

*Кременецької обласної гуманітарно-педагогічної академії ім. Тараса Шевченка*. Кременець, 2018. Вип. 10. С. 98–109.

6. Федорова Н. В. Теоретико-методологічні засади дослідження формування гуманістичної педагогічної позиції майбутніх логопедів. *Актуальні проблеми педагогічної освіти: європейський і національний вимір* : збірник матеріалів III Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю. Луцьк : Східноєвропейський національний університет імені Л. Українки, 2018. С. 186–189.

7. Чернушенко Д. А. Толерантність як світоглядна основа правосвідомості в умовах інформаційного суспільства. *Філософські та методологічні проблеми права*. 2013. № 1–2. С. 94–103.

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-312-5-46>

**BASIC ASPECTS OF SPEECH FORMATION:  
THE THEORY OF NEUROPSYCHOLOGY**

**ОСНОВНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ МОВЛЕННЯ:  
ТЕОРІЯ НЕЙРОПСИХОЛОГІЇ**

**Chupakhina S. V.**

*Doctor of Pedagogical Sciences,  
Professor,  
Professor at the Department of Theory  
and Methods of Preschool and Special  
Education, Vasyl Stefanyuk  
Precarpathian National University,  
Ivano-Frankivsk, Ukraine*

**Чупахіна С. В.**

*доктор педагогічних наук, професор,  
професор кафедри теорії  
та методики дошкільної  
і спеціальної освіти  
Прикарпатський національний  
університет імені Василя  
Стефаніка  
м. Івано-Франківськ, Україна*

Порушення мовлення (дизонтогенез мовлення) у дітей – проблема складна, багатогранна. Розвиток мовлення об'єднує біологічні передумови його становлення, водночас і культуральні, соціальні, психологічні, лінгвістичні чинники. Становлення мовлення ґрунтується на функціонально зрілій сенсо-моторній основі з одного боку і зумовлює розвиток пов'язаних з нею інших вищих кіркових функцій.

Функція мовлення дітей раннього та дошкільного віку вразлива, а її порушення має негативні наслідків – розлади пізнавальної і комунікативної діяльності, зміна психологічного та соціального статусу дитини [1; 5].

Проблема розладів мовлення в сучасному світі особливо актуальна, оскільки статистика свідчить про зростання дітей з порушеннями мовлення різного генезу.

Проблема порушення розвитку мовлення є мультидисциплінарною. У процесі діагностики та корекції з нею працюють фахівці різного профілю – неврологи, психіатри, нейропсихологи, логопеди, корекційні педагоги та ін. У кожній системі знань представлена класифікація порушення розвитку мовлення [2; 4]. У цих класифікаціях багато спільного – клінічний підхід, етіопатогенетичні критерії, однак простежувалися і розбіжності, зумовлені різними принципами угруповання порушень.

Для обґрунтованої розробки корекційних заходів фахівцям необхідно також розуміння механізму розвитку мовлення дітей.

Розвиток системи мовлення забезпечується ієрархічною взаємодією ділянок мозку. Задля означеного розвитку необхідна зріла сенсомоторна основа формування мовлення, що включає діяльність вторинних і третинних кіркових полів кори великих півкуль. Формування мозку загалом, водночас і вищих кіркових функцій, протікає за певним алгоритмом: від стовбурових та підкіркових структур до кори (знизу вгору), від правої півкулі до лівої (з права наліво). Від задніх відділів до передніх (ззаду наперед) [3].

Функції мовлення розділяють дві складові – це розуміння і озвучення тобто вимова слова.

Основа для розуміння слова – це фізичний слух, який реалізується первинними полями кори (верхні та середні скроневі звивини обох півкуль, звивини Гешля).

Фізичний слух перетворюється на немовленнєвий слуховий гнозис, при взаємодії потиличної (сприймання того, що видає звук) та скроневої кори правої півкулі. З появою здатності відрізнити звуки мови немовленнєвий слуховий гнозис трансформується в мовленнєвий слух на основі взаємодії скроневої ділянок правої та лівої півкуль і лівопівкульної латералізації мовленнєвого слуху в ліву скроневу частину мозку [1].

