня» (імітація плавання, лежачи на животі), «Божа корівка» (повзання в упорі на передпліччях).

Школярі з плоскою спиною виконували вправи: «Переверталка» (повороти з боку на бік), «Ледачий жираф» (підйоми голови, лежачи на спині), «Маленький мостик», «Літачок-качалочка» (розгойдування вперед-назад, лежачи на животі), «Шлагбаум» (підйоми прямих ніг, лежачи на животі), «Бичок» (прогинання спини в упорі стоячи на колінах), «Карусель» (розвороти в праву і в ліву сторони в упорі стоячи на колінах), «Раки» (пересування спиною вперед, сидячи). Молодші школярі з нормальним мовленнєвим розвитком виконували вправи для профілактики порушень постави (додаток Т).

Дихальні вправи підбирались із урахуванням порушень паттерну дихання та звуковимовляння при різних ВПМ. Школярі з псевдобульбарною спастичною дизартрією виконували комплекс седативних (розслаблюючих) дихальних вправ, спрямованих на розслаблення м'язів вдиху, подовження видиху, збільшення дихального об'єму. Седативний ефект досягається за рахунок вкорочення вдиху та подовження видиху. Вдих пов'язаний з процесами збудження нервової системи, видих – з її гальмуванням. Під час виконання вправ, з урахуванням рекомендацій логопеда, вимовлялись звуки [ш], [ч], [щ], [с] та [д], [т], [р], [н], [л].

Учні з псевдобульбарною паретичною дизартрією виконували тонізуючі (збудливі) дихальні вправи, спрямовані на збільшення об'ємної швидкості вдиху, оптимізацію дихального об'єму та покращення легеневої вентиляції. Активізація симпатичного відділу нервової системи відбувалась за рахунок подовження вдиху і вкорочення видиху. Під час виконання вправ на видиху вимовлялись губні та голосні звуки, африкати.

Діти зі змішаною дизартрією виконували дихальні вправи, спрямовані на покращення вентиляції легенів, тренування м'язів вдиху і видиху, збільшення рухливості грудної клітини. Вправи виконувались із вимовлянням звуків [з], [с], [ш], [ч], [ц], [д], [т], [м], [р]. При корковій дизартрії дихальні вправи були спрямовані на формування нижне-реберного дихання, тренування м'язів вдиху і видиху. В комплекс включались звуко рухові вправи з вимовлянням шиплячих та африкатів, а також [р], [р']. Молодши школярі з нормальним мовленнєвим розвитком виконували оздоровчі дихальні вправи (додаток С).

Під час ходьби і повільному бігу учні вимовляли склади: [па], [ба], [ма], пізніше [та], [ла], [на] (та з іншими голосними), що сприяло формуванню вміння змінювати силу голосу (за різним темпом ходьби або бігу), відтворювати склади у заданому темпі.

В основній частині уроку на рівні з програмними засобами виконувались вправи, спрямовані на стимуляцію 2-го функціонального блоку мозку (на координацію рухів).

У заключну частину уроку було включено рухливі ігри для розвитку гностико-праксихних функцій («Заборона руху», «Вухо-ніс», «Що звучало?», «Чотири стихії»), фонетико-фонематичної системи («Останній звук, відгукнися!», «Хто ховає звук?»), лексичного розвитку («Літає-не літає», «Їстівне-неїстівне»), усунення патологічних ригідних тілесних установок («Кам'яні ідоли»), які наведені в додатку П, а також вправи для тренування артикуляційного апарату (додаток Р). В процесі корекції використовувались й комплекси релаксаційних вправ для шиї, органів артикуляції та голосового апарату (додаток У).

Уроки фізичної культури проводились 3 рази на тиждень тривалістю 40 хв. Було проведено 306 урока (по 102 урока з кожною віковою категорією дітей від 7 до 9 років). Ключовим напрямом роботи на цьому етапі було забезпечення оптимальної взаємодії між учителем фізичної культури та логопедом.

Мета четвертого, *контрольного*, етапу передбачала визначення ефективності методики КРВР молодших школярів із ВПМ та надання рекомендацій щодо подальшого використання засобів корекції. На цьому етапі реалізовувалась педагогічна умова поліфункціональної діагностики рухового і вербального розвитку молодших школярів із ВПМ після проведення КРВР. Для здійснення контролю та ефективності КРВР використано такі методи: соматоскопія, антропометрія, спірографія, комп'ютерне вимірювання рухів (для рухового розвитку) та нейропсихологічне тестування (для вербального розвитку).

2.3. Поліфункціональна діагностика рухового і вербального розвитку молодших школярів

Аналіз наукових даних про механізми порушення рухового і вербального розвитку у молодших школярів (П. Анохин [4], М. Бернштейн [16], В. Дуд'єв [57], Є. Мастюкова [116], В. Тарасун [189], М. Шеремет [208] та ін.) дозволив виявити основні структурні компоненти моторно-мовленнєвого розвитку молодших школярів із ВПМ – морфофункціональний та вербальний (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

Структурні компоненти моторно-мовленнєвого розвитку дитини

Морфофункціональний компонент	Вербальний компонент
-стан кістково-м'язового апарату (забезпечення нормальної іннервації органів артикуляції, кровопостачання мозку); - стан дихання (енергетичне забезпечення мовлення); - стан психомоторики (центральна та периферична нервова системи).	-гностико-праксічне забезпечення мовлення; -стан сформованості фонетико-фонематичної системи (звуковимова, сприйняття); -стан сформованості лексико-граматичної системи мовлення; - імпресивне та експресивне мовлення.

Враховання базових компонентів при складанні діагностичної методики, на нашу думку, дозволяє уникнути однобічного підходу до оцінки рухового та вербального розвитку з оглядом на специфіку дітей з ВПМ, а також дає педагогові змогу виявити можливі нейропсихологічні симптомокомплекси відхилень у розвитку дитини.

Зважаючи взаємозв'язки і взаємозумовленості компонентів та їхніх складових, недостатній розвиток кожного з них може гальмувати становлення інших. Це твердження підкреслює важливість діагностики моторно-мовленнєвого розвитку для проведення своєчасної корекційної роботи.

Методика експериментальної діагностики ґрунтується на методичних принципах поліфункціонального моніторингу, нейропсихологічного обстеження дітей із ВПМ в процесі психолого-педагогічного тестування та розроблена з використанням існуючих адаптованих діагностичних методик (автори Л. Носкін [131], М. Півоваров [133], О. Романчук [159], А. Семенович [167], В. Тарасун [189] та ін.). Експериментальна діагностична методика, на відміну від існуючих, містить завдання на визначення рівня розвитку всіх складових рухового та вербального розвитку, що в цілому дає уявлення про стан моторно-мовленнєвого розвитку молодших школярів.

Використання загальноприйнятих методик діагностування рухового та вербального розвитку учнів із ВПМ, як правило, надає фрагментарні відомості про їхню рухову та вербальну сфери і фактично виключає можливість аналізу співвідношення отриманих даних. Для подолання цього недоліку визначена система якісної і кількісної оцінки моторно-мовленнєвого розвитку дітей і методичні шляхи фіксації відмінностей її рівнів і виявлення індивідуальної варіативності.

Дослідження кістково-м'язового апарату дітей шкільного віку, що мають нормальний психофізичний розвиток, досить повно наведена в працях Б. Ашмаріна [7], О. Дубогая [56], Т. Круцевич [89] та ін. Дослідження постави, показники маси і довжини тіла, окружності грудної клітки є широко затребуваними в шкільній педагогіці, а методики їх визначення не вимагають уточнення та оновлення. Тому для оцінки фізичного розвитку молодших школярів з ВПМ ми використовували ці класичні методики, які виконуються із застосуванням метрологічно перевірених приладів.

Відповідно до загальноприйнятої методики, довжина тіла молодших школярів вимірюється за допомогою ростоміра, на площину якого встає дитина без взуття, торкаючись планки п'ятами, сідницями і міжлопаточною зоною спини, тримаючи голову прямо, щоб лінія, яка з'єднує козелок вуха з зовнішнім краєм очниці, була горизонтальною.

Маса тіла в кг визначається з точністю до 100 г на підлогових медичних вагах в один і той самий час доби.

Для визначення окружності грудної клітки у стані дихальної паузи сантиметрова стрічка накладається ззаду під нижніми кутами лопаток, а попереду – по нижньому краю навколососкових кружків.

Оцінку антропометричних даних наведено в таблиці 2.3.

Таблиця 2.3

Оцінка антропометричних показників молодших школярів

Рівні розвитку	Оцінка показників (за центильним розподілом)	Бали
Оптимальний	нормальний розвиток (25%- 75%)	3
Достатній	помірне зменшення та збільшення (5-25% та 75-95%)	2

Низький	виразне зменшення та збільшення (0-5% та 95-100%)	1
---------	---	---

Оцінка показників фізичного розвитку дітей 7-9 років наведена в додатку А у вигляді центильних таблиць.

Для визначення надлишкової або недостатньої ваги ми використали індекс маси тіла:

$$IMT = \frac{\text{маса тіла (кг)}}{\text{довжина тіла (м)}^2}$$

ІМТ для дітей розраховується трохи інакше, ніж для дорослих. Вміст жиру в дитячому організмі змінюється в міру зростання. Крім того, вміст жиру у дівчаток і хлопчиків розрізняється в міру їх дорослішання. ІМТ для дітей віком від 2 до 20 років розраховується за тією самою формулою, що і для дорослих, після чого порівнюється з типовими значеннями інших дітей тієї самої статі й віку за допомогою відповідних процентильних діаграм, розроблених Національним центром статистики у сфері охорони здоров'я США. Індекс маси тіла нижче 5-го процентиля відповідає зниженій масі тіла, а ІМТ вище 95-го процентиля – ожирінню. Оцінка ІМТ наведена в таблиці 2.4.

Таблиця 2.4

Оцінка ІМТ молодших школярів

Рівні розвитку	Оцінка за процентильними діаграмами	бали
Оптимальний	нормальна вага (від 25% до 75%)	3
Достатній	помірно зніжена та помірно підвищена (5-25%; 75-95%)	2
Низький	дуже низька та дуже висока (0-5% та 95-100%)	1

Оцінка ІМТ дітей 7-9 років наведена в додатку Б.

Для визначення постави проводиться зовнішній огляд в умовах достатнього і рівномірного освітлення. Дослідник має перебувати між джерелом світла й обстежуваним, який перебуває на відстані 2–3 кроків. Огляд проводиться в положеннях лицем, спиною та в профіль до дослідника. Найчастіше постава оцінюється в положенні стоячи.

При дослідженні постави визначається: положення голови, плечового поясу, виразність фізіологічних вигинів хребта, форма грудної клітки, живота та стоп. За нормально виражених фізіологічних вигинах хребта лінія спини має гарну

хвилясту форму. Найбільш виступаючі ділянки грудного та крижово-куприкового кіфозів звичайно розташовуються на одній вертикалі. Форма спини може бути нормальною при помірно виражених вигинах хребта; кругло-увігнутою (якщо грудний кіфоз і поперековий лордоз різко виражені); сутулою (якщо сильно виражений грудний кіфоз, який охоплює частину поперекового відділу хребта); плоскою (коли фізіологічні вигини згладжені або зовсім відсутні).

Глибина шийного і поперекового лордозів не повинна перевищувати 4 см. З метою вимірювання глибини лордозів використовується ростомір. Лінійкою або рулеткою вимірюється глибина лордозів від вертикальної стійки ростоміру. Для визначення форми спини використовувалася таблиця 2.5 [159].

Таблиця 2.5

Характеристика форми спини молодших школярів

Форма спини	Грудний кіфоз, см	Поперековий лордоз, см
Плоска спина	< 2	< 2
Сутула спина	>4	< 2
Кругло-увігнута	>4	>4

Дефекти постави у фронтальній площині визначаються під час огляду учня з боку спини. Порушення постави у фронтальній площині називають сколіотичною поставою. Під час огляду дитини, яка стоїть прямо, хребет зображує дугу, повернену вершиною праворуч або ліворуч. Чітко відмічається нерівномірність трикутників талії. Одне плече і лопатка опущені.

До порушень постави у фронтальній площині належить сколіоз. З метою визначення скручування хребців необхідно сісти на стілець, запропонувати обстежуваному підійти, повернутися спиною і злегка нахилити голову і верхню частину тулуба вперед. Дивлячись знизу вгору на спину, можна добре бачити западання або випинання ребер, а також оцінити симетричність та рівність спини. У біомеханіці ходьби дітей зі сколіозом присутні специфічні особливості: нахил голови в бік грудної дуги викривлення; ротація плеча всередину на стороні грудної дуги – дитина ходить плечем вперед; зміщення під час ходьби центру грудної дуги до середньовісьової лінії корпусу.

Найбільший ризик порушення іннервації та кровопостачання в мозок викликає сутула та кругло-увігнута форма спини, тому оціночні рівні розподілились таким чином (табл. 2.6.).

Таблиця 2.6

Кількісно-якісна оцінка постави у молодших школярів

Рівні розвитку	Форма спини	Бали
Оптимальний	нормальна постава	3
Достатній	плоска спина	2
Низький	сутула та кругло-увігнута форма спини	1

Бали відповідають ступені ризику негативного впливу на функціонування головного мозку.

Дослідження функції зовнішнього дихання молодших школярів з ВПМ. Спірографія. Для вирішення завдання реєстрації параметрів функції зовнішнього дихання використовується високоінформативний прилад «Спіроартеріокардіоритмограф» (САКР). Прилад САКР складається з ноутбука, мікропроцесорного електронно-пневматичного блока, поєданого з компресором, пальцевої манжети з оптичним датчиком, електродів для реєстрації ЕКГ і ультразвукового спірометра з цифровою обробкою сигналів.

Конструктивно спірометр є порожнистою трубкою з органічного скла завдовжки 86 мм і діаметром 36 мм, що в 1,5 разу перевищує діаметр трубки стандартного спірометра і забезпечує вільне дихання. Дихання здійснюється через маску різних типорозмірів.

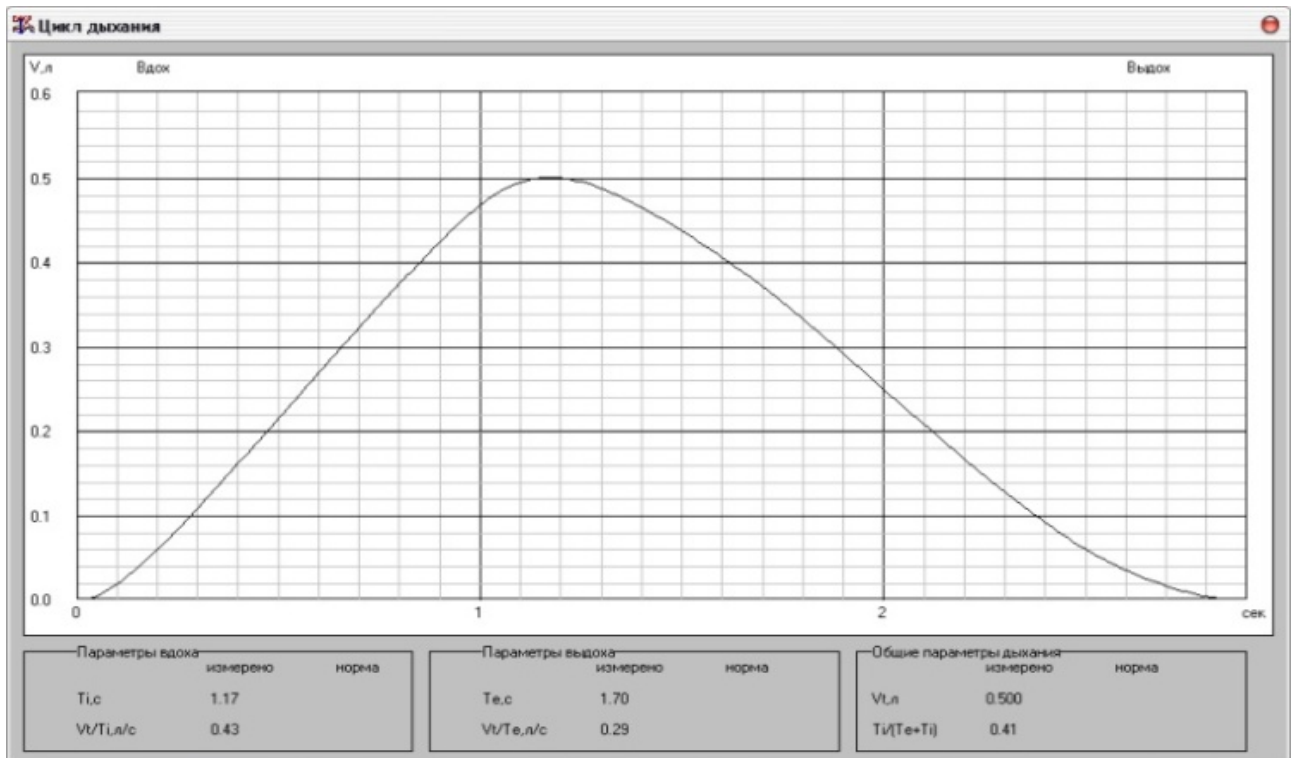


Рис.2.2. Загальний вигляд аналізу інтегрованого циклу дихання.

Як видно на рисунку 2.2, окрім графічного зображення інтегрованої кривої циклу дихання, у нижній частині подані параметри паттерну дихання, які відображають об'ємні, часові та швидкісні характеристики некерованого дихання: тривалість вдиху – $T_{вд}$; тривалість видиху – $T_{вид}$; баланс тривалості вдиху і видиху – $T_{вд}/T_{вид}$; частота дихання – ЧД; дихальний об'єм – ДО; об'ємна швидкість вдиху $ДО/T_{вд}$; об'ємна швидкість видиху $ДО/T_{вид}$.

Параметри дихання визначаються на підставі розрахунків спектральної щільності потужності. Процес відбувається автоматично. Межі спектральних діапазонів і одиниці вимірювання обрані відповідно до рекомендацій Європейської асоціації кардіології [247].

Оцінка дихання наведена в таблиці 2.7.

Таблиця 2.7

Оцінка показників дихання молодших школярів

Рівні розвитку	Оцінка за центильними таблицями	бали
Оптимальний	вікова норма (від 25% до 75%)	3
Достатній	помірне зниження та помірне підвищення показників (5-25%; 75-95%)	2

Низький	гранично знижені та гранично підвищені показники (0-5% та 95-100%).	1
---------	---	---

Оцінка показників дихання дітей 7-9 років наведена в додатку В у вигляді центильних таблиць.

Дослідження стану психомоторики. Для оцінки показників психомоторики був використаний прилад КВР.

Прилад складається з ноутбука й електронно-механічного блоку, що є платформою 40×60 см, на одному кінці якої закріплений важіль, на іншому – панель з двома парами світлодіодів. Вільний кінець важеля обертається в горизонтальній площині вздовж дугоподібного периметра. На кінці важеля знаходиться вертикальний курсор, вершина якого розташовується на рівні світлодіодів. Кутова відстань між світлодіодами зовнішньої пари і внутрішньої пари складає 70° і 35° відповідно. В середині платформи розташований диск модулятора, сполучений за допомогою зубчастої ремінної передачі 4,5:1 з важелем, три оптопари й електронний блок.

Електронний блок виконує функції перетворення кута повороту важеля на цифровий код і забезпечує сполучення приладу з комп'ютером. Таким чином, електронно-механічний блок служить тільки для реєстрації положення важеля і включення маркерів, а вся структура тестів, порядок виконання й аналіз результатів здійснюється за допомогою комп'ютерної програми.

Оцінка стану психомоторики проводилася на основі таких характеристик:

1. Тривалість циклу руху визначалася як середній час переміщення важеля в секундах від одного маркера (світлодіода) до іншого й назад. Основна ідея при побудові шкали оцінки полягає в тому, що чим коротше період здійснення руху від однієї мітки до іншої, тим вище функціональна рухливість.

2. Величина помилки розраховувалася як середня величина відхилень від меж необхідного діапазону руху окремо для екстензорів і флексорів, переведена у відсотки та характеризує рівень балансу збудження і гальмування в нервовій системі. Основна ідея полягає в тому, що чим пізніше суб'єкт включає процес гальмування балістичної частини руху (виконуваної без включення зворотного

зв'язку), тим сильніше в нього превалює процес збудження, який впливає на розгін курсору і, отже, тим вище в нього помилка позиціонування курсору.

3. Швидкість перебудови рухових установок визначалася як число циклів, необхідне для досягнення потрібної точності руху в новому амплітудному режимі. Основна ідея оцінки параметра ШПРУ – чим вище швидкість переходу на новий режим, тим вище в індивідуума ступінь рухової адаптації.

4. Плавність руху. Оцінка балансу збудження і гальмування в нервовій системі заснована на ідеї, що чим нижче плавність виконання рухового акту, тим вище неврівноваженість збудливо-гальмівного процесу. Структура рухів, що реалізуються в основних процедурах тестування на КВР, носить ритмічний характер, у зв'язку з чим ПР оцінюється на основі співвідношення гармонік спектра Хур'є як частка основної гармоніки у відсотках (чим більше частка основної частоти, тим вище плавність руху).

5. У тесті на виконання руху заданої амплітуди із закритими очима оцінюється моторна пам'ять за величиною зміщень граничних положень важеля при роботі із закритими очима в порівнянні з цим самим показником за останні 10 с. у режимі роботи з розкритими очима. Негативні значення цієї величини вказують на більше зміщення при роботі флексорів, позитивні – на більше зрушення при екстензорній фазі руху. Основний критерій оцінки короткострокової рухової пам'яті: чим довше випробуваний утримує задані параметри руху при знятті зорового контролю, тим вище в нього рівень рухової пам'яті.

6. Латентні періоди простих рухових реакцій (ЧРС) і (ЧРЗ) вимірялися як час від включення стимулу до початку зрушення важеля (курсору) з точки фіксації (світлового маркера). Якщо випробуваний не відволікається, різниця в часі реакції на світло і звук буде мінімальна.

Оцінка психомоторики відображена в таблиці 2.8.

Таблиця 2.8

Оцінка показників психомоторики молодих школярів

Рівні розвитку	Оцінка за центильними таблицями	бали
Оптимальний	вікова норма (від 25% до 75%)	3
Достатній	помірне зниження та помірне підвищення показників	2

	(5-25%; 75-95%)	
Низький	гранично знижені та гранично підвищені показники (0-5% та 95-100%).	1

Оцінка показників дихання дітей 7-9 років наведена в додатку Д у вигляді центильних таблиць.

Дослідження гностико-практичного забезпечення мовлення.

Завдання 1. Вибір картинки та предмета за словом-найменуванням.

Мета: Досліджується сприйняття і впізнавання предметів – зоровий гнозис.

Матеріали: Реальні предмети. Предметні картинки (додаток Ж).

Інструкція: «Знайди, де зошит, де ведмідь» і т. д.

Оцінка сформованості зорового гнозису молодших школярів наведена в таблиці 2.9.

Таблиця 2.9

Кількісно-якісна оцінка сформованості зорового гнозису молодших школярів

Рівень	Якісні показники	Бали
Оптимальний	Всі картинки та предмети знайдені вірно.	3
Достатній	Уповільнене виконання завдання; виправлення помилок самостійно після корекції поведінки.	2

Продовження таблиці 2.9

Низький	Дитина неправильно знаходить або не знаходить картинки і предмети, користується допомогою дорослого.	1
---------	--	---

Помилки вказують на можливу дисфункцію середньо-скроневих відділів лівої півкулі головного мозку.

Завдання 2. Сприймання і розуміння сюжетного малюнка.

Мета: Обстеження стану сформованості симультанного гнозису.

Інструкція: Педагог вказує на малюнку (додаток Ж) різні предмети, запитуючи щоразу: «Що це?» При цьому необхідно вичерпати всю серію питань тільки в тому разі, якщо дитина дає неправильні відповіді. У разі позитивних відповідей досить двох або трьох. Корисно при цьому пам'ятати, що важче знайти назву предмета, ніж до даного слова – предмет; іншими словами, дитині легше впізнати слово, ніж його знайти.

Інтерпретація результатів наведена в таблиці 2.10.

Таблиця 2.10

Кількісно-якісна оцінка сформованості симультарного гнозису
молодших школярів

Рівень	Якісні показники	Бали
Оптимальний	Дитина правильно і впевнено відповідає на запитання, легко дає назви предметам, які зображені на малюнку.	3
Достатній	Уповільнене виконання завдання; виправлення помилок самостійно після корекції поведінки.	2
Низький	Дитина неправильно відповідає на запитання, не адекватно дає назви предметам, які зображені на малюнку.	1

Помилки вказують на можливу дисфункцію середньо-скроневого відділу лівої півкулі.

Завдання 3: Копіювання фігур, зроблених із паличок, сірників педагогом у тому самому просторовому розташуванні.

Мета: Дослідження конструктивного праксису (та просторового гнозису).

Матеріали: Кольорові палички.

Інструкція: За зразком.

Критерії оцінювання наведені в таблиці 2.11.

Таблиця 2.11

Кількісно-якісна оцінка сформованості конструктивного праксису
молодших школярів

Рівень	Якісні показники	Бали
--------	------------------	------

Оптимальний	Всі фігури скопійовані вірно.	3
Достатній	Одиничні помилки із самокорекцією.	2
Низький	Дитина неправильно розміщує палички всередині фігури, плутаючи праве і ліве, низ і верх; не може відтворити всю фігуру.	1

Помилки вказують на можливе недорозвинення потиличних і тім'яно-потиличних відділів мозку.

Завдання 4. Проби Хеда.

Мета: Обстеження стану сформованості просторового гнозису.

Інструкція 1: «Підніми ліву руку (починати треба тільки з лівої руки), покажи праве око, ліву ногу».

Інструкція 2: «Візьмися лівою рукою за праве вухо, правою рукою – за праве вухо, правою рукою – за ліве вухо, покажи лівою рукою праве око».

Критерії оцінювання наведені в таблиці 2.12.

Таблиця 2.12

Кількісно-якісна оцінка сформованості просторового сприйняття
молодших школярів

Рівень	Якісні показники	Бали
Оптимальний	Виконані обидва завдання.	3

Продовження таблиці 2.12

Достатній	Виконано тільки просте орієнтування.	2
Низький	Не виконано жодного завдання.	1

Помилки вказують на лівопівкульну недостатність, дисфункцію тім'яно-потиличних відділів.

Завдання 5. Повторення ритмічних малюнків з одночасним мовленнєвим супроводом.

Мета: Обстеження стану сукцесивних синтезів.

Інструкція: «Слухай уважно і повтори склади так само, як я».

Якщо виникали труднощі, дітям пропонувалися додаткові інструкції: «Слухай уважно, як я буду вимовляти склади. Який склад я вимовила гучніше?»

Скажи так само». «Слухай уважно, я буду називати 2, 3, 4 склади. Вимовляй так само, вимовляй гучніше 2, 3, 4 склади».

Дитині пропонувалося прослухати кілька серій складів з різним місцем розташування акцентування і визначити місце наголошеного складу в серії, повторити ланцюжок складів спочатку за зразком, а потім самостійно, виділивши голосом заданий склад.

Педагог відтворює комбінацію однакових складів та комбінації складів, які відрізняються приголосними та голосними звуками.

Експериментальним матеріалом були такі ритмічні комбінації:

та' та / та' та

та' та / та' та / та' та

та' та та / та' та та

та' та та / та' та та

ту' та / ту' та

ту' та / ту' та / ту' та

ту' та те / ту' та те

ту' та те / ту' та те

Інтерпретація результатів наведена в таблиці 2.13.

Таблиця 2.13

Кількісно-якісна оцінка сформованості сукцесивних синтезів
молодших школярів

Рівень	Якісні показники	Бали
Оптимальний	Завдання виконуються без помилок.	3
Достатній	Відтворення дітьми комбінацій тільки однакових складів.	2
Низький	Труднощі відтворення комбінацій будь-яких складів.	1

Помилки вказують на ураження середніх відділів скроневої зони мозку, дисфункцію зони ТРО.

Завдання 6. Відтворення ритмічного малюнка (шляхом вистукування ритму).

Мета: Виявлення стану сформованості слухового сприйняття ритмів.

Інструкція: «Слухай уважно, я буду плескати в долоні, ти зроби так само. Скільки сильних ударів ти почув?»

Зразки ритмів: Два удари, через коротку паузу – один, довга пауза – один удар, коротка пауза – два удари.

// /, / //; /// /, / ///, // //; // ///, /// //; /// ///, // ///, /// //; і т. д.

Потім відтворюються акцентовані серії ударів.

/, /;; /, /,

/,, /,,; /,, /,, /,,

Де [/] – акцентований удар; [,] – удар без акценту; [;] – пауза.

Фіксується необхідність повторних відтворень ритмічних груп, точність сприймання та відтворення слухових образів (акцентованих груп). Інтерпретація показників у таблиці 2.14.

Таблиця 2.14

Кількісно-якісна оцінка сприймання та відтворення звукових ритмів
молодших школярів

Рівень	Якісні показники	Бали
Оптимальний	Завдання виконуються без помилок.	3
Достатній	Завдання виконується правильно з другого пред'явлення.	2

Продовження таблиці 2.14

Низький	Завдання виконується при багаторазовому повторенні, з додатковими поясненнями, або не виконується.	1
---------	--	---

Помилки вказують на можливу патологію задньо-лобових відділів лівої півкулі мозку.

Завдання 7. Дослідження кінестетичної організації предметних дій.

Мета: Обстеження стану сформованості праксису пози – кисті рук.

Інструкція: За зразком – «роби, як я».

За словесною інструкцією:

- «витягни 2-й і 5-й пальці, зроби «козу»;
- «витягни 2-й і 5-й пальці, зроби «ножиці»;
- «витягни 2-й палець. Зроби кільце з 1-го і кожного наступного пальця».

Інтерпретація результатів наведена в таблиці 2.15.

Таблиця 2.15

Кількісно-якісна оцінка сформованості праксису пози (кисті рук)
молодших школярів

Рівень	Якісні показники	Бали
Оптимальний	Виконання рухів не викликає труднощів.	3
Достатній	Одиничні помилки із самокорекцією.	2
Низький	Не диференціюються перший і п'ятий пальці, труднощі при спробі зробити кільце, пошуку поз, погіршення виконання проб із закритими очима та ін.	1

Помилки вказують на дисфункцію кінстетичного аналізатора, тім'яних відділів мозку.

Завдання 8. Дослідження динамічного праксису.

Мета: Обстеження динамічної організації рухового акту.

Інструкція: За зразком – «подивись, як роблю я, і повтори» (повторити 2 рази); за словесною інструкцією – «зроби кулак-ребро-долонь», «ребро-долонь-кулак» і т. д.

Два рази виконується завдання разом з дитиною, потім пропонується їй зробити самій і в більш швидкому темпі. По черзі обстежуються обидві руки.

Інтерпретація результату в таблиці 2.16.

Таблиця 2.16

Кількісно-якісна оцінка відтворення кінетичної мелодії
молодших школярів

Рівень	Якісні показники	Бали
Оптимальний	Виконання рухів не викликає труднощів	3
Достатній	Незначно зніжений темп виконання рухів у зв'язку з підвищенням тону м'язів руки.	2
Низький	Персеверації; труднощі перемикання з одного елемента на інший; сповільненість виконання дій; труднощі заповнення програми (плутання послідовності рухів усередині серії).	1

Помилки вказують на інертність в руховій сфері та можливу патологію задньо-лобових відділів лівої півкулі мозку.

Завдання 9. Віддзеркалення.

Мета: Дослідження орального праксису.

Інструкція: «Зараз ти будеш моїм дзеркалом. Дивись уважно на моє обличчя і, як віддзеркалення, повторюй за мною рухи».

Дитині пропонується повторити 11 дій:

- 1) усміхнутися;
- 2) надути щоки;
- 3) зробити губи трубочкою (як при вимові звука «у»);
- 4) зробити губи (як при вимові звука «о»);
- 5) «покатати горішки за щоками» (кінчиком язика);
- 6) висунути язик лопаткою (широким);
- 7) підняти кінчик язика вгору і підкласти його під верхню губу;
- 8) опустити кінчик язика вниз і покласти його на нижню губу;
- 9) помістити кінчик язика в правий кут рота;
- 10) так само – у лівий кут рота;
- 11) висунути язик і зробити кінчик вузьким.

Оцінюється точність рухів і здатність до переключення в разі відтворення серії з 3-х рухів. Ми пропонуємо власну інтерпретацію результатів, яка наведена в таблиці 2.17.

Таблиця 2.17

Кількісно-якісна оцінка сформованості орального праксису молодших школярів

Рівень	Якісні показники	Бали
Високий	Безпомилкове виконання поз.	3
Достатній	Пошук 1–2 поз із подальшим правильним виконанням; одиничні помилки, які коригуються при зовнішній організації уваги дитини.	2
Низький	Розгорнутий пошук у більшості проб; численні помилки, які не повністю скориговані при зовнішній організації	1

	діяльності дитини; неможливість виконання проб.	
--	---	--

Елементи оральної апраксії зустрічаються при ураженні нижніх відділів сенсомоторної зони і тім'яно-скроневих відділів, прилеглих до неї.

Дослідження фонетико-фонематичної системи мовлення.

Завдання 1: виправити помилку в почутій фразі.

Мета: визначити рівень сформованості фонематичного аналізу і синтезу як показника вербального розвитку.

Інструкція: «Уважно послухай речення і знайди в них помилку».

Набір речень:

- 1) Козою косять.
- 2) Косу пасуть.
- 3) Трава лежить на дровах.
- 4) Миска їсть з мишки суп.

Інтерпретація результату виконання завдання в таблиці 2.18.

Таблиця 2.18

Кількісно-якісна оцінка сформованості фонематичного аналізу і синтезу
молодших школярів

Рівень	Якісні показники	Бали
Оптимальний	Помилки в реченні знайдені швидко і легко, виправлені самостійно і правильно.	3
Достатній	Помилки в реченні знайдені за допомогою дорослого або допущені незначні помилки, які виправлені самостійно.	2
Низький	Помилки в реченні не знайдені.	1

Помилки пов'язані з дисфункцією лобових відділів мозку.

Завдання 2. Визначити спільний звук у словах.

Мета: визначити вміння знаходити спільний ударний звук у словах як показник рівня володіння практичним звуковим аналізом у вербальному розвитку.

Інструкція: «Я буду називати слова, а ти уважно слухай і визнач, що спільне в них?» (Наприклад: акація, апельсин, армія, атом – початковий звук [а]).

Набір слів:

- 1) посмішка, учень, успіх, урна, Уля (у);
- 2) озеро, окунь, овочі, одяг (о);
- 3) іграшка, індекс, істина, іриска, Ігор (і);
- 4) абрикос, адреса, ананас, азбука, Ася (а);
- 5) олень, ожеледь, острів, Оля (о).

Завдання 3. Визначити наявність звуку у слові.

Мета: Визначити рівень оволодіння практичним звуковим аналізом і сприйняттям усного мовлення на фонологічному рівні як показником вербального розвитку.

Інструкція: «Я буду називати різні слова, а тобі потрібно визначити, чи є в них заданий звук?» (Наприклад, визначити наявність звуку [ш] у словах: мишка, кішка, шум, шапка, каша, шелест).

Набір слів:

- 1) визначити наявність звуку [р]: картина, крапля, сир, вітер, зір;
- 2) визначити наявність звуку [с]: сорока, лисиця, синиця, змія, осінь, миска;
- 3) визначити наявність звуку [б]: баня, поросля, бочка, кабан, банан, дуб;
- 4) визначити наявність звуку [в]: ворона, шафа, овочі, вилка, вулиця, дерево.

Завдання 4. Визначити малюнки, у назвах яких є заданий звук.

Мета: Визначити рівень сформованості фонематичних уявлень як показника вербального розвитку.

Інструкція: «Уважно подивися на предмети, які зображені на малюнку, вибери ті з них, у назвах яких є заданий звук».

Обладнання: набір малюнків (Додаток 3).

Визначити наявність звуків [л], [г], [з], [с] у назвах предметів.

Завдання 5. Визначити голосний звук у середині слова.

Мета: Визначити рівень сформованості фонематичного аналізу і синтезу як показника вербального розвитку.

Інструкція: «Я буду називати слова, а тобі потрібно визначити і назвати лише голосний звук у середині слова» (наприклад: «Назви голосний звук у середині слова: мак, рак, люк, рот»). Приблизний набір слів: 1) сир; 2) кіт; 3) дар; 4) сік; 5) ліс; 6) лис; 7) лук; 8) жир; 9) тюк.

Завдання 6. Утворення слів з окремих звуків.

Мета: Визначити рівень сформованості фонематичного синтезу як показника вербального розвитку.

Інструкція: «Зараз я назву кожний звук у слові окремо, один за одним. Слухай уважно і скажи, яке слово утвориться з цих звуків».

Звуки вчитель вимовляє з інтервалом 4–5 сек.

а) М ... А ... К

б) Д ... Р ... У ... Г

в) Д ... О ... Ш ... К ... А

г) В ... Е ... Л ... О ... С ... И ... П ... Е ... Д

Інтерпретація результатів виконання п'яти завдань здійснювалася за зазначеними раніше критеріями: показником фонематичного критерію є рівень оволодіння звуковим аналізом, синтезом.

Інтерпретація показників наведена в таблиці 2.19.

Таблиця 2.19

Кількісно-якісна оцінка показників сформованості фонематичного аналізу і синтезу молодших школярів

Рівень	Якісні показники	Бали
Оптимальний	Всі завдання виконані самостійно і правильно.	3
Достатній	Завдання виконано за допомогою дорослого або з незначними помилками, які виправлені самостійно.	2
Низький	Завдання виконано не самостійно, допущені численні помилки, або випробуваний відмовився його виконувати.	1

Помилки вказують на порушення скроневих відділів (22 поле), або загальне зниження коркової активності.

Обстеження стану сформованості лексико-граматичної системи мовлення у молодших школярів.

Завдання 1. Запитальник ознак предметів.

Мета: Визначити рівень практичного засвоєння категоріального значення слова як показника вербального розвитку, скласти загальне уявлення про обсяг словникового запасу дитини.

Інструкція: «Я буду називати предмети, ти уважно слухай і спробуй виділити найбільше ознак кожного з них». Наприклад: яблуко – велике, важке, кругле, червоне, солодке, ароматне, свіже.

