

<https://doi.org/10.15407/ukrmova2020.02.045>

УДК 811.161.2'342

О.С. ІЩЕНКО, кандидат філологічних наук,
заступник директора з наукової роботи,
ДУ «Інститут енциклопедичних досліджень НАН України»
вул. Терещенківська, 3, м. Київ, 01001
E-mail: ishchenko@nas.gov.ua
<https://orcid.org/0000-0002-8910-111X>

ВПЛИВ ІМЕННИКІВ І ДІЄСЛІВ НА ПАУЗУВАННЯ В УСНОМУ МОВЛЕННІ

У дослідженні простежено зумовленість пауз в українському усному мовленні. Матеріалом розвідки слугують тексти спонтанного розмовного й підготовленого виразного мовлення. Установлено, що в усному мовленні паузи розташовані здебільшого після іменників, рідше – після дієслів; після слів іншої частиномовної належності паузи використовують спорадично.

Ключові слова: усне мовлення, виразне мовлення, спонтанне мовлення, фонетика, просодика, мовленнєві паузи, паузування (паузація), передпаузні (передпаузальні) слова, іменники, дієслова.

Останнім часом спостерігаємо активізацію дослідження кореляції просодичних мовленнєвих явищ із граматичними чинниками, частинами мови. Взаємозв'язок фонетичних одиниць і граматичних чинників найглибше простежено на прикладі наголосу, що має давню традицію вивчення на матеріалі різних мов. Власне, і становлення лінгвістичних студій про наголос (акцентології) відбулося передусім у зв'язку з граматичним (морфологічним) принципом його вивчення [8]. Та, як свідчать сучасні розвідки, інші фонетико-просодичні явища так само зумовлені лексико-граматичними класами слів. Наприклад, відомі праці, де констатовано, що саме такі класи слів визначають акустичну реалізацію мовленнєвих пауз: зупинка в процесі мовлення частіше відбувається після слів одних частин мови, ніж після інших [11; 12]. Частиномовна належність слів впливає на темп і тон їх виголошення: слова одних лексико-граматичних класів вимовляються повільніше / швидше, нижчим / вищим тоном, ніж інших [9; 13; 17; 19]. Окрім просодичних явищ, у контексті

Цитування: Іщенко О.С. Вплив іменників і дієслів на паузування в усному мовленні. *Українська мова*. 2020. № 2 (74). С. 45–58. <https://doi.org/10.15407/ukrmova2020.02.045>

частин мови досліджують і власне фонетичні одиниці (синтагми, фрази), відзначаючи, що їхня сегментація в усному мовленні відбувається під дією слів тих чи тих частин мови (ідеться про кореляцію меж фраз із лексико-граматичними класами слів) [14; 16; 20; 21].

Мета цього дослідження — на матеріалі українського усного мовлення схарактеризувати локалізацію пауз — простежити місця найчастотнішого (найвірогіднішого) паузного членування мовлення (паузування) залежно від частиномовної належності передпаузних слів.

Зауважимо, що мовлення, втілюючись у просторі й часі фонетичною матерією, є передусім лексико-синтаксичною єдністю, у якій на передньому плані — семантика лінгвальних одиниць та їх взаємодія (синтаксичне структурування). Семантико-синтаксичні відношення визначають особливості формування фонетичної матерії, зокрема інтонаційного членування мовлення. Частиномовна належність слів на рівні зв'язного мовлення — формальна ознака, і, здавалося б, не впливає на нього безпосередньо, а лише через реалізацію членами речень. Тож пропонується розвідка, поглиблюючи вивчення інтонаційного членування українського мовлення засобами паузування, спрямована перспективно на поглиблення знань про лексико-граматичні одиниці мови, їхні кореляції в мовленнєвому процесі.

Наше дослідження продовжує аналіз пауз в українському усному мовленні, розпочате студіюванням діалектів [7], де з'ясовано, що діалектосії вживають паузи зазвичай після іменників і дієслів. Зауважимо, що до цього в українському мовознавстві питання кореляції паузування і граматичних характеристик слів спеціально не вивчали, хоча А.Й. Багмут, І.В. Борисюк, Г.П. Олійник зазначали, що членування спонтанного мовлення за допомогою пауз відбувається переважно після конструкцій «займенник + іменник», «частка *не* + дієслово» і «прийменник + числівник» [2: 100]; також було констатовано, що в мовленні науковців паузи часто утворюються навколо підрядно-пояснювального сполучника *що*, десемантизованих елементів на зразок *ну, от, ось* [6: 194].

