

КОРЕКЦІЙНА ПЕДАГОГІКА

УДК 616.89-008.434:376

DOI 10.32782/2412-9208-2024-1-254-262

PSYCHOPHYSIOLOGICAL AND SOCIOLINGUISTIC FACTORS OF STUTTERING

ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНІ ТА СОЦІОЛІНГВІСТИЧНІ ФАКТОРИ ЗАЇКАННЯ

Oleksandr KOZYNETS,
PhD in Pedagogy, Associate
Professor,
Ukrainian State Mykhailo
Drahomanov University
9, Pyrogova St., Kyiv, 01601, Ukraine

o.v.kozynets@udu.edu.ua
<https://orcid.org/0000-0002-6325-4783>

Serhii KORNIEV,
PhD in Pedagogy

s.i.korniev@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0006-9596-1382>

Олександр КОЗИНЕЦЬ,
кандидат педагогічних наук, доцент,
Український державний університет
імені Михайла Драгоманова
вул. Пирогова, 9, м. Київ, 01601,
Україна

Сергій КОРНЄВ,
кандидат педагогічних наук

ABSTRACT

The article is devoted to the study of periods of intensive speech formation, which are characterized by the appearance of physiological iterations in children with stuttering. The purpose of the article is to describe and highlight the risk factors contributing to the appearance of stuttering: the peculiarities of physiological and speech breathing, which is often superficial or variable in a stressful situation; accompanying movements, which are often violent in nature, and sometimes complicate the condition of children with stuttering; speech tricks: during the chronification of stuttering, almost all children with this disorder use monotonous, repeatedly repeated lexemes in their speech; features of the central nervous system (people with stuttering often have residual organic brain damage that occurs in the prenatal or postnatal periods of development); features of the formation of functional asymmetry of the brain: there are many observations that testify to the close connection of stuttering with left-handedness; neurophysiological reactions: oral speech of adolescents and adults with stuttering is usually accompanied by autonomic reactions.

The scientific novelty is that the article describes the role of hormones that occur in children with stuttering during communication. In particular, anxiety or fear leads to the release of stress hormones: cortisol, adrenaline and norepinephrine. Features of the effect of these hormones on the body and their relationship with stuttering are presented for the first time in domestic speech therapy.

The mental side of speech is also described, which during the period of active formation of speech precedes the possibilities of motor realization of speech expression

and which is usually the cause of iterations. After all, along with the presence of a high degree of speech motivation, children with stuttering have a pronounced lack of formation of intraspeech programming. Therefore, there is a need to acquaint parents and teachers who raise or teach children with disorders of the tempo-rhythmic organization of speech, with psycholinguistic and psychosocial risk factors that increase convulsive readiness in children of the risk group and contribute to the manifestation and chronicity of stuttering.

Key words: stuttering, convulsive speech disorders, speech therapy, speech therapy, logophobia, functional brain asymmetry, central nervous system.

Вступ. Проблема заїкання в дитини викликає занепокоєння в батьків. Та часто через свою необізнаність батьки можуть припускатись різних помилок і замість того, щоб допомогти дитині, сприяють підсиленню заїкання – порушенню темпо-ритмічної організації мовлення, викликаного судомним станом м'язів органів периферійного мовленнєвого апарату [1]. Заїкання також часто називають логоневрозом або логоклонією, оскільки воно характеризується наявністю судомних затинань, клонів та порушеннями паузування [2].

Для початку виникнення заїкання особливе значення має *період інтенсивного розвитку мовлення*. У цей час багатьом дітям характерна поява *фізіологічних ітерацій*. Проявляються вони як значна невідповідність між поки ще недостатньо сформованим мовленнєвим видихом та можливістю дитини вимовити складну фразу. Психічний бік мовлення в цей період випереджає можливості моторної реалізації. Поряд із наявністю високого ступеня мовленнєвої мотивації є виражена несформованість внутрішньомовленнєвого програмування [3]. З цією невідповідністю й пов'язана поява в мовленні дітей фізіологічних ітерацій. Тому й виникає потреба ознайомити батьків та вчителів, які виховують або навчають дітей із порушеннями темпо-ритмічної організації мовлення, з психолінгвістичними та психосоціальними факторами ризику, які підвищують судомну готовність у дітей групи ризику та сприяють проявам і хроніфікації заїкання.