Зразок опитувальника:

- 1) стіл –
- 2) кавун –
- 3) лимон –
- 4) собака –
- 5) заєць –
- 6) яблуко –

Інтерпретація результатів виконання завдань наведена в таблиці 2.20.

Таблиця 2.20

Кількісно-якісна оцінка показників засвоєння категоріального значення слова молодших школярів

Рівень	Якісні показники	Бали
Оптимальний	Учень швидко і легко називає ознаки предметів.	3
Достатній	Називаються 3–4 ознаки предметів, зміст завдання зрозуміло дитині, допускаються 2–3 помилки.	2
Низький	Називаються по 1–2 ознаки, випробуваний не зовсім розуміє зміст завдання, допускає багато помилок, які самостійно не виправляє, або не може виконати правильно жодного завдання.	1

Помилки вказують на ураження лобових зон мозку. Труднощі підбору слів, побудови фрази, слів – можлива дисфункція тім'яно-скроневих відділів.

Завдання 2. Опитувальник: «Назви предметів та їхніх частин».

Мета: Визначити рівень засвоєння значення цілого і частин предметів як показника вербального розвитку.

Інструкція: «Уважно розглянь малюнки, дай назву предметів і назви їхні частини» (Додаток К). Наприклад: каструля – кришка, ручки. Дерево – стовбур, гілки, листя, корінь і т. д.

Зразок опитувальника: Назви предметів та їхніх частин за малюнком.

- 1) Лось (вуха, ноги, голова, хвіст, роги та ін.).
- 2) Стілець (спинка, ніжки, сидіння та ін.).
- 3) Шафа (двері, стінки, ніжки, ручки та ін.).
- 4) Машина (колеса, двері, вікна, фари, кермо та ін.).
- 5) Чайник (кришка, ручка, носик та ін.).
- 6) Швабра (щітка, ручка та ін.).

Це завдання дає можливість з'ясувати рівень засвоєння значення цілого і частин предметів та обсяг словникового запасу дитини.

Інтерпретація результату виконання завдання в таблиці 2.21.

Таблиця 2.21

Кількісно-якісна оцінка засвоєння значення цілого і частин предметів
(для молодших школярів)

Рівень	Якісні показники	Бали
Оптимальний	Швидко і легко називає предмет і його частини, не допускає помилки.	3
Достатній	Називає 5–3 частин предмета, допускає одиничні помилки, які самостійно виправляє.	2
Низький	Називає 1–2 частини предмета чи не розуміє змісту завдання і не може назвати предмет, допускає багато помилок, які самостійно не виправляє.	1

Помилки вказують на дисфункції тім'яно-потиличних областей мозку або зони ТРО. Можливі вторинні помилки через дисфункції лобових зон мозку.

Завдання 3. Доповни речення.

Мета: Визначити рівень засвоєння узгодженості іменників з іншими частинами мовлення в реченні.

Інструкція: «Я буду називати першу частину речення, ти уважно слухай і продовж його, вставляючи слово «півник» у правильній формі». Наприклад: у селі жив ... (півник). Щоранку ... кукурікав.

Зразок запитальника:

- 1) У бабусі жив
- 2) Бабуся годувала
- 3) Кожен день вона давала ... зернятка.
- 4) Бабуся дуже любила
- 5) Вона розповідала дітям про
- 6) Бабуся дуже добре доглядала за

Інтерпретація результату виконання завдання в таблиці 2.22.

Таблиця 2.22

Кількісно-якісна оцінка засвоєння узгодженості іменника з іншими частинами мовлення (для молодших школярів)

Рівень	Якісні показники	Бали
Оптимальний	Швидко і легко ставить іменник у правильному відмінку і погоджує його в реченні, не допускає помилки.	3
Достатній	Погоджує іменники в реченні, але допускає 1–3 помилки, які самостійно виправляє.	2
Низький	Не погоджує іменник у реченні, не зовсім розуміє зміст завдання, допускає багато помилок, які самостійно не виправляє, або взагалі не може виконати завдання.	1

Помилки вказують на дисфункцію тім'яно-скроневих відділів, дисфункцію лобових часток лівої півкулі мозку.

Завдання 4. Дати відповідь на запитання.

Мета: Визначити вміння правильно співвідносити запитання: «Що робить?», «Що робив?», «Що буде робити?» з часом дії як показника вербального розвитку.

Інструкція: «Уважно подивися на малюнок і дай відповідь на моє запитання» (Додаток Л).

Зразок завдання:

- 1) Що робить собака?
- 3) Що збирається робити кіт?
- 2) Що буде робити садівник?
- 4) Що зробив равлик?

Виконання цього завдання дає можливість говорити про рівень уміння співвідносити питання з часом дії.

Інтерпретація результату виконання завдання наведена в таблиці 2.23.

Таблиця 2.23

Кількісно-якісна оцінка узгодження дієслів з часом дії
(для молодших школярів)

Рівень	Якісні показники	Бали
Оптимальний	Випробуваний самостійно швидко і легко знайшов відповідь на запитання.	3
Достатній	Завдання виконано за допомогою дорослого, допущені 1–2 помилки, які учень самостійно виправляє.	2
Низький	Учень не зовсім розуміє зміст завдання, наявні численні помилки, які самостійно не виправляються, або завдання взагалі не виконано.	1

Помилки вказують на дисфункцію лобових або глибинних структур мозку.

Завдання 5. Доповни речення.

Мета: Визначити рівень практичного засвоєння узгодженості іменників з числівниками як показника вербального розвитку.

Інструкція: «Я буду називати першу частину речення, ти уважно слухай і продовж його». Наприклад: одна книга і багато книг.

Зразок опитувальника:

- 1) Один м'яч і багато

- 2) Одна цукерка і дві
- 3) Один заєць і два
- 4) Одна лялька і три
- 5) Одна ручка і дві
- 6) Одна чашка і чотири
- 7) Одна груша і дві
- 8) Один лимон і три
- 9) Одна лисиця і дві

Інтерпретація результату виконання завдання наведена в таблиці 2.24.

Таблиця 2.24

Кількісно-якісна оцінка засвоєння узгодженості іменників з числівниками
(для молодших школярів)

Рівень	Якісні показники	Бали
Оптимальний	Іменники швидко і легко поставлені в правильному відмінку й узгоджені з числівником, помилки відсутні.	3
Достатній	Добирає іменники і погоджує з числівником, але допускає 1–3 помилки, які самостійно виправляє.	2
Низький	Іменник з числівником не узгоджені, випробуваний не зовсім розуміє зміст завдання, допускає багато помилок, які самостійно не виправляє, або взагалі не зміг виконати завдання.	1

Помилки вказують на дисфункції лобових і тім'яних відділів мозку.

Завдання 6. Дати відповідь на запитання.

Мета: Визначити рівень розуміння логіко-граматичних конструкцій.

Інструкція: «Уважно слухай речення і відповідай на запитання».

Набір речень:

- 1) «Дівчинка годує козу». Використовувати парадоксальні висловлювання з прямим порядком слів: «Коза годує дівчинку». Ставиться запитання: «Хто годує дівчинку?»»

2) «Машину наздоганяє автобус», «Автобус наздоганяє машину» (з інвертованим порядком слів). Ставиться запитання: «Що їде попереду?»

3) «Синя стрічка довша, ніж зелена», «Зелена стрічка довша, ніж синя» (зворотні порівняльні конструкції). Ставиться запитання: «Яка стрічка коротша?»

4) «Дівчинка прибрала кімнату після того, як пообідала», «Дівчинка пообідала після того, як прибрала кімнату» (дистанційні конструкції). Ставиться запитання: «Що було раніше?»

5) «У будинку, який стоїть на березі, жив хлопчик», «У будинку жив хлопчик, який стоїть на березі». Ставиться запитання: «Що (хто) стоїть на березі?»

Інтерпретація результату виконання завдання в таблиці 2.25.

Таблиця 2.25

Кількісно-якісна оцінка розуміння логіко-граматичних конструкцій
(для молодших школярів)

Рівень	Якісні показники	Бали
Оптимальний	Випробуваний самостійно швидко і легко знайшов відповідь на запитання.	3
Достатній	Розуміє зміст завдання, виконує його за допомогою дорослого, допускає 1–2 помилки, які самостійно виправляє.	2
Низький	Не розуміє змісту завдання, допускає багато помилок, які самостійно не виправляє, або взагалі не зміг виконати завдання.	1

Помилки в розумінні можуть вказувати на патологію зони ТРО, лівої півкулі мозку.

Завдання 7. Назви дитинчат тварин.

Мета: Визначити рівень засвоєння практичного вміння суфіксального словотворення як показника вербального розвитку.

Інструкція: «Назви дитинчат тварин». Наприклад: у кози козенята.

Зразок опитувальника:

1) у кішки – ...;

- 2) у вовка – ...;
- 3) у зайця – ...;
- 4) у лисиці – ...;
- 5) у ведмедя – ...;
- 6) у качки –
- 7) у конячки –
- 8) у свині –

Інтерпретація результату виконання завдання в таблиці 2.26.

Таблиця 2.26

Кількісно-якісна оцінка засвоєння суфіксального словотворення
(для молодших школярів)

Рівень	Якісні показники	Бали
Оптимальний	Учень самостійно створює слова за допомогою суфіксів, правильно називає дитинчат тварин.	4
Достатній	Виконує завдання за допомогою дорослого, допускає 1–2 помилки, які самостійно виправляє.	3
Низький	Не зовсім розуміє зміст завдання, допускає багато помилок, які самостійно не виправляє, або взагалі не може виконати завдання.	2

Помилки вказують на дисфункції лобових і задні-лобових відділів.

Завдання 8: Розкажи, де лежить?

Мета: Утворення граматичних структур з відповідними прийменниками.

Інструкція: Дати відповіді на запитання:

- Де лежить олівець? (Під книгою).
- Де висить лампа? (Над столом).
- Де висить гойдалка? (Між деревами).
- Де лежать книги? (У наплічнику).

Критерії оцінювання в таблиці 2.27.

Таблиця 2.27

Кількісно-якісна оцінка здатності утворення граматичних структур
із відповідними прийменниками (для молодших школярів)

Рівень	Якісні показники	Бали
Оптимальний	Дитина самостійно і легко знаходить відповідь на запитання, безпомилково погоджує іменники з прийменниками.	3

Продовження таблиці 2.27

Достатній	Завдання виконано за допомогою дорослого, допущена 1 помилка, яку учень самостійно виправляє.	2
Низький	Не зовсім розуміє зміст завдання, наявні численні помилки в узгодженні іменників і прийменників, які самостійно не виправляються.	1

Помилки пов'язані з дисфункцією лобових відділів мозку.

Обстеження імпресивно-експресивного мовлення.

Завдання 1. Бесіда з дитиною на близьку їй тему.

Мета: Дослідження спонтанного мовлення.

Інструкція: Короткі послідовні запитання і відповіді. «Я хотіла б дізнатися, як у тебе справи в школі. З ким ти дружиш, хто там найбільший забіяка?»

Теми: «Про школу», «Що ти робив під час канікул?» та ін.

Інтерпретація результатів наведена в таблиці 2.28.

Таблиця 2.28

Кількісно-якісна оцінка сформованості спонтанного мовлення
молодших школярів

Рівень	Якісні показники	Бали
Оптимальний	Дитина легко відповідає на запитання. Використовує розгорнуті відповіді та власний досвід.	3
Достатній	Дитина відповідає 1-2-складними реченнями, з використанням слів, що містяться в запитанні.	2
Низький	Відсутність відповіді, ехолалії і персеверації,	1

	неадекватні відповіді, зісковзування на побічні асоціації, труднощі в доборі слів, побудові фраз, слів.	
--	---	--

Помилки вказують на дисфункцію задньо-лобових, лобових та тім'яно-скроневих відділів головного мозку.

Завдання 2. Промовляння цифрового ряду від 1 до 10, називання днів тижня, місяців.

Мета: Дослідження автоматизованого мовлення.

Інструкція: «Прорахувати від 1 до 10. Назви поспіль дні тижня: понеділок... Назви місяці по порядку: січень...»

Інтерпретація результатів наведена в таблиці 2.29.

Таблиця 2.29

Кількісно-якісна оцінка сформованості автоматизованого мовлення
молодших школярів

Рівень	Якісні показники	Бали
Оптимальний	Дитина легко рахує, називає дні тижня і місяці року.	3
Достатній	Дитина відповідає правильно, але уповільнено; невпевнена у відповідях, помилки виправляє самостійно.	2
Низький	Дитина припускає багато помилок, пропускає слова, довго згадує, помилки виправляє за допомогою дорослого або відмовляється виконувати завдання. Можуть бути літеральні (моторні й сенсорні) парафазії, аграматизми (різного проходження).	1

Помилки вказують на порушення тім'яно-потиличних відділів кори лівої півкулі мозку.

Завдання 3. Відображене повторення скоромовок.

Мета: Обстеження стану сформованості відображеного мовлення.

Інструкція: «Повторюй за мною: У чаплі чорні черевички, чапля чапа до водички. Пильно поле пильнували, перепелів полювали. Косар скопив увесь овес».

Інтерпретація результатів наведена в таблиці 2.30.

Таблиця 2.30

Кількісно-якісна оцінка сформованості повторного мовлення

молодших школярів

Рівень	Якісні показники	Бали
Оптимальний	Дитина повторює скоромовки без помилок.	3

Продовження таблиці 2.30

Достатній	Дитина повторює правильно, але не впевнено, уповільнено; спотикається у відповідях, помилки виправляє самостійно.	2
Низький	Дитина припускає помилки в повторення речень, неутримання обсягу фрази або останнього слова.	1

Помилки пов'язані з порушенням 2-й скроневої звивини, дисфункцією лобових і задні-лобових відділів головного мозку.

Завдання 4. Називання предметів та їхніх частин за предметними картинками (додаток К)

Мета: Дослідження номінативного мовлення.

Інструкція: «Назви мені цю картинку (вказується), що це за частинка?»

Критерії оцінки наведені в таблиці 2.31.

Таблиця 2.31

Кількісно-якісна оцінка сформованості номінативного мовлення

молодших школярів

Рівень	Якісні показники	Бали
Оптимальний	Дитина швидко називає предмети, які зображені на картинках, безпомилково називає та показує частини.	3
Достатній	Дитина відповідає правильно, але уповільнено; невпевнена у відповідях, помилки виправляє самостійно.	2
Низький	Дитина припускає помилки сенсорного і моторного походження (літеральні парафазії), неправильно називає предмети, присутні дефекти називання частин.	1

Помилки вказують на дисфункцію нижніх тім'яних і скроневих відділів лівої півкулі головного мозку.

Завдання 5. Розповідь по сюжетній картинці.

Мета: Обстеження стану сформованості предикативного мовлення.

Матеріали: Сюжетна картинка (додаток Н).

Інструкція: «Розкажи, будь ласка, що тут намальовано».

Інтерпретація результатів наведена в таблиці 2.32.

Таблиця 2.32

Кількісно-якісна оцінка сформованості активного мовлення
молодших школярів

Рівень	Якісні показники	Бали
Оптимальний	За картинками складена велика і досить зв'язна розповідь, у яку включені події з власного досвіду дитини.	3
Достатній	Розповідь складена з 5–6 коротких описових речень, які відображають реальні події на малюнках	2
Низький	Учень у змозі озвучити картинки лише двома чи кількома нескладними, граматично неправильними реченнями, в яких перераховані назви намальованих предметів; наявність парафазій, аграматизмів.	1

Помилки: у лексиці – літеральні та вербальні парафазії, бідність лексичного складу, граматики мовлення (ураження мовленнєвих зон), зв'язність висловлювання, адекватність, розуміння сюжету і його сенсу (ураження лобових зон мозку).

Завдання 6. Порівняльні конструкції. Інверсія.

Мета: Дослідження розуміння логіко-граматичних конструкцій.

Інструкція: «Муха більше слона. Слон більше мухи. Яке речення правильне?» «Колю вдарив Ваня. Хто забіяка?»

Інтерпретація результатів наведена в таблиці 2.33.

Таблиця 2.33

Кількісно-якісна оцінка розуміння логіко-граматичних конструкцій
молодших школярів

Рівень	Якісні показники	Бали
Оптимальний	Дитина безпомилково відповідає на запитання.	3

Продовження таблиці 2.33

Достатній	Відповідь уповільнена, дитина потребує часу на правильну відповідь, помиляється, але помилки виправляє самостійно.	2
Низький	Учень не зрозуміє завдання, відповідає неправильно, помилки виправляє за допомогою дорослого.	1

Помилки вказують на дисфункцію тім'яно-потиличної зони мозку.

Максимальна кількість балів – 141, мінімальна – 47.

Поліфункціональна діагностика рухового та вербального розвитку дозволила оптимізувати корекційну допомогу дітям з ВПМ за умови реалізації спільних зусиль зацікавлених педагогів, логопедів, та учителів з фізичного виховання. Дані поліфункціональної діагностики дозволили визначити шляхи корекції рухового і вербального розвитку молодших школярів із ВПМ та стали основою для створення методики КРВР.

2.4. Шляхи корекції рухового і вербального розвитку молодших школярів із важкими порушеннями мовлення

Аналіз наукової літератури з досліджуваної проблеми дозволив дійти висновку, що моторно-мовленнєвий розвиток молодших школярів із ВПМ пов'язаний не тільки з корекцією артикуляційних рухів, дрібній моторики, порушень звуковимовляння, але й з корекцією базового морфофункціонального забезпечення, що передбачає активізацію кори головного мозку, корекцію хребта для відновлення іннервації дихальної та артикуляційної мускулатури, покращення кровопостачання до головного мозку та формування стереотипу правильного дихання.

Для активізації кори головного мозку молодших школярів із ВПМ був використаний самомасаж кистей і пальців рук.

Протипоказання до цієї процедури: гнійничкові та запальні ураження шкіри. При проведенні самомасажу треба стежити за тим, щоб не виникало дискомфорту, больових відчуттів.

Масаж слід починати з енергійного погладжування зовнішньої і внутрішньої поверхні долонь. Далі варто переходити до самомасажу пальців. Пальці масажуються як окремо, так і разом.

Наступний етап включає самомасаж долонь і одночасно всіх пальців однієї руки. У цьому випадку треба розминати м'язи, хрящі, зв'язки і суглоби долоні одночасно, забезпечуючи достатній тиск на тканини, проте, не докладаючи надмірних зусиль.

Ефективний також наступний прийом: пальці обох рук з'єднані в «замок», при всьому цьому пальці однієї руки масажують область «кісточок» на іншій руці.

Комплекс прийомів самомасажу кистей та пальців рук

для молодших школярів із ВПМ

1. Погладжування рук з тильного боку та з боку долонь (5-6 разів).
2. Масаж кінчиків пальців, кожного пальця (до 5 сек.).
3. Масаж долонь великим пальцем (по 10 сек.).
4. «Миємо руки». Імітувати намилювання і полоскання рук (10 сек.).
5. «Оплески». Хлопки долонь (10 разів).
6. «Молоточок». Кісті в кулак і робимо рух молотка, вдаряючи по кожній долоні (по 10 разів).
7. «Розкрити замок». Руки в замок і намагаємося розімкнути з силою.
8. «Ножиці». Зробити пальцями ріжучі рухи. (10 разів).
9. Руки в кулак і по черзі розкривати пальці, починаючи з мізинця.
10. «Боксер». Постукати кулачок об кулачок.

Це є свого роду «розминкою» для кори головного мозку.

Для корекції різних форм спини в молодших школярів з ВПМ було розроблено диференційовані комплекси вправ. Комплекси передбачали використання вправ для сутулої, кругло-увігнутої та плоскої спини.

Сутула спина.

Ознаки: посилений кіфоз у верхній частині грудного відділу хребта, шийний гіперлордоз, згладжений поперековий лордоз, грудна клітка сплющена, голова нахилена вперед.

Завдання вправ для сутулої спини:

- розслаблення м'язів хребта, його витягування;
- розведення плечей;
- подолання грудного гіперкіфозу;
- вирівнювання кута нахилу таза;
- розтягування грудних м'язів;
- зміцнення м'язів черевного пресу.

Вправи для сутулої спини, мета та дозування наведені в табл.2.34.

Таблиця 2.34

Комплекс вправ для сутулої спини

Назва вправи	Вихідне положення	Виконання вправи	Мета	Дозування
«Загараємо»	лежачи на спині	лежання на валику заданий час, руки в сторони, ноги зігнуті в колінах, стопи на підлозі.	досягнення розслаблення хребта і розведення плечей в сторони	30 сек.
«Потягушки»	лежачи спиною впоперек валика, ноги напівзігнуті	потягування двома руками по підлозі через голову	витягування хребта, подолання грудного гіперкіфозу	5-8 разів
«Підйомний кран»	лежачи на спині, під верхньою частиною спини знаходиться валик	піднімання прямих ніг на невелику висоту	зміцнення м'язів черевного пресу	8-10 разів

Продовження таблиці 2.34

«Маленький мостик»	лежачи на спині, руки вгорі	піднімання тазу вгору з прогином хребта	вирівнювання куту нахилу таза	10 разів
«Морські котики»	лежачи на животі	прийняття пози упору лежачи на прямих руках з провисанням хребта; живіт і стегна торкаються опори;прогнутись в кінцевій фазі на випрямлених руках	зміцнення м'язів рук, витягування хребта, подолання грудного гіперкіфозу	5-8 разів
«Качалочка»	лежачи на животі; руки витягнути вперед, ноги прями	піднімання прямих рук і ніг, прогинання, качання вперед-назад.	розтягуються спазмовані м'язи грудей	10 разів
«Черв'ячок»	лежачи на животі	переміщення вперед з опорою на передпліччі без участі ніг	витягування хребта, зміцнення м'язів живота	3 рази по 5 м.
«Кошеня»	лежачи на животі, кісті рук біля грудей	прийняття положення в упорі стоячи на колінах, кісті фіксовані, хребет провисає в кінцевій фазі підняття тазу, груди торкаються підлоги	подолання спазмованості м'язів грудей, розтягування хребта	10 разів
«Верблюжа»	в упорі стоячи на колінах, спина прогнута	похитування вперед- назад з невеликим вантажем на спині	утримання хребта в заданій позі, подолання гіперкіфозу	10-15 разів

Продовження таблиці 2.34

«Вантажівка»	в упорі стоячи на колінах	спина прогнута, пересування з вантажем	см «Верблюжа»	5 разів по 5 м.
--------------	------------------------------	---	---------------	--------------------

		на спині		
--	--	----------	--	--

Кругло-увігнута спина

Ознаки: збільшений кіфоз грудних хребців; посилений поперековий і шийний лордоз; голова нахилена вперед; плечі зведені назад; груди запалі; живіт випнутий; кут нахилу таза збільшений; сідниці виступають.

Завдання вправ для кругло-увігнутої спини:

- нормалізація положення голови;
- розвантаження та розтягування хребта в грудному відділі;
- зміцнення м'язів черева, плечового поясу;
- зменшення патологічних вигинів хребта;
- зменшення кута нахилу таза.

Вправи для кругло-увігнутої спини, мета та дозування наведені в табл.2.35.

Таблиця 2.35

Комплекс вправ для кругло-увігнутої спини

Назва вправи	Вихідне положення	Виконання вправи	Мета	Дозування
«Лежень»	лежачи на спині	лежачи спиною на гімнастичній лаві, руки в сторони, ноги напівзігнуті (стопи на лаві)	фіксація даного положення заданий час, розвантаження хребта, розтягування м'язів, формування поперекового кіфозу	30 сек.

Продовження таблиці 2.35

«Довгі ручки»	лежачи спиною на валику, ноги	дотягнутися руками до умовної мітки	розтягування хребетного стовпа в	5-8 разів
---------------	-------------------------------	-------------------------------------	----------------------------------	-----------

	напівзігнуті	якнайдалі за головою	грудному відділі, формування поперекового кіфозу	
«Метроном»	лежачи спиною на валику, руки в сторони	піднімання обох ніг поперемінно з максимальною амплітудою	формування поперекового кіфозу, зміцнювання м'язів черева	5-8 разів
«Павучок»	лежачи на спині	ноги зігнути в колінах, підняти на ліктях, голову утримувати вертикально	нормалізація положення голови, зміцнення м'язів верхніх та нижніх кінцівок	5-8 разів
«Маленький мостик»	лежачи на спині, руки вгорі	піднімання тазу вгору з прогином хребта	вирівнювання куту нахилу таза	10 разів
«Маленьке коло»	лежачи на животі, спираючись на передпліччя, ноги напівзігнуті	розвороти в праву і ліву сторони	зміцнення м'язів плечового поясу і верхніх кінцівок, прогинання хребта в грудному відділі	по 2 кола в кожную сторону
«Колода»	лежачи на животі	перевороти на спину і зі спини на живіт в ліву сторону	зміцнення м'язів спини	5 разів в кожную сторону
«Жабеня»	лежачи на животі, голова піднята	руки і ноги одночасно випрямити і зігнути	усунення патологічних вигинів хребта	10 разів

Продовження таблиці 2.35

«Божа корівка»	в упорі на передпліччях спираються на лікті, голова на	підіймання голови в гору	формування поперекового кіфозу, грудний відділ хребта провисає	10 разів
----------------	--	--------------------------	--	----------

	ДОЛОНЯХ		
--	---------	--	--

Плоска спина

Ознаки: згладжені вигини хребта, грудна клітка плоска, плечі опущені, лопатки крилоподібні, кут нахилу таза зменшений.

Завдання вправ для плоскої спини (табл.2.36): формування грудного кіфозу; збільшення шийного та поперекового лордозів; зміцнення м'язів, що утримують лопатки, та м'язів черева; збільшення кута нахилу таза.

Таблиця 2.36

Комплекс вправ для плоскої спини

Назва вправи	Вихідне положення	Виконання вправи	Мета	Дозування
«Переверталка»	лежачи в позі ембріона на одному боці	повороти на інший бік	формування грудного кіфозу	5 разів
«Ледачий жираф»	лежачи на спині	підняття голови і верхньої частини тулуба, подивитися вперед	формування грудного кіфозу	5 – 8 разів
«Їжачок»	лежачи на спині	підтягнути ноги до грудей, обхопити руками коліна, доторкнутися колінами до підборіддя, випрямитися	зміцнення м'язів хребта	5 разів

Продовження таблиці 2.36

«Маленький мостик»	лежачи на спині, руки вгорі	піднімання тазу вгору з прогином хребта	вирівнювання куту нахилу таза	10 разів
«Літачок-качалочка»	лежачи на животі, руки в сторони	розгойдування вперед-назад	вигинання хребта в шийному та	5 – 8 разів

			поперековому відділах	
«Шлагбаум»	лежачи на животі, руки під підборіддям	піднімання ніг до рівня прогинання в попереку	формування поперекового лордозу	5-8 разів
«Бичок»	в упорі стоячи на колінах	округлити спину, підборіддя притиснути до грудей, підняти голову вгору	формування шийного лордозу	5-10 разів
«Карусель»	в упорі стоячи на колінах з увігнутою спиною	розвороти в праву і в ліву сторони	формування поперекового лордозу	3 рази для кожної сторони
«Раки»	сидячи	пересування спиною вперед	формування грудного кіфозу	5 разів по 5 м

Диференціація дихальних (та звуко-рухових) вправ у дітей з ВПМ

Розробка комплексів диференційованих дихальних вправ враховувала відзначені у процесі діагностики відхилення у паттерні дихання для дітей з різними формами ВПМ та рекомендації логопеда (табл. 2.37).

Таблиця 2.37

Диференціація дихальних (та звуко-рухових) вправ
у дітей з різними формами дизартрії

Форми дизартрії	Характеристика підгрупи за паттерном дихання	Характеристика дихальних вправ
Псевдобульбарна спастична дизартрія	скорочення часу видиху; низька об'ємна швидкість видиху; зниження дихального об'єму	комплекс седативних (розслаблюючих) дихальних вправ з вимовлянням звуків [ш], [ч], [щ], [с] та [д], [т], [р], [н], [л], спрямованих на розслаблення м'язів вдиху, подовження видиху, збільшення дихального об'єму.
Псевдобульбарна паретична грія	зниження об'ємної швидкості вдиху; зниження дихального об'єму; схильність до рестрикції	тонізуючі (збудливі) дихальні вправи з вимовлянням губних та голосних звуків [р], [р'], а також африкатів; спеціальні дихальні вправи, які спрямовані на збільшення об'ємної швидкості вдиху, оптимізацію дихального об'єму та
Змішана дизартрія	скорочення часу видиху; зниження дихального об'єму; схильність до рестрикції	дихальні вправи з вимовлянням звуків [з], [с], [ш], [ч], [ц], [д], [т], [м], [р], які, крім того, спрямовані на покращення вентиляції легенів, тренування вдиху і видиху, збільшення рухливості грудної клітки

Продовження таблиці 2.37

Коркова дизартрія	скорочення часу вдиху; збільшення об'ємної швидкості видиху; збільшення частоти дихання	дихальні вправи на видиху з вимовлянням шиплячих та африкатів, а також [p], [p'], що спрямовані на формування нижнереберного дихання, тренування вдиху, зміцнення м'язів видиху
-------------------	---	---

Комплекси спеціальних дихальних вправ для дітей із ВПМ

Псевдобульбарна спастична дизартрія. В цьому варіанті доцільно використовувати седативне (заспокійливе) дихання. При седативному диханні видих повинен бути відносно довшим і затримку дихання виконувати після видиху. Обов'язково – дихання через ніс, яке повинно бути грудним.

Статичні дихальні вправи:

1. Щільно стиснути губи. Дихати обома половинами носа. Вдих (1-2) – видих (3, 4, 5, 6) – пауза (7, 8). 3-5 разів.
2. Щільно стиснути губи. Притиснути праву ніздрю до носової перегородки вказівним пальцем правої руки і спокійно дихати лівою половиною носа. Вдих (1-2) – видих (3, 4, 5, 6) – пауза (7, 8). 3-5 разів.
3. Повторити вправу 1 на видиху вимовляти звуки *Щ, Ч, Ш, С*.
4. Повний глибокий вдих всією груддю на 2-3 рахунки, потім повний видих до кінця на 4-5 рахунків. Затримати дихання на 3 рахунки. Тулуб має бути прямим. Вдих через ніс, видих через рот. Повторити 4-6 разів.

Динамічні дихальні вправи

1. Ходьба на місці у поєднанні з рухами рук. При вдиху (1-2) – руки в сторони, при видиху (5, 6, 7, 8), затримати дихання – руки по швах. Дихання через ніс. Рот закритий. 15 сек.
2. В. п. – сидячи; ноги на ширині плечей. Одна кисть на животі, інша – на грудях. Поглиблений видих під контролем рук із вимовлянням *ДА (ТА, НА, ЛА, РА)*. При видиху вести рахунок: 1-2-3-4-5 і т. д. – максимально тривало. 4-5 разів.

3. В. п. – стоячи, ноги на ширині плечей. Підняти руки вгору – вдих носом, зробити низький нахил тулуба вперед – видих ротом (1-2 – вдих, 3-4-5-6 – видих). 8-10 разів.

4. В. п. – стоячи, ноги разом, руки на поясі. Зробити нахил тулуба в бік – видих (1, 2, 3, 4), повернутися у в. п. – видих (5,6). Вправу виконують поперемінно в обидві сторони. По 5 разів.

5. В. п. – стоячи, ноги разом, руки вздовж тулуба. Руки підняти, покласти на потилицю – вдих. Присісти, обхопити руками коліна, нахилити голову і притиснути до грудей – видих (1-2 – вдих, 3-4-5-6 – видих). 8-10 разів.

6. В. п. – стоячи прямо – вдих з закритим ротом. Нахил тулуба вперед і у бік – сильний видих ротом з проголошенням *ДУ (ТУ, РУ, НУ, ЛУ)*. 8-10 разів

Псевдобульбарна паретична дизартрія. В цьому варіанті доцільно використовувати тонізуюче (збуджуюче) дихання. При тонізуючому диханні вдих повинен бути відносно довшим і затримку дихання виконувати після вдиху. Обов'язково – дихання через ніс, яке повинно бути грудним.

Статичні дихальні вправи:

1. Щільно стиснути губи. Дихати обома половинами носа. Вдих (1, 2, 3, 4) – пауза (7, 8) – видих (5, 6). 5 разів.

2. Щільно стиснути губи. Притиснути праву ніздрю до носової перегородки вказівним пальцем правої руки і спокійно дихати лівою половиною носа. Вдих (1, 2, 3, 4) – пауза (5, 6) – видих (7, 8).

3. Повторити вправу 1 на видиху вимовляти звуки *Б, П, М, ХА, ХО, ХУ*.

4. Повний глибокий вдих всією груддю на 1, 2, 3, 4 рахунки, Затримати дихання на 5,6 рахунки, потім видих до кінця на 7,8. рахунків. Тулуб має бути прямим. Вдих через ніс, видих через рот. Повторити 4-6 разів..

Динамічні дихальні вправи

1. Ходьба на місці у поєднанні з рухами рук. При вдиху (1-2-3-4) – руки в сторони, при видиху (5-6) затримати дихання – руки по швах. Дихання через ніс. Рот закритий. 15 сек.

2. В. п. – сидячи; ноги на ширині плечей. Одна кисть на животі, інша – на грудях. Поглиблений вдих під контролем рук. При короткому видиху проголошувати ТР, ДР. 4-5 разів.

3. В. п. – стоячи, ноги на ширині плечей. Підняти руки вгору – вдих носом, зробити низький нахил тулуба вперед – видих ротом (1, 2, 3, 4 – вдих, 5,6,7,8 - видих). 8-10 разів.

4. В. п. – стоячи, ноги разом, руки на поясі. Зробити нахил тулуба в бік – видих із вимовлянням ТС, Ц (1-2), повернутися у в. п. – вдих (3-4-5-6). Вправу виконують поперемінно в обидві сторони по 5 разів.

5. В. п. – стоячи, ноги разом, руки вздовж тулуба. Руки підняти, покласти на потилицю – вдих. Присісти, обхопити руками коліна, нахилити голову і притиснути до грудей – видих (1, 2, 3, 4 – вдих, 5,6 – видих). 8-10 разів.

6. В. п.– стоячи прямо – вдих з закритим ротом. Нахил тулуба вперед і у бік – сильний видих ротом з проголошенням *БА (БО, БУ, БИ), МУ, ПУ*. 8-10 разів.

Змішана дизартрія. Дихальні вправи, спрямовані на вентиляцію легенів, поліпшення лімфатичного кровотоку в легенях.

Статичні дихальні вправи.

1. Вдих через ніс, злегка стиснений великим і вказівним пальцями правої руки. Видих через рот. Повторити 7-8 разів.

2. Вдих через одну ніздрю (друга притиснута пальцями), видих через іншу, по черзі. Повторити 7-8 разів кожною ніздрею.

3. Вдих через звужений отвір складених трубочкою і витягнутих вперед губ (імітація вдиху через соломинку або вузьку трубочку). Повторити 7-8 разів.

4. Вдих по черзі одним кутом рота, через отвір, що утворюється стисненням губ з протилежного боку рота. Повторити 7-8 разів кожною стороною.

Динамічні дихальні вправи:

1. Ходьба на місці. Ритм дихання наступний: вдих носом на 2-4 кроки, видих через ніс або рот, складений трубочкою, на 2-6 кроків. Вдих повинен

бути спокійним, глибоким, через ніс; видих – довгий, повний через рот, без напруги і посилення.

2. В. п. – стоячи; руки на поясі. Зробити вдих. Нахилитися вліво, підняти праву руку вгору (видих) із промовлянням *Ш, С*. Повернутися в В.п. (вдих). Нахилитися вправо, підняти ліву руку вгору (видих) із промовлянням тих же звуків. Повторити 6-8 разів.

3. В. п. – стоячи. Нахилитися вперед під кутом 90° , розвівши руки в сторони із промовлянням *Ч*. У повільному темпі повертати руки і тулуб вправо і вліво навколо горизонтальної вісі. Дихання довільне. Повторити 6-8 разів.

4. В. п. – стоячи; ледве нахилитися вперед. Діафрагмальне дихання протягом 15-20сек. (частота дихання – не більше 14 вдихів на хвилину).

5. В. п. – стоячи, злегка нахилившись вперед, ноги на ширині плечей, права рука вперед – вгору, кисть стиснута як для «гребка», ліва рука симетрично ззаду, кисть розслаблена. Швидкі кругові рухи руками, як при плаванні кролем на грудях (потужний видих з напруженням із промовлянням *ДР, ТР*). Потім повільні кругові рухи руками (природний вдих).

6. В.п. – стоячи, ноги разом, руки на стегнах. Нахилити тулуб вліво, підтягуючи ковзаючим рухом праву руку і опускаючи ліву (подовжений видих), повернутися у в. п. (вдих). Намагатися подовжити видих, поглиблюючи нахили пружинистими рухами тулуба. Виконати 4-5 разів в кожную сторону по черзі.

Коркова дизартрія. Пропонуються вправи для тренування м'язів видиху.

Статичні дихальні вправи:

1. Повний глибокий вдих всією груддю на 2-3 рахунки, потім повний видих до кінця на 4 (або 5) рахунки. Тулуб має бути прямим. Вдих через ніс, видих через рот. Повторити 4-6 разів.

2. Дуже повільний, плавний, спокійний вдих, розслабляючи м'язи живота. Потім без затримки дихання дуже різко, поштовхом, видихнути повітря, різко скоротивши м'язи живота так, щоб живіт втягнувся, притягнувшись якомога ближче до хребта. Повторити 10 разів.

3. Після видиху затиснути ніс двома пальцями і не вдихати до тих пір, доки бажання зробити вдих не стане гранично сильним. Після затримки зробити повільний і неглибокий вдих.

4. Діафрагмальний вдих (1-2) – видих до кінця з вимовлянням звуку «рррр» (м'яко, спокійно). У поєднанні зі звуком «р» можна вимовляти і інші приголосні і голосні звуки: «б-р-р-у-х», «г-р-р-у-х», «д-р-р-у-х» - на видиху. Кожне зі звукових поєднань слід вимовляти по одному разу. Звук «р» можна замінити м'якими дзвінкими звуками «ж » і «з», якщо дитині важко впоратися зі звуком «р». 5-6 разів.

Динамічні дихальні вправи:

1. Ходьба на місці. На рахунок 1-2 – вдих; 3-5 – видих; 6-7 – пауза. В момент зупинки здійснюється діафрагмальний вдих в легкому нахилі вперед до граничного випинання живота. Потім слідує глухий кашель, пройдений миттєвим скороченням м'язів черевного преса. Після гарного відкашлювання ходьба триває.