Сучасні праці з лінгвістики відзначаються «вивченням одиниць мови в їх реальному функціонуванні в мовленні» [9: 185]. Зокрема, у граматичних студіях цей етап досліджень приходить на зміну вивченню одиниць мови на прикладі вірцевих, показових, типових фрагментів мовлення (умови *in vitro*¹). Такий підхід обмежує розуміння комунікативно-прагматичної природи мови, процесів мовного вираження мисленнєвої діяльності людини. Натомість аналіз одиниць мови в умовах природного живого спілкування (*in vivo*), де часто впливають різноманітні зазвичай не враховувані чинники, серед них — такі фонетичні засоби, як мовленнєві паузи, уможлиблює поглиблене розуміння сутності мови, зокрема й

¹ Латинським терміном *in vitro* в біологічних науках прийнято позначати умови дослідження, яким властиве контрольоване середовище поза живим організмом (наприклад, пробірка). На позначення протилежних умов проведення дослідження, тобто в межах живого організму, використовують термін *in vivo*.

української. Висвітлення реалізації граматичних частин мови в усному мовленні, у зв'язку з паузами, забезпечує отримання нових знань щодо їхньої ролі в мовленні, так само як і розширення відомостей про особливості інтонаційного членування мовлення засобами паузування.

Джерельну базу студії становлять зразки усного мовлення авторської фонотеки, що містить записи мовлення національних телевізійних каналів та аудіотекстів, узятих із відкритих джерел інтернету (аудіобібліотеки художніх, публіцистичних текстів тощо). Для аналізу використано 9 аудіозаписів, що відповідають 9 мовцям — особам середньої вікової групи з вищою освітою. З них 5 аудіозаписів репрезентують спонтанне розмовне мовлення (3 зразки мовлення чоловіків і 2 зразки мовлення жінок), 4 аудіозаписи — підготовлене (прочитане) виразне мовлення художнього стилю у виконанні професійних дикторів (по 2 зразки чоловічого й жіночого мовлення).

Обраний аудіоматеріал — це невеликі за обсягом тексти, загальна тривалість яких становить 20 хв. Оперування зразками мовлення різних дикторів та неоднакових текстів зумовлено потребою зменшити вплив на результати дослідження індивідуальних характеристик мовців та специфіки змісту наративів, оскільки, з огляду на попередні дослідження, «паузація є не суто механічним чинником, а одним із засобів мовлення, тісно пов'язаним із метою висловлення і його змістом» [3: 47]. Поділ вибірки аудіоматеріалів на спонтанне розмовне й підготовлене виразне мовлення спричинено прагненням об'єктивного аналізу пауз, оскільки «структурні особливості інтонації розмовного спонтанного мовлення уможливають розглядати її як відмінну в системному аспекті від структури інтонації усного підготовленого мовлення, зокрема читання. Ця відмінність виявляється і в акустичних характеристиках інтонації, і в характері синтагматичного членування, і в паузації мовленнєвого потоку» [Там само: 5]. Справді, спонтанне мовлення реалізується спрощеними фонетичними шаблонами, позаяк мовець зосереджується на предметі висловлення, а не на засобах його вираження. У цьому сенсі спонтанному мовленню не властиве суворе дотримання мовних норм — воно відбувається не усвідомлено й безконтрольно. Тоді як підготовлене мовлення, особливо читання, відбувається згідно з фонетичними та іншими мовними нормами — йому притаманна усвідомлена, контрольована чіткість артикулювання звуків та виразність інтонування синтагм і фраз.

Основний метод дослідження — експеримент, суть якого в перевірці висунутої гіпотези про те, що в українській мові після окремих лексикограматичних класів слів уживання пауз характеризується високою частотністю та є високоймовірним. Зміст експерименту полягає в пошуку в межах кожного аудіотексту пауз, вимірювання їхньої тривалості та фіксації належності до частини мови (іменник, дієслово, займенник, прикметник, прислівник, числівник, прийменник, частка, сполучник чи вигук) слів, що займають препозицію щодо пауз.