Методи та методики дослідження. Теоретичний аналіз, синтез та узагальнення відомостей та фактів із наукових та методичних джерел щодо психофізіологічних та соціолінгвістичних факторів заїкання; пошуково-бібліографічний, системно-структурний методи та метод актуалізації історичного досвіду сприяли дослідженню наукової проблеми вченими з різних країн з позицій історії, теорії та практики.

Результати та дискусії. Зазвичай заїкання може виникнути будь-коли, але важливими є *три періоди розвитку дитини*: перший період – становлення та розвиток фразового мовлення, припадає на 2–3-й роки життя. Другий починається у віці 6–7 років, це період становлення контекстного та писемного мовлення й початок шкільного навчання. Третій – період статевого дозрівання (12–13 років), який характеризується

складними гормональними та психофізіологічними змінами, а також різними соціальними складниками становлення особистості [3].

Багато дітей у віці від 2 до 5 років проходять через так зване «вікове» або «фізіологічне» заїкання, яке пов'язане зі становленням психофізіологічних та мовленнєвих процесів і функцій у період активного розвитку фразового мовлення, через що й виникають фізіологічні ітерації: повторення звуків, складів, а іноді й слів чи навіть фраз; пролонгована (подовжена) вимова окремих звуків / складів або невиправдана зупинка в мовленні. Або ж – нерішучість у мовленні, самостійна ініціація висловлювання та порушення комунікації в цілому. Це все – фактори, які можуть призвести згодом і до заїкання, й до *логофобії* – патологічного страху мовлення [3, 4].

Судомні затинання зазвичай пов'язані з фонетичними характеристиками звуків. До звуків, які найчастіше провокують судоми, належать глухі та дзвінки приголосні, особливо «п, т, к», які потребують підвищеної м'язової напруги органів периферійного мовленнєвого апарата для їхньої зовнішньої реалізації. Судоми виникають і при поєднанні цих звуків з іншими приголосними, наприклад «тр, ст, кр, дл» тощо. Судомні затинання частіше трапляються при промовлянні речень, довгих та складних за своєю граматичною структурою. Затинання більшою мірою ймовірні в словах, не характерних для індивідуального словника (рідко-вживані), а також у словах або словосполученнях, які мають основне інформаційне навантаження у висловлюванні. На виникнення затинань впливає і ритмічна структура слова. Затинання та повторення здебільшого виникають на переднаголошених та наголошених складах. Найчастіше – на першому складі слова чи фрази [4].

Тож на які фактори слід звертати увагу, взаємодіючи з дітьми із заїканням?

Мовленнєве дихання. У клінічній картині заїкання незмінно присутнє порушення дихання. *Немовленнєве дихання заїкуватих* – поверхове, ритм його недостатньо стійкий, легко порушується при емоційному напруженні за рахунок кореляції між емоційним та м'язовим тонусом. Перед початком мовлення діти з заїканням роблять недостатній за обсягом або навпаки надмірний вдих, що не забезпечує адекватного підкладкового тиску повітря, а надалі призводить до ненормативної реалізації інтонаційно-смыслового відрізка повідомлення відповідно до темпо-ритмічних та просодичних норм [5].

Порушення мовленнєвого дихання часто настільки сильно виражене, що багато дослідників схильні відносити причину заїкання до *порушення регуляції дихальної функції*. При корекції заїкання на практиці, як правило, використовуються прийоми для регуляції мовленнєвого дихання як одного з провідних прийомів встановлення плавності мовлення [6]

Супутні рухи. Мовлення заікуватих, як правило, супроводжується супутніми рухами, які проявляються в різних людей по-різному: *від роздмухування крил носа й заплющування очей до складних рухів усім тулубом*. Так, у процесі розмови можуть спостерігатися кивальні рухи головою, розгойдування тулубом, притоптування, стискання пальців у кулаки тощо. Ці рухи зазвичай не мають характеру емоційно-виразної жестикуляції, яка супроводжує мовлення людей без заїкання. Здебільшого, на початкових етапах заїкання, супутні рухи спрямовані на перерозподіл м'язового напруження, каналізування зайвого і можуть мати допоміжний характер. Але в майбутньому вони затягуються в патологічний процес і мають *насильницький характер й часто лише ускладнюють стан*. У деяких випадках рухи бувають настільки складні, що починають нагадувати *рухові ритуали*. (Наприклад, перед тим, як почати говорити, дитина із заїканням заплющує очі на кілька секунд, одночасно чухаючи ніс правою рукою, потім переступає з ноги на ногу й тільки після цього починає говорити) [1-3].