2. В. п. – стоячи, ноги разом, руки витягнуті вперед. Зробити різкий вдих носом, потім плавний видих через рот. Під час видиху протяжно вимовляти звук *Ш (С, З)*, а витягнутими вперед руками здійснювати невеликі кругові рухи у напрямку всередину. За видихом слідує пауза в 2-3 секунди. Після паузи повторити вправу спочатку. 3-4 рази.

1. В. п. – сидячи з невеликим нахилом вперед, поклавши кисті рук долонями вниз на коліна, ноги (всією ступнею) спираються на підлогу. 1-2 – вдих, 3 – коротка пауза, 4-5-6 – видих з промовлянням звуків *ТС, Ц* (цей видих прийнято називати очисним). Видих здійснюють повільно, тихо, без зусиль, через невеликий отвір складених трубочкою губ, один раз. До початку видиху і після нього рот повинен бути закритий. Після такого видиху обов'язково піде більш глибокий вдих, який приносить дитині полегшення. Потім настає пауза і робиться видих через ніс при закритому роті з відтворенням звуку «м-м-м» тривало і протяжно, як стогін. 5 разів.

2. В. п. – стоячи, ноги на ширині плечей, руки розкинуті в сторони на рівні плечей і максимально відведені назад, долоні повернені вперед, пальці розведені. Руки швидко схрестити перед груддю, так щоб лікті опинились під підборіддям, а

кисті сильно хльоснули по лопатках (гучний потужний видих). Потім плавно повернутися у в. п. (природний вдих). В. п. – стоячи, ноги разом, руки злегка відведені назад. Присісти, руки вперед (видих). Повернутися у в. п. (вдих).

3. В. п. – стоячи, ноги разом, руки злегка відведені назад. Присісти, руки вперед (видих). Повернутися у в. п. (вдих).

4. В. п. – стоячи на носках, ноги на ширині плечей, руки витягнуті долонями вгору назовні, кисті стиснуті. На кожний рахунок, опускаючись на стопи, руки назад – в сторони-вниз до стегон (потужний видих); піднімаючись на носочки, руки вперед-вгору, кисті розслабити, повернутися у в. п., роздуваючи живіт діафрагмальним вдихом.

Поєднання дихальних і звукорухових вправ дозволило вирішити такі завдання: оптимізація функціонування кори головного мозку, цілеспрямована корекція відхилень у паттерні дихання; створення стереотипу правильного дихання; тренування мовленнєвого видиху; автоматизація звуків.

Висновки до розділу 2

У другому розділі визначено та науково обґрунтовано педагогічні умови КРВР; розроблено модель КРВР; описано методи поліфункціональної діагностики молодших школярів із ВПМ.

У дослідженні було визначено та науково обґрунтовано педагогічні умови КРВР молодших школярів із ВПМ як-от: поліфункціональна діагностика рухового та вербального розвитку; підбір засобів корекції з урахуванням рухового розвитку дитини; вирішення корекційних завдань у процесі фізичного виховання молодших школярів із ВПМ.

Відповідно до теоретичних засад дослідження розроблено модель КРВР дітей з ВПМ, визначено дидактичний зміст і основні етапи КРВР молодших школярів з ВПМ: проектувальний, діагностично-аналітичний, навчально-корекційний та контрольний. Мета проектувального етапу полягала у впровадженні методів поліфункціонального моніторингу в освітнє середовище, що передбачало стратегічне планування інноваційного простору в школі,

підготовку фахівця моніторингу, створення консиліуму. Мета діагностично-аналітичного етапу передбачала визначення індивідуальних особливостей рухового і вербального розвитку дітей з важкими порушеннями мовлення. Мета навчально-корекційного етапу була спрямована на корекцію рухового і вербального розвитку молодших школярів із важкими порушеннями мовлення. Метою контрольного етапу було визначення ефективності корекції та надання рекомендацій щодо подальшого використання засобів корекції у співпраці учителів, логопедів та батьків. Модель комплексної корекції рухового і вербального розвитку висвітлює організацію цілеспрямованої роботи з корекції рухової і вербальної сфер в процесі фізичного виховання на урочних формах работ. Модель комплексної корекції рухового і вербального розвитку забезпечує єдність етапів і об'єднує їх у безперервний педагогічний процес, дає можливість розглядати її як цілісну систему.

Розроблено методикау КРВР у процесі фізичного виховання молодших школярів з ВПМ. Засоби корекції урахували індивідуальні напруження в стані кістково-м'язового апарату (постави), паттерні дихання та типи моторно-мовленнєвих порушень у залежності від форми дизартрії.

За розділом 2 опубліковані праці [140], [142], [149].

РОЗДІЛ 3

ПЕРЕВІРКА ЕФЕКТИВНОСТІ МЕТОДИКИ КОМПЛЕКСНОЇ КОРЕКЦІЇ РУХОВОГО І ВЕРБАЛЬНОГО РОЗВИТКУ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ІЗ ВАЖКИМИ ПОРУШЕННЯМИ МОВЛЕННЯ

3.1. Результати констатувального експерименту

Педагогічний експеримент проводився в період з 2010-го по 2013 р. та обіймав декілька етапів: пошуково-розвідувальний, констатувальний, формувальний, заключний.

На пошуково-розвідувальному етапі педагогічного експерименту був проведений аналіз наукових джерел з питань взаємозв'язку корекції рухового і вербального розвитку молодших школярів з ВПМ та визначено основні напрями вдосконалення наявних підходів до корекції рухового і вербального розвитку; обґрунтовано доцільність розробки методики комплексної корекції рухового і вербального розвитку молодших школярів з ВПМ.

Констатувальний експеримент складався з двох етапів. На першому етапі констатувального експерименту вирішувалися два основних завдання: визначення критеріїв і показників компонентів (морфофункціонального і вербального) моторно-мовленнєвого розвитку молодших школярів із нормою мовленнєвого розвитку та з ВПМ в умовах масової школи, а також розробка методики поліфункціональної діагностики стану компонентів (морфофункціонального і вербального) моторно-мовленнєвого розвитку молодших школярів із нормою мовленнєвого розвитку та з ВПМ а саме:

- кістково-м'язового апарату,
- дихання,
- психомоторики,
- гностико-праксічного забезпечення мовлення;
- фонетико-фонематичної, лексико-граматичної системи мовлення,
- імпресивного та експресивного мовлення.

У процесі моторно-мовленнєвого розвитку молодших школярів із ВПМ базовими структурними компонентами, як уже зазначалося, визначаємо морфофункціональний та вербальний, які вважаємо провідними елементами системи моторно-мовленнєвого розвитку, що об'єднуються у його складі. Разом з тим, морфофункціональний та вербальний компоненти мають зовнішні і внутрішні взаємозв'язки з властивими їм ознаками й характеристиками, узгодженість дій яких як частин цілого забезпечує моторно-мовленнєвий розвиток молодших школярів.

У зв'язку з цим передбачаємо послідовність в організації процесу діагностики моторно-мовленнєвого розвитку, залучення різноманітних методів і прийомів, які допоможуть з'ясувати якісну сформованість всіх його складових та їх взаємозалежність.

Таким чином, розробка методики діагностування стану складових моторно-мовленнєвого розвитку стала першим етапом створення єдиної системи рухового та вербального розвитку молодших школярів із ВПМ в процесі їх навчання в школі.

На різних етапах аналізу результатів дослідження використовувались окремі показники, які свідчать про вираженість тих або інших морфофункціональних відхилень у стані моторно-мовленнєвого розвитку дітей з ВПМ.

Морфофункціональний компонент визначався з таких критеріїв: кістково-м'язового з показниками довжини тіла, маси тіла, обхвату грудної клітки, індексу маси тіла та типу постави; дихання з показниками тривалості вдиху-видиху, дихального об'єму, об'ємної швидкості вдиху і видиху, частоти дихання; психомоторики з показниками тривалості циклу руху, швидкості перебудови рухових установок, величини помилки корекції руху, часу простої рухової реакції на зовнішній подразник, плавності руху.

Вербальний компонент моторно-мовленнєвого оцінювався за наступними критеріями: гностико-практичне забезпечення мовлення з показниками зорового, симультанного та просторового гнозису, конструктивного праксису, сукцесивних синтезів, слухового сприйняття

ритмів, кінестетичної організації предметних дій, динамічного і орального праксису; стан сформованості фонетико-фонематичної системи мовлення з показниками фонематичного аналізу і синтезу, практичного звукового аналізу, сприйняття усного мовлення на фонологічному рівні, сформованості фонематичних уявлень; стан сформованості лексико-граматичної системи мовлення з показниками практичного засвоєння категоріального значення слова, засвоєння значення цілого і частин предметів, засвоєння узгодженості іменників з іншими частинами мовлення в реченні, уміння співвідносити питання з часом дії, практичного засвоєння узгодженості іменників з числівниками, розуміння логіко-граматичних конструкцій, сформованості навичок словотворення та утворення граматичних структур з відповідними прийменниками; стан сформованості імпресивно-експресивного мовлення з показниками спонтанного, автоматизованого, відображеного номінативного та предикативного мовлення, а також розуміння логіко-граматичних конструкцій.

Окреслені критерії і показники виступили підґрунтям для виокремлення рівнів сформованості моторно-мовленнєвого розвитку: оптимальний, достатній та низький.

Оптимальний рівень. Морфологічний розвиток дитини відповідає популяційним характеристикам кістково-м'язового апарату, дихання та психомоторики при наявності нормальної форми спини. Учень вільно виконує дворучні рухи, відтворює пози пальцями рук, безпомилково повторює кінетичну мелодію, сприймає та відтворює ритмічні малюнки, комбінації складів. Розрізняє і показує праву і ліву руку (око, вухо, ногу), чітко називає просторове розміщення предметів відносно себе і будь-якого предмета. Диференціює напруження та розслаблення м'язів, відповідальних за мовленнєву моторику. Самостійно класифікує геометричні фігури і пояснює, за якою ознакою була здійснена класифікація. Здійснює звуковий аналіз слів, складає слова з окремих звуків. Має належний словниковий запас, правильно вживає всі граматичні форми (рід, число, відмінок, час), суфікси, префікси. Підбирає до іменника 5-6 прикметників, узагальнює слова

за значенням. Швидко називає предмети та їх частини. Легко підтримує бесіду, самостійно складає зв'язну розповідь, в яку включені події з власного досвіду, кількість речень у розповіді до 15. Використовує розгорнуті відповіді на запитання і власний досвід. Правильно рахує вперед, називає дні тижня і місяці року, розуміє логіко-граматичні конструкції.

Достатній рівень. Дитина має зниженні показники кістково-м'язового апарату, дихання та психомоторики, плоску форму спини. Напружено або некоординовано виконує дворучні рухи, припускається одиничних помилок при відтворюванні поз пальцями рук, кінетичну мелодію та ритмічний малюнок відтворює з другого пред'явлення, вільно відтворює комбінації складів, що відрізняються голосними звуками. Не завжди розрізняє праву і ліву руку (око, вухо, ногу); визначає просторове розміщення предметів відносно себе, водночас відчуває труднощі у визначенні розміщення одного предмета по відношенню до іншого. Виконує пози орального праксису з пошуками однієї-двох поз. Класифікує геометричні фігури з допомогою дорослого. Здійснює звуковий аналіз слів, але припускається помилок при визначенні загального і конкретного звуку в заданих словах і назвах предметних картинок, складає слова з окремих звуків з незначною допомогою дорослого. В мовленні вживає всі граматичні форми (рід, число, відмінок, час), дотримується нормативних показників у вживанні суфіксів, префіксів, але припускається помилок, які сам виправляє. Підбирає до іменника 3-4 прикметника, невпевнено називає предмети та їх частини, узагальнювання слів за значенням викликає труднощі. Підтримує бесіду лише після заохочення дорослого, односкладно відповідає на питання. Розповідь за картинкою складає з 5-6 коротких описових речень. Повільно та невпевнено рахує, називає дні тижня і місяці року за допомогою дорослого, не завжди розуміє логіко-граматичні конструкції.

Низький рівень. Дитина має гранично зниженні показники кістково-м'язового апарату, дихання та психомоторики, сутулу або кругло-увігнуту форму спини. Виконує дворучні рухи симетрично (або не виконує), не

запам'ятовує послідовності рухів, відчуває труднощі під час переходу одного руху в інший. Відтворення просторових позицій рук утруднено, може викликати синкenezії. Сприймає та відтворює кінетичну мелодію та звукові ритми тільки за умови багаторазового повторення. Здійснює розгорнутий пошук в більшості проб орального праксису. Не визначає загальний і конкретний звуки у заданих словах і назвах предметних картинок, не в змозі самостійно скласти слово з окремих звуків. Має обмежений словниковий запас, не правильно вживає граматичні форми, підбирає до іменника лише 1-2 прикметника, узагальнює слова за значенням тільки за допомогою дорослого. Плує значення цілого і частин предметів, або відмовляється виконувати завдання. Не підтримує бесіду, не відповідає на запитання, або дає неадекватні відповіді. В мовленні присутні ехолалія, персеверації, літеральні (моторні і сенсорні) парафазії, аграматизми (різного проходження). Дитина зазнає труднощів в процесі підбору слів, побудови фраз. Розповідь за картинкою обмежується перерахуванням намальованих предметів. Пропускає слова, рахуючи, не знає назв днів тижня і місяців року. Не розуміє логіко-граматичні конструкції, помилки самостійно не виправляє.

На другому етапі констатувального експерименту було виявлено особливості моторно-мовленнєвого розвитку, що характеризувалось станом рухової та вербальної сфер молодших школярів із ВПМ і з нормою мовленнєвого розвитку в умовах навчально-виховного процесу масових шкіл м. Одеса.

В експерименті було задіяно 150 школярів 7-9 років, з-поміж яких у 60 учнів було виявлено ВПМ (загальне недорозвинення мовлення II-III рівнів).

За даними неврологічного обстеження школярів із ВПМ у міській медико-психолого-педагогічній комісії було діагностовано: у 24 дітей – псевдобульбарну спастичну дизартрію (40%), у 8 дітей – псевдобульбарну паретичну дизартрію (13%), у 9 дітей – коркову дизартрію (15%), у 19 дітей – змішану дизартрію (32%). Усі діти мали висновки фахівців про нормальний стан фізичного слуху й інтелектуальний розвиток відповідно до вікових норм та не мали грубих відхилень у будові тіла та зубо-щелепному апараті.

Анамнези 49 дітей (82 %) містять дані про часті респіраторні, вірусні та інфекційні захворювання: грип, бронхіт, пневмонія, отит, ангіна, герпетична інфекція, кір, краснуха, кишкові інфекції. У 54 (90 %) школярів спостерігалися порушення психомоторного розвитку, що визначалися в затримці формування таких рухових функцій, як утримання голови (з 1,5 місяців до 2,5 місяців), відсутність повзання, самостійне сидіння (з 9 місяців до 1 року), початок ходіння (з 1 року 5 місяців до 1 року 10 місяців).

У показниках раннього мовленнєвого розвитку була присутня як норма, так й стійка затримка темпів появи мовлення. Так, у 8 дітей (13 %) гуління з'явилося з 4,5 міс., белькотіння в 10 дітей (17 %) – з 8 міс. У 42 % перші слова з'являлися після 1 року 10 місяців, елементарна фраза у 37 % – з 3,5 років.

Більшість дітей – 58 (97 %) перебувають на обліку в інших фахівців-медиків: 70 % – у ортопеда (плоскостопість – у 42 дітей); 33 % – у отоларинголога (аденоїди і гіперплазії мигдаликів I–II ступеня – у 20 дітей); 32 % – у алерголога (алергії різної етіології у 19 осіб), 60 % – у гастроентеролога (дискінезія жовчного міхура та протоків – 36 дітей). Виявлена наявність різного роду порушень функції дихання як результат недостатньої іннервації, спазматичних станів, вегетативних розладів, недостатності кисневого постачання у клітини організму (84 %). Про наявність порушень у кістково-м'язовому апараті свідчить велика кількість дітей з плоскостопістю та локальність поширення тонусних порушень (78 %).

Консультація з логопедом показало, що в дітей з псевдобульбарною спастичною дизартрією відмічалось: боковий, шиплячий сигматизм, бокова вимова сонорних звуків, передньоязикових [д], [т], [н], яка виникала як наслідок односторонніх парезів язика; змішана міжзубна та бокова вимова всіх груп свистячих та шиплячих, звуків [д], [т], [н], [л], [р].

У неврологічному статусі дітей з псевдобульбарною паретичною дизартрією переважала загальна змазаність мовлення, млявість артикуляції, нечіткість дикції, зниження м'язового тону. Паретичність м'язів язика призводила до порушення вимовляння передньоязикових зімкнених

приголосних [т], [т'], [д], [д'] і передньоязикових зімкнено-прохідних [н], [н'], а також передньощільних приголосних [ж], [з], [з'], [с], [с'], [ш] та африкатів [ц], [ч]. Порушення інервації м'язів передньої частини язика призводило до появи одноударного [р] та міжзубного вимовляння. Паретичність м'язів артикуляційного апарату призводила до порушення створення перешкоди видихуваного повітря та спрощення вимови африкатів.

У разі коркової дизартрії було присутнє порушення шиплячих та африкатів, які артикулювалися дітьми в губно-зубному варіанті. Звуки [р], [л] замінювалися звуком [і], звук [р] – звуками [л], [л']. Рухи супроводжувалися патологічними рефлексамі.

У молодших школярів із змішаною дизартрією були присутні синкінезії лицьової мускулатури, нижньої щелепи, кистьового захвату. Зустрічалися комбіновані порушення звуковимовляння: міжзубний сигматизм свистячих і шиплячих; велярний, увулярний ротацізм; губно-зубний ламбдацізм.

Груповий індекс моторно-мовленнєвого розвитку молодших школярів, а також окремо його компонентів (морфофункціонального та вербального) обчислювався за формулою 1:

$$I_{ep.} = \frac{3 \sum_{n=1}^k P_{KO} + 2 \sum_{n=1}^k P_{KD} + 1 \sum_{n=1}^k P_{KH}}{100k} \quad (1)$$

де I – груповий індекс; k – кількість компонентів або складових компонента;

P_{KO} – кількість молодших школярів (у %), які мали оптимальний рівень за певними критеріями, P_{KD} – кількість молодших школярів (у %), які мали достатній рівень за певними критеріями, P_{KH} – кількість молодших школярів (у %), які мали низький рівень за певними критеріями.

У свою чергу рівень сформованості окремих критеріїв визначався коефіцієнтом сформованості, який розраховувався за результатами відповідних показників, що реєструвалися під час проведення досліджень з використанням окремих методів та оцінювалися в 3 бали (при нормальних значеннях), у 2 бали

(при помірних відхиленнях значень) та в 1 бал (при виражених відхиленнях значень).

Для кожного з критеріїв розраховувався індивідуальний коефіцієнт сформованості (k), який вказував на співвідношення суми оцінок показників щодо їх кількості для окремо взятого критерію і вираховувався за формулою 2:

$$k = \frac{\sum O}{N} \quad (2)$$

де k – індивідуальний коефіцієнт сформованості; Σ – сума; O – оцінка; N – кількість показників.

Оптимальний рівень сформованості окремих критеріїв визначався при значеннях k у межах 2,6–3,0 бала, достатній – 1,6–2,59 бала, низький > 1,6 бала.

Для характеристики групового рівня сформованості окремих критеріїв розраховувався груповий коефіцієнт сформованості (k_{gp}), який визначався як середнєарифметичне k .

Визначено, що I моторно-мовленнєвого розвитку в школярів із ВПМ склав 1,52 (низький рівень), а у школярів без мовленнєвих порушень – 2,79 (оптимальний). Пересічні значення I_m (морфофункціонального компоненту) школярів із ВПМ хоча й визначались на достатньому рівні ($I_m = 1,79$), однак суттєво поступались значеннями школярам із нормальним мовленням ($I_m = 2,75$).

Рівні морфофункціонального компонента молодших школярів з ВПМ та НМР розподілились таким чином:

– Оптимальний рівень – кістково-м'язовий апарат, дихання та психомоторика дитини морфологічно відповідають популяційним характеристикам фізичного розвитку (за даними оцінки показників), наявність нормальної форми спини. На цьому рівні перебувало 89 % (80 осіб) молодших школярів без мовленнєвих порушень. У дітей з ВПМ даного рівня не виявлено.

– Достатній рівень – кістково-м'язовий апарат, дихання та психомоторика дитини морфологічно відповідають помірно зниженим характеристикам фізичного розвитку (за даними оцінки показників), наявність плоскої форми спини. На цьому рівні перебувало 11 % (10 осіб) без порушень мовлення та 83,3 % (50 осіб) дітей з ВПМ.

– Низький рівень – кістково-м'язовий апарат, дихання та психомоторика дитини морфологічно відповідають гранично зниженим характеристикам фізичного розвитку (за даними оцінки показників), наявність сутулої та кругло-увігнутої форм спини. Даний рівень був присутній у 16,6 % (10 осіб) учнів із ВПМ та не спостерігався в дітей без мовленнєвих порушень.

За коефіцієнтом сформованості кістково-м'язового апарату (*k*) було встановлено: 47 учнів з ВПМ (78 %) мали достатній рівень, 22 % (13 учнів) – низький. Тоді як у дітей з НМР 21 % (19 дітей) мали оптимальний рівень, 68 % (61 дитина) – достатній та 11 % (10 дітей) – низький рівень сформованості кістково-м'язового апарату.

Антропометричне дослідження молодших школярів дозволило визначити індивідуальні й середні для цього віку показники довжини, маси тіла, окружності грудної клітки, індексу маси тіла (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Антропометричні показники дітей 7-8 років з ВПМ та з НМР

Показник и	Хлопчики з НМР	Хлопчики з ВПМ	Дівчатка з НМР	Дівчатка з ВПМ
	М ± m	М ± m	М ± m	М ± m
Зріст	123,4±1,01	122,2±0,95	123,0±1,65	121,7±1,08
Маса тіла	24,5±1,45	23,7±1,07	24,4±1,23	22,4±1,08
ІМТ	16,2±0,79	16,3±0,46	16,1±0,91	15,7±0,61
ОГК	58,0±1,34	57,8±1,04	56,7±1,91	55,8±1,29

Як видно з таблиці 3.1, учні з ВПМ не мали значних відмінностей у фізичному розвитку від своїх однолітків із нормальним мовленнєвим розвитком. Таким чином, на наш погляд, школярі із ВПМ, які навчаються в масовій школі, мають всі передумови до нормального рухового розвитку, а їхні фізичні дані не поступаються (або не значно поступаються) ровестникам із нормальним мовленнєвим розвитком.

Суттєвий внесок у зниження морфофункціонального компонента школярів з ВПМ зробив стан кістково-м'язового апарату, який у 84 % школярів з ВПМ (50 осіб) характеризувався наявністю ознак сколіозу та сколіотичної

постави, що супроводжувались порушеннями форми спини (рис. 3.1): сутула спина – 47 % (28 осіб); кругло-увігнута – 30 % (18 осіб); плоска – 7 % (4 особи).

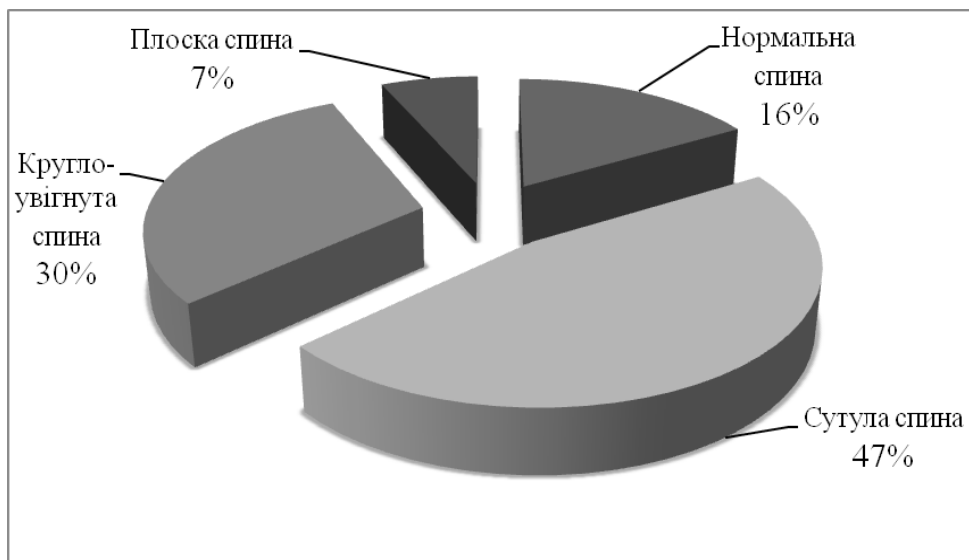


Рис. 3.1. Розподіл форм спини в дітей 7–8 років з ВПМ.

Поширеність порушень постави спостерігається й у великій кількості дітей з НМР – 53 % (48 учнів), що підтверджують дані багатьох авторів (рис. 3.2).

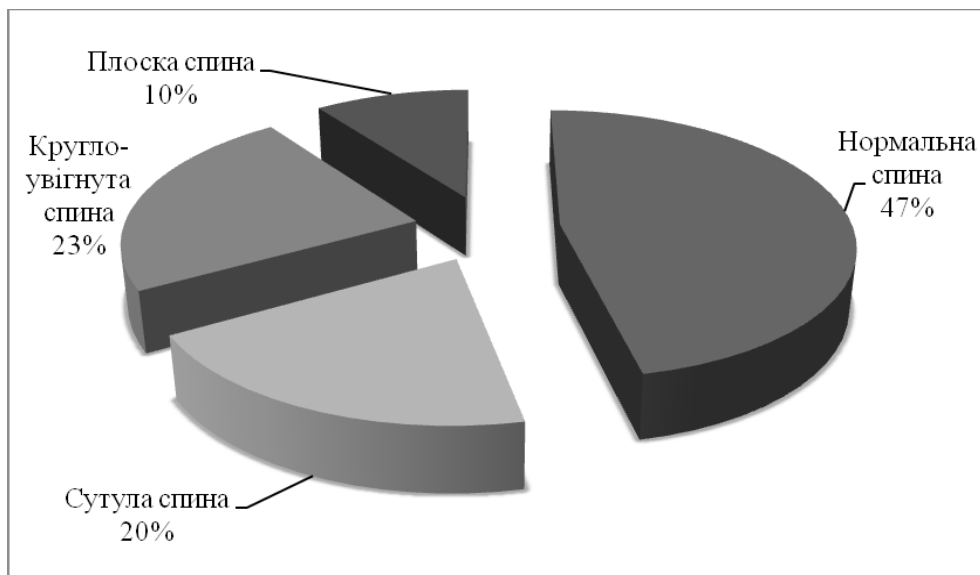


Рис. 3.2. Розподіл форм спини в дітей 7–8 років з НМР.

Варіанти порушень постави розподілені в дітей з нормальним розвитком мовлення таким чином:

- сутула – 20 % (18 дітей);

- кругло-увігнута – 23 % (21 дитина);
- плоска – 10 % (9 дітей).

Дослідження дихання показало, що в молодших школярів з ВПМ найчастіше переважають відхилення саме в дихальній системі, які зустрічаються у 84 % випадках (50 дітей). На рисунку 3.3 наведені відмінності у стані дихальної системи молодших школярів з ВПМ та їх одноліток із НМР.

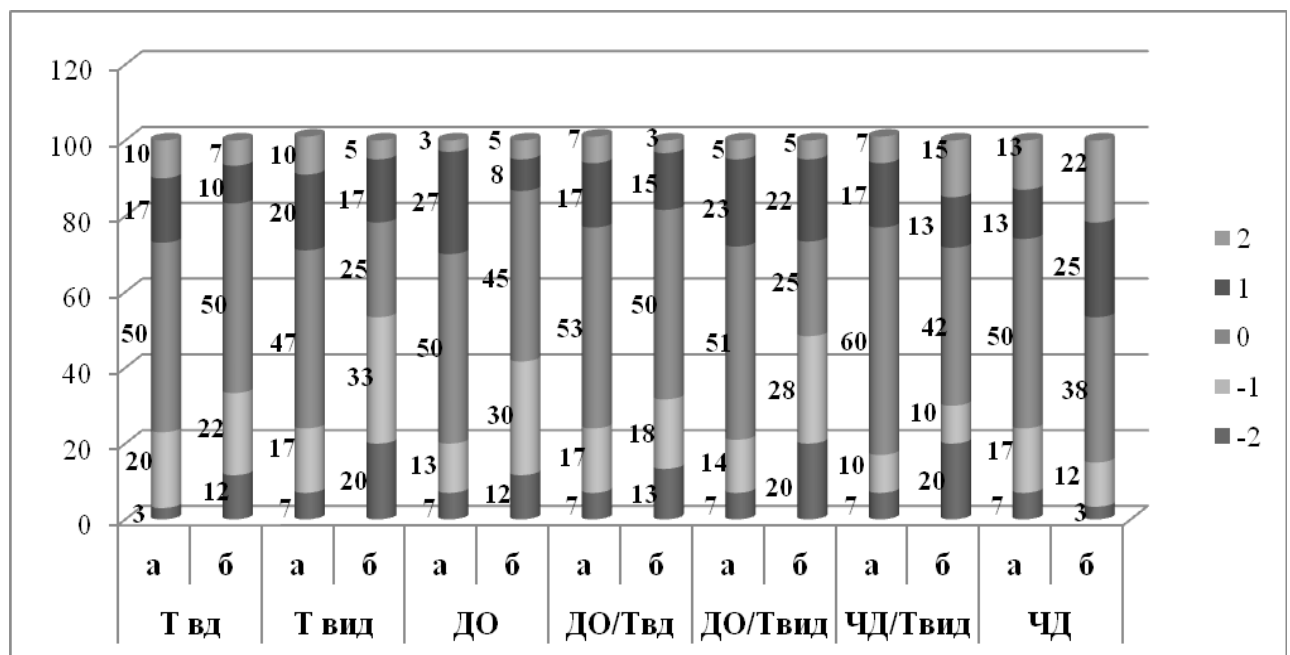


Рис. 3.3. Порівняння показників паттерну дихання дітей 7–8 років з ВПМ та без порушення мовлення (у %). Де: а – діти з НМР, б – діти з ВПМ; 2 – граничне підвищення, 1 – помірне підвищення, 0 – середній рівень, -1 – помірне зниження, -2 – граничне зниження.

Аналіз результатів спірометрії молодших школярів дозволив установити, що в школярів з ВПМ переважає достатній рівень дихання ($k_{sp} = 1,68 \pm 0,05$), тоді як у школярів без мовленнєвих порушень – оптимальний ($k_{sp} = 2,6 \pm 0,07$).

Окремо був проведений аналіз показників паттерну дихання в молодших школярів з різними ВПМ, який показав певні відмінності в паттерні дихання. А саме: при псевдобульбарній спастичній дизартрії найбільші відхилення відзначались у показниках тривалості видиху – Твид (скорочення – 33 %), його об'ємної швидкості – ДО/Твд (зменшення в 50 %), дихального об'єму – ДО

(зменшення в 50 %); при псевдобульбарній паретичній дизартрії – показниках об'ємної швидкості вдиху – ДО/Твд (зниження у 87 %), дихального об'єму – ДО (зменшення в 50 %), схильності до рестрикції – ЧД/Твид (зниження в 62 %); при змішаній дизартрії – показниках тривалості видиху – Твид (скорочення у 21 %), дихального об'єму – ДО (зниження 58 %), схильності до рестрикції – ЧД/Твид (зниження в 36 %), при корковій дизартрії – показниках тривалості вдиху – Твд (скорочення в 78 %), об'ємної швидкості видиху ДО/Твид (збільшення в 55 %), частоти дихання – ЧД (збільшення у 88 %).

Дослідження психомоторики дозволило встановити, що в дітей з ВПМ сформованість даної функції в середньому відповідає достатньому рівню ($k_{cp} = 1,95 \pm 0,05$), а в учнів без порушення мовлення – оптимальному ($k_{cp} = 2,5 \pm 0,02$).

Пересічні дані психомоторики молодших школярів наведені в таблиці 3.2.

Таблиця 3.2

Рівні психомоторики молодших школярів із ВПМ та з НМР

Рівень	Діти з ВПМ (n=60)	Діти з НМР (n=90)
Оптимальний ($k_{cp} = 2,5-3,0$)	2%	33%
Достатній ($k_{cp} = 1,5-2,49$)	80%	62%
Низький ($k_{cp} = 1,0-1,49$)	18%	5%

З таблиці 3.2 видно, що тільки у 2 % молодших школярів з ВПМ визначено оптимальний рівень, у 80 % визначався достатній рівень, а у 18 % – низький. При цьому в школярів з нормальним мовленням у 33 % визначався оптимальний рівень психомоторики, у 62 % – достатній, а в 5 % – низький.

Характеризуючи центральний рівень регуляції за показниками: швидкість перебудови рухових установок (ШПРУ), тривалість циклу руху (ТЦР) і величина помилки (ВП), можна відмітити, що відзначається чітка диференціація змін психомоторики в молодших школярів з ВПМ.

Так, у кожного четвертого школяра відзначається виражене збільшення ТЦР, у кожного третього – подовження цього показника при відповідному зниженні швидкості механізмів перемикавання центральних рухових установок. ШПРУ, по суті, параметр, що характеризує «ручну вмільсть» у її найбільш

унітарному вираженні. Однак ця «вмілість» тісно пов'язана з функцією уваги, яка, у свою чергу, тісно пов'язана з функціонуванням префронтальної кори. Зниження швидкості перемикавання вказує на низький ступінь рухової адаптації. У переважній більшості учнів з ВПМ відзначаються більш високі показники помилки корекції рухів (ВП): у 47 % (28 школярів) – підвищення, у 30 % (18 школярів) – граничне підвищення, що достатньою мірою характеризує порушення балансу збудження і гальмування в ЦНС (рис. 3.4).

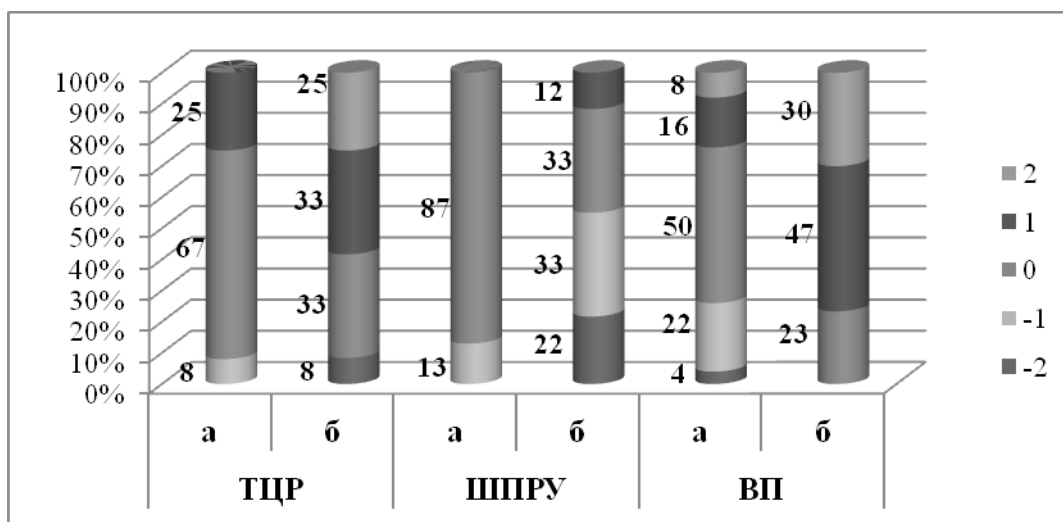


Рис.3.4. Показники психомоторики дітей 7-8 років, що характеризують центральний рівень регуляції (у %), порівняно із дітьми з НМР, де **а** – діти з НМР, **б** – діти із ВПМ; 2 – граничне підвищення, 1 – помірне підвищення, 0 – середній рівень, -1 – помірне зниження, -2 – граничне зниження.

У 37 % (22 дитини) з ВПМ відзначається порушення периферичних механізмів реалізації рухів, пов'язаних з помірним (20 %) та виразним (17 %) уповільненням часу простої рухової реакції на світловий подразник (ЧРС), що визначає зниження швидкості проходження збудження від рецептора до ефектора.

Показники плавності рухів (ПР) при ВПМ у 50 % (30 дітей) знижені, а в 4 % (2 дитини) – значно знижені, що прямо вказує на невротичний стан учнів, загальне недорозвинення лобових часток мозку.

Заслужують на увагу значимі варіанти переважання тону розгиначів-згиначів (БЕФ): у 18 % школярів з ВПМ (11 дітей) визначений дисбаланс у бік

екстензії, ще 22 % (13 дітей) мають тенденцію до розбалансування в бік екстензії, що може вказувати на напруження м'язів руки. У 15 % (9 дітей) – виражені, а у 17 % (10 дітей) – помірні відхилення в бік флексії, що може вказувати на гіпотрофічний стан м'язів (рис.3.5).

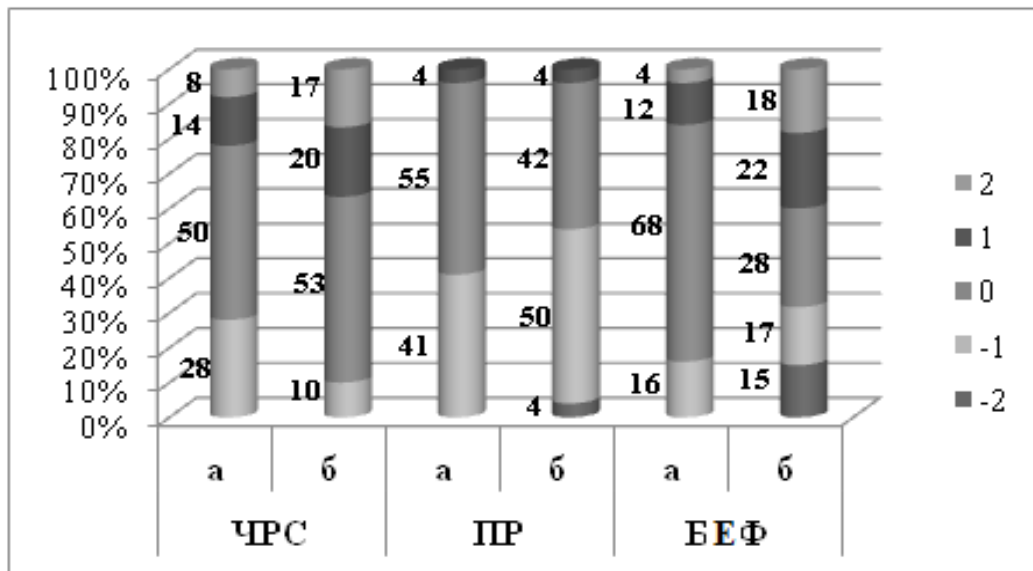


Рис.3.5. Показники психомоторики дітей 7-8 років, що характеризують периферичний рівень регуляції (у %), порівняно з дітьми з НМР; де **а** – діти з НМР, **б** – діти з ВПМ; 2 – граничне підвищення, 1 – помірне підвищення, 0 – середній рівень, -1 – помірне зниження, -2 – граничне зниження.