У кожному тексті паузи фіксували послідовно, а не вибірково. Паузою вважали зупинку в мовленні тривалістю понад 60 мс, оскільки

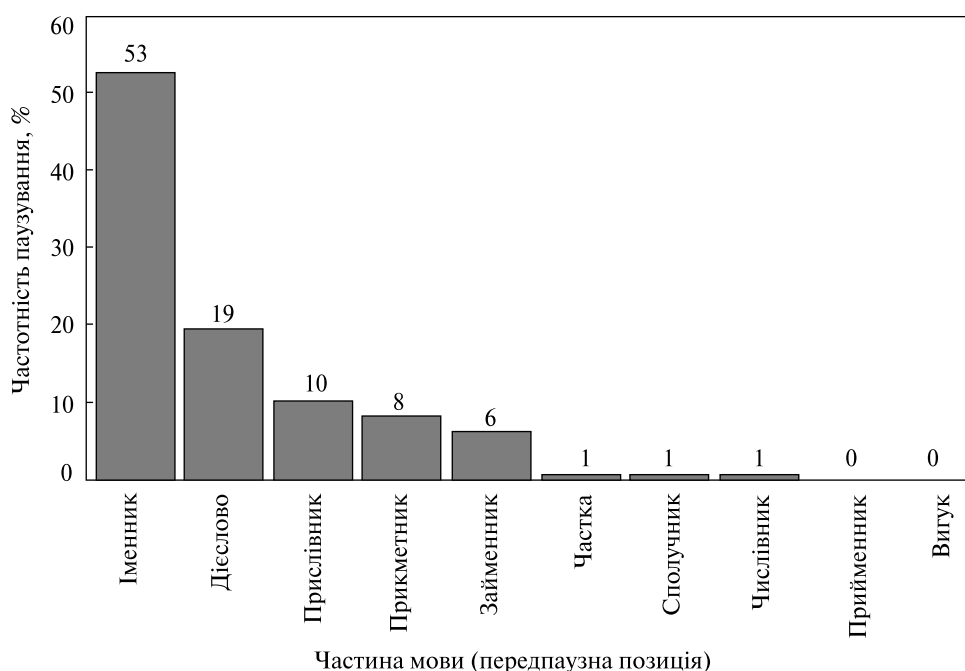


Рис. 1. Залежність частотності паузування від частиномовної належності передпаузних слів (підготовлене виразне мовлення)

коротші відрізки мовлення слухова система зазвичай не сприймає як перерву; вони трапляються здебільшого під час артикуляції проривних приголосних звуків — у мить перекриття повітряного потоку². До уваги не брали нетемпоральні паузи³ — зупинки у зв'язному мовленні, реалізовані без артикуляційної перерви.

Дослідження передбачає статистичний аналіз результатів експерименту та їх подальше опрацювання. Орієнтиром у підрахунках є частотність та ймовірність появи пауз після слів різної частиномовної належності. Частотність як величину визначали частиною від цілого (відсотком), ймовірність — статистичним розподілом значень відношень частин до цілого (докладніше — в описі результатів). Різниця між цими показниками полягає в тому, що частотність описує характер паузного членування мовлення безпосередньо в нашій експериментальній вибірці, тоді як ймовірність є статистичною величиною, яка дає змогу екстраполювати результати цього дослідження на інші тексти українського мовлення.

² На позначення паузи, що виникає як елемент творення проривних приголосних, інколи вживають терміни *стоп-пауза* й *артикуляційна пауза*.

³ Нетемпоральні паузи досягаються подовженням кінцевих складів, вокалізацією, вставними словами тощо. Їх ще називають заповненими паузами. Найчастіше такі паузи зумовлені хезитацією (вагання, пошук доречних слів).