Мовленнєві хитрощі. При хроніфікації заїкання практично всі діти з цим порушенням використовують у мовленні одноманітні, багаторазово повторювальні протягом висловлювання семантично неважливі лексеми : «так-так; ось-ось; ну; еммм» тощо. Іноді звукосполучення, які легко вимовляються дитиною, можуть бути навіть безглуздими. Такі явища заведено називати *емболофразією*, а самі слова – *емболами*. Емболи нерідко використовуються перед так званими «важкими» звуками. (Наприклад: «Я хочу... це ось, я хочу... то ось, я хочу...емм...п-п-одивитися...») [2; 3].

Емболи можуть з'являтися наприкінці судом або на початку висловлювання, чи між синтагмами, як вступ, як процес «вливання» у плавне мовлення. Досить часто емболи заповнюють паузи, коли дитина із заїканням намагається дібрати адекватні слова, що відповідають задуму висловлювання. Використання емболів, зазвичай, не усвідомлюється. Нерідко в мовленні осіб із заїканням спостерігається заміна слів, які важко вимовити, на слова, які вимовити легше [5]. Часто мовленнєві хитрощі такого роду змінюють сенс висловлювання, і той, хто говорить, зазвичай усвідомлює це.

Нейрофізіологічні реакції. Усне мовлення підлітків та дорослих із заїканням зазвичай супроводжується вегетативними реакціями. Це може виражатися почервонінням або зблідненням обличчя, різким почастішанням серцебиття. *У процесі мовлення посилюється потовиділення, долоні стають вологими, можуть з'явитися краплі поту на лобі, іноді стає вологим не тільки обличчя, а й тіло*. Аналогічні вегетативні реакції можуть спостерігатися і в здорових людей, але тільки в ситуаціях сильної емоційної напруги. Порушення ритму серцебиття,

дихання, його недостатня стійкість, пов'язане з гормональним впливом на органи і системи, що виникає, як відповідь на певну ситуацію спілкування або на власне емоційне переживання дитини [2; 5; 6].

У дітей із заїканням самé мовлення, ситуація комунікації (особливо в певних ускладнених умовах: з незнайомими людьми, складний матеріал, власне ставлення до мовлення) викликає занепокоєння (або страх), а це призводить до викиду гормонів стресу – кортизолу, адреналіну та норадреналіну. Коли тіло відчуває загрозу (байдуже, фізичну чи психологічну) – мозок посилає сигнал у залози, й у відповідь вони виробляють кортизол. Завдяки цьому гормону покращується концентрація уваги (а це призводить до гіперконтролю, зокрема й мовлення, з боку власного «контролера» – центру Верніке, який дуже прискіпливо слухає власне мовлення людини й за будь-яких неточностей змушує виправитися, повторити ще раз *правильно* і, можливо, навіть декілька разів. Так і виникає *клон*. [5]. Посилюється кровообіг і синтез глюкози – все це разом допомагає організму виділяти додаткову енергію, щоб успішно долати стрес. По суті, кортизол забезпечує функціонування організму в стресовій ситуації та допомагає швидко прийняти рішення «бити чи бігти» – так формується найстаріший еволюційний механізм при емоційному напруженні внаслідок кореляції між емоційним та м'язовим тонусом. Адреналін також відіграє певну роль, його основна функція – мобілізаційна. У стресових ситуаціях (можливо, навіть вдаваних) адреналін мобілізує всі сили організму на самозахист. У стані страху наші зіниці розширюються саме завдяки впливу цього гормону, а також у стресових ситуаціях частішає серцебиття, прискорюється та змінюється тип дихання з черевного на ключичний, звужуються кровоносні судини, органи травлення уповільнюють свою роботу [7].

Вироблення адреналіну сприяє зростанню рівня цукру в крові, а також під його впливом органам і системам необхідно більше кисню. Підвищується загальне тонусне напруження й усі процеси відбуваються в змінених умовах. Постійна ситуація стресу в процесі мовлення у осіб із заїканням призводить до порушення регуляції норадреналіну, як і адреналіну, в задній частині гіпоталамуса та мозковій речовині надниркових залоз. Попередником норадреналіну є дофамін. У мозку дофамін бере участь у регуляції поведінки та моторики. У кровоносних судинах викликає їх розширення, у нирках збільшує виділення сечі, у підшлунковій залозі знижує вироблення інсуліну, у травній системі знижує перистальтику шлунково-кишкового тракту та захищає слизову оболонку кишківника, в імунній системі знижує активність лімфоцитів. Вважається, що дофамін – один із хімічних чинників внутрішнього підкріплення (ЧВП) і є важливою частиною «системи винагороди» мозку, оскільки викликає почуття задоволення (чи незадоволення), чим впливає на процеси

мотивації і навчання [5; 8]. Однак ця думка, що просувається «популярною наукою» та засобами масової інформації, є помилковою.