Проведення нейропсихологічного дослідження молодших школярів з ВПМ та без мовленнєвих патологій дозволило нам визначити характеристики трьох рівнів сформованості вербального компонента.

Оптимальний рівень. Учень розуміє завдання, має достатній досвід для його самостійного і правильного вирішення. Гностико-праксичні функції, фонетико-фонематична і лексико-граматична системи мовлення, а також імпресивно-експресивне мовлення відповідає віковим нормам дитячої популяції. Дитина вільно спілкується з однолітками і дорослими. Даний рівень був присутній у 85 % молодших школярів баз мовленнєвих порушень. У дітей з ВПМ не спостерігалось оптимального рівня вербального компонента.

Достатній рівень. Учень розуміє завдання, але має недостатній досвід для його самостійного і правильного вирішення. Відповіді невпевнені, уповільнені, з одиничними помилками, які дитина здатна виправити самостійно. Гностико-практичне забезпечення мовлення, фонетико-фонематична і лексико-граматична системи мовлення, а також імпресивно-експресивне мовлення сформовані недостатньо, що відображається в утрудненні спілкування в дитячому колективі. Такий рівень був присутній у 15 % дітей без порушень мовлення, та у 37 % учнів з ВПМ.

Низький рівень. Учень не виконує завдання, не зовсім розуміє сутність завдання, не використовує допомогу. Гностико-практичне забезпечення мовлення, фонетико-фонематична і лексико-граматична системи мовлення, а також імпресивно-експресивне мовлення несформовані, що відображається в ситуативності, бідності мовлення. Дитині складно пояснювати і розповідати, спілкуватися з однолітками і дорослими. Даний рівень був визначений у 63 % молодших школярів з ВПМ. У дітей без порушень мовлення низького рівня сформованості вербального компонента не спостерігалось.

Пересічні значення групового індексу вербального компонента школярів з ВПМ визначались на низькому рівні ($I_e = 1,25$), тоді як у молодших школярів без мовленнєвих порушень сформованість вербального компонента була на оптимальному рівні ($I_e = 2,75$).

Рівні сформованості гностико-практичного забезпечення мовлення молодших школярів з ВПМ і без порушення мовлення.

Оптимальний рівень: дитина виконує плавні дворучні рухи, вільно відтворює пози пальцями рук; безпомилково відтворює кінетичну мелодію; вільно сприймає та відтворює ритмічні малюнки; розрізняє і показує праву і ліву руку (око, вухо, ногу); без помилок копіює геометричні фігури, зроблені з паличок; диференціює напруження та розслаблення м'язів, відповідальних за мовленнєву моторику. Серед 60 учнів з ВПМ, які брали участь у експерименті, не було дітей з оптимальним рівнем сформованості гностико-практичного забезпечення

мовлення. Серед 90 учнів без порушення мовлення оптимальний рівень гностико-практичного забезпечення мовлення спостерігався в 93 % (84 особи).

Достатній рівень: дитина уповільнено, напружено або координовано виконує дворучні рухи; припускає одиничні помилки при відтворенні поз пальцями рук; помиляється в показі правої і лівої руки (ока, вуха, ноги); копіює геометричні фігури з помилками, які здатна самостійно виправити кінетична мелодія та ритмічний малюнок відтворює з другого показу, вільно відтворює комбінації складів, що відзначаються голосними звуками; виконує пози орального праксису, але з пошуками однієї-двох поз, одиничні помилки виправляє самостійно. Достатній рівень був визначений у 7 % (6 осіб) без порушення мовлення й у 50 % (30 осіб) із ВПМ (рис. 3.6).

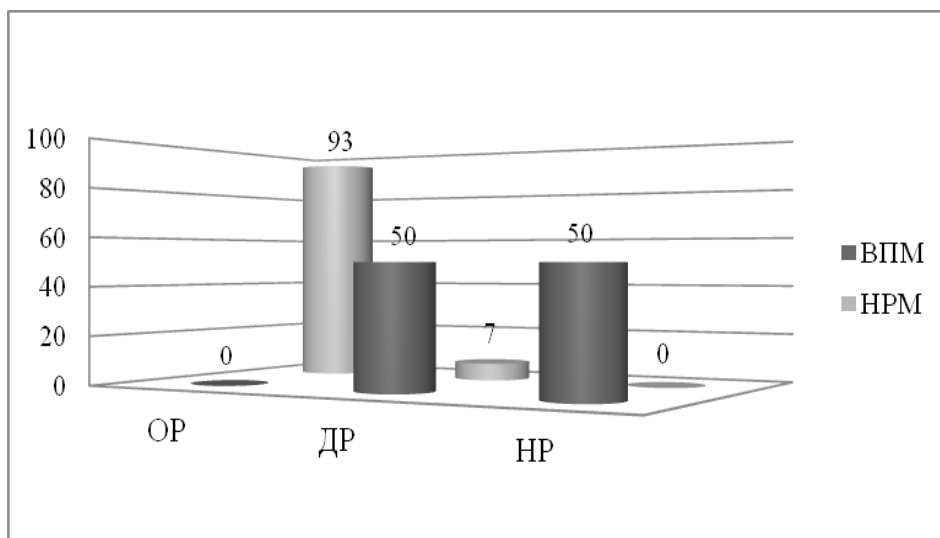


Рис. 3.6. Рівні сформованості гностико-практичного забезпечення мовлення (у %) у молодших школярів із ВПМ та з НРМ, де: ОР – оптимальний рівень, ДР – достатній рівень, НР – низький рівень.

Низький рівень: утруднено відтворення просторових позицій рук, дитина виконує дворучні рухи симетрично або не виконує; не запам'ятовує послідовності рухів, відчуває труднощі в переключенні одного руху на інший; темп виконання кінетичної мелодії знижений, виконується з другої або третьої спроби; відтворює ритмічні малюнки комбінацій тільки однакових складів; сприймає та відтворює звукові ритми тільки при багаторазовому повторенні; розгорнутий пошук у більшості проб орального праксису, або дитина припускає

численні помилки. В учнів з ВПМ низький рівень був визначений у 50 % (30 осіб). У жодному разі низького рівня не було зареєстровано в дітей без розладів мовлення.

Рівні сформованості фонетико-фонематичної системи мовлення молодших школярів з ВПМ і без порушення мовлення.

Оптимальний рівень: дитина правильно вимовляє всі звуки рідної мови; у неї добре розвинений фонематичний слух, вміє правильно визначити загальний та конкретний звуки у словах, розрізняє на слух всі звуки, учень влучно застосовує логічне видалення, володіє фонематичним аналізом та синтезом. Серед 60 учнів з ВПМ, які брали участь в експерименті, не було дітей з оптимальним рівнем сформованості фонетико-фонематичної системи мовлення. Серед 90 учнів без порушень мовлення оптимальний рівень спостерігався в 96 % (87 осіб).

Достатній рівень: учень правильно вимовляє майже всі звуки рідної мови, допускає помилки у вимові одного-двох звуків; розрізняє на слух всі звуки рідної мови, але іноді може допустити помилку при визначенні загального і конкретного звуку в заданих словах і назвах предметних картинок, які сам виправляє, складає слова з окремих звуків з незначною допомогою дорослого. Серед учнів з ВПМ 13 % (8 осіб) відповідають достатньому рівню сформованості фонетико-фонематичної системи мовлення. Серед дітей без порушень мовлення достатній рівень виявлений у 4 % – 3 особи.

Низький рівень: учень допускає помилки при вимові більшості звуків рідної мови, має спотворену вимову шиплячих, свистячих і сонорних звуків або замінює їх під час вимови іншими; для нього характерний низький розвиток фонематичного слуху, помиляється під час визначення загального і конкретного звуків у заданих словах і назвах предметних картинок, не розрізняє на слух шиплячих, свистячих, фрикативних, сонорних; не в змозі самостійно скласти слово з окремих звуків. Серед учнів з ВПМ даний рівень мають 87 % (22 особи). Серед дітей без мовленнєвих порушень цього рівня зареєстровано не було (рис. 3.7).

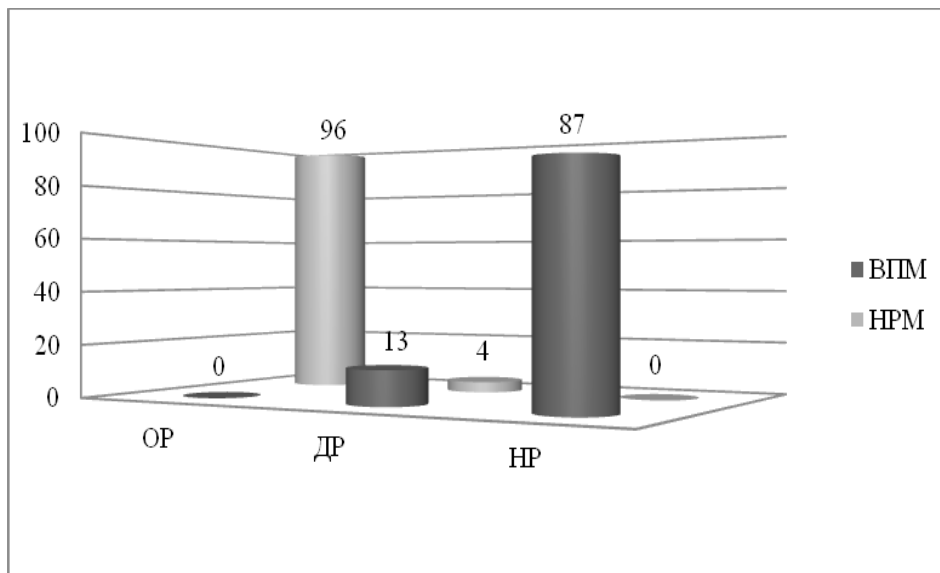


Рис. 3.7. Рівні сформованості фонетико-фонематичної системи мовлення (у %) у молодших школярів із ВПМ та з НПМ, де: ОР – оптимальний рівень, ДР – достатній рівень, НР – низький рівень.

Рівні сформованості лексико-граматичної системи мовлення в молодших школярів з ВПМ і з нормою мовного розвитку.

Оптимальний рівень: учень має нормальний (відповідно віку) лексичний запас. Він виконує всі завдання без помилок, що свідчить про засвоєння категоріального значення слів; учень вміє підбирати до іменника 5–6 прикметників, узагальнювати слова за значенням, засвоїв значення цілого і частин предметів. Такий рівень визначений у 61 % (55 школярів) без порушення мовлення. Серед дітей з ВПМ, які брали участь у експерименті, не виявлені учні з оптимальним рівнем сформованості лексико-граматичної системи мовлення.

Достатній рівень: учень виконує більшість завдань правильно, але може допускати помилки, які сам виправляє, що свідчить про засвоєння категоріального значення слів; вміє підбирати до іменника 3–4 прикметники, узагальнення слів за значенням викликає труднощі. Учень погано засвоїв значення цілого і частин предметів. Серед молодших школярів з ВПМ з достатнім рівнем сформованості лексико-граматичної системи мовлення виявлено 22 % (13 осіб), а серед школярів з НПМ – 39 % (35 осіб).

Низький рівень: учень цього рівня виконує одне або два завдання, допускає багато помилок, які сам не виправляє, що свідчить про не засвоєння категоріального значення слів і бідний словниковий запас; добирає до іменника лише 1–2 прикметники, робить помилки при узагальненні слів за значенням. Учень плутає значення цілого і частин предметів або відмовляється виконувати завдання. Потребує постійної корекції поведінки та уваги. Серед молодших школярів з ВПМ з таким рівнем сформованості лексико-граматичної системи мовлення 78 % – 47 дітей. Серед учнів з нормою мовленнєвого розвитку низький рівень не визначений (рис. 3.8).

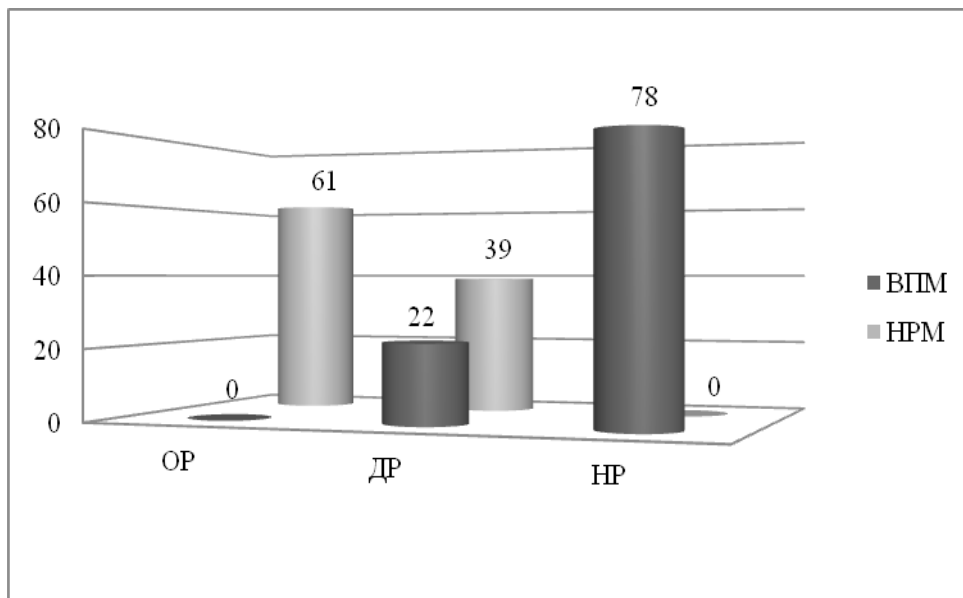


Рис. 3.8. Рівні сформованості лексико-граматичної системи мовлення (у %) у молодших школярів із ВПМ та з НРМ, де: ОР – оптимальний рівень, ДР – достатній рівень, НР – низький рівень.

Рівні сформованості імпресивно-експресивного мовлення в молодших школярів з ВПМ і з нормою мовного розвитку.

Оптимальний рівень: дитина легко підтримує бесіду, відповідає на запитання, використовує розгорнуті відповіді, використовує й описує власний досвід; легко рахує вперед, називає дні тижня і місяці року; швидко і легко називає предмети, які зображені на картинках, безпомилково називає та показує частини тіла; повторює фрази, за картинками складає велику і досить зв'язну розповідь, у яку включені події з власного досвіду дитини; розуміє

логіко-граматичні конструкції. Серед учнів з ВПМ, які брали участь у експерименті, не було учнів з високим рівнем сформованості мовлення та мовленнєвих процесів, а серед учнів з нормою мовленнєвого розвитку кількість випадків склала 84 % – 76 осіб.

Достатній рівень: дитина небажано підтримує бесіду, односкладово відповідає на запитання; повільно та зі спотиканням рахує вперед, називає дні тижня і місяці року; повторює фрази за допомогою дорослого; довго думає перед тим, як назвати предмети, які зображені на картинках, з помилками, які виправляє самостійно, або невпевнено називає та показує частини тіла; розповідь за картинкою складає з 5–6 коротких описових речень; невпевнено розуміє логіко-граматичні конструкції; припускає помилки при розкладі картинок по групах, які виправляє самостійно. Серед учнів з нормальним розвитком мовлення достатній рівень присутній у 16 % (14 осіб), а серед дітей з ВПМ – 15 % (9 осіб).

Низький рівень: відсутність відповіді, ехолоалії і персеверації, неадекватні відповіді, зісковзування на побічні асоціації, труднощі підбору слів, побудови фрази, слів; пропускає слова при рахунку вперед, назві днів тижня і місяців року, літеральні (моторні й сенсорні) парафазії, аграматизми (різного проходження); помилки повторення слів, неутримання обсягу фрази чи останнього слова; неправильно називає предмети, присутні дефекти називання частин тіла; учень у змозі озвучити картинки лише двома або кількома нескладними, граматично неправильними реченнями, в яких перераховані назви намальованих предметів; не розуміє логіко-граматичних конструкцій; помилки самостійно не виправляються; швидко стомлюється, відмовляється виконувати завдання; потребує постійної корекції поведінки та уваги. Серед учнів з нормальним розвитком мовлення низького рівня сформованості мовленнєвої компетенції не виявлено, а серед дітей з ВПМ – 81 % (рис. 3.9).

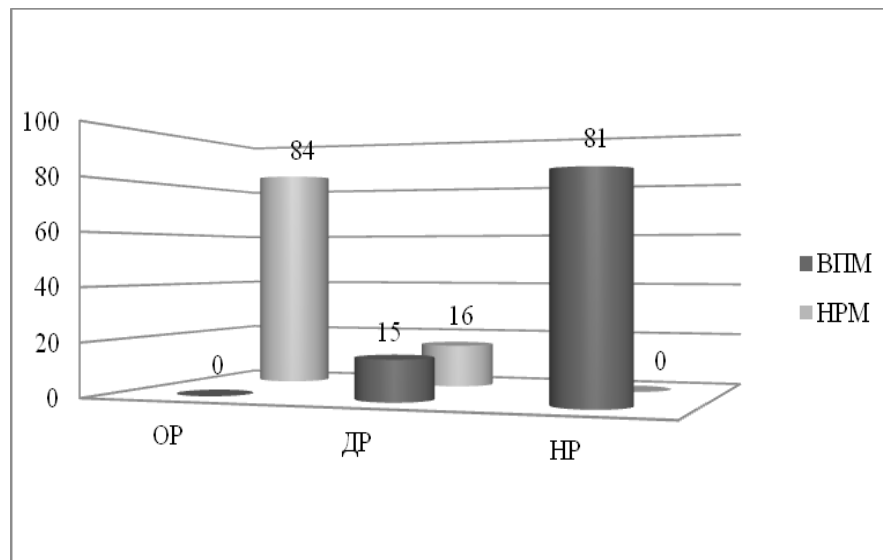


Рис. 3.9. Рівні сформованості імпресивно-експресивного мовлення (у %) у молодших школярів із ВПМ та з НРМ, де: ОР – оптимальний рівень, ДР – достатній рівень, НР – низький рівень.

Як показує результат констатуючого етапу експерименту, індекс вербального компонента (I_v) в групі молодших школярів з ВПМ становить 1,25, що відповідає низькому рівню, тоді як у групі учнів без порушення мовлення цей показник становить 2,83, що відповідає високому рівню.

Узагальнюючі результати даних моторно-мовленнєвого розвитку молодших школярів з ВПМ вказують на низький рівень його сформованості ($I=1,47$) та на оптимальний рівень у дітей без мовленнєвих порушень ($I=2,79$).

Для перевірки обчислимо процентну різницю індексів за формулою 3:

$$P_r = \frac{I_{(НРМ)} - I_{(ВПМ)}}{I_{(НРМ)}} \times 100 \% \quad (3).$$

Де P_r – відсоткова різниця індексів.

$$P_r = \frac{2,79 - 1,47}{2,79} \times 100\% = 47\%$$

Відсоткова різниця індексів становить 47 %, що свідчить про велику різницю в моторно-мовленнєвому розвитку молодших школярів за всіма показниками критеріїв морфофункціонального та вербального компонентів і

вимагає впровадження та визначення ефективності методики КРВР молодших школярів із ВПМ, яка б забезпечувала належний руховий та вербальний розвиток як умову подальшого успішного навчання в масовій школі.

3.2. Формувальний експеримент та аналіз його результатів

На формувальному етапі експерименту була розроблена та апробована методика КРВР молодших школярів з ВПМ. З метою апробації розробленої експериментальної методики КРВР молодших школярів з ВПМ була організована дослідницько-експериментальна робота, під час якої вирішувались такі завдання: формування базового морфофункціонального компонента моторно-мовленнєвого розвитку; виявлення динаміки зростання рівнів моторно-мовленнєвого розвитку, його морфофункціонального і вербального компонентів, а також критеріїв з відповідними показниками (від низького до достатнього та оптимального).

Для вирішення цього завдання були сформовані експериментальна (ЕГ) та контрольна (КГ) групи, до кожної з яких було включено по 30 дітей, які суттєво не розрізнялися за рівнями сформованості морфофункціонального та вербального компонентів моторно-мовленнєвого розвитку. В основу формування ЕГ та КГ було покладено форми дизартрії (табл. 3.3).

Таблиця 3.3

Розподіл школярів ЕГ та КГ з урахуванням форм дизартрії

Форми дизартрії	ЕГ	КГ
Псевдобульбарна спастична дизартрія	13 (43%)	11 (36,6%)
Псевдобульбарна паретична дизартрія	4 (13,3%)	4 (13,3%)
Коркова дизартрія	4 (13,3%)	5 (16,6%)
Змішана дизартрія	9 (30%)	10 (33,3%)

Уроки з фізичного виховання в ЕГ проводилися за конспектами занять, складеними на основі програми з фізичного виховання та розробленої методики КРВР. У КГ заняття з фізичної культури відбувалися згідно зі шкільною програмою з фізичного виховання.

Наприкінці заключного етапу експерименту для перевірки ефективності запропонованої методики КРВР школярів з ВПМ було проведено контрольне обстеження, яке дозволило виявити динаміку змін моторно-мовленнєвого розвитку.

Як видно з таблиці 3.4, за груповими індексами морфофункціонального (I_m) та вербального (I_v) компонентів визначається позитивна динаміка як в ЕГ, так і в КГ. У той самий час приріст значень у ЕГ вірогідно більший, ніж у КГ, – з 1,68 до 2,0 (для I_m) та з 1,29 до 2,04 (для I_v) у ЕГ проти з 1,63 до 1,66 (для I_m) та з 1,27 до 1,63 (для I_v) у КГ.

Таблиця 3.4

Динаміка групових індексів моторно-мовленнєвого розвитку та коефіцієнтів сформованості критеріїв школярів ЕГ та КГ

Індекси компонентів та коефіцієнти критеріїв моторно-мовленнєвого розвитку	На початку		Наприкінці	
	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ
Морфофункціональний компонент (I_m)	1,68	1,63	2,0	1,66
Кістково-м'язовий апарат (k_{zp})	1,9±0,1	1,7±0,1	2,2±0,1*	1,6±0,1
Дихання (k_{zp})	1,7±0,1	1,7±0,0	2,4±0,1*	2,1±0,1*
Психомоторика (k_{zp})	2,0±0,1	2,0±0,1	2,4±0,1*	2,2±0,1
Вербальний компонент (I_v)	1,29	1,27	2,04	1,63
Гностико-праксичне забезпечення (k_{zp})	1,7±0,1	1,7±0,1	2,3±0,1*	1,9±0,1
Фонетико-фонематична система (k_{zp})	1,5±0,0	1,5±0,0	2,0±0,1*	1,7±0,1
Лексико-граматична система (k_{zp})	1,7±0,1	1,6±0,1	2,2±0,1*	1,9±0,1*
Імпресивно-експресивне мовлення (k_{zp})	1,5±0,1	1,5±0,1	2,1±0,1*	1,7±0,1

*- $p < 0,05$, для даних на початку та наприкінці експерименту.

Тобто запропонована методика рівною мірою сприяла ефективній корекції рухового і вербального розвитку школярів з ВПМ.

З огляду на динаміку групових коефіцієнтів сформованості окремих критеріїв, слід зазначити, що за всіма критеріями морфофункціонального і

вербального компонентів моторно-мовленнєвого розвитку в школярів у ЕГ визначалось вірогідне ($p < 0,05$) покращення, яке було найбільш вираженим для показників системи дихання та всіх критеріїв вербального компонента. У той самий час у КГ вірогідні відмінності відзначались тільки для показників системи дихання та лексико-граматичної системи мовлення. За іншими критеріями морфофункціонального та вербального компонентів моторно-мовленнєвого розвитку відмінності в КГ були невірогідними.

Динаміка рівнів критеріїв морфофункціонального компонента молодших школярів з ВПМ наведена в таблиці 3.5.

Таблиця 3.5

Розподіл рівнів критеріїв морфофункціонального компонента (у %) молодших школярів ЕГ і КГ на різних етапах формувального експерименту

Рівні критеріїв морфофункціонального компоненту (<i>k</i>)		На початку		Наприкінці	
		ЕГ	КГ	ЕГ	КГ
Кістково-м'язовий апарат	Оптимальний	-	-	10	-
	Достатній	67	77	63	70
	Низький	33	23	27	30
Дихання	Оптимальний	-	-	17	-
	Достатній	70	77	63	83
	Низький	30	23	20	17
Психомоторика	Оптимальний	3	-	23	3
	Достатній	77	23	67	47
	Низький	20	57	10	50

Зазначимо, що в 10 % ЕГ виявився достатній рівень сформованості кістково-м'язового апарату, на відміну від дітей КГ, у якій достатнього рівня не було визначено в жодному разі на всіх етапах формувального експерименту. Нагадаємо, що цей рівень присутній у 21 % дітей без мовленнєвих порушень.

Порівнюючи дані антропометричних показників ЕГ із даними дитячої популяції, можна відзначити, що за масою і довжиною тіла діти з ВПМ

наприкінці експерименту в середньому відповідають оптимальному рівню (табл. 3.6). Зміни параметрів фізичного розвитку виявили сприятливі ознаки адаптації організму до більш високого рівня функціонування.

Таблиця 3.6

Динаміка антропометричних показників у ЕГ

стать	Хлопчики		Дівчатка	
	М ± m	М ± m	М ± m	М ± m
Довжина тіла	122,0 ± 1,14	125,1 ± 2,57	121,6 ± 1,41	124,5 ± 1,27
Маса тіла	24,2 ± 1,53	25,8 ± 2,58	22,3 ± 2,15	25,6 ± 1,85
ОГК	57,9 ± 1,38	59,2 ± 1,98	55,2 ± 1,86	57,5 ± 1,96
ІМТ	16,1 ± 0,60	16,0 ± 0,66	15,9 ± 1,02	16,3 ± 1,14

Зміни, що відбулися в КГ за аналогічний час, вказують на те, що динаміка досліджених показників, має таку саму спрямованість, як у ЕГ (табл. 3.7).

Таблиця 3.7.

Динаміка антропометричних показників у КГ

стать	Хлопчики		Дівчатка	
	М ± m	М ± m	М ± m	М ± m
Зріст	122,6 ± 1,48	124,8 ± 1,26	121,5 ± 1,49	123,3 ± 1,82
Маса тіла	24,2 ± 1,49	25,5 ± 1,96	22,1 ± 1,39	24,7 ± 2,03
ОГК	57,8 ± 1,44	58,4 ± 1,66	55,3 ± 1,52	57,2 ± 2,20
ІМТ	16,1 ± 0,66	16,6 ± 0,68	15,9 ± 0,79	16,0 ± 1,19

Проте дані, отримані в результаті дослідження постави, вказують на значні відмінності у сформованості кістково-м'язового апарату дітей ЕГ і КГ. Результати впливу розробленої методики КРВР свідчать, що у 53 % (16 осіб) ЕГ вдалося відновити нормальну форму спини. Зустрічність сутулої форми спини наприкінці експерименту знизилася в 4 рази – із 40 % (12 дітей) до 10 % (3 дитини). Значно зменшилася кількість варіантів кругло-увігнутої форми спини – з 33 % (10 дітей) до 13 % (4 дитини). У однієї дитини залишилася плоска форма (3 %). Важливо, що в ЕГ наприкінці формуючого експерименту не було зареєстровано жодної дитини з ознаками сколіозу, які спочатку були визначені в 13 % (4 дитини) ЕГ (табл. 3.8).

Таблиця 3.8

Динаміка змін форм спини в дітей ЕГ і КГ
за час формувального експерименту (у %)

Форма спини	На початку		Наприкінці	
	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ
нормальна	20	13	73	7
сутула	40	53	10	57
кругло-увігнута	33	27	13	30
плоска	7	7	3	7

За аналогічний час у молодших школярів КГ, навпаки, визначилася тенденція до погіршення показників форм спини. Так, варіантів нормальної постави наприкінці експерименту було визначено вдвічі менше, ніж на початку. Збільшились випадки сутулої та кругло-увігнутої форм спини. Ознаки сколіозу були визначені в 17 % (5 дітей) КГ, тоді як на початку формувального експерименту вони були присутні в 10 % (3 дитини).

Таким чином, можна стверджувати, що стрімке покращення форм спини в дітей ЕГ є результатом впливу диференційованого використання вправ на корекцію постави, які входили до складу комплексної системи корекції рухового і вербального розвитку молодших школярів з ВПМ.

Аналіз даних спірографії молодших школярів дозволив виявити позитивну динаміку рівнів сформованості дихання в учнів ЕГ.

За даними таблиці 3.9, груповий коефіцієнт сформованості дихання наприкінці формуючого експерименту збільшився на 14 %, тоді як у КГ тільки на 1 %.

Таблиця 3.9

Динаміка коефіцієнту сформованості (k) дихання молодших школярів ЕГ та КГ

Етапи експерименту	ЕГ (k_{ep})	КГ (k_{ep})
Початок	$1,7 \pm 0,05$	$1,7 \pm 0,04$
Кінець	$2,4 \pm 0,1$	$2,1 \pm 0,01$

Впровадження спеціальних дихальних вправ в урок з фізичної культури молодших школярів ЕГ внесли суттєві зміни у паттерн дихання молодших школярів ЕГ (табл. 3.10).

Таблиця 3.10

Динаміка показників дихання молодших школярів ЕГ (у%)

Показники паттерну дихання	Граничне зниження	Помірне зниження	Оптимальний рівень	Помірне підвищення	Граничне підвищення
Твд.	10	23,9	50	16,6	6,6
	3,3	13,3	63,3	16,6	3,3
Твид.	20	20	43,3	10	6,6
	10	16,6	60	10	3,3
ДО	43,3	20	30	6,6	13,3
	16,6	20	50	10	3,3
ДО/Твд	10	10	60	13,3	6,6
	3,3	13,3	73,3	6,6	3,3

Продовження таблиці 3.10

ДО/Твид	23,3	23,3	30	13,3	10
	6,6	10	60	13,3	10
ЧД/Твид	23,3	23,3	23,3	16,6	13,3
	6,6	16,6	53,3	13,3	10
ЧД	3,3	10	30	23,3	33,3
	3,3	13,3	56,6	10	16,6

Дані таблиць 3.10 та 3.11 вказують на те, що кількість випадків граничного зниження видиху у ЕГ було знижено в 2 рази, але в КГ значних змін цього показника не відбулось. Нормальний ДО був відновлений у 60 % дітей ЕГ, на відміну від КГ (33 %). Схильність до рестрикції в ЕГ була знижена з 23 % до 3 % випадків, тоді як в КГ кількість дітей з рестриктивною схильністю залишилась незмінною (23 %).

Таблиця 3.11

Динаміка показників дихання молодших школярів КГ (у%)

Показники паттерну дихання	Граничне зниження	Помірне зниження	Оптимальний рівень	Помірне підвищення	Граничне підвищення
Твд.	13,3	20	50	10	6,6
	13,3	33,3	33,3	10	10
Твид.	26,6	30	36,6	3,3	3,3
	23,3	33,3	33,3	6,6	3,3
ДО	46,6	23,3	20	6,6	3,3
	40	16,6	33,3	6,6	3,3
ДО/Твд	13,3	3 10	56,6	13,3	6,6
	10	16,6	56,6	13,3	3,3
ДО/Твид	16,6	30	30	16,6	6,6
	10	36,6	30	20	3,3

Продовження таблиці 3.11

ЧД/Твид	23,3	16,6	40	16,6	3,3
	23,3	20	33,3	6 20	10
ЧД	6,6	10	36,6	33,3	13,3
	3,3	6,6	36,6	36,6	13,3

За основними напруженнями паттерну дихання, які були визначені в підгрупі учнів ЕГ із *псевдобульбарною спастичною дизартрією* (n=13), відбулися зміни у Твид – скоротилися гранично знижені показники з 23 % (3 особи) до 4 % (1 особа), тоді як у КГ (n=11) ці показники залишились незмінними і склали 36 % (4 особи). У досліджуваній підгрупі ЕГ зменшилась кількість випадків гранично зниженої об'ємної швидкості видиху (ДО/Твид) з 54 % (7 осіб) до 23 % (3 особи), у підгрупі КГ теж відбулося зниження даного показника – із 45 % (5 осіб) до 27 % (3 особи). Граничне зниження ДО в підгрупі ЕГ відбулося із 46 % (6 осіб) до 15 % (2 особи), а в КГ – з 54 % (6 осіб) тільки до 45 % (5 осіб).

У підгрупі учнів ЕГ із *псевдобульбарною паретичною дизартрією* (n=4) відбулося зменшення випадків гранично зниженої об'ємної швидкості вдиху (ДО/Твд) – із 75 % (3 особи) до 25 % (1 особа), у підгрупі учнів КГ (n=4) зниження випадків цього показника були несуттєві – зі 100 % до 75 %. У

підгрупі учнів ЕГ зі згаданою формою дизартрії було відмічено випадки граничного зниження ДО – з 50 % (2 особи) до 25 % (1 особа), а в КГ змін не відбулося. Схильність до рестрикції знизилась зі 100 % (4 особи) до 25 % (1 особа), у КГ змін не відбулося.

У підгрупі учнів ЕГ зі *змішаною дизартрією* (n=9) відбулося зменшення випадків граничного скорочення Твид – із 22 % (2 особи) до 0 %, тоді як у КГ (n=10) дана кількість випадків даного показника залишилась не змінною. У два рази зменшилась кількість випадків гранично зниженого ДО в підгрупі ЕГ – з 55,5 % (5 осіб) до 22 % (2 особи), у КГ – з 60 % (6 осіб) до 55 %. Схильність до рестрикції знизилась в ЕГ з 33,3 % (3 особи) до 11,1 % (1 особа), а в КГ залишилась незмінною – 40 % (4 особи).

У підгрупі учнів ЕГ із *корковою дизартрією* (n=4) спостерігалось зменшення випадків скорочення Твд – з 50 % (2 особи) до 25 % (1 особа), у КГ (n=5) зустрічність даного показника не змінилась и склала 80 % (4 особи) випадків. Значно зменшилась кількість випадків граничного зниження ДО/Твд видиху – із 75 % (3 особи) до 25 % (1 особа), у КГ – з 60 % (3 особи) до 40 % (2 особи). Зменшення випадків тахіпноє в підгрупі ЕГ відбулось із 75 % (3 особи) до 25 % (1 особа), у КГ як на початку, так і наприкінці експерименту кількість випадків тахіпноє склала 80 % (4 особи).

Отримані дані вказують на доцільність використання дихальних вправ з урахуванням індивідуальних напружень паттерну дихання молодших школярів з різними формами дизартрії.

Аналіз даних комп'ютерного вимірювання рухів у молодших школярів показав, що значне покращення відбулось у рівнях сформованості психомоторики учнів ЕГ, де оптимальний рівень збільшився з 3 % до 23 %, на відміну від 3 % учнів КГ. У дітей без порушення мовлення оптимальний рівень психомоторики визначений у 42 %.

З таблиці 3.12 видно, що граничне подовження ТЦР у молодших школярів ЕГ зменшилось з 20 % (6 дітей) до 3 % (1 дитина), при цьому збільшилась ШПРУ – 7 % граничного підвищення (2 дитини) і з 10 % до 23 %

помірного підвищення (7 дітей). Як було показано раніше, ШПРУ тісно пов'язана з функцією уваги (функціонуванням префронтальної кори), відновлення якої в дітей ЕГ збільшило швидкість перемикання і покращило рухову адаптацію. У половини дітей ЕГ вдалося відновити нормальний рівень корекції рухових помилок (ВП). Якщо граничне збільшення ВП на початку експерименту було присутнє у 27 % молодших школярів ЕГ, то наприкінці воно було відмічено тільки в 7 % (2 дитини).

Таблиця 3.12

Динаміка показників рівнів психомоторики в ЕГ, що характеризують центральний рівень регуляції (у %)

Показники	ТЦР		ШПРУ		ВП	
гранично підвищенні	20	3	0	7	27	7
помірно підвищенні	40	17	10	23	57	23
нормальні	30	53	23	57	17	50
помірно зниженні	10	20	40	10	0	17
гранично зниженні	0	7	27	3	0	3

В учнів ЕГ наприкінці експерименту відмічається прискорення периферичних механізмів реалізації рухів, яке виявилось у скороченні ЧРС у 37 % (11 дітей) на відміну від 7 % на початку експерименту (табл. 3.13).

ПР підвищилась у 23 % (7 дітей), а в 53 % вдалося нормалізувати баланс екстензорів-флексорів.

Таблиця 3.13

Динаміка показників рівнів психомоторики ЕГ, що характеризують периферійний рівень регуляції (у %)

Показники	ЧРС		ПР		БЕФ	
гранично підвищенні	20	0	0	7	17	3
помірно підвищенні	13	7	7	23	23	20
нормальні	60	50	53	53	33	53
помірно зниженні	7	37	33	13	13	17
гранично зниженні	0	7	7	3	13	7

Динаміка показників дітей КГ не показала значних змін у психомоториці. У деяких випадках відмічено незначне погіршення окремих компонентів рухового акту. Так нормальні показники ТЦР скоротились від 33 % до 23 % (табл. 3.14).

Таблиця 3.14

Динаміка показників рівнів психомоторики КГ, що характеризують центральний рівень регуляції (у %)

Показники	ТЦР		ШПРУ		ВП	
гранично підвищенні	33	30	0	0	33	27
помірно підвищенні	27	33	13	20	37	50
нормальні	33	23	43	47	30	23
помірно зниженні	7	13	27	30	0	0
гранично зниженні	0	0	17	3	0	0

У дітей КГ, які в різноманітних заняттях у логопедичному кабінеті не використовували методи рухової корекції (окрім розвитку дрібної моторики), динаміка була односпрямована, тобто у всіх випадках вивчені показники психомоторики в них були нижчі, ніж у дітей ЕГ. До того ж після проведення формуючого експерименту ступінь відставання таких дітей від норми зростав (табл. 3.15).