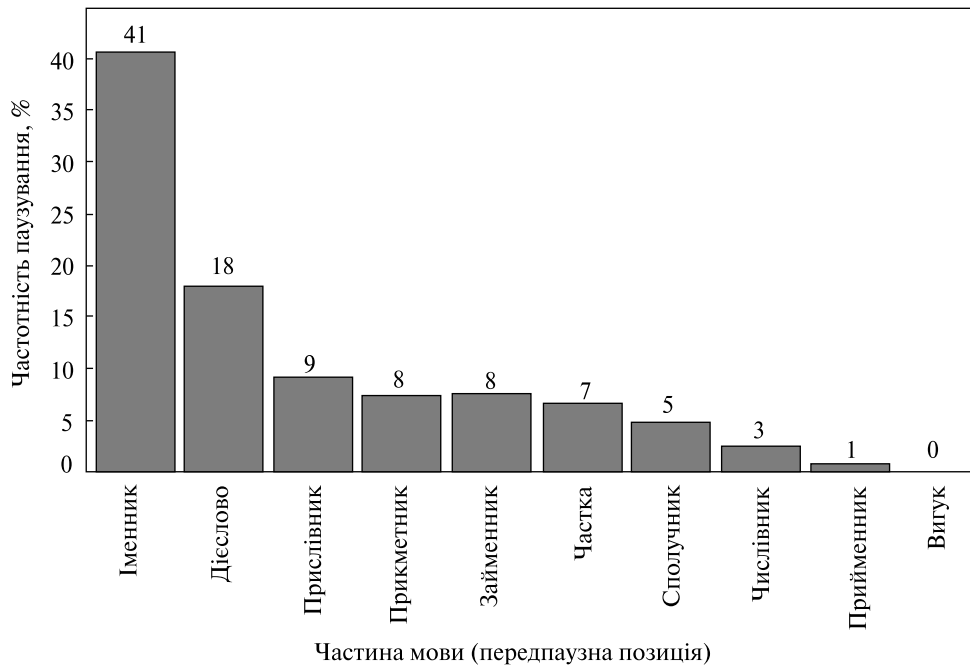


Рис. 2. Залежність частотності паузування від частиномовної належності передпаузних слів (спонтанне розмовне мовлення)

Підраховали також тривалість пауз, установивши середнє арифметичне значення та мінливість тривалості у вигляді коефіцієнта варіації ($\pm\%$), отриманого відношенням середнього квадратичного відхилення (показник розсіювання значень тривалості) до середнього арифметичного значення. Інформацію про тривалість пауз зафіксовано окремо для спонтанного розмовного й підготовленого виразного різновидів мовлення.

Загальний обсяг досліджених пауз і відповідно передпаузних слів — 300 (150 зі зразків спонтанного розмовного мовлення, 150 — із зразків підготовленого виразного мовлення). 9 текстів, кожен з яких представлено окремим мовцем, і 300 пауз — це статистично невелика вибірка даних. Отже, дослідження побудовано за принципом мінімального спостереження: отримані результати здатні засвідчити тенденцію й слугувати джерелом для подальших лінгвістичних інтерпретацій.

Вимірювання тривалості пауз виконано в програмному забезпеченні Sony Sound Forge, математичні підрахунки та побудову графіків — у MS Office Excel та SPSS Statistics.

Результати експерименту

1. Паузування в підготовленому (виразному) мовленні. Опрацювавши 4 зразки аудіотекстів підготовленого виразного мовлення, зокрема зафіксувавши місця розташування пауз у них, з'ясували, що мовлення членується на паузи найчастіше після іменників (53%) і дієслів (19%). Після слів інших частин мови паузи з'являються спорадично — частотність їхньої появи

не перевищує 10%. Після прийменників і вигуків пауз не виявили. Загальну картину локалізації пауз після слів різних частиномовних класів зображено на рис. 1.

2. Паузування в спонтанному (розмовному) мовленні. Дослідження розташування пауз у 5 зразках розмовного спонтанного мовлення виявило майже аналогічну до попередньої картину щодо залежності частотності паузування від частиномовної належності слів у позиції перед паузами (рис. 2).

Паузи після іменників (41%) і дієслів (18%) — найчастотніші. Після інших частин мови паузи — рідковживані. В аналізованих аудіотекстах не зафіксовано пауз після вигуків. Як бачимо, у розмовному мовленні порівняно з виразним частотність паузування після іменників трохи нижча, а після слів службових частин мови — дещо вища. Це вказує на те, що в непідготовленому розмовному мовленні локалізація пауз більш різноманітна (менш передбачувана), ніж у підготовленому виразному.