Останні дослідження показують, що дофамін не викликає почуття задоволення, а створює сильне відчуття *передчуття від отримання результату* або небажання його отримання, подібне до того, яке відчувають люди перед оргазмом або при сильній огиді. Дофамін природно виробляється у великих кількостях під час позитивного, за суб'єктивним уявленням людини, досвіду – наприклад: сексу, прийому смачної їжі, приємних тілесних відчуттях, таким чином надаючи цим подіям мотиваційної важливості [7].

Нейробіологічні експерименти засвідчили, що навіть спогади про заохочення можуть підвищити рівень дофаміну, тому цей нейромедіатор використовується мозком для оцінки та мотивації, закріплюючи важливі для виживання дії. Але в заїкуватих відбувається зворотний процес: замість зв'язку *мовлення-задоволення-мотивація* (хочу ще!), формується зв'язок *мовлення-страх/стрес-невдача-уникнення* [6-8].

Саме такий алгоритм спостерігається у багатьох осіб із заїканням, особливо з підліткового віку: помітна патологічна особистісна реакція на мовленнєве порушення, як страх мовленнєвого спілкування – логофобія. Логофобія включає *нав'язливі переживання й страх виникнення мовленнєвих судом*. Ці переживання мають яскравий, образний характер. Тільки уявлення ситуації або спогад про певні ситуації спілкування можуть викликати в осіб із заїканням переживання страху. Саме тоді виникають виражені вегетативні гормонально обумовленні реакції. Нерідко діти із заїканням розуміють необґрунтованість почуття страху, але подолати його не можуть. Логофобія у підлітків, крім обмеження спілкування з однолітками, нерідко призводить до відмови осіб із заїканням відповідати усно перед класом. Вони переходять на письмові відповіді. Й взагалі обмежують свою мовленнєву комунікацію [2; 5].

Стан центральної нервової системи. Нерідко в людей із заїканням спостерігається органічне ураження мозку резидуального характеру, яке виникає у внутрішньоутробному пренатальному чи постнатальному періодах розвитку. Це ураження зазвичай буває дифузним, і водночас спостерігаються ті чи ті відхилення моторних структур мозку. Загалом для осіб із заїканням характерна недостатність рухової сфери, виражена в різному ступені. У частини дітей цієї категорії немає органічного ураження мозку. Водночас вони характеризуються такими рисами поведінки, як підвищена вразливість, тривожність, низький рівень адаптації до нових умов тощо, що свідчить про особливий *вразливий стан центральної нервової системи*, на відміну від дітей без заїкання [5].

Особливості формування функціональної асиметрії мозку. Відомо чимало спостережень, які свідчать про тісний зв'язок заїкання

з ліворукістю. На це вказує великий відсоток шульг серед людей із заїканням. Є дані також про те, що заїкання нерідко виникає при перевищенні ліворукості на праворукість. У тих випадках, коли перенавчання відбувається грубо й в неадекватно стислі терміни, у дитини може виникнути заїкання. Слід врахувати, що при ліворукості в дітей спостерігається висока загальна емоційність, боязливність, тривожність та інші показники, які нерідко призводять до невротичного реагування під час впливу різних патогенних подразників [2].

Заїкання, яке виникає у дітей дошкільного віку, може спостерігатися протягом кількох годин або кількох місяців, а потім зникає або спонтанно, або внаслідок корекційної дії. *Здебільшого заїкання набуває хронічного перебігу.* Тому важливо наголосити на тому, що розрізняють кілька типів перебігу даного мовленнєвого порушення:

- *Регредієнтний тип* заїкання характеризується тим, що поступово зникає вся симптоматика заїкання. Послаблюється його тяжкість, зменшується або зникає страх мовлення, зменшуються супутні та співдружні рухи. Це найбільш сприятливий тип перебігу цього мовленнєвого порушення. Зменшення та зникнення симптоматики заїкання може відбуватися спонтанно в дитячому віці, а також під впливом логокорекційних занять.