Мовленнєвий слух, як навичка сприймати звуки слова, перетворюється на мовленнєвий слуховий гнозис. На наступних етапах включається найвищий рівень слухового сприймання мовлення –

це розуміння слів – фонематичний слух, який забезпечуватиметься скроневою ділянкою лівої півкулі. Правильне сприймання звуків і слів опирається на зоровий гнозис – вторинні поля потиличної ділянки [3]. Дитина як слухає звернене мовлення, так і контролює зором процес мовлення, рухи губ того, хто говорить.

В такий спосіб виникає міжсистемний синтез – формується зорово-слухова уява звуку та слова.

На початкових етапах свого розвитку діти розуміють (дізнаються) слова лише з конкретним значенням. Коли мислення дитини набуває можливості рівня узагальнення, символізації, розвивається здатність розуміти слова з узагальненим значенням. При цьому розуміння слова не опирається на візуальний образ, народжується нова функція мовлення, більшою мірою інтегративна, яка характеризує як навички вишого рівня [4; 5].

На межі скроневої, тім'яної та потиличної ділянок (*temporo-parieto-occipitalis* – ділянка ТРО), що визначено як «задній асоціативний комплекс», пов'язаний з фактором «симультивної організації» психічних процесів [1]. Ділянка ТРО забезпечує фонематичний аналіз, необхідний як розуміння, і відтворення слова. У цій ділянці формується семантична функція мовлення тобто розуміння значення одиниць мовлення (слів, граматичних форм слів, фразеологізмів, словосполучень, речень). Послідовність звуків чи графічних знаків – пов'язують у свідомості й у системі мовлення з предметом дійсності (предметом, явищем, процесом, ознакою тощо) і з поняттям чи уявленням. Ділянка ТРО забезпечує формування граматичної будови мовлення (правильність мовлення та вживання частин мови у мовленні, їх узгодженість у реченні) [5].

Вимова слова ґрунтується на функціях праксису. Важливою основою вимови як процесу мовлення є кистьовий та пальцевий праксис, реалізація якого забезпечується відділами тім'яної кори обох півкуль мозку. Взаємозв'язок оптичних образів і праксичних рухів руки пов'язано з функціями орального праксису. Надалі додаються вторинні тім'яно-премоторні поля лівої півкулі і процес набуває кінестетичного (аферентного) артикуляційного праксису (навички звуковимови). Засвоєння особливостей виголошення слів з наслідування включає у роботу тім'яну кору мозку. В результаті формується усне спонтанне артикулювання та у взаємодії з фонематичним слухом, стає можливим перешифрування фонем у процес артикуляції. Відбувається інтегрування змістової ролі фонем до артикулеми.

Надалі здатність повторення слів на основі динамічного (кінетичного, еферентного) артикуляційного праксису, реалізується премоторною ділянкою лобної кори провідної півкулі стає основою відтворення серії артикулем, тобто слів і речень [1; 2].

Вищий синтагмальний рівень мовлення, який вчені визначили як фонетичну єдність, яка відображає єдине змістове ціле в процесі озвучення (промовляння) думки, формується третинними полями лобної ділянки [3].

Слід зауважити, що у реалізації функції мовлення значущим є збереження окремих кіркових центрів, і їх зв'язки. Розвиток і мієлінізація в постнатальному онтогенезі довгих асоціативних волоконних систем, а також комісуральних зв'язків – умова своєчасного забезпечення інтегративних процесів мозку [3].

Відсутність вогнищ ураження мозку та формування клінічних форм дизонтогенезу процесу мовлення зумовлено тим, що ділянки мозку, не пошкоджені анатомічно, однак залишаються функціонально роз'єднаними. Можливою є структурно змінена тканина мозку та водночас збережена функція мовлення як механізми компенсації та нейпропластичності мозку [4].