3. Ймовірність появи пауз в українському мовленні. На основі наведених вище характеристик частотності паузування з'ясуємо ймовірність зупинки мовлення після слів різних частин мови незалежно від стилю вимови. Із цією метою значення, які описують частотність появи пауз після слів усіх частин мови в 9 аудіотекстах, розташуємо в такому порядку, де показники мінімальної та максимальної частотності приймемо за загальний діапазон ймовірності, а показники, що відповідають середній частотності паузування у виразному й розмовному мовленні — за інтервал високої ймовірності появи пауз. Показники ймовірності визначаємо відношенням кількості зафіксованих пауз після слів кожної частини мови (відсотком частотності появи) до їх загальної кількості (100%).

Так, серед 9 аудіотекстів найменша частотність появи пауз, яку зафіксовано після іменників, відповідає 26%, а найбільша — 72%. Отже, констатуємо, що ймовірність паузування в позиції після іменників становить 0,26—0,72 (значення ймовірності отримали діленням 26% на 100% і 72% на 100% відповідно). Якщо в розмовному мовленні середня частотність

Таблиця 1. Показники ймовірності паузування після слів різних частин мови (min — мінімальна ймовірність, max — максимальна ймовірність, Q1 — середня ймовірність у розмовному мовленні, Q2 — середня ймовірність у підготовленому виразному мовленні)

Частини мови	min	Q1	Q2	max
іменник	0,26	0,41	0,53	0,72
дієслово	0,08	0,18	0,19	0,35
прислівник	0,03	0,08	0,10	0,13
прикметник	0,00	0,05	0,08	0,18
займенник	0,00	0,06	0,07	0,12
сполучник	0,00	0,01	0,09	0,2
частка	0,00	0,01	0,08	0,16
числівник	0,00	0,01	0,03	0,06
прийменник	0,00	0,01	0,00	0,03
вигук	0,00	0,00	0,00	0,00

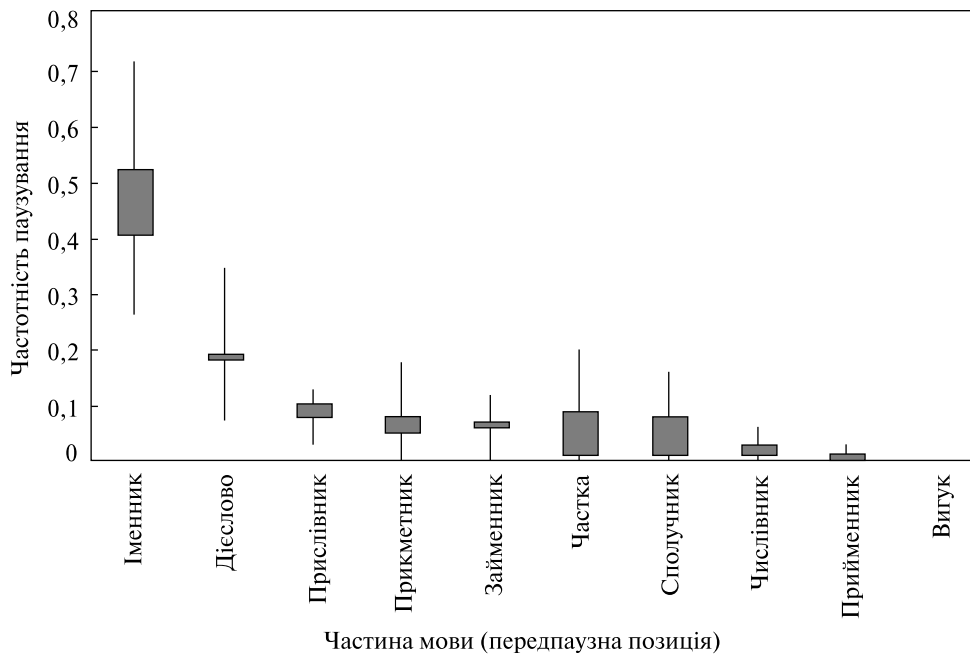


Рис. 3. Імовірність появи пауз після слів різної частиномовної належності в українській мові

зупинки артикулювання після іменників становить 41%, а у виразному мовленні — 53%, то маємо підстави констатувати, що висока ймовірність паузування після іменників дорівнює інтервалу від 0,41 до 0,53 (числові вираження ймовірності отримано аналогічно до попереднього прикладу).

У табл. 1 наведено описані щойно показники ймовірності паузування після слів різної частиномовної належності, а на рис. 3 зображено їхній розподіл у вигляді діаграми розмаху (так званого коробкового графіку).