Таблиця 3.15

Динаміка показників рівнів психомоторики КГ, що характеризують периферійний рівень регуляції (у %)

Показники	ЧРС		ПР		БЕФ	
гранично підвищенні	13	10	0	0	20	17
помірно підвищенні	27	33	0	7	20	7
нормальні	47	33	33	33	23	17
помірно зниженні	13	23	63	60	20	27
гранично зниженні	0	0	3	0	17	33

Для визначення ефективності впливу КРВР на вербальний розвиток ми проаналізували кінцеві результати сформованості вербального компонента

моторно-мовленнєвого розвитку молодших школярів з ВПМ у вигляді складових критеріїв (табл. 3.16).

Таблиця 3.16

Динаміка рівнів критеріїв вербального розвитку (у %) молодших школярів ЕГ та КГ на різних етапах формувального експерименту

Критерії вербального компонента моторно-мовленнєвого розвитку	Рівні	На початку		Наприкінці	
		ЕГ	КГ	ЕГ	КГ
Гностико-праксічне забезпечення мовлення	оптимальний	0	0	23,3	10
	достатній	46,6	53,3	66,6	56,5
	низький	53,3	46,6	10	33,3
Фонетико-фонематична система мовлення	оптимальний	0	0	16,6	6,6
	достатній	16,6	10	50	33,3
	низький	83,3	90	33,3	60
Лексико-граматична система	оптимальний	0	0	26,6	13,3
	достатній	36,6	30	60	50
	низький	63,3	70	13,3	36,6
Імпресивно-експресивне мовлення	оптимальний	0	0	26,6	10
	достатній	16,6	13,3	53,3	33,3
	низький	83,3	20	86,6	56,6

Проведений аналіз стану критеріїв вербального компонента на етапі формувального експерименту вказує на розбіжність результатів. У формуванні вербального компонента моторно-мовленнєвого розвитку є значна контрастність, яка в цілому свідчить про доцільність впровадження методики комплексної корекції рухового і вербального розвитку в навчально-виховний процес молодших школярів з ВПМ, які навчаються в загальноосвітніх школах.

Слід зазначити, що в обох групах наприкінці експерименту з'явився, у більшому або меншому ступені, оптимальний рівень у всіх критеріях вербального компонента, тобто в обох групах відмічена позитивна динаміка. Нагадаємо, що в обох групах проводилась корекційна робота, але у разі КГ – діти відвідували тільки логопедичний кабінет.

На кінцевому етапі експерименту оптимальний рівень сформованості гностико-праксихного забезпечення мовлення показали 23,3 % (7 осіб) ЕГ та 10 % (3 особи) КГ (рис. 3.12).

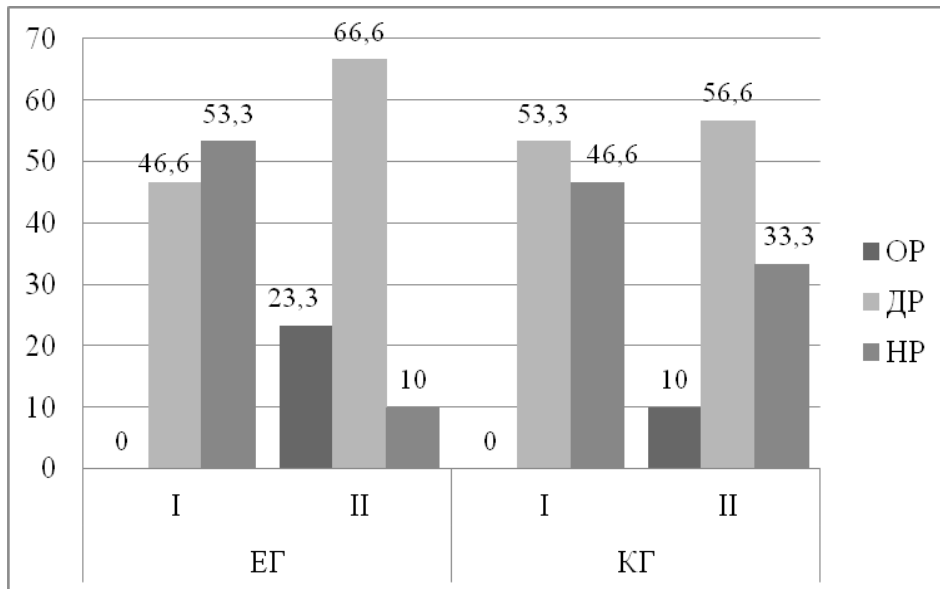


Рис. 3.12. Рівні сформованості гностико-праксихного забезпечення мовлення молодших школярів ЕГ та КГ у %; де I – початок експерименту, II – кінець експерименту; ОР – оптимальний рівень, ДР – достатній рівень, НР – низький рівень.

Достатній рівень засвідчений у 66,6 % (20 осіб) ЕГ та зустрічається у 56,5 % (17 осіб) випадків КГ. Незважаючи на збільшення випадків достатнього рівня в КГ, низький рівень в цієї підгрупі залишився у 33,3 % (10 осіб), тоді як у ЕГ наприкінці експерименту низький рівень був зареєстрований у тільки у 3 дітей (10 %).

Отримані дані підтверджують покращення зорового, симультанного, просторового гнозису в учнів ЕГ, що вказує на позитивний вплив експериментальної методики на функціонування середньо-скроневиx відділів лівої півкулі та тім'яно-потиличних відділів головного мозку, а також конструктивного, орального, кінетичного праксису за рахунок відновлення задньо-лобових відділів лівої півкулі мозку, нижніх відділів сенсомоторної зони і тім'яно-скроневиx відділів мозку, зони ТРО.

Появлення оптимального рівня сформованості фонетико-фонематичної системи мовлення (рис.3.13) відбулось у 16,6 % (5 осіб) ЕГ, тоді як у КГ цей рівень склав 6,6 % (2 особи). Значно знизилась кількість випадків низького рівня в ЕГ – з 83,3 % (25 осіб) до 33,3 % (10 осіб). У КГ низький рівень залишився більш ніж у половини дітей – у 60 % (18 осіб).

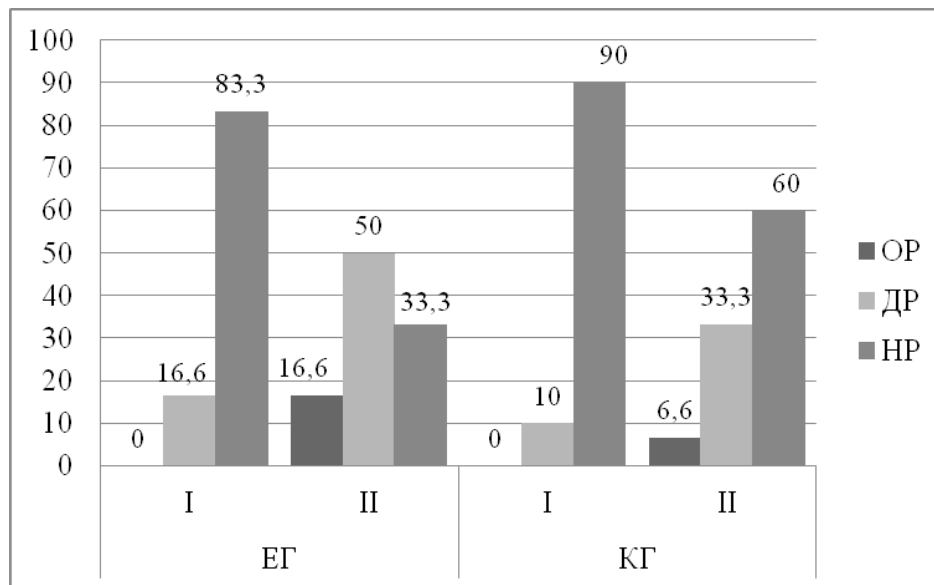


Рис. 3.13. Рівні сформованості фонетико-фонематичної системи мовлення молодших школярів ЕГ та КГ у %, де I – початок експерименту, II – кінець експерименту; ОР – оптимальний рівень, ДР – достатній рівень, НР – низький рівень.

Експериментальні дані підтвердили покращення сформованості фонематичного аналізу і синтезу за рахунок оптимізації функціонування лобових відділів мозку та підвищення коркової активності у ЕГ.

Оптимальний рівень лексико-граматичної системи мовлення був визначений у 26,6 % випадків (8 осіб) ЕГ, у КГ – у 13,3 % (4 особи). Низький рівень у ЕГ, який на початку експерименту був присутній у 63,3 % (50 осіб), наприкінці експерименту був зареєстрований тільки в 13,3 % (4 особи). Зниження випадків цього рівня в КГ відбулось із 70 % (21 особа) до 36,6 % – 11 осіб (рис. 3.14).

Отримані дані свідчать про позитивні зміни у функціонуванні тім'яно-потиличних областей мозку, зони ТРО, лобових і задньо-лобових відділів мозку у учнів ЕГ, на що вказує гарні результати засвоєння категоріального значення слова, значення цілого і частин предметів, успіхи в узгодженості іменників з іншими частинами мовлення, в розумінні логіко-граматичних конструкцій та утворення граматичних структур.

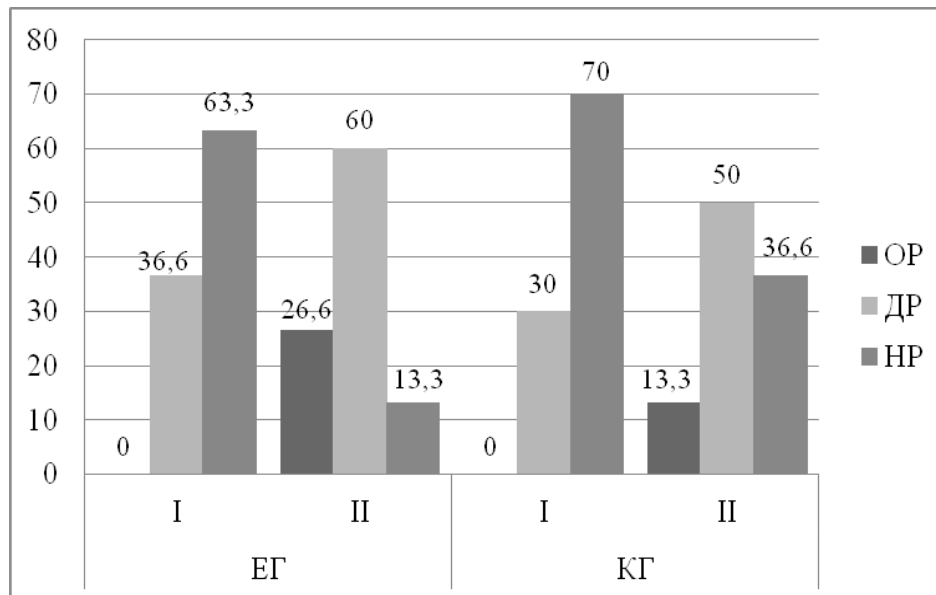


Рис. 3.14. Рівнів сформованості лексико-граматичної системи мовлення молодших школярів ЕГ та КГ у %, де I – початок експерименту, II – кінець експерименту; ОР – оптимальний, ДР – достатній, НР – низький рівень.

І нарешті, оптимального рівня сформованості імпресивно-експресивного мовлення досягло 26,6 % (8 осіб) ЕГ та більш ніж у чотири рази зменшилась кількість випадків низького рівня (рис. 3.15). На відміну від ЕГ, у КГ оптимальний рівень був визначений у 10 % (3 особи), а низький залишився в 56,6 % (17 учнів).

Зниження кількості випадків низького рівня та суттєве підвищення зустрічаємості оптимального рівня у молодших школярів ЕГ вказує на значне покращення функціонування задньо-лобових, лобових, тім'яно-скроневих відділів кори лівої півкулі мозку, 2-й скроневої звивини, що відображається

прогресивних результатах в спонтанному, активному, автоматизованому, номінативному та повторному мовленні.

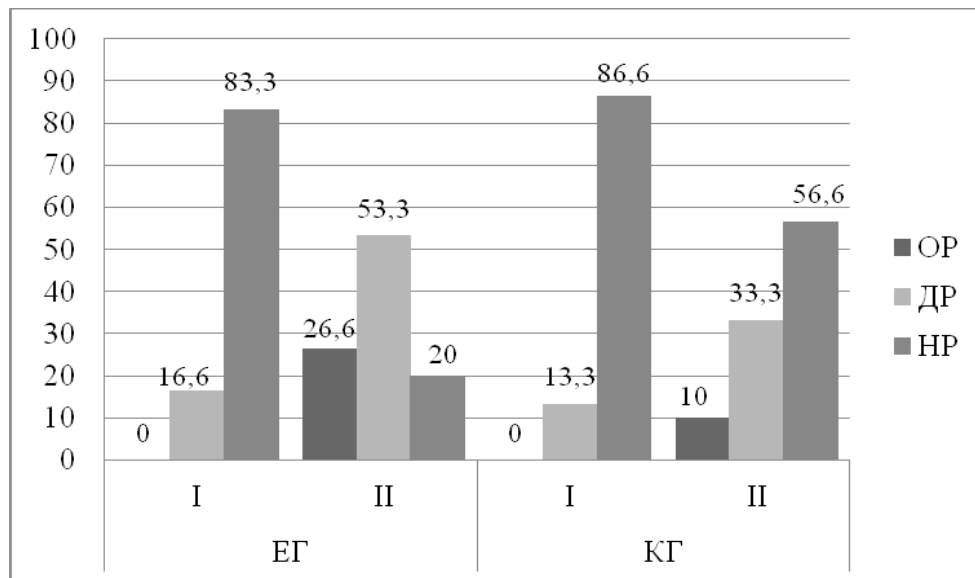


Рис. 3.15. Рівні сформованості імпресивно-експресивного мовлення молодших школярів EG та KG у %, де I – початок експерименту, II – кінець експерименту; ОР – оптимальний рівень, ДР – достатній рівень, НР – низький рівень.

Математична обробка результатів експериментальної роботи свідчить про ефективність впливу КРВР та підвищення в його результаті рівня моторно-мовленнєвого розвитку в молодших школярів EG. Тобто впровадження методики КРВР у практику корекційної роботи з молодшими школярами з ВПМ дозволило суттєво покращити руховий та вербальний розвиток останніх.

Висновки до розділу 3

У третьому розділі прописано підготовку та реалізацію педагогічного експерименту, представлено результати дослідно-експериментальної роботи щодо застосування методики КРВР.

На етапі констатувального експерименту було виявлено компоненти, критерії і показники моторно-мовленнєвого розвитку молодших школярів. До складу морфофункціонального компонента ввійшли критерії: кістково-м'язовий

апарат, дихання, психомоторика. У склад вербального компонента моторно-мовленнєвого розвитку ввійшли гностико-праксичне забезпечення мовлення, стан сформованості фонетико-фонематичної, лексико-граматичної систем мовлення, імпресивно-експресивне мовлення.

Створено шкалу оцінок, яка дозволяє діагностувати рівень рухового та вербального розвитку з урахуванням показників відповідних критеріїв як окремо для кожної дитини, так і в цілому по групі дітей. Запропоновано три узагальнюючих рівні сформованості моторно-мовленнєвого розвитку, які визначались як оптимальний, достатній та низький. Рівні відображають ступінь морфологічної відповідності дитини популяційним характеристикам кістково-м'язового апарату, дихання та психомоторики, а також характеризують ступінь сформованості гностико-праксичної, фонетико-фонематичної та лексико-граматичної систем імпресивного та експресивного мовлення.

Відзначено статистично значущі відмінності між дітьми без мовленнєвої патології та їх однолітками з ВПМ та рівні моторно-мовленнєвого розвитку, його компонентів і критеріїв за відповідними показниками. Визначено, що I моторно-мовленнєвого розвитку у школярів із ВПМ склав 1,52 (низький рівень), а у школярів без мовленнєвих порушень – 2,79 (оптимальний). Пересічні значення I_m (морфофункціонального компоненту) школярів із ВПМ хоча й визначались на достатньому рівні ($I_m = 1,79$), однак суттєво поступались значеннями школярам з нормальним мовленням ($I_m = 2,75$).

Аналіз окремих критеріїв морфофункціонального компоненту показав, що суттєвий внесок у його зниження зробив стан кістково-м'язового апарату, який у 84 % школярів з ВПМ характеризувався наявністю ознак сколіозу та сколіотичної постави, які супроводжувались порушеннями форми спини: сутула спина – 47 %; кругло-увігнута – 30 %; плоска – 7 %.

Аналіз результатів спірографії школярів із ВПМ дозволив встановити, що у школярів із ВПМ переважає достатній рівень дихання ($k_{zp} = 1,68 \pm 0,05$), тоді як у школярів без мовленнєвих порушень – оптимальний ($k_{zp} = 2,6 \pm 0,07$). Дослідження показників паттерну дихання у молодших школярів із різними

ВПМ показало, що при псевдобульбарній спастичній дизартрії найбільші відхилення відзначались у показниках тривалості видиху (скорочення у 33 %), його об'ємної швидкості (зменшення у 50 %), дихального об'єму (зменшення у 50%); при псевдобульбарній паретичній дизартрії – показниках об'ємної швидкості вдиху (зниження у 87 %), дихального об'єму (зменшення у 50 %), схильності до рестрикції (у 62 %); при змішаній дизартрії – показниках тривалості видиху (скорочення у 21 %), дихального об'єму (зниження у 58 %), схильності до рестрикції (у 36 %), при корковій дизартрії – показниках тривалості вдиху (скорочення у 78 %), об'ємної швидкості видиху (збільшення у 55%), частоти дихання (збільшення у 88 %).

Дослідження психомоторики показало, що за цим критерієм у дітей із ВПМ відзначається достатній рівень ($k_{zp} = 1,95 \pm 0,05$), а в учнів без порушень мовлення – оптимальний ($k_{zp} = 2,6 \pm 0,02$). Тільки у 2 % школярів із ВПМ був присутній оптимальний рівень, у 80 % визначався достатній рівень, у 18 % – низький. У 33 % учнів із нормальним мовленням визначався оптимальний рівень психомоторики, у 62 % – достатній, а у 5 % – низький. Найбільш суттєві відхилення у дітей із ВПМ визначались у показниках тривалості циклу руху (уповільнення у 25 %), величини помилки корекції руху (збільшення у 30 %), швидкості перебудови рухових установок (уповільнення у 22 %).

Пересічні значення I_e (вербального компоненту) школярів із ВПМ визначались на низькому рівні ($I_e = 1,25$), а у школярів без мовленнєвих порушень – на оптимальному рівні ($I_e = 2,75$).

Аналіз складових вербального компоненту школярів із ВПМ дозволив визначити наступні особливості: за гностико-праксичним забезпеченням – у 50 % достатній та у 50 % низький рівень; за станом фонетико-фонематичної системи – у 13% достатній, у 87 % низький рівень; за станом лексико-граматичної системи – у 22 % достатній, у 78 % низький; за даними тестування імпресивно-експресивного мовлення – у 15 % достатній, у 85 % низький рівень. У дітей із нормальним мовленням тільки за окремими критеріями відзначався достатній рівень при тому, що низький рівень не визначався взагалі.

На етапі формувального експерименту була апробована методика комплексної корекції рухового і вербального розвитку молодших школярів із важкими порушеннями мовлення.

Ефективність апробованої експериментальної методики комплексної корекції моторно-мовленнєвого розвитку в процесі фізичного виховання підтверджується контрольним діагностичним зрізом у ЕГ та КГ, під час якого було встановлено, що рівень моторно-мовленнєвого розвитку як КГ, так і ЕГ вважається достатнім ($I = 1,64$; $I = 2,02$), але процентна різниця складає 19 %. У КГ індекс сформованості морфофункціонального компонента на формувальному етапі становить 1,66, а вербального – 1,63, що відповідає приграничному рівню між низьким та достатнім. В ЕГ індекс сформованості морфофункціонального компонента на даному етапі становить 2,0, а вербального – 2,04, що відповідає достатньому рівню. Через те, що індекс вербального компонента в ЕГ збільшився на 27 % (з 1,47 до 2,04), а різниця між ЕГ і КГ складає 20 %, ефективність запропонованої методики комплексної корекції рухового і вербального розвитку молодших школярів з ВПМ вважається підтвердженою.

За розділом 3 опубліковані статті [135, 137, 138, 139, 141, 145, 146, 147, 148, 150, 240].

ВИСНОВКИ

У дослідженні теоретично обґрунтовано й експериментально апробовано методику комплексної корекції рухового і вербального розвитку молодших школярів з важкими порушеннями мовлення.

1. Схарактеризовано сутність понять «вербальний розвиток» і «руховий розвиток» стосовно молодших школярів з важкими порушеннями мовлення. Під вербальним розвитком молодших школярів з важкими порушеннями мовлення розуміємо біосоціальний процес становлення складних функціональних систем мовлення (гностично-праксичного забезпечення мовлення, фонетико-фонематичної та лексико-граматичної систем, а також імпресивного та експресивного мовлення), які зумовлені консолідацією різних патологічно сформованих структурно незалежних ділянок мозку, кожна з яких робить у цілісну функціональну систему свій специфічний внесок. Руховий розвиток молодших школярів з важкими порушеннями мовлення протрактуємо як накопичення індивідуального психомоторного досвіду, що характеризується особливостями вирішення рухових задач, зумовлених специфікою біологічного дозрівання морфофункціональних структур центральної та периферичної нервової системи, стану кістково-м'язової системи та дихального апарату, які піддаються педагогічному впливу.

2. Визначено педагогічні умови комплексної корекції рухового та вербального розвитку молодших школярів з важкими порушеннями мовлення: поліфункціональна діагностика рухового і вербального розвитку; підбір засобів корекції з урахуванням рухового розвитку дитини; вирішення корекційних завдань у процесі фізичного виховання молодших школярів з важкими порушеннями мовлення.

3. Виявлено компоненти (морфофункціональний та вербальний), критерії з відповідними показниками моторно-мовленнєвого розвитку молодших школярів з важкими порушеннями мовлення. До складу морфофункціонального компоненту увійшли такі критерії: кістково-м'язовий – з антропометричними

показниками та типом постави; дихання – з показниками дихального об'єму, частоти дихання та часовими й об'ємними характеристиками вдиху та видиху; психомоторика – з показниками тривалості циклу руху, швидкості перебудови рухових установок, величини помилки корекції руху, часу простої рухової реакції на зовнішній подразник, плавності руху. До складу вербального компонента ввійшли такі критерії: гностико-праксічне забезпечення – з показниками зорового, симультанного та просторового гнозису, конструктивного праксису, сукцесивних синтезів, слухового сприйняття ритмів, кінестетичної організації предметних дій, динамічного й орального праксису; стан фонетико-фонематичної системи – з показниками фонематичного аналізу і синтезу, практичного звукового аналізу, сприйняття усного мовлення на фонологічному рівні, сформованості фонематичних уявлень; стан лексико-граматичної системи – з показниками практичного засвоєння категоріального значення слова, засвоєння значення цілого і частин предметів, засвоєння узгодженості іменників з іншими частинами мовлення в реченні, уміння співвідносити питання з часом дії, практичного засвоєння узгодженості іменників з числівниками, навичок словотворення та утворення граматичних структур з відповідними прийменниками; стан експресивно-імпресивного мовлення – з показниками спонтанного, автоматизованого, відображеного номінативного і предикативного мовлення та розуміння логіко-граматичних конструкцій. Схарактеризовано рівні (оптимальний, достатній, низький) моторно-мовленнєвого розвитку молодших школярів з важкими порушеннями мовлення.

4. Розроблено модель комплексної корекції рухового та вербального розвитку молодших школярів з важкими порушеннями мовлення, яка обіймає чотири етапи: проєктувальний, діагностично-аналітичний, навчально-корекційний і контрольний та висвітлює організацію цілеспрямованої роботи з корекції рухової і вербальної сфер у процесі фізичного виховання на урочних формах робіт. Мета проєктувального етапу полягає у впровадженні методів поліфункціонального моніторингу в освітнє середовище, підготовці фахівця моніторингу, створенні консиліуму. Мета діагностично-аналітичного етапу передбачає ви-

значення індивідуальних особливостей рухового та вербального розвитку дітей з важкими порушеннями мовлення. Мета навчально-корекційного етапу спрямована на корекцію рухового і вербального розвитку молодших школярів з важкими порушеннями мовлення. Метою контрольного етапу є визначення ефективності корекції та надання рекомендацій щодо подальшого використання засобів корекції у співпраці вчителів, логопедів і батьків. Розроблено й апробовано експериментальну методику комплексної корекції рухового та вербального розвитку молодших школярів з важкими порушеннями мовлення, яка базується на результатах поліфункціональної діагностики рухового та вербального розвитку дітей з важкими порушеннями мовлення та диференційованому застосуванні вправ для корекції постави, дихальних, а також звуко рухових вправ і рухливих ігор. Перевірка ефективності методики комплексної корекції рухового і вербального розвитку молодших школярів з важкими порушеннями мовлення дозволила виявити, що її застосування підвищило сформованість морфофункціонального та вербального компонентів моторно-мовленнєвого розвитку в ЕГ – з 1,68 до 2,0 (для I_m) та з 1,29 до 2,04 (для I_v) проти з 1,63 до 1,66 (I_m) та з 1,27 до 1,63 (I_v) у КГ.

Проведене дослідження не вичерпує всіх аспектів окресленої проблеми. Перспективу подальших досліджень вбачаємо в подальшій розробці та теоретичному обґрунтуванні цілісного науково-методичного комплексу моторно-мовленнєвого розвитку молодших школярів з важкими порушеннями мовлення, удосконаленні системи корекційно-розвивальних завдань, спрямованих на підвищення рівня рухового та вербального розвитку в умовах загальноосвітньої та спеціальної школи.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Алексеева М. М. Методика развития речи и обучения родному языку дошкольников : учеб. пособие / М. М. Алексеева, В. И. Яшина. – М. : Академия, 1997. – 400 с.
2. Амонова С. И. Игротренинг в воспитании звуковой культуры речи детей-логопатов : зб. наук. праць / С. И. Амонова, Н. В. Сермеева // Науковий вісник Південноукраїнського державного педагогічного університету ім. К. Д. Ушинського – Одеса, 2004. – № 10-11. – С. 3-9.
3. Андрасян А. Л. Музично-дидактичні ігри як засіб активізації пізнавальної діяльності дітей дошкільного віку з вадами зору: автореф. дис. на здобуття наук ступеня канд. пед. наук: спец. 13.00.03 «Корекційна педагогіка» / А.Л. Андрасян. – Одеса, 2004. – 21с.
4. Анохин П. К. Общая теория функциональной системы / П. К. Анохин // Прогресс биологической и медицинской кибернетики. – М.: Медицина, 1974. – С. 52-110.
5. Ахутина Т. В. Порождение речи. Нейролингвистический анализ синтаксиса / Т. В. Ахутина. – М.: ЛКИ, 2007. – 216 с.
6. Ахутина Т. В. Преодоление трудностей учения: нейропсихологический подход/ Т. В. Ахутина, Н. М. Пылаева. СПб. : Питер, 2008. – 320 с.: ил.
7. Ашмарин Б. А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании / Б. А. Ашмарин. – М. : ФиС, 1978. – 228 с.
8. Бабенкова Р. Д. Особенности координации движений у учащихся с дефектами развития (глухих, умственно отсталых и с церебральными параличами) / Р.Д. Бабенкова, Л. И. Боброва // Детский церебральный паралич : хрестоматия : учебное пособие для студентов высших и средних педагогических, психологических и медицинских учебных заведений / [сост. Л. М. Шипицына, И. И. Мамайчук]. – СПб : Дидактика Плюс ; М. : Институт общегуманитарных исследований, 2003. – С. 221-229.

9. Бадалян Л. О. Невропатология / Л. О. Бадалян. – 2-е изд., испр. — М. : Из-дат. центр «Академия», 2001. – 384 с.
10. Безруких М. М. Особенности развития познавательных функций у учащихся 9–10 лет, имеющих трудности письма / М. М. Безруких, С. П. Ефимова, С. К. Хромова // материалы Всеросс. конф.[«Образование детей и подростков: гигиенические проблемы»].– М. : НО НЦЗД РАМН, 2002. – С. 55–56
11. Бевзенко С. П. Вступ до мовознавства: короткий нарис : навч. посібник / С. П. Бевзенко. – К. : Вища шк., 2006. – 143 с.
12. Беккер К. – П. Совак М. Логопедия / К. Беккер – М. Совак. – М. : Медицина, 1981. – 288 с.
13. Белякова Л. И. Методика развития речевого дыхания у дошкольников с нарушениями речи / Л.И. Белякова, Н.Н. Гончарова. – М. : Книголюб, 2004. – 56 с.
14. Белякова Л. И. Логопедия. Дизартрия / Л. И. Белякова, Н. Н. Волоскова. – М. : Гуманитар, изд. Центр ВЛАДОС, 2009. – 287 с.
15. Беребин М. А. К вопросу о качественном и психометрическом подходах в современной нейропсихологической диагностике / М. А. Беребин, А. В. Астаева // Вестник ЮУрГУ, серия «Психология», выпуск 2, 2008. – №32. – С. 19-28.
16. Бернштейн Н. А. Очерки по физиологии движений и физиологии активности / Н. А. Бернштейн. – М. : Медицина, 1966. – 349 с.
17. Богуш А. М. Концепція розвитку дитячого мовлення за Ж. Піаже / А. М. Богуш // Педагогіка і психологія. – 2000. – № 3. – С.22–29.
18. Богуш А. М. Формування мовної особистості на різних вікових етапах : [монографія] / А. М. Богуш, О. С. Трифонова, О. І. Кисельова, Ж. Д. Горіна, М. П. Черкасов. – Одеса : ПНЦ АПН України, 2008. – 272 с.
19. Богуш А. М. Дошкільна лінгводидактика: теорія і практика / А. М. Богуш. – Запоріжжя : Просвіта, 2000. – 216 с.

20. Борякова Н. Ю. Педагогические системы обучения и воспитания детей с отклонениями в развитии / Н. Ю. Борякова. – М. : изд-во "АСТ, Астрель", 2008. – 222 с.
21. Брунер Дж. Онтогенез речевых актов / Дж. Брунер // Психолингвистика, 1984. – С. 21–47.
22. Бурлакина О. В. Комплексы упражнений для формирования правильного речевого дыхания / О. В. Бурлакина. – СПб. : ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2012. – 80 с.
23. Вайзман В. П. Психомоторика умственно отсталых детей / В. П. Вайзман. – М., 1997. – 121 с.
24. Василенко Ю. С. Голос. Фониатрические аспекты / Ю. С. Василенко – М. : Энергоиздат, 2002. – С. 146-163.
25. Вассерман Л. И. Современные батареи для детской нейропсихологической диагностики, используемые в англоязычных странах (обзор) / Л. И. Вассерман, Г. Шерешевский // Обзорение психиатрии и медицинской психологии им. В. М. Бехтерева. 2006. —№3.
26. Вашуленко М. Читання, письмо, розвиток мовлення : (за підручником: Вашуленко М. С., Скрипченко Н. Ф. Буквар : Підруч. для 1 кл. – К. : Освіта, 2004 / М. Вашуленко, О. Прищепа // Початкова школа. – 2010. – № 1. – С. 23-27.
27. Венгер Л. А. Готов ли ваш ребенок к школе? / Л. А. Венгер, Т. Д Марцинковская., А. Л. Венгер. – М. : Знание, 1994. – 192 с.
28. Вертугіна В. М. Передшкільна освіта дітей з відхиленням зору в умовах сьогодення / В. М. Вертугіна / [Збірник наукових праць Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди «Теорія та методика навчання та виховання»]: зб. наук. пр. / За заг. редакцією член-кореспондента НАПН України А. В. Троцько. – Харків: ХНУ, 2011. – Вип. 30. – 200 с. – С. 13-19.
29. Верховна Рада України 1994-2015. Програмно-технічна підтримка – Управління комп'ютеризованих систем. Інформаційна підтримка – Відділ баз

даних нормативно-правової інформації. – режим доступу:
<http://zakon4.rada.gov.ua/laws>

30. Винарская Е. Н. Дизартрия / Е. Н. Винарская. – М.: АСТ: Астрель, 2009. – 141, [3] с.

31. Виховання та навчання дітей з особливими психофізичними проблемами : реком. покажч. / Харк. нац. пед. ун-т імені Г. С. Сковороди, Бібліотека; уклад. : Захарченко В. П.; відп. ред. Турко І. Ф. – Х. : ХНПУ, 2011. – 44 с

32. Возрастные особенности организации двигательной активности у детей 6-16 лет. / М. М. Безруких, М. Ф. Киселев, Г. Д. Комаров [та ін.] // Физиология человека. – 2000. – Т. 26. – № 3. – С. 100-107.

33. Волкова Г. А. Методика психолого-логопедического обследования детей с нарушениями речи. Вопросы дифференциальной диагностики: учебно-методическое пособие / Г.А. Волкова. – СПб. : ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2004 – 144 с.

34. Волкова Г. А. Логоритмическое воспитание детей с дислалией (методические разработки к проведению коррекционных занятий) / Г. А. Волкова. – СПб., 1993. – 96 с.

35. Выготский Л. С. Мышление и речь: Психологические исследования / Л. С. Выготский. – М. : Лабиринт, 1996. – 416 с.

36. Выготский Л. С. Избранные психологические исследования / Л. С. Выготский. – М. : АПН РСФСР, 1956. – 518 с.

37. [Галущенко В. І.](#) Особливості формування просодичного компонента мовлення у дітей зі стертою формою дизартрії : автореф. дис. на здобуття наук ступеня канд. пед. наук: спец. 13.00.03 «Корекційна педагогіка» / В. І. Галущенко. – Одеса, 2012. – 20 с.

38. Гальперин С. И. Физиологические особенности детей: Пособие для студентов факультетов естествознания педагогических институтов / С. И. Гальперин. – М., 1965. – С. 76-89.

39. Гвоздев А. Н. Вопросы изучения детской речи / А. Н. Гвоздев. – М. : Изд. АПН РСФСР, 1961. – 471 с.

40. Гергега С. А. Объективизация подходов к диагностике речевых нарушений у детей с учетом дыхательного статуса / С. А. Гергега, В. В. Подгорная // Матеріали Міжнар. ел. наук.-практ. конф. [«Психол., педагог. і мед.-біол. аспекти фіз. вихов.»]. (Одесса, 21-26 квітня), Одеса: видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2014 – С. 390-393

41. Гилленбранд Клеменс. Коррекционная педагогика : обучение трудных школьников : учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по спец. 031000 – Педагогика и психология; 033400 – Педагогика / К. Гилленбранд. – М. : Академия, 2005. – 237[3] с.

42. Гильбух Ю.З. Психодиагностика в школе / Ю.З. Гильбух. – М., 1989. – 80 с.

43. Глозман Ж. М. Нейропсихология детского возраста / Ж. М. Глозман. – М. : Академия, 2009. – 272 с.

44. Горбачев М. С. Осанка младших школьников / М. С. Горбачев // Физическая культура в школе. – 2005. – № 8. – С. 25-28.

45. Грастрем М. П. Дыхание и речь / М. П. Грастрем, В. А. Кожевников. – М., 1973. – 384 с.

46. Громова О. Методика формирования начального детского лексикона. — М.: ТЦ Сфера, 2003. — 176 с.

47. Гуровец Г. В. Детская невропатология. Естественно-научные основы специальной дошкольной психологии и педагогики: учебное пособие для студентов средних специальных учебных заведений / Г.В. Гуровец [под ред. проф. В.И. Селивёрстова]. – М.: Гуманитарный изд. центр ВЛАДОС, 2004. – 303 с.

48. Гусакова М. П. Психологический и нейропсихологический факторы индивидуализации образования дошкольников в программе «Коучинг Детства» [Электронный ресурс] / М. П. Гусакова // Электронный журнал «Психологическая наука и образование», 2009. – № 3. – Режим доступа до журн. www.psyedu.ru.

49. Давидова О. Вплив психофізичних відхилень на стан мовленнєвого розвитку дитини / О. Давидова // Дефектологія. – 2007. – №11. – С. 49–51.

50. Дегтяренко Т. В. Значення психомоторного розвитку для формування перцептивно-когнітивних функцій у дітей дошкільного віку / Т.В. Дегтяренко, О. С. Иванова // Науковий вісник МДУ імені В. О. Сухомлинського. Спец. випуск. – Миколаїв, 2008. – С. 47–54.

51. Дегтяренко Т. В. Комплекс нейропсихологічного обстеження, адаптований для дітей старшого дошкільного віку, для визначення стану психомоторики, перцептивно-когнітивних функцій і мовленнєвого розвитку / Т. В. Дегтяренко, О. С. Иванова, Ю. О. Тубичко // Наука і освіта : науково-практичний журнал. – Одеса : Південний науковий центр НАПН України, 2008. – № 6. – С. 42–45.

52. Дегтяренко Т. В. Діагностика та корекція психомоторних порушень у розумово відсталих дітей : навч. посіб. / Т. В. Дегтяренко, Я. В. Шевцова, – Одеса: ВМВ, 2015. – 216 с.

53. Дем'яненко О. В. Рухова корекція дітей з порушеннями мовлення : матеріали конференції [«Актуальні проблеми сучасної логопедії»] / О. В. Дем'яненко – Київ, 2007. – С. 47-50.

54. Джури́нський П. Б. Фізична реабілітація дітей зі сколіотичними вадами хребта в системі навчально-оздоровчої роботи школи-інтернату: дис. ... канд. пед. наук: спец. 13.00.03 «Корекційна педагогіка» / Петро Борисович Джури́нський. – Одеса, 2003. – 252 с.

55. Диагностика функционального состояния сердечно-сосудистой системы детского организма методом Спироартериокардиоритмографии / В.В. Пивоваров, М.А. Лебедева, Н.Б. Панкова [и др.] // Российский педиатрический журнал. – 2005. – №1. – С. 8-12.