Якщо заїкання не проходить спонтанно протягом 6 місяців від моменту виникнення, то можна вважати, що воно набуває *хронічного перебігу*. При хронічному перебігу заїкання виділяють такі типи:

- *Стаціонарний тип* – порушення протікає стабільно та монотонно, виражена логофобія, супутні психопатологічні та моторні порушення протягом певного періоду часу не зазнають змін. Заїкання не змінюється ні за тяжкістю прояву, ні за клінічною картиною.

- *Рецидивний тип* – чергування періодів плавного мовлення та мовлення із заїканням.

- *Хвилеподібний тип* – періодичні коливання різної тривалості в бік то поліпшення, то погіршення мовлення, проте повного зникнення заїкання не відбувається. Іноді ці коливання можуть бути пов'язані з будь-якими причинами: наприклад, погіршення мовлення в осінньо-весняний період року, погіршення мовлення, пов'язане зі вступом до школи, пубертатним віком, службою в армії тощо. У ряді випадків хвилеподібні зміни в мовленні та емоційному стані осіб із заїканням можуть проходити й без визначеної причини.

- *Прогредієнтний тип* – існує тенденція до посилення заїкання. Уся симптоматика мовленнєвого порушення ускладнюється, а стан поступово погіршується [2; 4; 5].

Ті чи ті психофізіологічні та соціолінгвістичні фактори, або їх поєднання, про які йшла мова у статті, можуть призводити до заїкання в будь-який проміжок життя дитини, особливо у сенситивні періоди, про

які йшла мова вище. Знання й розуміння таких факторів дозволить батькам, педагогам та спеціалістам суміжних галузей, що опікуються цією категорією осіб, визначати та своєчасно запобігати ускладненням та хроніфікації цього складного порушення, своєчасно та правильно організувати нейро-, психокорекційну та соціально-логопедичну роботу, яка буде забезпечувати комплексне розуміння та системне подолання такого порушення.

Література

1. Гуцал Л. Л., Миронова С. П. Теоретичні аспекти та методика подолання заїкання у молодших школярів : навч.-метод. посіб. Хмельницький : Поділля, 2001. 91 с.
2. Рібцун Ю. В. Заїкання: підтримка дитини з особливими мовленнєвими потребами в освітньому середовищі : навч.-метод. посіб. Київ : ФОР Цибульська В. О., 2023. 272 с.
3. Логопедія: підручник. За ред. М. К. Шеремет. Київ : Видавничий Дім «Слово», 2010. 375 с.
4. Кондратенко В. О., Ломоносов В. С. Комплексний підхід до подолання заїкання у підлітків. Київ : КНТ, 2018. 152 с.
5. Корнев С. І. Прийоми реверсивного моторного супроводу дихальних та фонаційно-мовленнєвих вправ. *Modern Scientific Research: Achievements Innovation and Development Prospects*. «Baltija Publishing», Latvia, 2021. 140–148с.
6. Nestle Eric J, Hyman Steven E, Malenka Robert C. Molecular neuropharmacology : a foundation for clinical neuroscience. 2nd ed. New York: McGraw-Hill Medical, 2009. 498 p.
7. Baliki M. N., Mansour A., Baria A. T., Huang L., Berger S. E.. Parceling Human Accumbens into Putative Core and Shell Dissociates. *Encoding of Values for Reward and Pain Journal of Neuroscience*. 2013-10-09. Vol. 33,34. P. 16383–16393.
8. Jennifer M. Wenzel, Noah A. Rauscher, Joseph F. Cheer, Erik B. Oleson. A Role for Phasic Dopamine Release within the Nucleus Accumbens in Encoding Aversion. *A Review of the Neurochemical Literature ACS Chemical Neuroscience*. 2015-01-21. Vol. 6, iss. 1. P. 16–26.