Міжпівкульна взаємодія мозку посідає провідне місце у процесах лівопівкульної латералізації функції мовлення [2]. Слухо-зорові (скронево-потиличні) міжділянкові провідники, які необхідні для зв'язку слова як «звуку» і із предметом як «об'єктом дійсності». Слухо-моторні міжділянкові взаємодії забезпечують становлення артикуляційного праксису, як перешифрування акустичних сигналів, тобто звуків вимови (та їх серій) в одиниці мовлення, саме артикулеми (та їх серії) [4].

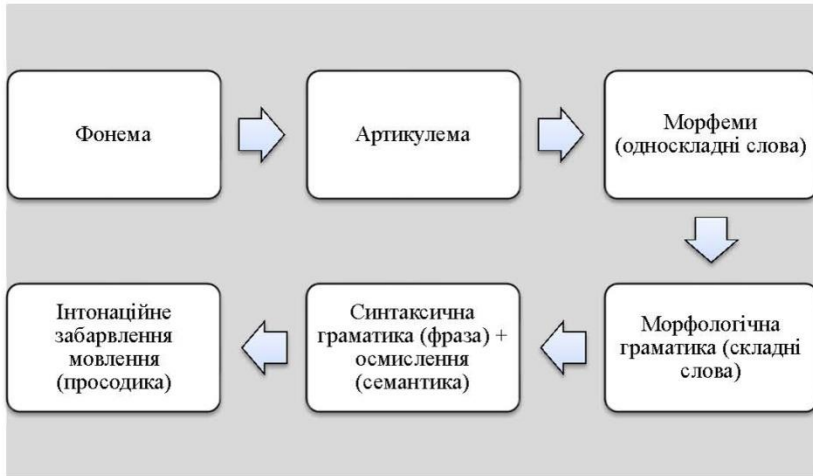
В означеному випадку прослідковуються два компенсаторні «виходи» із ситуації: активізувати шляхи, орієнтуючись на позитивний вплив використовуваних стимулів і покращення провідності нервових волокон або застосувати обхідні стратегії, використовуючи провідні шляхи для того, щоб забезпечити зв'язок фонем з її зоровим еквівалентом – графемою (буквою) і далі через зоровий образ літери формувати артикулему [4].

На основні концепції А. Лурії (1962) про функціональні блоки мозку та Н. Бернштейна (1947) про рівні мозкової організації довільних рухів стає зрозумілою важливість вертикальних зв'язків, які забезпечуються кірково-підкірковими взаємодіями [4; 5].

Вчення А. Лурії доводить, що підкіркові структури мозку мають на кору дифузний і локальний активуючий вплив, важливий для її оптимального функціонування [4].

У дослідженнях Н. Бернштейна обґрунтовано важливу роль підкіркових структур (рівень V) – здатність забезпечувати у рухах пластичність, метричність і ритмічність. Завдяки кірково-підкірковим взаємодіям, такі пластичні, метричні та ритмічні елементарні дії стають основою для вищих за ієрархією кіркових функцій, водночас і функцій мовлення. Вироблення зв'язків усіх видів обмежена віковими періодами, поступово з віком провідники стають інертними [2; 4].

Відтак вченими укладено певну схему формування мовлення (рис. 1).



**Рис. 1. Схема процесу формування мовлення**

Мовленням послуговуються під час взаємодії та спілкування (прагматичний рівень) з емоційною інтонацією та мовою тіла (жести, рухи тощо).

### **Література:**

1. Князев В. М. Нейропсихологическая діагностика: практическое пособие по проведению обследования детей дошкольного и младшего школьного возраста. Київ : ДИА, 2022. 256 с.

2. Kolb, B., & Wishaw, I. Q. (2009). *Fundamentals of Human Neuropsychology* (5th edition). Worth Publishers. 818 c.

3. Lezak, M. D., Howieson, D. B., & Loring, D. W. (2004). *Neuropsychological Assessment* (4th ed.). New York : Oxford University Press. 1016 c.

4. Luria A. R. *Speech and the Development of Mental Processes in the Child : An Experimental Investigation* (Classic Reprint). Fb&c Limited, 2017. 116 c.

5. Morley, M. *The development and disorders of speech in childhood*. 3-ird ed. Livingstoun, 2010. 542 p.