56. Дубогай О. Моніторинг оздоровчо-виховного процесу молодших школярів / О. Дубограй, Є. Почечуєва // Четвертий Міжнар. наук. конгрес [«Олімпійський спорт і спорт для всіх: проблеми здоров'я, рекреації, спортивної медицини та реабілітації»]. – К., 2000. – С. 365.

57. Дудьев В. П. Мозговая организация психомоторики / В.П. Дудьев. – Барнаул: Изд-во БГПУ, 2002. – 124 с.

58. Ермакова И. И. Коррекция речи и голоса у детей и подростков: Кн. для логопеда. 2-е изд., перераб. / И. И. Ермакова. – М. : Просвещение : АО «Учеб. лит.», 1996. – 143 с.

59. Ефименко Н. Н. Коррекция нарушений речевого развития в «Театре физического воспитания и оздоровления детей дошкольного и младшего школьного возраста» / Н. Н. Ефименко. – Таганрог, изд-во «Центр развития личности». – 2007. – 48 с.

60. Ефименко Н. Н. Некоторые аспекты теории замещающего онтогенеза А. В. Семенович в филогенетическом принципе коррекционного физического воспитания детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата / Н. Н. Ефименко // Российский психологический журнал. – 2013. – Т. 10, № 1. – С. 66 – 76.

61. Єфименко М. М. Сучасні підходи до корекційно спрямованого фізичного виховання дошкільників з порушеннями опорно-рухового апарату / М. М. Єфименко. – Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2013. – 356 с.

62. Эльконин Д. Б. К проблеме периодизации психического развития в детском возрасте / Д. Б. Эльконин // Вопросы психологии. – 1971. – № 4. – с. 6-20.

63. Эльконин Д. Б. Развитие речи / Д. Б. Эльконин [под ред. А. В. Запорожца, Д. Б. Элькониной] // Психология детей дошкольного возраста. Развитие познавательных процессов. – М. : Просвещение, 1969. – С.115-183.

64. Жинкин Н.И. Язык – Речь – Творчество.: исследования по семиотике, психолингвистике, поэтике: (Избранные труды) / Н. И. Жинкин. – М. : Лабиринт, 1998. — 364 с.

65. Жукова Н. С. Логопедия. Преодоление общего недоразвития речи у дошкольников : кн. для логопеда / Н. С. Жукова, Е.М. Мастюкова. – Екатеринбург : АРД ЛТД, 1998. – 320с.

66. Запорожец А. В. Развитие движений и формирование двигательных навыков / А. В. Запорожец, Д. Б. Эльконин // Психология детей дошкольного возраста. Развитие познавательных процессов. – М., 1964. – С. 268-347.

67. Заходякина К. Ю. Коррекция функции внешнего дыхания у младших школьников с речевыми нарушениями средствами адаптивной физической культуры / К. Ю. Заходякина // Материалы 14 национального конгресса [«Человек и его здоровье»], – СПб., 2009. – С. 172-178..

68. Зимняя И. А. Функциональная психологическая схема формирования и формулирования мысли посредством языка. Исследование речевого мышления в психолингвистике / И. А. Зимняя и др.; отв. ред. Е. Ф. Тарасов. – М. : Наука, 1985. – 239 с.

69. Ипполитова М. В. Характеристика звукопроизносительной стороны речи у учащихся с церебральным параличом: Сб. науч. тр. – М. : Изд-во АПН СССР. – 1989. – С. 3-23.

70. Іваній І. В. Технологія гармонізації фізичного і інтелектуального особистісного розвитку і здоров'я в системі фізичного виховання молодшого школяра / І. В. Іваній, І. О. Калініченко // Теорія та методика фізичного виховання. – 2009. – № 2. – С. 7–11.

71. Івахненко А. А. Розвиток психомоторної функції глухих дітей молодшого шкільного віку засобами рухливих ігор: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.03 «корекційна педагогіка» / А. А. Івахненко. – Одеса, 2012. – 20 с.

72. Инструментальный комплекс для саногенетической оценки эффективности восстановительных мероприятий / [Л. А. Носкин, В. В. Пивоваров, Л. М. Агемян и др.] // Материалы межд. конф. [«Современные технологии восстановительной медицины»], – Сочи, 2004. – С. 475-485.

73. Карелина И. Б. Новые направления в коррекции минимальных дизартрических расстройств / И. Б. Карелина // Дефектология. – 2000. – № 1. – С. 24-26.

74. Кашуба В. А. Биомеханика осанки / В. А. Кашуба. – К. : Олимпийська література, 2003. – 280с.
75. Ковиліна В. Г. Корекція рухових якостей дітей середнього дошкільного віку з порушеннями зору: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: спец. 13.00.03 «корекційна педагогіка» / В. Г. Ковиліна. – Одеса, 2004.– 21 с.
76. Козлянинова И. П. Тайны нашего голоса / И. П. Козлянинова, Э. М. Чарели. – Екатеринбург, 1992. – 319с.
77. Колганова В. С. Нейропсихологические занятия с детьми : В 2 ч. Ч. 1 / В. С. Колганова, Е. Пивоварова, С. Колганов, И. Фридрих. – М. : АЙРИС-пресс, 2015. – 416 с.
78. Кольцова М. М. Ребенок учится говорить. Пальчиковый игротренинг. / М. М. Кольцова, М. С. Рузина. – Екатеринбург: У-Фактория, 2004. – 224 с.
79. Кольцова М. М. Двигательная активность и развитие функций мозга ребенка (роль двигательного анализатора в формировании высшей нервной деятельности) / М. М. Кольцова. – М. : Педагогика, 1973. – 144 с.
80. Комаров Г. Д. Полисистемный саногенетический мониторинг / Г. Д. Комаров, В. Р. Кучма, Л. А. Носкин. – М. : МИПКРО, 2001. – 343 с.
81. Конопляста С. Розвиток дітей із вродженими незрощеннями губи та піднебіння. Теорія та практика: монографія / С. Конопляста. – К. : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2008. – 212 с.
82. Конопляста С. Ю. Логопсихологія : навч. посіб. / С. Ю. Конопляста, Т. В. Сак [за ред. М. К. Шеремет]. – К. : Знання, 2010. – 293 с.
83. Копылов Ю. А. Компоненты моторики, определяющие показатели здоровья младших школьников / Ю. А. Копылов, Г. Б. Мейксон, Н. В. Полянская. – Ашхабад, 1991. – 30 с.
84. Корнев А. Н. Дифференциальная диагностика недоразвития речи у детей (нейропсихологические аспекты) / А. Н. Корнев // В сб. Онтогенез речевой деятельности: норма и патология. – М. : МПГУ, 2005. – С.43-47.

85. Корнев А. Н. Основы логопатологии детского возраста. Клинические и психологические аспекты / А. Н. Корнев. – СПб.: Речь, 2006. – 380 с.
86. Кочергина В. С. Брадилалия, тахилалия, спотыкание / В. С. Кочергина // Расстройства речи у детей и подростков. – М., 1969. – С. 214-226.
87. Кочеткова И. Н. Парадоксальная гимнастика Стрельниковой / И. Н. Кочеткова. – М. : Советский спорт, 1989. – 32 с.
88. Крет Я. В. Артикуляційна дихальна гімнастика, лікувальний масаж для дітей із дизартрією / Я. В. Крет. // Дефектологія. – 1999. – № 1. – С. 31-33.
89. Круцевич Т. Ю. Методы исследования индивидуального здоров'я детей и подростков в процессе физического воспитания / Т. Ю. Круцевич. – К., 1999. – 232 с.
90. Крутій К. Л. Формування граматично правильного мовлення в дітей дошкільного віку : [монографія] / К. Л. Крутій. – Запоріжжя : ТОВ"ЛПКС" ЛТД, 2004. – 390 с.
91. Кузнецова А. Г. Развитие методологии системного подхода в отечественной педагогике: монография / А. Г. Кузнецова. – Хабаровск : Изд-во ХК ИППК ПК, 2001. – 152 с.
92. Кузнецова Т.Д. Дыхательные упражнения в физическом воспитании / Т. Д. Кузнецова, П. Н. Левитский, В. С. Язловецкий – К.: Здоровье, 1989. – 136 с.
93. Кучма В. Р. Теория и практика гигиены детей и подростков на рубеже тысячелетий / В. Р. Кучма. – М. : Изд-во ГУ ГЦЗД РАМН, 2001. – 376 с.
94. Лаврова Е. В. Логопедия. Основы фонопедии: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Е. В. Лаврова. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 144 с.
95. Лалаева Р. И. Логопедия в таблицах и схемах : Учебное пособие для студентов дефектологических факультетов педагогических вузов по курсу «Логопедия» / Р. И. Лалаева, Л. Г. Парамонова, С. Н. Шаховская. – М., 2009. – 216 с.

96. Левина Р. Е. Нарушения речи и письма у детей: избранные труды / Р. Е. Левина. – М. : АРКТИ, 2005 – 222 с.
97. Леонтьев А. А. Психофизиологические механизмы речи / А. А. Леонтьев // Общее языкознание: формы существования, функции, история языка / [под ред. Б. А. Серебренникова]. – М. : «Наука», 1970. – 597 с.
98. Лещий Н. П. Розвиток координації рухів у глухих підлітків на уроках фізичної культури: автореф. дис. на здобуття канд. наук. ступеня канд. пед. наук: спец. 13.00.03 «корекційна педагогіка» / Н. П. Лещий. – Одеса, 2004. – 20 с.
99. Линклейтер К. Освобождение голоса / К. Линклейтер. – М. : Готис, 1993. – 117 с.
100. Лисина М. И. Формирование личности ребенка в общении / СПб. : Питер, 2009. – 320с.
101. Літовченко О. В. Розвиток моторики розумово відсталих дошкільників засобом стимулювання тактильної та пропріоцептивної чутливості: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: спец. 13.00.03 «корекційна педагогіка» / О. В. Літовченко. – Київ, 2004. – 21с.
102. Логопедия. Методологическое наследие. В 5 кн. Кн.1: Нарушения голоса и звукопроизносительной стороны речи: В 2 ч. Ч.2.: Ринология. Дизартрия: пособие для логопедов и студ. Дефектол. Факультетов пед. вузов / [Шаховская С. Н. и др.] под ред. Л. С. Волковой. – М. : Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2006. – 303с.
103. Логопедія : Підручник. / [М. Шеремет, В. Тарасун, С. Конопляста та ін.]; за ред. М. Шеремет. – К. : Видавничий Дім «Слово», 2010. – 376 с.
104. Лопатина Л. В. Логопедическая работа с детьми дошкольного возраста с минимальными дизартрическими расстройствами: Учебное пособие / Л. В. Лопатина. – СПб. : Издательство «Союз», 2005. – 192 с.
105. Лурия А. Р. Основы нейропсихологии. Учеб. пособие для студ. высш. учеб. Заведений / А. Р. Лурия. – М. : Издательский центр «Академия», 2003. – 384 с

106. Лурия А. Р. Речь и мышление / А. Р. Лурия. – М. : Изд-во МГУ, 1969. – С. 22 с.
107. Львов М. Р. Основы теории речи : учеб. пособие [для студ. высш. пед. учеб. заведений] / М. Р. Львов. – М. : Изд. «Академия», 2002. – 248 с.
108. Лянной Ю. О. Стан респіраторної захворюваності дітей дошкільного віку з ортопедичною патологією / Ю. О. Лянной // Збірник наукових праць Волинського національного університету імені Л. Українки «Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві». – 2011. – № 1. – С. 61-65.
109. Лянной Ю. О. Лікувальна фізична культура в структурі засобів фізичної реабілітації при порушеннях постави у дітей молодшого шкільного віку [Текст] / Ю. О. Лянной, О. М. Дрозденко, С. О. Микитенко // Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту школярів та студентів : матеріали міжн. наук.-практ. конф. Молодих учених, (18–19 квітня 2013 року, м. Суми) : у 2-х т. / МОН України, Сумський держ. 178м.178. Ун-т 178м.. А. С. Макаренка, Ін-т 178м.178. Культури ; Управління 178м.178. Культури і спорту Сумської 178м.178. адміністрації та 178м.. ; [178м.178. Кол.: А. І. Кудренко, Ю. О. Лянной, В. А. Косяк та 178м..]. – Суми : [СумДПУ ім. А. С. Макаренка], 2013. – Т. 1. – С. 383-387.
110. Лянной Ю. О. Фізичне виховання корекційної спрямованості дітей старшого дошкільного віку з порушенням постави / Ю. О. Лянной // Збірн. наук. праць СумДПУ Педагогічні науки (теорія, історія, інноваційні технології). – № 1 (3) – Суми РВВ СумДПУ, 2010. – С. 312-317.
111. Ляпидевский С. С. Расстройства речи и методы их устранения : [сб. трудов] / С. С. Ляпидевский, С. Н. Шаховская. – М. : Педагогика, 2002. – 321 с.
112. Мазаева Д. Россия отказывается от участия в международном тестировании школьников: Причина – стремительно ухудшающаяся динамика показателей / Д. Мазаева // Газета Известия / 18 октября 2012, 10:51 / Политика. – Режим доступа: <http://izvestia.ru/news/537919#ixzz2VuDo9s4o>.

113. Манько Н.В. Діагностика мовленнєвого розвитку дітей раннього віку / Н. В. Манько. // Дефектологія. – № 4. – 2006. – С. 41-44.
114. Марковская И. Ф. Задержка психического развития. Клиническая и нейропсихологическая діагностика / И. Ф. Марковская. – М. : Компенс-центр, 2003. – С. 13-30.
115. Марченко І. С. Методологічні основи формування та розвитку зв'язного мовлення у дошкільників із загальним недорозвиненням мовлення / І. С. Марченко // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова : зб. наук. праць. Сер. № 19. Корекційна педагогіка та спеціальна психологія. – К. : Вид. НПУ імені М. П. Драгоманова, 2006. – Вип. 6. – С. 18–24.
116. Мастюкова Е. М. Двигательные нарушения и их оценка в структуре аномального развития / Е. М. Мастюкова // Дефектология. – 1987. – № 4. – С. 3-9.
117. Мастюкова Е. М. Лечебная педагогика (ранний и дошкольный возраст) : советы педагогам и родителям по подготовке к обучению детей с особыми проблемами в развитии / Е. М. Мастюкова. – М. : Владос, 1997. – 304 с.
118. Методы обследования речи детей: Пособие по диагностике речевых нарушений / под общ. ред. проф. Г. В. Чиркиной. – 3-е изд., доп. – М. : АРКТИ, 2003. – 240 с.
119. Микадзе Ю. В. Нейропсихология детского возраста / Ю. В. Микадзе. – СПб.: Питер, 2008. – 288 с.
120. Нарушения речи и голоса у детей / [под ред. С. С. Ляпидевского и С. Н. Шаховской]. – М. : Просвещение, 1975. – 144с.
121. Навчальні програми для підготовчого, 1-4 класів спеціальних загальноосвітніх навчальних закладів для дітей з тяжкими порушеннями мовлення (2014) / Б. Г. Шеремет, В. І. Галущенко, С. Д. Притиковська, А. Р. Сермеєва. – Режим доступу: http://old.mon.gov.ua/ua/activity/education/56/693/navchalni_programi11/
122. Новикова Н. В. Способность регулировать силу и продолжительность выдоха у дошкольников-логопатов / Н. В. Новикова. // Науковий часопис національного педагогічного університету імені

М. П. Драгоманова – Серія 19. – Корекційна педагогіка та спеціальна психологія. – Випуск 6. – Київ, 2006. – С. 32-36.

123. Новікова Н. В. Розвиток мовленевого дихання у дошкільників із загальним недорозвиненням мовлення: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: спец.13.00.03 «корекційна педагогіка» / Н. В. Новікова. – Одеса, 2009. – 20 с.

124. Основи інклюзивної освіти. Навчально-методичний посібник:/ за заг. ред.. Колупаєвої А.А. – К: «А. С. К.», 2012. – 308 с.

125. Озеров В. П. Психомоторные способности человека / В. П. Озеров. – Дубна: Феникс + , 2002. – 320 с.

126. Орфинская В. К. Принципы построения дифференцированной методики обучения алаликов на основе лингвистической классификации форм алалии / В. К. Орфинская // Развитие мышления и речи у аномальных детей. – Л., 1963. – С. 241–269.

127. Освіта, охорона здоров'я та соціальне забезпечення дітей з порушеннями психофізичного розвитку: проблеми та шляхи їх вирішення. Комітет з питань науки і освіти. – Режим доступу: http://kno.rada.gov.ua/komosviti/control/uk/publish/article?art_id=61951&cat_id=59256

128. Павлов И. П. Полное собрание сочинений: в 10 т. / И. П. Павлов.– М., 1951. – Т.3. – Ч.1. – 390 с; Ч.2 – 435 с.; т. 3, кн. 2. – С. 215.

129. Пахомова Н. Г.Формування комунікативної компетенції у дітей старшого дошкільного віку з дизартрією / Н. Г. Пахомова // Науковий часопис Національного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 19, Корекційна педагогіка та психологія : научное издание / М-во освіти і науки України, НПУ імені М.П.Драгоманова. – К. : НПУ, 2008. – Вип. 9 : До 175-річчя НПУ імені М. П. Драгоманова. – С. 90-93.

130. Психологические, педагогические и медико-биологические аспекты физического воспитания: монография /под ред. А. П. Романчука, И. В. Мороза. – Одесса: Юридична література, 2014.-220 с.

131. Педагогическая санология / [Л. А. Носкин, В. Ф. Кривошеев, В. Р. Кучма и др.]. – М. : Изд-во Московского ин-та открытого образования, 2006. – 224 с.
132. Пиаже Ж. Речь и мышление ребенка / Ж. Пиаже. – М. : Педагогика – Пресс, 1994. – 526 с.
133. Пивоваров В. В. Компьютеризированный измеритель движений (КИД) / В. В. Пивоваров // Медицинская техника. – 2006. – №2. – С.21-24.
134. Поварова И. А. Коррекция заикания в играх и тренингах. Практическое руководство для заикающихся и логопедов / И. А. Поварова. – СПб.: изд-во Союз, 2001. – 287 с.
135. Подгорна В. В. Визначення ефективності застосування спеціальних дихальних вправ в процесі корекції постави учнів 8-10 років / В. В. Подгорна // Матеріали міжн. ел. наук.-практ. конф. [«Психол., педагог. та мед.-біол. аспекти фіз. вихов.»]. (Одесса, 21-26 квітня), Одеса : видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2014 – С. 89 -93.
136. Подгорна В. В. Вирішення практичних питань вербального та рухового розвитку молодших школярів із важкими порушеннями мовлення / В. В. Подгорна // Матеріали міжн. ел. наук.-практ. конф. [«Психол., педагог. та мед.-біол. аспекти фіз. вихов.»], (Одесса, 20-24 квітня), Одеса : видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2015. – С. 374 -381.
137. Подгорна В. В. Основні напрямки застосування спеціальних дихальних вправ з урахуванням відхилень спонтанного дихання дітей 8-10 років / В. В. Подгорна // Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : зб. наук. праць. К. : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2013. – Вип. 7 (33), Т. 2 (Н-Я). – С. 109-114.
138. Подгорна В. В. Особливості організації психомоторного акту у молодших школярів із важкими порушеннями мовлення / В. В. Подгорна // Наука і освіта : науково-практичний журнал. – Одеса : Південний науковий центр НАПН України, 2015. – №3 – С. 88-93.

139. Подгорна В. В. Оцінка стану психомоторної функції школярів 9-10 років у динаміці навчального процесу / В. В. Подгорна // Наука і освіта : науково-практичний журнал. – Одеса : Південний науковий центр НАПН України, 2012. – №4. – С. 135-138.

140. Подгорна В. В. Практичні рекомендації для домашніх завдань дітей з порушеннями постави, поєднаними з напруженням дихальної системи : метод. рек. / В. В. Подгорна, Одеса : видавець Букаєв В. В., 2014. – 24 с.

141. Подгорна В. В. Стан зовнішнього і фонаційного дихання у молодших школярів із важкими порушеннями мовлення / В. В. Подгорна // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : зб. наук. праць. К. : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2015. – Вип. 5 К (61) 15. – С. 206-209.

142. Подгорна В. В. Становлення напрямків та ефективності корекційно-педагогічної діяльності в загальноосвітній школі за даними саногенетичного моніторингу / В. В. Подгорна // Наука і освіта : науково-практичний журнал. – Одеса : Південний науковий центр НАПН України, 2014. – №4. – С. 135-141.

143. Подгорна В. В. Сучасний стан і зміст корекційної роботи з молодшими школярами, які мають важкі порушення мовлення / В. В. Подгорна // Наука і освіта : науково-практичний журнал. – Одеса : Південний науковий центр НАПН України, 2015. – №5. – С. 91-96.

144. Подгорна В. В. Функціональні передумови психофізіологічних і фізичних здібностей та успішності школярів / В. В. Подгорна // Матеріали Міжн. ел. наук.-практ. конф. [«Психол., педагог. та мед.-біол. аспекти фіз. вихов.»], (Одеса, 20-27 квітня, 2012 р.), Одеса : видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2012. – С.201-206.

145. Подгорна В. В. Щодо функціональних детермінант психофізичних здібностей та успішності школярів / В. В. Подгорна // Наука і освіта : науково-практичний журнал. – Одеса : Південний науковий центр НАПН України, 2012. – №2. – С. 79-82.

146. Подгорна В. В. Комплексний підхід до проблеми шкільної успішності дітей з порушеннями функції зовнішнього дихання з урахуванням рівня розвитку психічних функцій/ В. В. Подгорна // Наука і освіта : науково-практичний журнал. – Одеса : Південний науковий центр НАПН України, 2013. – №4.– С. 184-187.

147. Подгорная В. В. К вопросу о взаимосвязи коррекции двигательной и речевой сфер младших школьников с тяжелыми нарушениями речи / В. В. Подгорная // Проблемы оздоровительной физической культуры и физической реабилитации : монография ; под научн. ред. А. П. Романчука, В. В. Клапчука. – Одесса : издатель Букаев В. В., 2015, – С. 143-158.

148. Подгорная В. В. Комплексная оценка функционального состояния организма в организации учебного процесса по физическому воспитанию школьников / В. В. Подгорная // Материалы межд. студ. науч.-практ. конф. и межд. науч. семинара [«Современные проблемы здоровья и здорового образа жизни»], (Брест, 19-21 мая 2011г) / Гос. ун-т имени А. С. Пушкина; ред.кол. : А. Н. Герасевич (гл.редактор) [и др.]. – Брест : БрГУ, 2011. – С.21-22.

149. Подгорная В. В. Коррекция нарушений осанки как одно из направлений учебно-воспитательной работы с младшими школьниками, имеющими тяжелые нарушения речи / В. В. Подгорная // Материалы межд. науч.-практ. конф. [«Актуал. пробл. мед. реаб., физиотер. и спорт. мед.»], (Самарканд, 25-26 ноября 2014 г.). / М-во здравоохран. республ. Узбекистан, Самаркандский гос. мед. инст. – Самарканд : Самаркандский гос. мед. инст., 2014. – С. – 182-183.

150. Подгорная В. В. Особенности психомоторного развития младших школьников с тяжелыми нарушениями речи/ В. В. Подгорная // Материалы межд. науч.-практ. конф. [«Физическое развитие детей и молодежи : морфологические и функциональные аспекты»], (Брест, 24-25 октября 2014 г.) / Гос. ун-т имени А. С. Пушкина; ред.кол. : А. Н. Герасевич (гл.редактор) [и др.]. – Брест : БрГУ, 2014.– С. 112-116.

151. Полонский В. М. Словарь по образованию и педагогике / В. М. Полонский – М. : Высшая школа, 2004. – 512 с.
152. Притыковская С. Д. Формирование координации движений как средство коррекции речевых нарушений у старших дошкольников : дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: спец. 13.00.03 «Корекційна педагогіка» / Светлана Дмитриевна Притыковская. – Одесса, 2006. — 267с.
153. Ратнер А. Ю. Родовые повреждения нервной системы. / А. Ю. Ратнер. – Казань : изд-во Казанского университета, 1985. – 333 с.
154. Рау Є.Ф. Логопедія / Є. Ф. Рау, В. А. Синяк. – М. : Просвещение, 1969. - 126 с.
155. Реабілітація інвалідів в Україні, зб. нормат. док, відповідно до Закону України «Про реабілітацію інвалідів в Україні» / упоряд. Н. Скрипка, В. Масленнікова [та ін.] – Київ: 2007. – 178 с. (Нормативно-правові документи)
156. Ревуцька О. В. Словотворча робота як засіб збагачення лексичного запасу молодших школярів із тяжкими вадами мовлення (ТВМ) : дис. на здобуття наук ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.03 «корекційна педагогіка» / О. В. Ревуцька. – К. : Інститут спеціальної педагогіки АПН України, 2003. – 192 с.
157. Рибцун Ю. В. Коррекционное обучение по развитию речи детей младшего дошкольного возраста с ОНР: прогр.-метод. комплекс / Ю. В. Рибцун; Нац. акад. пед. наук Украины, Ин-т спец. педагогики. – М.: Образование Украины, 2011. – 292 с.
158. Романчук А. П. Концептуальные предпосылки саногенетического мониторинга лиц, занимающихся физической культурой и спортом / А. П. Романчук // Теория и практика физической культуры, №1, 2003. - С. 50-53.
159. Романчук О. П. Лікарсько-педагогічний контроль в оздоровчій фізичній культурі: навч.-метод. посіб. / О. П. Романчук – О.: Від. Букаєв В.В., 2010. – 206 с

160. Романчук А. П. Функциональные детерминанты психофизических способностей и успеваемости школьников / А. П. Романчук, В. В. Подгорная // материалы Всероссийской науч.-практ. конф. [«Адаптивная физическая культура и адаптивный спорт в современных условиях: результаты, проблемы, приоритеты развития»], (Иркутск, 13-14 декабря 2012), Иркутск, 2012. – Т.2, – С. 94-99.

161. Романчук О. П. Практичне керівництво по саногенетичному моніторингу: метод. рек. / О. П. Романчук, В. В. Подгорна. – Одеса: видавець Букаєв В. В., 2014. – 60с.

162. Рубинштейн С. Л. Проблема способностей и вопросы психологической теории / С. Л. Рубинштейн // Вопросы психологии. – 1960. – №3. – С. 3-15.

163. Савченко О. Я. Покликання початкової школи / О. Я. Савченко // Початкова школа. – 2008. – №2. – С.1-3.

164. Саногенетичний моніторинг у забезпеченні безпеки освітнього середовища / О. П. Романчук, В. В. Подгорна, Л. О. Носкін, [та ін.] // Наука і освіта: науково-практичний журнал. – Одеса : Південний науковий центр НАПН України, 2009. – № 10. – С.210-214.

165. Сарнадский В. Н. Классификация нарушений осанки и деформаций позвоночника у детей и подростков в трех плоскостях по данным компьютерной оптической топографии // Медицина для спорта: Тез. докл. I Всерос. конгр. М., 2011. – С. 388–390.

166. Семаго Н. Я. Теория и практика оценки психического развития ребенка. Дошкольный и младший школьный возраст / Н. Я. Семаго, М. М. Семаго. – СПб.: Речь, 2005. – 384 с.

167. Семенович А. В. Нейропсихологическая диагностика и коррекция в детском возрасте : Учеб. пособие для вузов по психолог. напр. и спец. / А. В. Семенович. – М. : Академия, 2002. – 232 с.

168. Семенович А. В. Введение в нейропсихологию детского возраста / А. В. Семенович. – М. : Генезис, 2007. – 319 с.

169. Середа Л.Порушення функцій опорно-рухового апарату в дітей дошкільного віку як сучасна проблем / Л. Середа, Ю. Лянной // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : збірник наукових праць. – № 1 (21), 2013. – С – 306 -310.

170. Сермеев Б. В. Теоретические основы физического воспитания аномальных детей: : автореф. дисс. доктора пед. наук: 13.00.03 «коррекционная педагогика» / Б. В. Сермеев. – М., 1992. – 43 с.

171. Симерницкая Э. Г. Нейропсихологическая методика экспресс-диагностики «Лурия-90» / Э. Г. Симерницкая. – М. : Знание, 1991. – 96 с.

172. Скрипченко О. В. Вплив змісту і методів навчання на розумовий розвиток учнів I-III класів // Радянська школа. – 1967. – № 3. – С. 58-63.

173. Фарбер Д. А. Принципы системной структурно-функциональной организации мозга и этапы ее формирования / Д. А. Фабер. – Л. : Наука, 1990. – С. 168-177.

174. Синьов В. М. Нова стратегія розвитку корекційної педагогіки в Україні / В. Синьов, А. Шевцов // Дефектологія. – 2004. – № 2. – С. 6.

175. Синьов В. М. Психолого-педагогічні проблеми дефектології та пенітенціарії / В. М. Синьов. – К.: «МП Леся», 2010. – 779 с.

176. Соболева Е. Ринопалия: общие сведения о ринопалии; классификация врожденных расщелин губы и неба; причины, механизмы, формы ринопалии / Е. Соболева. – М. : АСТ: Астрель, 2006. – 126 с.

177. Соботович Е. Ф. Психолінгвістическа структура речевої діяльності і механізми її формування / Е. Ф. Соботович. – Київ, 1997. – 53 с.

178. Соботович Є. Ф. Концепція стандарту спеціальної освіти дітей дошкільного віку з порушеннями мовленнєвого розвитку / Є. Ф. Соботович // Дефектологія. – 2002. – №1. – С.2-7с.

179. Соловьева Л. Говори свободно. Создавая совершенный голос / Л. Соловьева. – М. : изд-во «Добрая книга», 2008. – 480 с.

180. Сохін Ф. О. Удосконалення мовлення старшими дошкільниками / Ф. О. Сохін // Дошкільна лінгводидактика : хрестоматія: у 2ч. / упоряд. А. М. Богущ. – К. : Вища школа, 1999. – 211с.
181. Соціальний захист населення України : Статистичний збірник / Держ. служба статистики України / І. В. Калачова (відп. за вип.). – К. : Б.в., 2013. – 123 с.
182. Специальная дошкольная педагогика : [учебное пособие] / [Е. А. Стребелева, А. Р. Венгер, Е. А. Екжанова и др.] ; под ред. Е. А. Стребелевой. – М. : Издательский центр «Академия», 2001. – 312 с
183. Специальная педагогика: понятийно-терминологический словарь / Под ред. академика В.И.Бондаря. – М. : Альма-матер, 2003. – 436 с.
184. Страковская В. Л. 300 подвижных игр для оздоровления детей от 1 года до 14 лет / В. Л. Страковская. – М. : Новая школа, 1994. – 288с.
185. Стреблева Е. А. Психолого-педагогическая диагностика нарушений развития детей раннего и дошкольного возраста / Е. А. Стреблева. – М. : Владос, 2010. – 143с.
186. Тарасун В. В. Психолого-педагогические основы превентивного обучения детей с нарушениями речевого развития : Автореф. дис ... д-ра пед. наук: 13.00.03 / В. В. Тарасун. – К., 1999. – 57 с.
187. Тарасун В. В. Концепція державного стандарту освіти учнів з порушеннями мовленнєвого розвитку (2000 р.) / В. В. Тарасун // Хрестоматія з логопедії : навч. посібник / [під ред. Шеремет М. К., Мартиненко І. В.]. – К. : КНТ, 2006. – С. 64–81.
188. Тарасун В. В. Формування мовної особистості – новий напрям логопедичної роботи / В. В. Тарасун // Дефектологія. – 2007. – № 4. – С. 1–10.
189. Тарасун В. В. Морфофункціональна готовність до шкільного навчання дітей з особливостями в розвитку: діагностика і формування. Монографія. – К.: 2008. – 294 с.
190. Трауготт Н. Н. Межполушарные взаимоотношения при локальных поражениях головного мозга. Нейропсихологический анализ межполушарной

асимметрии мозга. / Н. Н. Трауготт, Е. Д. Хомская (отв. ред.). – М. : Наука, 1986 – С. 14-22.

191. Ухтомский А. А. Доминанта / А. А. Ухтомский. – СПб.: Питер, 2002. – 448 с.

192. Фидирко М.А. Содержание и методика коррекционной работы по физическому воспитанию с заикающимися детьми старшего дошкольного возраста: дисс. ...канд. пед. наук : 13.00.03 / Марина Александровна Фидирко – М., 1991. – 158 с.

193. Филиппова С. О. Подготовка дошкольников к обучению письму. Влияние специальных физических упражнений на эффективность формирования графических навыков: Методическое пособие / С. О. Филиппова. – СПб.: ДЕТСТВО ПРЕСС, 1999. – 94с.

194. Филичева Т. Б. Основы логопедии : учеб. пособие для студентов пед. ин-тов по спец. «Педагогика и психология (дошк.)» / Т. Б. Филичева, Н. А. Чевелёва, Г. В. Чиркина. – М. : Просвещение, 1989. – 223 с.

195. Фирилева, Ж.Е. «Са-Фи-Дансе». Танцевально-игровая гимнастика для детей: учеб.-метод. пособ. для педагогов дошк. и шк. учр. / Ж.Е. Фирилева, Е.Г. Сайкина. – СПб.: Детство-пресс, 2000 – 2006. – 352 с.

196. [Форостян О. І.](#) Розвиток точності рухів у глухих школярів засобами фізичного виховання : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: спец. 13.00.03 «корекційна педагогіка» / О. І. Форостян. – Одеса, 2001. – 19 с.

197. Фотекова Т. А. Диагностика речевых нарушений школьников с использованием нейропсихологических методов / Т. А. Фотекова, Т. В. Ахутина. – М. : Айрис-пресс, 2007. – 176 с.

198. Хомская Е. Д. Нейропсихология / Е. Д. Хомская. 4-е издание. – СПб.: Питер, 2005. – 496 с.

199. Холодов С. А. Формирование навыков ходьбы у детей дошкольного возраста со спастическими формами детского церебрального паралича : дис... канд. пед. наук: 13.00.03 / Сергей Анатольевич Холодов. – Одесса, 2005. – 292с.

200. Хомская Е. Д. Нейропсихология: 4-е издание / Е. Д. Хомская – СПб.: Питер, 2005. – 496 с.
201. Худик В. А. Диагностика детского развития: Методы исследования / В. А. Худик. – К. : Освіта, 1992. – 220 с.
202. Цветкова Л. С. Введение в нейропсихологию и восстановительное обучение / Л. С. Цветкова. – М. : МПСИ, 2000. – 148 с.
203. Цветкова Л. С. Афазиология: современные проблемы и пути их решения / Л. С. Цветкова. – М. : МПСИ; Воронеж : МОДЭК, 2010. – 744 с.
204. Чеботарьова О.В. Роль навчально значущих функцій в системі реабілітації учнів індивідуального навчання з ДЦП // Реабілітація дітей з особливостями психофізичного розвитку: сучасність і перспективи: Матеріали І Кримської конференції. – Сімферополь: Кримське навчально-педагогічне державне видавництво, 2005. – С. 253-256.
205. Чередніченко Н. В. Формування навичок грамотного письма у дітей із важкими вадами мовлення в умовах корекційного навчання : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: спец. 13.00.03 «корекційна педагогіка» / Н. В. Чередніченко. – К., 1999. – 19 с.
206. Чистякова М. И. Психогимнастика / М. И. Чистякова [под ред. М. И. Буянова]. – М. : Просвящение, 1990. – 128 с.
207. Шевцов А. Г. Освітні основи реабілітології : монографія / А. Г. Шевцов. – К. : «МПЛеся», 2009. – 483 с.
208. Шеремет М. К. Логопедія (корекційна робота при дислалії) : навч. посіб. / М. К. Шеремет, О. В. Ревуцька. – К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2009. – 244 с.
209. Шеремет Б. Г. Теория и методика физического воспитания инвалидов. – ч. I и ч. II./ Б. Г. Шеремет, В. Г. Григоренко, Б. В. Сермеев – Одеса, 1991. – 105 с.
210. Шеремет Б. Г. Програми загальноосвітньої школи для дітей з тяжкими порушеннями мовлення (підготовчий – 1 класи) / Б. Г. Шеремет, М. К. Шеремет. – Київ : Початкова школа, 2005. – 224 с.

211. Шипицина Л. М. Нейропсихологические аспекты диагностики детей в процессе коррекционно-развивающего обучения / Л. М. Шипицина // Дефектология. – 1999. – № 5. – С. 3 -10
212. Щерба Л. В Языковая система и речевая деятельность / Л. В. Щерба. – М. : Едиториал УРСС, 2004. – 432 с.
213. Щетинин М. Н. Дыхательная гимнастика Стрельниковой / М. Н. Щетинин. – М. : изд-во «Метафора», 2007. – 128 с.
214. Штеренгерц А. Е. Дыхательные упражнения : [методические рекомендации] / А. Е. Штеренгерц. – Одесса, 1980. – С. 15.
215. Allen M. Kaufman Assessment Battery for Children, Second Edition / M. Allen // Encyclopedia of Autism Spectrum Disorders ,2013. – P.1670-1673
216. American Board of Professional Neuropsychology. The board of directors' i meeting. The Professional Neuropsychologist. – Volume 12. Issue 2. – 2008. [Electronic resource] www.neuropsychologyboard.org/news
217. American Speech-Language-Hearing Association. Definitions of Communication Disorders and Variations // URL: <http://www.asha.org/docs/html/RP1993-00208.html>
218. Andrews G. Classification in Psychiatry: ICD-10 versus DSM-IV. / G. Andrews, T. Slade, L. Peters // British Journal of Psychiatry. 1999. – № 174. – P. 3-5.
219. Apperly I. A. Domain-specificity and theory of mind: evaluating neuropsychological evidence./ I. A. Apperly //Trends in Cognitive Sciences, 2005. – Vol. 9 – №12. – P. 572-577
220. Baker S. C. Neural systems engaged by planning: A PET study of the Tower of London task / S. C. Baker // Neuropsychologia, 1996. – Vol. 34. – P. 515- 526
221. Baron C. A model of the mindreading system: neuropsychological and neurobiological perspectives / C. Baron, H. Ring // Children's Early Understanding of the Mind: Origins and Development, Erlbaum, 1994. – № 4 – P. 183-202.
222. Baunes R. A. Clinical observation of children with voice disorders / R. A. Baunes, J. Mich // Speech Hear. Assoc, 1965. – №1. – P. 10-12.