References

1. Hutsal, L. L. & Myronova, S. P. (2001). Teoretychni aspekty ta metodyka podolannia zaikannia u molodshykh shkoliariv : navch.-metod. posib. [Theoretical aspects and methods of overcoming stuttering in younger schoolchildren: educational and methodological manual] Khmelnytskyi: Podillia, 2001. 91 p. [in Ukrainian].
2. Ribtsun, Yu. V. (2023). Zaikannia: pidtrymka dytyny z osoblyvymy movlennievymy potrebamy v osvithnomu sere dovnyshchi : navch.-metod. posib[Stuttering: support of a child with special speech needs in the educational environment: educational and methodological manual] Kyiv : FOP Tsybulska V. O., 272 p. [in Ukrainian].
3. Lohopediia: pidruchnyk [Speech therapy: textbook] (2010). Za red. M. K. Sheremet. – Kyiv : Vydavnychi Dim «Slovo», 2010. 375 p. [in Ukrainian].
4. Kondratenko, V. O., Lomonosov V. S. (2018). Kompleksnyi pidkhid do podolannia zaikannia u pidlitkiv. [Complex approach to overcoming stuttering in teenagers.] Kyiv : KNT, 2018. 152 p. [in Ukrainian].
5. Korniev, S. I. (2021). Priyomy reversyvnogo motornoho suprovodu dykhalnykh ta fonatsiino-movlennievnykh vprav [Techniques of reversible motor accompaniment of breathing and phonation-speech exercises] Modern Scientific Research: *Achievements Innovation and Development Prospects*. «Baltija Publishing», Latvia, 2021, 140-148p [in Ukrainian].

6. Nestler, Eric J (Eric Jonathan), Hyman, Steven E, Malenka, Robert C. (2009). *Molecular neuropharmacology : a foundation for clinical neuroscience* / Eric J. Nestler, Steven E. Hyman, Robert C. Malenka. 2nd ed. New York: McGraw-Hill Medical, 498 p. [in English].
7. Baliki, M. N., Mansour, A., Baria, A. T., Huang, L., Berger, S. E. (2013). Parceling Human Accumbens into Putative Core and Shell Dissociates Encoding of Values for Reward and Pain. *Journal of Neuroscience*. Vol. 33, iss. 41.P. 16383–16393. [in English].
8. Jennifer, M. Wenzel, Noah A. Rauscher, Joseph F. Cheer, Erik B. Oleson. (2015). A Role for Phasic Dopamine Release within the Nucleus Accumbens in Encoding Aversion: A Review of the Neurochemical Literature. *ACS Chemical Neuroscience*. Vol. 6, iss. 1. P. 16–26. [in English].

АНОТАЦІЯ

Стаття присвячена дослідженню періодів інтенсивного формування мовлення, для яких характерна поява фізіологічних ітерацій у дітей із заїканням. Мета статті – описати й виділити фактори ризику, яку сприяють появі заїкання: особливості фізіологічного й мовленнєвого дихання, яке часто є поверховим чи змінним у ситуації стресу; супутні рухи, які часто мають насильницький характер, а часом і ускладнюють стан дітей із заїканням; мовленнєві хитрощі: при хроніфікації заїкання практично всі діти з цим порушенням використовують у мовленні одноманітні, багаторазово повторювальні протягом висловлювання лексеми; особливості центральної нервової системи (нерідко в людей із заїканням спостерігається органічне ураження мозку резидуального характеру, яке виникає у внутрішньоутробному пренатальному чи постнатальному періодах розвитку); особливості формування функціональної асиметрії мозку: відомо чимало спостережень, які свідчать про тісний зв'язок заїкання з ліворукістю; нейрофізіологічні реакції: усне мовлення підлітків та дорослих із заїканням зазвичай супроводжується вегетативними реакціями.

Наукова новизна полягає в тому, що в статті описана роль гормонів, які виникають в дітей із заїканням під час комунікації. Зокрема, занепокоєння чи страх призводять до викиду гормонів стресу: кортизолу, адреналіну та норадреналіну. Особливості впливу цих гормонів на організм та їхній взаємозв'язок із заїканням представлено вперше у вітчизняній логопедії.

Також описаний психічний бік мовлення, який у період активного формування мовлення випереджає можливості моторної реалізації мовленнєвого висловлювання і який зазвичай є причиною ітерацій. Адже, поряд із наявністю високого ступеня мовленнєвої мотивації, у дітей із заїканням є виражена несформованість внутрішньомовленнєвого програмування. Тому й виникає потреба ознайомити батьків та вчителів, які виховують або навчають дітей із порушеннями темпо-ритмічної організації мовлення, з психолінгвістичними та психосоціальними факторами ризику, які підвищують судовому готовність у дітей групи ризику та сприяють проваам та хроніфікації заїкання.

Ключові слова: заїкання, судомні порушення мовлення, логопедія, терапія мовлення, логофобія, функціональна асиметрія мозку, центральна нервова система.