223. Beery K. E. The Beery VMI For Children and Adults with supplemental developmental tests of visual perception and motor coordination: Administration, scoring and teaching manual, 5th ed. / K. E. Beery, N. A. Beery // *Encyclopedia of Clinical Neuropsychology*, 2011. – p. 364-365

224. Board of Directors. American Academy of Clinical Neuropsychology (AACN) practice guidelines for neuropsychological assessment and consultation. *The Clinical Neuropsychologist*, 2007. - № 21. - P. 209-231.

225. Go K G. The cerebral blood supply: Energy metabolism of the brain. In: *Cerebral Pathophysiology* // Go KG (Ed) Amsterdam: Elsevier 1991- P.66-172.

226. Hazlett R. L., McLeod D. R., Hoehn S. R. Muscle tension in generalized anxiety disorder: Elevated muscle tone or agitated movement? // *Psychophysiology*. -1994.-31, N2.- P. 189-195.

227. Evans J. Statistical Learning in Children With Specific Language Impairment / J. Evans // *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. – 2009. – Vol.52. – P.321-335.

228. Factor analysis of the Luria-Nebraska Neuropsychological Battery II: Visual, Receptive, Expressive, and Reading scales/ C. J. Golden, A. Purisch, J. Sweet [& al] // *International Journal of Neuroscience*, 1980. – №11. – P. 227-236.

229. Flesch, R. Why Johnny still can't read: A new look at the scandal of our schools / R. Flesch. – New York : Harper & Row, 1981. – 191 p.

230. Goodman, R. Russian child mental health: a cross-sectional study of prevalence and risk factors / R. Goodman, H. R. Slobodskaya, G. G. Knyazev // *Eur. Child Adolesc. Psychiatry*. – 2005. – Vol. 14. – P. 28–33.

231. Kalita A. A. Polyfunctional Approach to the Problem of Singling out the Basic Intonation Components II IATEFL / A. A. Kalita // *Ukraine Newsletter*, 1997. – № 9. – P. 14-16

232. Kaplan E. A process approach to neuropsychological assessment. In T. Boll & B. K. Bryant (Eds.). / E. Kaplan // *Clinical neuropsychology and brain function: Research, measurement and practice. The master lecture series*, Washington, DC: American Psychological Association, 1988. – Vol. 7. – P. 125-167.

233. Kaufman [A. S.](#) K-ABC: Kaufman assessment battery for children : interpretive manual / A. S. Kaufman, N. L. Kaufman // American Guidance Service, 1983. – 327 p.
234. Kay J. Psycholinguistic assessments of language processing in aphasia / Janice Kay, Ruth Lesser, Max Coltheart // Lawrence Erlbaum Associates, 1992. – p. 22.
235. Keer R. Hypermobility syndrome: Recognition and management for physiotherapists / R. Keer, R. Grahame // Harley street, 2003. – 234 p.
236. Korkman M. NEPSY II. / M. Korkman, U. Kirk, S. L. Kemp // Clinical and interpretative manual. San Antonio, TX: Psychological Corporation, 2007. – 226 p.
237. Linklater K. Freeing the Natural Voice. (Revised and Expanded Edition) / Kristin Linklater // Drama Publishers, an imprint of Quite Specific Media Group, 2006. – 250 p.
238. Luria A. R. The structure of psychological processes in relation to cerebral organization / A. R. Luria, E. G. Simernitskaya, B. Tubylevich // Neuropsychologia, 1970 – Vol. 8. – P. 13-19
239. Lyon G. R. From Assessment to Treatment. Linkage to Intervention with children / G. R. Lyon, L. Moats, J. M. Flynn // M. G. Tramontana and S. R. Hooper (eds.). Assessment Issues in Child Neuropsychology. – N. Y. : Plenum Press, 1988. – P. 113-142.
240. Podgorna V. Pattern of spontaneous breathing and development of physical qualities of elementary school pupils / V. Podgorna // Journal of health sciences (J of H Ss) 2013; 3(5): C. 7-14.
241. Reitan R. M. Psychological deficits resulting from cerebral lesions in man / R. M. Reitan // In J. M. Warren, K. A. Akert (Eds.), The frontal granular cortex and behavior. New York: McGraw-Hill. – 1964. – P. 295-312.
242. Reitan R.M. The trail making test as an initial screening procedure for neuropsychological impairment in older children / R. M. Reitan, D. Wolfson // Archives of Clinical Neuropsychology. 2004. – №19 – P. 281-288.
243. Stetson R. H. Motor Phonetics: A study of speech movements in action / R. H. Stetson. – Amsterdam: North-Holland, 1951. – 212 p.

244. Strauss E. A Compendium of neuropsychological tests: administration, norms, and commentary (3-rd ed.) / E. A. Strauss, E.M.S. Sherman, O. Spreen. – New York: Oxford University Press, 2009. – 1225 p.

245. Waldman I. D. Statistical approaches to complex phenotypes: Evaluating neuropsychological endophenotypes for attention-deficit/hyperactivity disorder/ I. D. Waldman // Biological Psychiatry, 2005. – №57. – P. 1347-1356

246. Wise S. P. The role of cerebral cortex in movement / S. P. Wise, E. V. Evarts // Trends Neurosci, 1981. – Vol. 4, N 12. – P. 297–300.

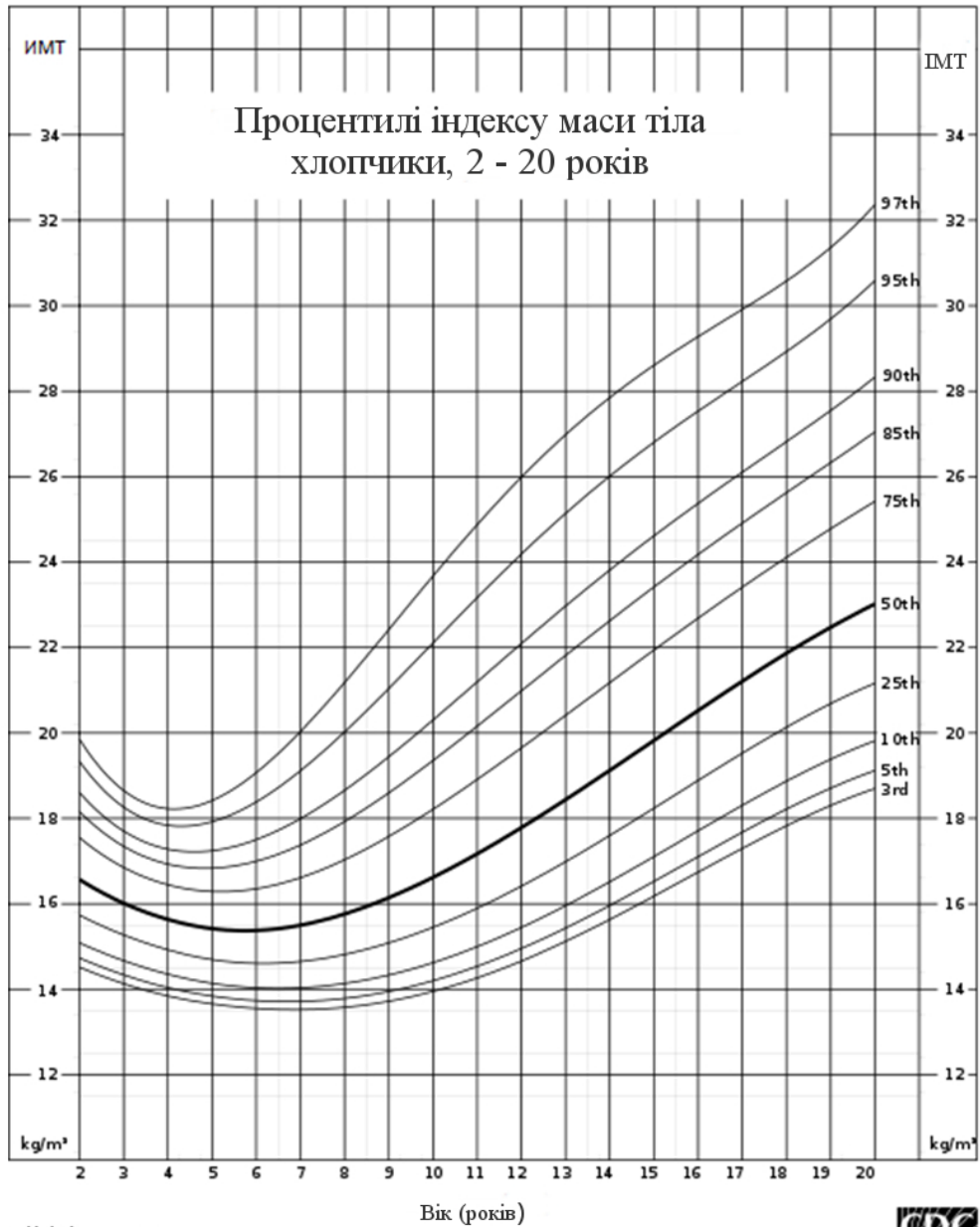
247. World Health Organization. [Electronic resource]. – URL: <http://www.who.int/en.html>. 192

Центильні таблиці оцінки фізичного розвитку дітей 6-9 років

(за І. М. Шевченко, 2010 р.)

Вік (роки)	Центилі					
	5	10	25	75	90	95
Маса тіла хлопчиків						
6	15,81	17,50	18,99	22,87	24,56	27,05
7	17,67	19,55	21,57	26,71	28,58	31,02
8	19,58	21,54	24,06	29,42	31,94	35,18
9	21,59	24,58	26,53	32,51	35,63	39,23
Маса тіла дівчаток						
6	16,52	17,41	18,75	22,71	24,44	26,78
7	18,23	19,32	20,96	26,22	28,21	31,24
8	20,04	21,34	23,12	29,22	31,78	35,12
9	21,76	23,12	25,78	33,14	35,45	38,78
Довжина тіла хлопчиків						
6	107,51	110,01	113,51	120,54	123,56	127,08
7	113,03	117,09	120,51	128,08	130,48	134,52
8	115,49	120,59	125,02	133,01	137,03	141,02
9	121,01	125,62	130,51	139,09	143,05	146,96
Довжина тіла дівчаток						
6	106,54	109,82	112,76	120,51	123,92	126,78
7	113,44	117,17	120,51	128,11	132,01	136,24
8	118,15	122,02	125,51	133,98	137,22	142,14
9	122,48	126,51	130,49	139,15	142,95	148,15
Охват грудної клітки хлопчиків						
6	51,88	54,54	55,84	60,44	62,51	65,19
7	53,02	56,01	57,53	62,13	64,59	67,21
8	54,12	57,21	58,92	63,52	66,54	69,21
9	55,23	58,66	60,28	65,13	68,21	70,52
Охват грудної клітки дівчаток						
6	51,49	52,87	54,51	58,95	60,45	64,17
7	53,13	54,61	56,49	61,52	63,47	67,01
8	54,32	55,87	57,54	63,04	65,37	68,08
9	55,27	56,93	58,55	64,97	67,41	71,09

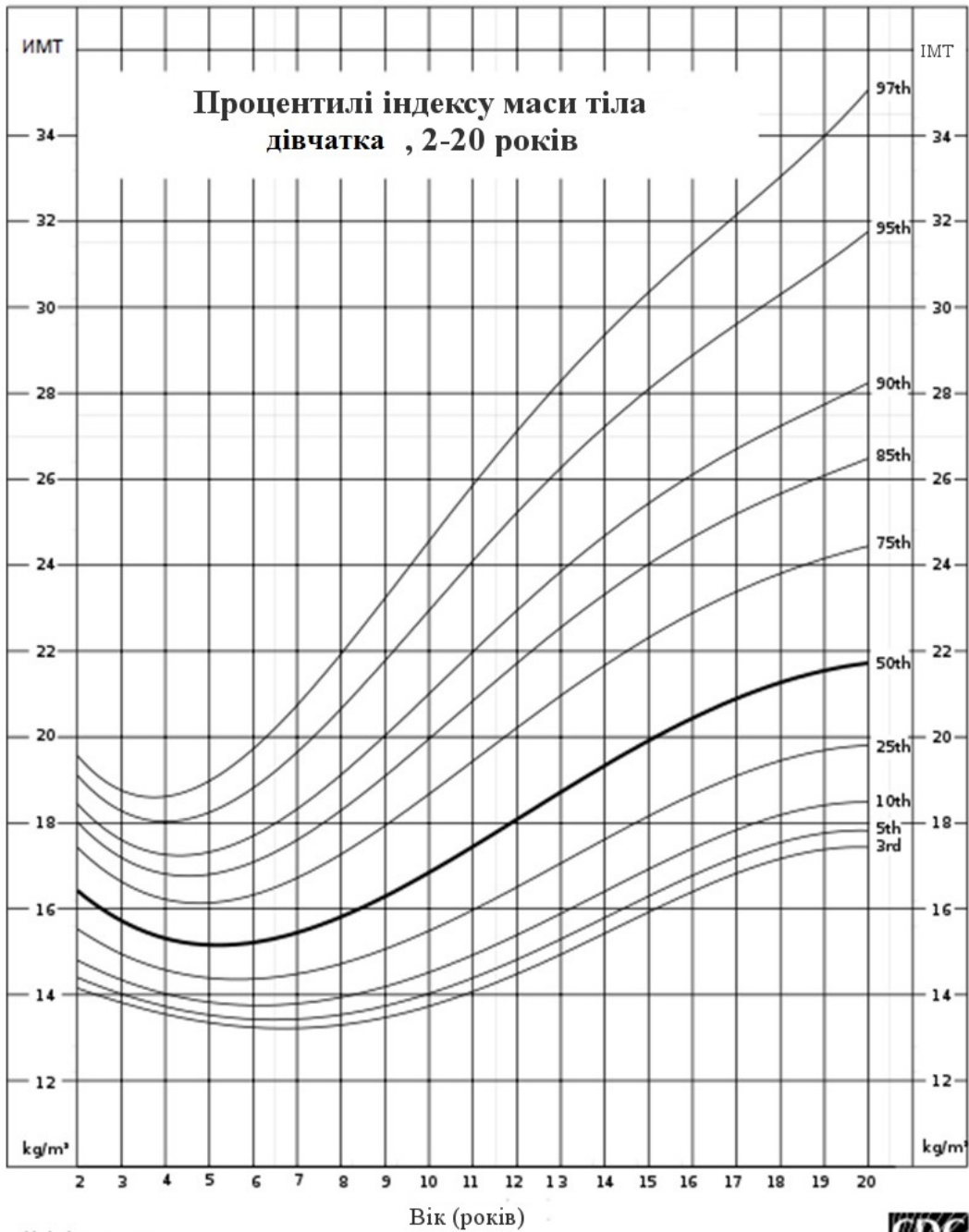
CDC Growth Charts United States



Published May 30, 2000.
SOURCE: Developed by the National Center for Health Statistics in collaboration with
the National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (2000).



CDC Growth Charts United States



Published May 30, 2000.
SOURCE: Developed by the National Center for Health Statistics in collaboration with the National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (2000).



Центильні таблиці оцінки дихання хлопчиків 7-9 років

	<5	5-25	25-75	75-95	>95
Т вдих., с.	<0,75	0,75-1,04	1,04-1,54	1,54-1,84	>1,84
Т. вид. с.	<1,17	1,17-1,44	1,44-2,08	2,08-2,48	>2,48
ДО. л.	<0,165	0,165-0,225	0,225-0,365	0,365-0,630	>0,630
ДО/Твд	<114,4	114,4-189,4	189,4-312,0	312,0-376,0	>376,0
ДО/Твид	<88,4	88,4-127,9	127,9-222,7	222,7-294,7	>294,7
Твд/Твид	<0,59	0,59-0,66	0,66-0,84	0,84-0,91	>0,91
ЧД	<13,2	13,2-16,7	16,7-23,6	23,6-29,5	>29,5

Центильні таблиці оцінки дихання дівчаток 7-9 років

	<5	5-25	25-75	75-95	>95
Т вдих., с.	<0,97	0,97-1,13	1,13-1,53	1,53-1,86	>1,86
Т. вид. с.	<1,32	1,32-1,53	1,53-2,20	2,20-3,01	>3,01
ДО. л.	<0,160	0,160-0,215	0,215-0,360	0,360-0,495	>0,495
ДО/Твд	<138,1	138,1-170,2	170,2-254,9	254,9-337,9	>337,9
ДО/Тввид	<81,0	81,0-122,8	122,8-179,5	179,5-276,0	>276,0
Твд/Тввид	<0,54	0,54-0,64	0,64-0,78	0,78-0,86	>0,86
ЧД	<12,6	12,6-16,1	16,1	22,6-26,3	>26,3

Центильні таблиці оцінки показників КВР для дітей 6-10 років

Вік	стать	показник	0 - 5	5 - 25	25 - 75	75 - 95	95 - 100
6	ж	ТЦР, с	<0,88	0,88-1,27	1,27-2,09	2,09-2,8	>2,8
	м	ТЦР, с	<0,97	0,97-1,4	1,4-2,13	2,13-2,9	>2,9
	ж	ПК, %	<2,25	2,25-3,55	3,55- 6,76	6,76-10,6	>10,6
	м	ПК, %	<1,84	1,84-3,1	3,1-6,2	6,2-9,88	>9,88
	ж	ШПРУ, с	<2,24	2,24-4,13	4,13-6,7	6,7-8,4	>8,4
	м	ШПРУ, с	<2,23	2,23-4,2	4,2-6,8	6,8-8,52	>8,52
	ж	ПР, %	<70,43	70,43-85,4	85,4-90,87	90,87-93,8	>93,8
	м	ПР, %	<71,89	71,89-84,31	84,31-89,21	89,21-92,5	>92,5
	ж	БЕФ, с	<-0,23	-0,14	-0,2	0,11-0,24	>0,24
	м	БЕФ, с	<-0,27	-0,16	-0,22	0,11-0,34	>0,34
	ж	ЧР, с	<0,21	0,21-0,3	0,3-0,38	0,38-0,55	>0,55
	м	ЧР, с	<0,22	0,22-0,28	0,28-0,37	0,37-0,47	>0,47
8	ж	ТЦР, с	<0,8	0,8-1,01	1,01-1,5	1,5-2,2	>2,2
	м	ТЦР, с	<0,65	0,65-0,99	0,99-1,54	1,54-2,48	>2,48
	ж	ПК, %	<2,1	2,1-3,55	3,55-6,5	6,5-10,35	>10,35
	м	ПК, %	<2,08	2,08-3,41	3,41-6,94	6,94-11,42	>11,42
	ж	ШПРУ, с	<1,73	1,73-2,83	2,83-5,1	5,1-7,37	>7,37
	м	ШПРУ, с	<1,9	1,9-3,14	3,14-5,46	5,46-7,4	>7,4
	ж	ПР, %	<71,88	71,88-84,65	84,65-91,6	91,6-93,8	>93,8
	м	ПР, %	<69,92	69,92-84,3	84,3-89,53	89,53-93,12	>93,12
	ж	БЕФ, с	<-0,18	-0,13	-0,11	0,06-0,11	>0,11
	м	БЕФ, с	<-0,19	-0,14	-0,11	0,06-0,16	>0,16
	ж	ЧР, с	<0,18	0,18-0,23	0,23-0,29	0,29-0,35	>0,35
	м	ЧР, с	<0,19	0,19-0,21	0,21-0,28	0,28-0,37	>0,37
10	ж	ТЦР, с	<0,71	0,71-0,9	0,9-1,4	1,4-2,7	>2,7
	м	ТЦР, с	<0,66	0,66-0,85	0,85-1,6	1,6-3,07	>3,07
	ж	ПК, %	<1,52	1,52-2,97	2,97-5,61	5,61-8,8	>8,8
	м	ПК, %	<1,45	1,45-2,98	2,98-6,32	6,32-10,08	>10,08
	ж	ШПРУ, с	<1,62	1,62-2,74	2,74-5,3	5,3-7,52	>7,52
	м	ШПРУ, с	<1,58	1,58-2,7	2,7-5,52	5,52-7,8	>7,8
	ж	ПР, %	<70,04	70,04-85,37	85,37-90,85	90,85-93,4	>93,4
	м	ПР, %	<63,04	63,04-82	82-90,17	90,17-92,8	>92,8
	ж	БЕФ, с	<-0,2	-0,15	-0,08	0,03-0,14	>0,14
	м	БЕФ, с	<-0,27	-0,22	-0,12	0,07-0,21	>0,21
	ж	ЧР, с	<0,15	0,15-0,2	0,2-0,25	0,25-0,35	>0,35
	м	ЧР, с	<0,15	0,15-0,18	0,18-0,25	0,25-0,4	>0,4

ДОДАТОК Є

Протокол обстеження (анамнестичні дані і клініко-педагогічна бесіда)

Дата обстеження _____

П.І.Б. дитини _____

Число, місяць, рік народження _____

Наявність фактора актуальної і/або сімейної ліворукості (правша, лівша, амбидекстр, ліворукість у сім'ї) _____

Скарги батьків (законних представників) _____

Ставлення (реакції) дитини до власних проблем _____

Наявність нав'язливих шкідливих звичок _____

Склад сім'ї (члени сім'ї): _____

Місце роботи батьків (освіта, проф. статус): _____

Мати _____

Батько _____

Соціальне середовище (дитина (виховується вдома, мамою, бабусею; відвідує ясла, дитячий садок, школу; знаходиться в дитячому будинку і т.п.) _____

Сімейний анамнез: хронічні захворювання (органи дихання, серцево-судинна система, шлунково-кишковий тракт, алергічні, ендокринні, онкологічні, нервово-психічні та ін. захворювання), алкоголізм, професійне ушкодження, інтоксикації, наркоманія, схильність до депресивних реакцій: _____

Мати (материнська лінія) _____

Батько (батьківська лінія) _____

Протікання вагітності: яка за кількістю _____, вік матері _____, батька _____ на початку даної вагітності.

Попередні вагітності закінчилися (медичний аборт, викидень ранній, пізній, смерть дитини, пологи (років тому)) _____

Протікання вагітності — токсикоз (слабкий або виражений), анемія, нефропатія, інфекційні захворювання, резус-конфлікт, набряки, підвищений АТ, кровотечі, загроза викидня (термін), ОРЗ, грип, медичне лікування (амбулаторне, стаціонар): _____

1-ша половина вагітності _____

2-га половина вагітності _____

Пологи: які за кількістю _____, який термін (в строк, передчасні, запізнілі) _____

Самостійні, викликані, оперативні (планові, примусові) _____

Пологова діяльність почалася: з відходження вод, з перейм _____

Допомога при пологах: стимуляція, крапельниця, механічне видавлювання плоду, щипці, вакуум, кесаровий розтин, наркоз _____

Тривалість пологів (стрімкі, швидкі, затяжні, тривалі, N) _____

Тривалість безводного періоду _____ Шкала Ангар _____

Дитина народилася в головному, сідничному, ножному передлежанні _____

Вага _____, зріст дитини _____. Дитина закричала (відразу, після відсосування слизу, після плескання, проводилась реанімація) _____

Характер крику (голосний, слабкий, запищав) _____

Колір шкіри (рожевий, ціанотичний, суюющий, білий) _____

Мали місце (обвиття пуповини навколо шиї, коротка пуповина, вузлова пуповина, кефалогематома, перелом ключиці, зелені навколоплідні води та ін.) _____

Діагноз при народженні (пологова травма, асфіксія в пологах (ступінь), пренатальна енцефалопатія, гіпертензійно-гідроцефальний синдром і т.п.) _____

Перше годування: на _____ добу, пізніше (через мати, дитину, переведення до відділення недоношених, до лікарні) _____

Стаціонарне лікування, висновок після стаціонару (перебував разом з матір'ю, окремо) _____

Годування до року: грудне до __ міс., штучне з __ міс., змішане з __ міс.

Розвиток, характерний для дитини до року: рухлива тривожність, зригання (часте, зрідка), порушення сну й активності, ін. _____

Фіксувалися: гіпер- чи гіпотонус, здригання, тремор рук, підборіддя, ін. _____

Моторні функції: голову тримає з ____ міс., сидить з ____ міс., повзає з ____ міс., ходить з ____ міс., ходить самостійно з ____ міс.

Мовленнєвий розвиток: гуління з ____ міс., лепіт з ____ міс., слова з ____ міс., фраза з ____ міс.

До року перехворів (нежиті, інфекційні захворювання, алергічні реакції та ін.) _____

Лікування (амбулаторне, стаціонарне, з матір'ю чи окремо) _____

Спеціальне лікування (масаж, седативне, мікстура, ін.) _____

Чи спостерігалися труднощі в оволодінні наступними навичками: використання горщика, самостійне ходіння, самостійне вживання їжі, самостійне одягання/роздягання, автономне засинання, ін. _____

Причини труднощів: госпіталізація, переїзд, розлучення, народження другої дитини, смерть близьких, ін. _____ у віці _____

Чи спостерігалися енурез, енкопрез, специфічні переваги в їжі, порушення в руховій сфері, розлад сну, ін. _____ у віці _____

Перенесені захворювання на протязі життя _____

Травми голови, струс головного мозку, лікування (стаціонарне, амбулаторне) у віці _____

Операції _____ у віці _____

Спостерігалися у _____ з діагнозом _____

Знятий з обліку в _____. Знаходиться на даний час _____

Дитячі заклади відвідує з ____ років. На даний час відвідує _____

Відвідування спец, дитячого садка _____

При адаптації мали місце: підвищена збудливість, реакції протестування (активні, пасивні), почав часто хворіти, ін. _____

Ігрова діяльність: подобалося (не подобалося) грати з іграшками. _____

Улюблені іграшки, ігри: _____

Готовність до школи: не знав літер, читав по складах, добре читав; рахував до 3, 5, 10 і більше, виконував (не виконував) арифметичні дії; вмів (не вмів) малювати, погано (добре), подобалося (не подобалося); хотів (не хотів) іти до школи _____

Програма навчання: масова загальноосвітня школа, допоміжна школа, школа для дітей з тяжкими вадами мовлення ін _____

Адаптація до школи _____

Інтерес до навчання: є (не має), байдужий _____






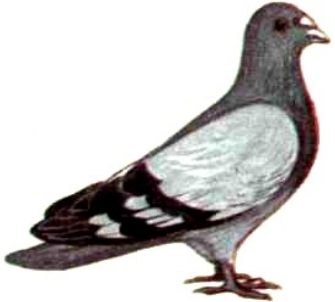






Підпис спеціаліста:

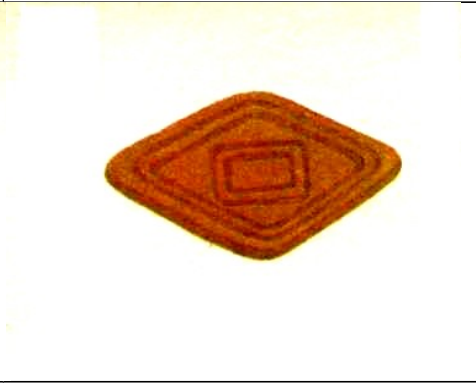
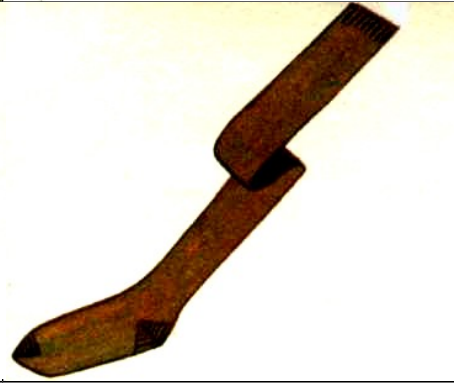
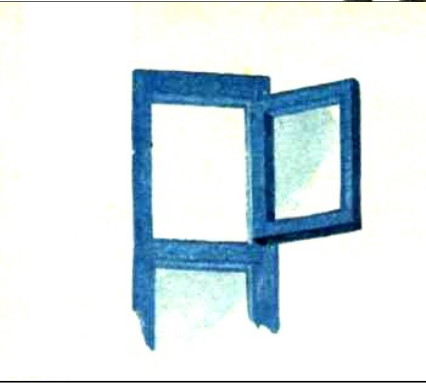
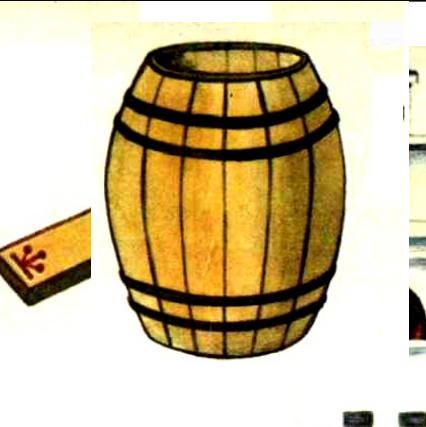
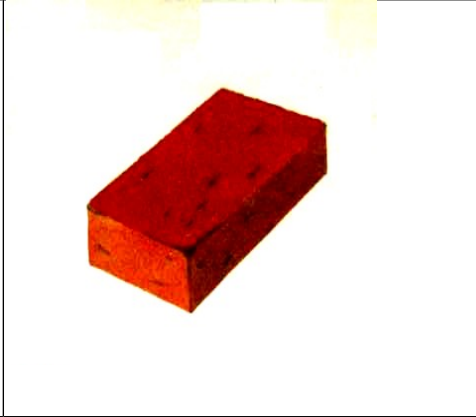
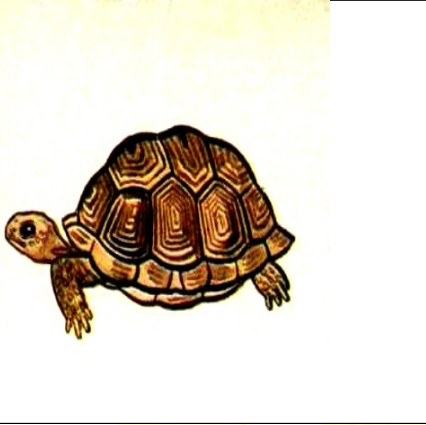
Діагностичний матеріал для дослідження мовлення

Сприймання та розуміння сюжетного малюнку






Визначення наявності конкретного звуку в назвах предметах

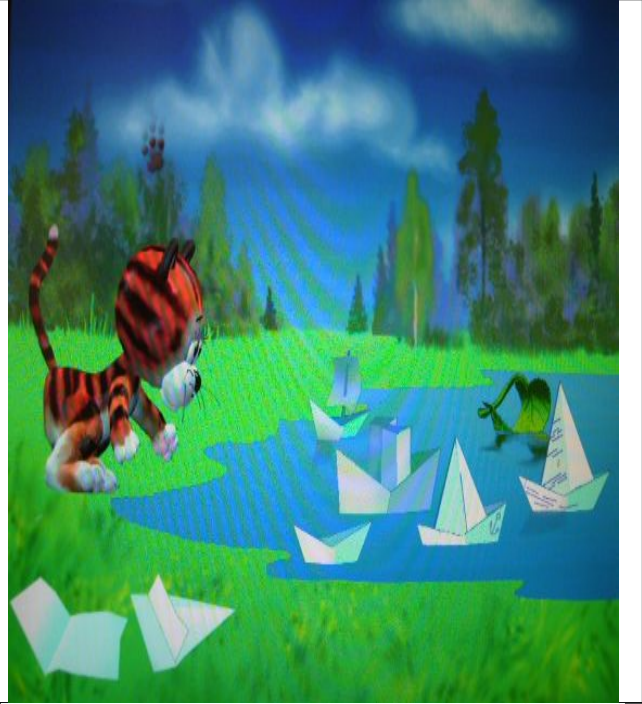
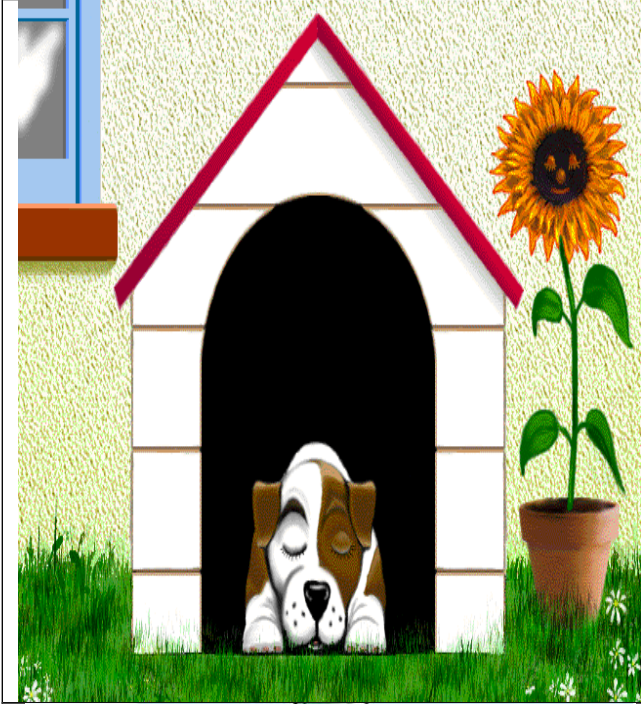


Предмети та їх частини

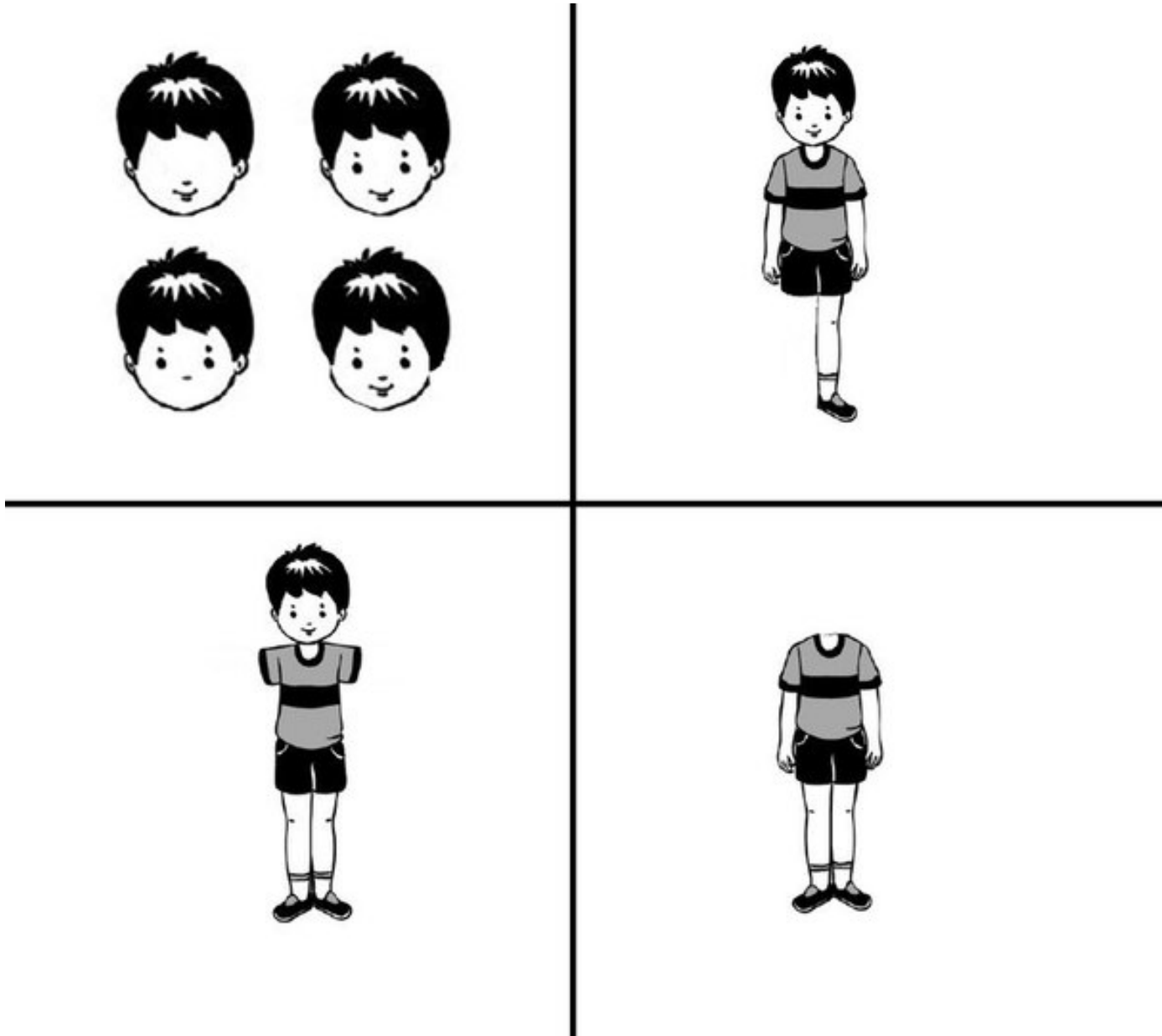
	
	
	

ДОДАТОК Л

Розповідь за малюнком



Дослідження соматогнозису



Розповідь за серією картинок



РУХЛИВІ ІГРИ

Ігри на впізнавання немовленнєвих звуків

Гра «Знайди іграшку»

Вибираємо гравця, пропонуємо закрити очі. Ховаємо іграшку (за штору, за спину дитини, шафа) і пропонуємо знайти її, орієнтуючись на силу ударів у бубон (барабан). Якщо гравець підходить близько до того місця, де захована іграшка – барабан б'є голосно, якщо видається – тихо. Сила звуку повинна змінюватися плавно – від сильного до середнього і тихому.

Гра «Знайди дзвіночок»

Діти встають у коло. Непомітно для ведучого вони передають за спиною друг у друга дзвіночок. Ведучий повинен відгадати і показати, за спиною якого дитини дзвенів дзвоник.

Гра «Мовчанка»

Раз, два, три, чотири, п'ять, починаємо ми мовчати і спокійно слухати звуки....

1. Послухати звуки за вікном?

Що шумить? (дерева)

Що гуде? (машина)

Хто кричить? (хлопчик)

Хто сміється? (дівчинка)

2. Уважно послушайте і визначте, які звуки доносяться:

- з коридору?

- з приміщення сусідньої групи?

- з музичного залу?

Ігри на розрізнення висоти, сили, тембру голосу

Гра «В лісі»

Діти по черзі називають ім'я ведучого (ведучий стоїть до них спиною). Ведучий на слух визначає і показує, хто його покликав.

Потім гра ускладнюється: всі діти кличуть ведучого (Ау!), а той відгадує, хто його кликав.

Останній варіант ускладнення цієї гри в тому, що ведучий вимовляє (Ау!), то тихо, голосно, а діти визначають, далеко чи близько він знаходиться.

Потім кожна дитина по черзі вимовляє (Ау!), то голосно, то тихо – залежно від того, що скаже педагог:

«Далеко пішов у ліс»

«близько кличе, від самої галявини».

Гра «Хто покликав?»

Діти встають у коло, ведучий в центрі кола. Хтось з дітей називає його ім'я, ведучий впізнає, хто його покликав, і підходить до нього.

Гра «Корови - теляти»

Діти розраховуються на 1 - 2. Перші номери – корови, другі – телята.

Ведучий вимовляє «му» низьким голосом (корова), високим (теля). Діти, орієнтуючись на якість і висоту звуку, роблять крок вперед: якщо вони корови, на низький звук, і, відповідно, якщо вони телятка – на високий.

Перемагають «корови» чи «телятка», якщо вони припустили менше помилок.

Ігри на диференціацію слів близьких за звуковим складом

Гра «Правильно-неправильно»

Педагог показує дитині картинку і голосно, чітко називає те, що на ній намальовано, наприклад: «Вагон».

Потім пояснює:

«Я буду називати цю картинку то правильно, то неправильно, а ти уважно слухай. Якщо я помилюся – хлопніть в долоні.

Вагон - вакон - фагон - вагон - факон – вагом» і т.д.

(спочатку – слова, легкі по звуковому складу, потім – більш складні).

Потім педагог показує чистий аркуш паперу і називає:

Папір - пумага-тумага - пумака - бумака - гумага - папір

Гра «Доскажи слівце»

Дорослий читає віршик, а дитина договорює останнє слово, яке підходить за змістом та рифмою:

Щоб не спізнитись на урок

Нам голос подає ...

(Дзвінок)

У лісі взимку холодної

Ходить злий, голодний.

Він зубами клац!

Це сірий ...(вовк).

Миє у річці свою їжу,

Щоб вона була чистіше,

Лише потім відправить в рот.

А чистюля той ... (снот)

Цю найпершу в школі книжку

Знає будь-який школяр.

До усіх книжок доріжку

Прокладає наш ...(буквар).

Стрункий, швидкий,

Роги ветвисті,

Пасеться весь день.

Хто ж це? ...(олень)

Любить наш півник

Ще на світанку

Всім побажати ...

(Доброго ранку):

Вибігаю на подвір'я –

Хлопчаки збивають з ніг!

Ну, таким холодним пір'ям

Може бути тільки ...(сніг)

Ось до класу всіх скликає

Голосистий цей дзвінок,

І ми радо поспішаєм

Не в садок, а на ...(урок)

Ігри на формування навичок елементарного звукового аналізу

«Скільки звуків?»

Діти повинні визначати кількість голосних звуків при слитном проголошенні (один, два або три голосних звуків: а, ав, оуи, аеа).

Педагог вимовляє один, два або три голосних звуку, наприклад:

А, ау, іау і т.д. Діти плескають у долоні або підстрибують стільки разів, скільки звуків промовив педагог.

«Останній звук, озовись!»

Педагог називає голосний або приголосний звук. Крок вперед роблять діти, в кінці імені яких є названий звук.

«Хто ховає звук?»

Дитину просять оглянути всіх дітей і назвати якомога більше імен, в яких ховається звук [к], [т], [с]. Діти, які були названі, роблять крок вперед. Дитина, яку не назвали, вважається «шахраєм», він ховає звук. Водить завжди «шахрай».

Ігри на формування гнозису та праксису**«Світлофор»**

(на розвиток зорового гнозису)

Учні шикуються в колону по одному і в повільному темпі біжать по спортзалу. Якщо учитель показує жовтий світлофор – учні переходять на ходу. Якщо зелений – продовжують біг, якщо червоний – зупиняються.

Зупинитись потрібно стрибком так, щоб не штовхнути товариша попереду («не зробити аварію»). Хто підчас гри неуважний, той стає замикаючим.

«Вухо-ніс»

(на розвиток соматогнозису)

Дитина слухає команду: «Вуха» і доторкається до вуха. «Ніс» – доторкається до носа. Дорослий спочатку виконує завдання разом з дитиною, потім навмисно допускає помилки. Дитина повинна бути уважною і не помилитися.

«Чотири стихії»

(на розвиток просторового гнозису)

Гравці сидять по колу і виконують рухи відповідно до слів: «земля» – руки вниз, «вода» – витягнути руки вперед, «повітря» – підняти руки вгору, «вогонь» – провести обертання руками в променезап'ясткових і ліктьових суглобах. Хто помиляється, вважається переможеним.

«Карлики і велетні»

Учні стоять у шеренгу. Якщо учитель скаже «велетні», учні повинні стати на носки і підняти руки вгору, а якщо «карлики» - усі мають присісти, руки за голову.

«Заборона руху»

(на розвиток рухового праксису)

Ведучий показує дітям рух, який повторювати не можна. Потім він показує різні рухи руками, ногами. Той, хто повторив заборонений рух, вибуває з гри. Забороненим може бути будь-який рух або поєднання рухів.

«Знайди дві однакові тварини»

(на розвиток рухового праксису і зорового гнозису)

Ведучому пропонується знайти серед дітей (застиглих у різних позах), які зображують різних тварин, дві однакові тварини (діти попередньо домовляються).

«Послухай і відтвори»

(на формування сприйняття ритмічного малюнку)

Дитині пропонується відтворювати за зразком, що задається дорослим, ритмічні стрибки.

«Кам'яні ідоли»

(для усунення синкенезій)

Вибирається один гравець «Кам'яний істукан». Він знаходиться біля стінки. Його завдання стояти не рухаючи головою, стежити очима за діями інших гравців, які бігають по залу і непомітно для «Кам'яного бовдура» передають «Мішечок зі скарбом» (м'ячик або мішечок із піском). По команді ведучого «Стоп», діти завмирають і «Кам'яний бовдур» повинен вказати на гравця, у якого знаходиться «Мішечок зі скарбом».

Ігри на розвиток словника та уваги

«Літає – не літає»

1) Ведучий промовляє різні слова. Якщо він називає предмет або істоту, які літають, то гравці «літають» (піднімають і опускають руки через сторони) і промовляють звуки, що є для них характерними. Якщо ведучий називає предмет, що не літає, то гравці не піднімають руки й мовчать.

2) Діти вільно пересуваються по кімнаті: бігом, підстрибом, кружляючи. Ведучий називає будь-які слова (риба, літак, дерево ...). Якщо те, що названо, може літати, діти імітують політ; якщо те, що названо, може плавати – імітують плавання; якщо не плаває, не літає – то діти зупиняються. Найуважніший той, хто ні разу не помилився.

«Їстівне-неїстівне»

Гравці встають в коло. У одного з них м'яч. Назвавши який-небудь предмет, він одночасно кидає м'яч будь-кому з гравців. Якщо названий предмет їстівний, то м'яч повинен бути пійманий, якщо неїстівний, то його ловити не можна. Якщо гравець помиляється (ловить м'яч, названий неїстівним), то він вибуває з гри. Якщо не помиляється, той сам називає який-небудь предмет і передає м'яч.

Ігри – естафети

Естафета «Виклик номерів»

Усі гравці поділяються на дві команди і шикуються в колону по одному. Учні кожної команди розраховуються за порядковими номерами. Потім учитель викликає номер на свій розсуд. Гравці, у яких цей номер, біжать по дистанції, вибігаючи зі строю. Учасник, який першим завершить біг по дистанції, принесе своїй команді бал. Команда, яка набере більшу кількість балів, переможе у цій естафеті

Естафета «Збери алфавіт»

Теоретичне завдання: на підлозі лежать картки з буквами, потрібно їх викласти в алфавітному порядку.

Фізичне завдання: пролізти в «мишоловку», потім пересування по гімнастичній лаві в упорі стоячи на колінах.

Естафета триває до завершення теоретичного завдання. За кожне правильно виконане теоретичне завдання нараховується очко і одне команді за швидкість виконання. Команда, яка набере більше очок переможе у цій естафеті.

Естафета «Фонетичний розбір слова»

Теоретичне завдання: виконати на плакаті частковий фонетичний розбір наданого слова (визначити кількість букв і звуків). Фізичне завдання – пролізти в «мишоловку», потім подолати бар'єр (Н- 50см).

За кожне правильно виконане теоретичне завдання нараховується очко і одне команді за швидкість виконання. Команда, яка набере більше очок переможе у цій естафеті.

**Поєднані вправи для м'якої мускулатури з вправами для м'язів
язика, глотки, жувальної мускулатури, м'язів м'якого піднебіння і для
порожнини рота на тлі вправ для м'язів шії, плечового пояса
і дихальних вправ**

- 1) Руки в сторону – вдих через ніс, в.п. – видих через губи, складені в трубочку.
- 2) Руки на пояс. Відвести руки і плечі назад – вдих через ніс, прийняти в.п. – видих через лівий кут рота з поворотом голови вліво. (Те ж в іншу сторону).
- 3) Нахилити голову назад – вдих через ніс, нахилити голову вперед – видих через губи, складені в трубочку і опущені вниз.
- 4) Розвести руки в сторони – вдих через розтягнуті кути рота, прийняти в.п. – видих через щільно стислі губи із злегка роздутими щоками.
- 5) Руки на пояс. Відвести ліву руку – вдих через лівий кут рота; прийняти в.п. – видих, направляючи повітряний струмінь на кінчик носа.
- 6) Імітація полоскання рота водою, по черзі надуваючи щоки.
- 7) Підняти верхню і опустити нижню губи – енергійний вдих через ніс (як би нюхаючи квіти); натягнути губи на зуби, загортаючи їх всередину рота – енергійний видих через зімкнуті губи, злегка напружуючи щоки.
- 8) Підняти скулові області і розтягнути губи в широку посмішку – вдих через ніс, розкриваючи широко рот і висунути вперед максимально язик – видих з вимовлянням «Ха-а-а».
- 9) Щільно зімкнути зуби, розтягуючи кути рота в широку посмішку – вдих через рот; скласти губи хоботком, і виконуючи кругові рухи то в одну, то в іншу сторони, – подовжений видих.
- 10) Губи складені хоботком, нижня щелепа злегка опущена, щоки розслаблені, – то втягування щік у порожнину рота, то надування.

11) Підняти плечі і закинути голову, язик розслабити – глибокий вдих через ніс; опускаючи плечі і голову, широко розкрити рот, висунути язик «лопатою» – видих через рот.

12) Розвести руки і закинути голову, язик розслабити – глибокий вдих через ніс; правою долонею дістати ліву, поворот голови вліво, висунути язик вліво – видих через рот. (те ж вправо).

13) Руки перед грудьми, язик розслаблений – вдих; відвести ліву руку в сторону, поворот голови вліво, видих через щільно стиснуті губи, при надутих щоках, язик впирається в ліву щоку. (те ж вправо).

14) Розводячи руки в сторони, сильно впертися кінчиком язика в альвіолярний край верхніх різців, статично напружуючи жувальну мускулатуру – вдих, в.п. – видих при максимальному розслабленні мускулатури.

15) Підняти руки і голову – вдих, язик ковзає по піднебенню назад; в.п. – видих, язик ковзає по піднебенню вперед.

16) Розводячи руки, прогинаючись і закидаючи голову, розслабити язик – вдих; в.п. – видих через широко розкритий рот, язик висунути то «лопатою», то «трубочкою», то «жалом».

17) Розвести руки – вдих; роздувши щоки і впираючись кінчиком язика в дно порожнини рота, надати йому форму «містка» – видих через щільно стиснуті губи.

18) Повороти голови в сторони при синхронному висовуванні язика з рота, то вправо, то вліво.

19) Кругові рухи головою то в одну, то в другу сторони при синхронному русі язика в порожнині рота.

20) Підняти плечі і закинути голову, мім подиву – вдих через ніс; опустити плечі і голову, мім обурення – видих через губи, складені в трубочку.

21) Розвести руки і закинути голову, мім радості – вдих через ніс; правою долонею дістати ліву – видих через лівий кут рота (те ж в іншу сторону).

22) Розвести руки і закинути голову, мім широкої посмішки (оскал зубів) – видих через кути рота; охопити руками грудну клітку, опускаючи голову – видих через губи хоботком, надуваючи щоки.

23) Підняти плечі і втягнути щоки в порожнину рота, через нещільно зімкнуті зуби – вдих через губи хоботком; опустити плечі і роздути щоки – видих через губи хоботком.

24) Губи складені хоботком, кругові рухи голови в поєднанні з круговими рухами губ. Дихання довільне.

25) Відвести ліву руку в бік і повернути голову вліво – вдих через лівий кут рота; підняти ліву скулову ділянку; прийняти в.п. – видих через губи складені хоботком (те ж в іншу сторону).

26) Глибоке повне нижньореберне дихання: вдих через ніс і повільний видих через рот, послідовно змінюючи форму і розмір рота в відповідності з вимовою голосних фонем (А, О, У, І, Е, И), звукосполучення їх з губними, губно-зубними з іншими приголосними.

Дихальні вправи для школярів без мовленнєвих порушень

❖ Статичні дихальні вправи

5. Повний глибокий вдих всією груддю на 2-3 рахунки, потім повний видих до кінця на 4 (або 5) рахунки. Тулуб має бути прямим. Вдих через ніс, видих через рот. Повторити 4-6 разів.

6. Дуже повільний, плавний, спокійний вдих, розслабляючи м'язи живота. Потім без затримки дихання дуже різко, поштовхом, видихнути повітря, різко скоротивши м'язи живота так, щоб живіт втягнувся, притягнувшись якомога ближче до хребта. Повторити 10 разів.

7. Після видиху затиснути ніс двома пальцями і не вдихати до тих пір, поки бажання зробити вдих не стане гранично сильним. Після затримки зробити повільний і неглибокий вдих.

8. Діафрагмальний вдих (1,2) – видих до кінця з вимолюванням Звуку «рррр» (м'яко, спокійно). У поєднанні зі звуком «р» можна вимовляти і інші приголосні і голосні звуки: «б р р у х », « г р р у х », «д р р у х » – на видиху. Кожне зі звукових поєднань слід вимовляти по одному разу. Звук «р» можна замінити м'якими дзижчать звуками «ж » і «з». 5-6 разів.

❖ Динамічні дихальні вправи:

Ходьба на місці. На рахунок 1-2 – вдих; 3-5 – видих; 6-7 – пауза.

В момент зупинки здійснюється діафрагмальний вдих в легкому нахилі вперед до граничного випинання живота.

1. В.п. – стоячи, ноги разом, руки витягнуті вперед. Зробити різкий вдих носом, потім плавний видих через рот. Під час видиху протяжно вимовляти звук «р р р», а витягнутими вперед руками здійснювати невеликі кругові рухи у напрямку всередину. За видихом слідує пауза в 2-3 секунди. Після паузи повторити вправи спочатку. 3-4 рази.

2. В.п. – сидячи з невеликим нахилом вперед, поклавши кисті рук долонями вниз на коліна, ноги (всією ступнею) спираються на підлогу. 1-2 – вдих, 3 – коротка пауза, 4-5-6 – видих з проголошенням звуків “п-ф ф” (цей видих прийнято називати очисним). Видих здійснюють повільно, тихо, без

зусиль, через невеликий отвір складених трубочкою губ, один раз. До початку видиху і після нього рот повинен бути закритий. Після такого видиху обов'язково піде більш глибокий вдих, який приносить дитині полегшення. Потім настає пауза і робиться видих через ніс при закритому роті з відтворенням звуку «м-м-м» тривало і протяжно, як стогін. 5 разів.

3. В.п. – стоячи, ноги на ширині плечей, руки розкинуті в сторони на рівні плечей і максимально відведені назад, долоні повернені вперед, пальці розведені. Руки швидко схрестити перед грудьми, так щоб лікті опинились під підборіддям, а кисті сильно хльоснули по лопатках (гучний потужний видих). Потім плавно повернутися у в.п. (природний вдих). В.п. – стоячи, ноги разом, руки злегка відведені назад. Присісти, руки вперед (видих). Повернутися у в.п. (вдих). 5-8 разів

4. В.п. – стоячи, ноги разом, руки злегка відведені назад. Присісти, руки вперед (видих). Повернутися у в.п. (вдих). 5-8 разів.

5. В. п. – стоячи на носках, ноги на ширині плечей, руки витягнуті долонями вгору назовні, кисті стиснути. На кожний рахунок, опускаючись на стопи, руки назад – в сторони-вниз до стегон (потужний видих); піднімаючись на носочки, руки вперед-вгору, кисті розслабити, повернутися у в.п., роздуваючи живіт діафрагмальним вдихом. 5-8 разів.

6. В.п. – стоячи, ноги на ширині плечей. Прямі руки злегка розведені в сторони, долонями назовні. Схрестити передпліччя на грудях, роблячи невеликий нахил вперед (видих). Повернутися у в.п. (вдих). 5-8 разів.

Профілактичні вправи для хребта

1. «Ангел». В.п. – лежачи на спині, руки вздовж тулуба. Одночасне розведення і зведення у сторони рук і ніг. Повторити 6-8 разів.

2. «Годинничок». В.п. – лежачи на спині. Потягнутися в усіх суглобах (до відчуття достатності), маючи за мету в результаті витягнути хребет за повздовжньою віссю. Після витягування хребта покласти руки під голову. Плечі, таз, стегна, гомілки притиснути до підлоги. У цій позі робити швидкі повороти головою та ступнями ніг одночасно у протилежні боки. Повторити 5-6 разів.

3. «Підйомний кран». В.п. – лежачи на спині, руки «в замку» за головою. Почергові та одночасні піднімання ніг угору. Повторити 6-8- разів.

4. «Гусак». В.п. – лежачи на спині, руки витягнуті вздовж тулуба долонями вгору. 1-2 – підняти підборіддя вгору («гусінь»); 3-4 – опустити його вниз і, енергійно витягуючи шию, потягтися головою вперед. Дихання довільне. Повторити 3-4 рази.

5. «Арбалет». В.п. – лежачи на животі, руки в «замку» за головою. Підняти від підлоги голову, плечі, лікті, злегка прогнутись. Повторити 6-8 разів.

6. «Ластівка». В. п. – лежачи на животі, руки зігнуті. Кисті під підборіддям. Ноги розведенні в сторони. 1-2 – витягнути ліву руку вперед і вгору. Праву відвести вбік і назад, прогнути спину; 3-4 – в.п. Повторити 4-8 разів, чергуючи руки.

7. «Варанчик». В.п. – лежачи на животі, руки витягнуті вперед .1-2 – прогнути спину, піднімаючи ліву руку і праву ногу вгору, праву руку відвести назад, спираючись долонею на підлогу. Повторити 3-4 рази, змінюючи положення рук і ніг. 5-8 разів.

8. «Дороговказ». В.п. – стоячи на колінах, упор руками на підлогу. 1-2 – повертаючи тулуб уліво, підняти ліву руку угору, 3-4 – в.п. Дихання довільне. Повторити 3-4 рази, чергуючи руки. 5-8 разів.

9. «Витягнемо спинку». В.п. – стоячи на колінах. На рахунок 1-2 – ліву руку витягнути вперед, праву ногу витягнути назад, прогинаючи спину, 3-4 – в.п. Дихання довільне. Повторити 3-4 рази, чергуючи руки і ноги. 5-8 разів.

10. «Черв'ячок». В.п. – лежачи на животі. Переміщення вперед з опорою на передпліччі без участі ніг. 3 рази по 5 м.

Комплекс релаксаційних вправ для шиї

1. Сидячи на підлозі, зігнувши ноги в колінах і злегка розставивши їх. Опертися на коліна зігнутими в ліктях руками. Опустити голову на руки і повністю розслабитися.
2. Сидячи, повільно повертати голову, не піднімаючи її, справа наліво і зліва направо (з максимальною амплітудою).
3. Сидячи (стоячи). Руки підняти. Пальці з'єднати в замок на потилиці, лікті і плечі розвести в сторони. Плавно, без ривків відвести голову назад, долаючи опір рук. Відчути напругу, кинути руки вниз і розслабитися. Повернутися в початкове положення.
4. Сидячи (стоячи). Голову відвести максимально назад, долоні зафіксувати на лобі, лікті розвести в сторони. Повільно зробити нахил голови вперед, долаючи опір рук, напружитися. Повернутися в початкове положення, розслабитися.
5. Сидячи (стоячи). Повільно зробити нахил голови вперед (так, щоб підборіддя уперлося в груди) і назад повністю.

Комплекс релаксаційних вправ для органів артикуляції

1. Поперемінно висовувати вузький напружений язик («жалом») і широкий розслаблений («лопаткою»).
2. Із зусиллям уперти кінчик язика у верхні зуби, потім розслабити, уклавши його на дно порожнини рота. Губи і зуби розтиснути, рот трохи відкрити.
3. Посміхнутися, трохи відкрити рот, покласти широкий розслаблений язик на нижню губу. Утримати позу на рахунок 1-5.
4. Розтягнути губи в посмішку з напругою, потім розслабити їх і повернути в початкове положення.
5. Поперемінно стискати із зусиллям і розтискати щелепи і губи. Розслабитися, вільно опустивши нижню щелепу.

6. Повільно опускати і піднімати розслаблену нижню щелепу без напруження, широко відкриваючи рот.

7. Відтягнути язик назад із зусиллям. Відчути напругу кореня язика. Потім розслабити язик, уклавши його на дно порожнини рота.

Комплекс релаксаційних вправ для голосового апарату

1. Широко розкрити рот, глибоко позіхнути. Повторити вправи.
2. Позіхнути і, перебиваючи позіхання, протяжно вимовити звук м-м-м.
3. Позіхнути, на видиху вимовити склади АХ, УХ, ОХ спочатку беззвучно, а потім озвучивши їх.
4. Позіхання з вимовлянням складів МУММИ, МОММИ, МАММИ на видиху.

19 грудня 2013 р. № 814

Акт впровадження
результатів наукових досліджень в практику діяльності
Одеської загальноосвітньої школи № 65, I – III ступенів
Одеської міської ради Одеської області

Ми, що нижче підписалися, директор Одеської загальноосвітньої школи № 65. I – III ступенів Одеської міської ради Одеської області Завойко Н. О., секретар Одеської загальноосвітньої школи № 65, I – III ступенів Одеської міської ради Одеської області Кіцук О. В., заступник директора з навчально-виховної роботи початкової школи Земляник О. А., склали цей акт в тому, що результати наукових досліджень В. В. Подгорної, які були проведені в період з 15 жовтня 2012 року по 25 жовтня 2013 року в межах наукової теми дисертаційного дослідження «Взаємозв'язок корекції рухового і вербального розвитку у молодших школярів з важкими порушеннями мовлення», впроваджені у навчально-виховний процес дітей початкової школи.

Найменування пропозиції	Наукова новизна та її значення	Ефект від впровадження
Комплексна корекція рухового та вербального розвитку з включенням методики диференційованого використання фізичних та дихальних вправ для молодших школярів із важкими порушеннями мовлення.	Впровадження в процес фізичного виховання дітей 7-9 років з важкими порушеннями мовлення методики діагностики моторно-мовленнєвого розвитку та експериментальної методики комплексної корекції рухового та вербального розвитку.	Рівень моторно-мовленнєвого розвитку молодших школярів з важкими порушеннями мовлення підвищився на 20%.

Директор



Н.О.Завойко

Секретар

Т.М.Старченко

Завуч початкової школи

О.А.Земляник

ОДЕСЬКА ЗАГАЛЬНООСВІТНЯ
ШКОЛА №31 I – III СТУПЕНІВ
ОДЕСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ
ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ



ОДЕССКАЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ШКОЛА №31 I-III СТУПЕНЕЙ
ОДЕССКОГО ГОРОДСКОГО СОВЕТА
ОДЕССКОЙ ОБЛАСТИ

Гастелло, 90-А, м. Одеса, 65033, Україна
тел. (048) 761-61-75; факс 761-61-68
ЄДРПОУ 22465768
e-mail: ozosh@icn.od.ua

Гастелло, 90-А, г. Одесса, 65033, Украина
тел. (048) 761-61-75, факс, 761-61-68
ЕГРПОУ 22465768
e-mail: ozosh@icn.od.ua

12.09.2014 № 335
на № _____ від _____

Акт впровадження

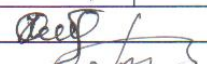


результатів наукових досліджень в практику діяльності Одеської
загальноосвітньої школи №31 I – III ступенів Одеської міської ради Одеської
області

Ми, що нижче підписалися, директор Одеської загальноосвітньої школи № 31 I – III ступенів Одеської міської ради Одеської області Кустурова Ольга Іванівна, заступник директора з навчально-виховної роботи Одеської ЗОШ №31 I – III ступенів Безуглова Тетяна Олексіївна секретар Одеської ЗОШ №31 I – III ступенів Дойчева Катерина Федорівна, склали цей акт в тому, що результати наукових досліджень В.В. Подгорної проведених в період з 15 жовтня 2011 року по 25 жовтня 2012 року в межах наукової теми дисертаційного дослідження «Взаємозв'язок корекції рухового і вербального розвитку у молодших школярів з важкими порушеннями мовлення», впроваджені у навчально-виховний процес дітей початкової школи.

Найменування пропозиції	Наукова новизна та її значення	Ефект від впровадження
Система корекції рухового та вербального розвитку з включенням методики диференційованого використання спеціальних фізичних та дихальних вправ для молодших школярів з важкими порушеннями мовлення.	Впровадження в практику корекційно-виховного процесу молодших школярів з важкими порушеннями мовлення спеціальних фізичних вправ для корекції постави та спеціальні дихальні вправи для корекції функції зовнішнього дихання.	Корекція рухового розвитку шляхом диференційованого використання спеціальних дихальних вправ сприяє більш ефективній корекції вербального розвитку молодших школярів з важкими порушеннями мовлення

Директор ОЗШ №31 I – III ступенів
Заступник директора з НВР
Секретар



 О.І. Кустурова
 Т.О. Безуглова
 К.Ф. Дойчева

**ОДЕСЬКА ЗАГАЛЬНООСВІТНЯ
ШКОЛА № 103 I – III СТУПЕНІВ
ОДЕСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ
ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ**



Болгарська, 31, м. Одеса, 65007, Україна
тел.(048) 721-67-04, факс:(048) 721-67-05,
ЄДРПОУ 25428288,
e-mail: naba6kola103@ukr.net

**ОДЕССКАЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ШКОЛА № 103 I – III СТУПЕНЕЙ
ОДЕССКОГО ГОРОДСКОГО
СОВЕТА ОДЕССКОЙ ОБЛАСТИ**

Болгарская, 31, г.Одесса, 65007, Украина
тел. (048) 721-67-04, факс:(048) 721-67-05,
ЕГРПОУ 25428288,
e-mail: naba6kola103@ukr.net

№ 290

«12» 09

2014

Акт впровадження

результатів наукових досліджень в практику діяльності Одеської
загальноосвітньої школи № 103 I – III ступенів

Ми, що нижче підписалися, директор Одеської загальноосвітньої школи № 103 I – III ступенів Одеської міської ради Одеської області Гончарова Т.І. секретар Одеської загальноосвітньої школи № . I – III ступенів Одеської міської ради Одеської області Табуріна О.В., заступник директора з навчально-виховної роботи початкової школи Веремеєнко К.М., склали цей акт в тому, що результати наукових досліджень В.В. Подгорної проведених в період з 15 жовтня 2011 року по 25 жовтня 2012 року в межах наукової теми дисертаційного дослідження «Взаємозв'язок корекції рухового і вербального розвитку у молодших школярів з важкими порушеннями мовлення», впроваджені у навчально-виховний процес дітей початкової школи.

Найменування пропозиції	Наукова новизна та її значення	Ефект від впровадження
Комплексна система корекції рухового та вербального розвитку молодших школярів з важкими порушеннями мовлення	Вперше в практику корекційно-виховного процесу молодших школярів з важкими порушеннями мовлення впроваджені методики диференційованого використання спеціальних фізичних та дихальних вправ, спрямованих на корекцію постави.	Активне використання засобів фізичної культури сприяє більш ефективній корекції вербального розвитку у молодших школярів з важкими порушеннями мовлення.

Директор ОЗОШ № 103 I – III ступенів
Секретар
Заступник директора з НВР



Т.І.Гончарова
О.В.Табуріна
К.М.Веремеєнко



УКРАЇНА

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Державний заклад

"ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені К. Д. УШИНСЬКОГО"

65020, м.Одеса, вул. Старопортофранківська, 26. Тел.: (048) 723-40-98, факс: (048) 732-51-03
E-mail: pdpu@pdpu.edu.uaвід 19.12.13 № 2698
на № _____ від _____

Акт впровадження

результатів наукових досліджень в практику навчальної діяльності

Ми, що нижче підписалися, представники ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського»: перший проректор з навчальної та науково-педагогічної роботи, к. фіз.-мат. н., доцент Яблонська Н. В.; проректор з наукової роботи, к. фіз.-мат. н., професор Захарченко І. Г., директор Інституту фізичної культури та реабілітації, к.п.н., проф. Шеремет Б.Г., зав. кафедрою теорії і методики фізичного виховання, лікувальної фізичної культури та спортивної медицини, д.мед.н, професор Романчук О. П. склали цей акт про те, що виконавець дисертаційної роботи на тему: «Об'єктивізація корекційних заходів дітей шкільного віку на підставі саногенетичного моніторингу», у відповідності з науковою темою кафедри теорії та методики фізичного виховання, лікувальної фізкультури та спортивної медицини Інституту фізичної культури і реабілітації Південноукраїнського національного педагогічного університету ім. К.Д. Ушинського «Диференціація використання засобів і методів фізичного виховання з урахуванням поліфункціональних критеріїв фізичного розвитку, функціонального стану серцево-судинної, дихальної та сенсомоторної систем», номер державної реєстрації 0109U000210, Подгорна В.В. в період 2010-2012 впровадила у практику проведення занять зі студентами ПНПУ ім. К.Д. Ушинського з дисципліни «Лікувальна фізична культура».

Найменування пропозиції	Наукова новизна та її значення	Ефект впровадження
Інструментальний контроль оцінки стану дітей з відхиленнями функціонального стану дихальної системи.	Вперше запропоновані методи оцінки паттерну та варіабельності спонтанного дихання для контролю ефективності засобів ЛФК при захворюваннях дихальної системи	1. Розроблені критерії диференційованого використання засобів фізичної культури з урахуванням паттерну та варіабельності дихання. 2. Формування знань необхідних для диференційованого використання засобів ЛФК та об'єктивної оцінки їх впливу на функціональний стан організму

Перший проректор з навчальної та науково-педагогічної роботи,
к. фіз.-мат. н., доцент

Яблонська Н. В.

Проректор з наукової роботи, к. фіз.-мат. н., професор

Захарченко І. Г.

Директор Інституту фізичної культури та реабілітації, к.п.н., професор

Шеремет Б.Г.

Зав. кафедрою ТіМФВ, ЛФК та СМ, д. мед. н., професор

Романчук О.П.





УКРАЇНА

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Державний заклад

**"ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені К. Д. УШИНСЬКОГО"**

65020, м.Одеса, вул. Старопортофранківська, 26. Тел.: (048) 723-40-98, факс: (048) 732-51-03
E-mail: p.dpu@pdpu.edu.ua

від 19.12.13 № 2699

на № _____ від _____

Акт впровадження

результатів наукових досліджень в практику навчальної діяльності

Ми, що нижче підписалися, представники ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського»: перший проректор з навчальної та науково-педагогічної роботи, к. фіз.-мат. н., доцент Яблонська Н. В.; проректор з наукової роботи, к. фіз.-мат. н., професор Захарченко І. Г.; зав. кафедрою дефектології та фізичної реабілітації, директор Інституту фізичної культури та реабілітації, к.п.н., проф. Шермет Б.Г., склали цей акт про те, що виконавець дисертаційної роботи на тему: «Об'єктивізація корекційних заходів дітей шкільного віку на підставі саногенетичного моніторингу», у відповідності з науковою темою кафедри теорії та методики фізичного виховання, лікувальної фізкультури та спортивної медицини Інституту фізичної культури і реабілітації Південноукраїнського національного педагогічного університету ім. К.Д. Ушинського «Диференціація використання засобів і методів фізичного виховання з урахуванням поліфункціональних критеріїв фізичного розвитку, функціонального стану серцево-судинної, дихальної та сенсомоторної систем», номер державної реєстрації 0109U000210., Подгорна В.В. в період 2010-2012 впровадила у практику проведення занять зі студентами ПНПУ ім. К.Д. Ушинського з дисципліни «Фізична реабілітація».

Найменування пропозиції	Наукова новизна та її значення	Ефект впровадження
Інструментальний контроль впливу засобів фізичної реабілітації на стан дітей з психофізичними порушеннями.	Вперше запропоновані експресні методи дослідження кардіореспіраторної та сенсомоторної систем, що входять до комплексу методів саногенетичного моніторингу, використання яких в межах поточного контролю об'єктивізує вплив засобів фізичної реабілітації на організм дітей з психофізичними порушеннями	1. Розроблені критерії ефективності фізичної реабілітації дітей з психофізичними порушеннями з урахуванням показників діяльності кардіореспіраторної та сенсомоторної систем. 2. Встановлені критерії диференційованого використання засобів колекційної педагогіки.

Перший проректор з навчальної та науково-педагогічної роботи
к. фіз.-мат. н., доцент

Яблонська Н.В.

Проректор з наукової роботи, к. фіз.-мат. н., проф.

Захарченко І. Г.

Зав. кафедрою дефектології та фізичної реабілітації,
директор Інституту фізичної культури та реабілітації, к.п.н., проф.

Шермет Б.Г.



від 12.02.2014 № 0512/01-55/37
на № _____ від _____

ПОЛТАВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені В.Г.КОРОЛЕНКА
36003 м.Полтава
вул.Остроградського, 2

**Акт впровадження
результатів наукових досліджень в практику навчальної діяльності**

Ми, що нижче підписалися, представники ДЗ «Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка»: перший проректор, д.іст.н., професор Сігарчук Р.А.; проректор з наукової роботи, д.п.н., професор Кравченко Л. М., декан факультету фізичного виховання, к.іст.н. Жалій Т. В., завідувач кафедри теорії і методики фізичного виховання, адаптивної та масової фізичної культури, к.п.н., доцент Свєртнев О.А. склали цей акт про те, що виконавець дисертаційної роботи на тему: «Об'єктивізація корекційних заходів дітей шкільного віку на підставі саногенетичного моніторингу», у відповідності з науковою темою кафедри теорії та методики фізичного виховання, лікувальної фізкультури та спортивної медицини Інституту фізичної культури і реабілітації Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К.Д. Ушинського «Диференціація використання засобів і методів фізичного виховання з урахуванням поліфункціональних критеріїв фізичного розвитку, функціонального стану серцево-судинної, дихальної та сенсомоторної систем», номер державної реєстрації 0109U000210, Подгорна В.В. в період 2012-2013 впровадила у практику проведення занять зі студентами Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка з дисципліни «Адаптивне фізичне виховання».

Найменування пропозиції	Наукова новизна та її значення	Ефект впровадження
Інструментальний контроль оцінки стану дітей, що займаються фізичною культурою та спортом	Вперше запропоновані експресні методи дослідження кардіореспіраторної та сенсомоторної систем, що входять до комплексу методів саногенетичного моніторингу, використання яких в межах поточного контролю об'єктивізує вплив засобів фізичного виховання на організм дітей	1. Розроблені критерії диференційованого використання засобів фізичної культури з урахуванням функціонального стану кардіореспіраторної та сесомоторної систем дітей. 2. Формування знань необхідних для диференційованого використання засобів фізичної культури та об'єктивної оцінки їх впливу на функціональний стан організму

Перший проректор, д.іст.н., професор

Проректор з наукової роботи, д.п.н., професор

Декан факультету фізичного виховання, к.іст.н.

Завідувач кафедри теорії і методики фізичного виховання, адаптивної та масової фізичної культури, к.пед.н., доцент



Сігарчук Р.А.

Кравченко Л. М.

Жалій Т.В.

Свєртнев О.А.

від _____ № _____
на № 2138 від 17.03.2014

Акт впровадження
результатів наукових досліджень в практику навчальної діяльності

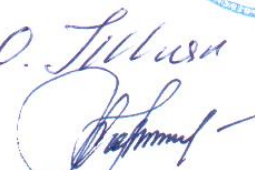
Ми, що нижче підписалися, представники Львівського державного університету фізичної культури: проректор з навчальної та виховної роботи, к.біол.н., доцент Музика Ф.В.; проректор з науки та зовнішніх зв'язків, к.б.н., професор Вовканич А.С., зав. кафедрою здоров'я людини, д. держ. упр., професор Шиян О.І. склали цей акт про те, що виконавець дисертаційної роботи на тему: «Взаємозв'язок корекції рухового та вербального розвитку молодших школярів з важкими порушеннями мовлення», у відповідності з науковою темою кафедри теорії та методики фізичного виховання, лікувальної фізкультури та спортивної медицини Інституту фізичної культури і реабілітації Південноукраїнського національного педагогічного університету ім. К.Д.Ушинського «Диференціація використання засобів і методів фізичного виховання з урахуванням поліфункціональних критеріїв фізичного розвитку, функціонального стану серцево-судинної, дихальної та сенсомоторної систем», номер державної реєстрації 0109U000210, Подгорна В.В. в період 2011-2013 впровадила у зміст навчального курсу «Лікувальна фізкультура».

Найменування пропозиції	Наукова новизна та її значення	Ефект впровадження
Використання диференційованої дихальної гімнастики у процесі проведення занять з ЛФК з метою корекції вербального розвитку дітей з важкими порушеннями мовлення.	Вперше запропоновані комплекси спеціальних дихальних вправ з урахуванням індивідуальних напружень у дихальній системі при корекції рухового розвитку дітей з важкими порушеннями мовлення.	1. Розроблено критерії диференційованого використання засобів ЛФК з урахуванням індивідуальних напружень у дихальній системі. 2. Показано, що використання спеціальних дихальних вправ у комплексі корекційних заходів дозволило підвищити ефективність корекції вербального розвитку дітей з важкими порушеннями мовлення на 37%.

Проректор з навчальної та виховної роботи,
к.біол.н., доцент


Музика Ф.В.

Проректор з науки та зовнішніх зв'язків,
к.б.н., професор


Вовканич А.С.

Зав. кафедрою здоров'я людини,
д. держ. упр., професор

Шиян О.І.

Науковий керівник
д.мед.н., професор

Романчук О.П.

Аспірант

Подгорна В.В.