Рис. 3 засвідчує, що ймовірність появи пауз після іменників яскраво домінує на тлі інших частин мови. Як бачимо, найбільш достовірний показник ймовірності близький до значення 0,5. Це означає, що в українській мові паузи після іменників розташовуються з ймовірністю один до двох (1 : 2), тобто висока ймовірність використання кожної другої паузи в мовленні після іменників. Імовірність паузування після слів будь-якої іншої частини мови значно нижча. Між іншим, ймовірність появи пауз після вигуків виявилася нульовою, однак наші результати коректно інтерпретувати так: паузи після службових частин мови, зокрема й вигуку, з'являються з ймовірністю < 1 : 10. Цікаво, що ймовірність вживання пауз після дієслів також низька (~ 1 : 5), і в цьому сенсі, вважаємо, дієслово тяжіє радше до решти частин мови, ніж до іменників.

4. Тривалість пауз в українському мовленні. Оскільки підготовлене виразне й непередготовлене розмовне мовлення неоднакове за часокількісними характеристиками (загальний темп мовлення, локальний складовий темп, зумовлений логічним, емоційним наголошуванням тощо), то визначати середній показник значення тривалості пауз за всією експери-

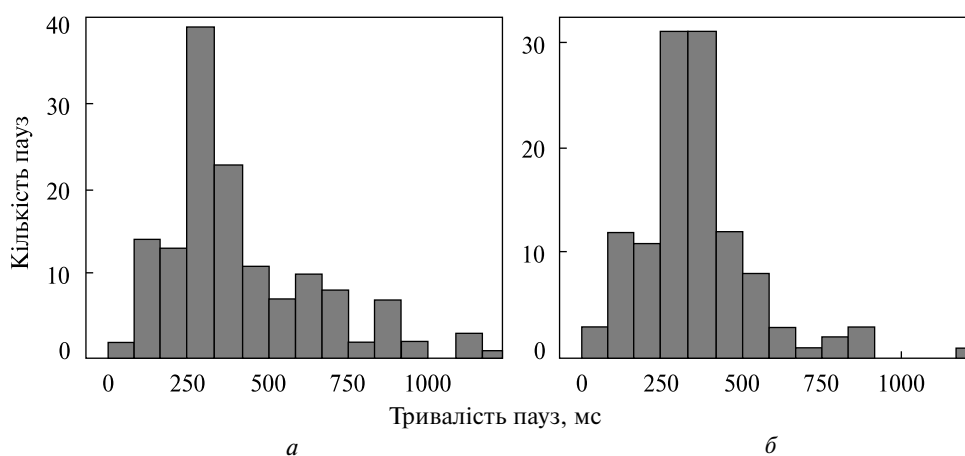


Рис. 4. Розподіл пауз за тривалістю (а — підготовлене виразне мовлення, б — спонтанне розмовне мовлення)

ментальною вибіркою недоцільно. Тому схарактеризуємо тривалість пауз окремо для кожного з двох різновидів мовлення. До того ж, дані тривалості пауз у розмовному й виразному мовленні можуть слугувати корисною інформацією для пояснення розбіжності значень частотності / ймовірності паузування в них.

Згідно з обчисленнями середня тривалість пауз у підготовленому виразному мовленні становить 430 мс $\pm 60\%$; у розмовному мовленні — 355 мс $\pm 50\%$. Розподіл зафіксованих в експерименті значень тривалості пауз зображено на рис. 4.

Результати дослідження свідчать, що у виразному мовленні тривалість пауз довша, ніж у розмовному. Це ілюструють як середні значення тривалості пауз (мс), так і показники їх мінливості, тобто ступінь відхилення від середніх значень, виражений коефіцієнтами варіації (%). Прикметно, що значення тривалості пауз у розмовному мовленні фактично ідентичне тому, що фіксуємо у фаховій літературі — 365 мс [10: 18].

Не ставлячи спеціального завдання дослідити характер тривалості пауз залежно від тексту (мовця), під час дослідження склали аудиторське суб'єктивне враження, що в межах одного тексту тривалість пауз була подібною (повторюваною), отже, реалізувалася за певним індивідуальним авторським чи ситуативно / контекстно зумовленим шаблоном (наприклад, в одному з текстів чоловічого мовлення тривалість переважної більшості пауз була однаковою — близько 400 мс).

5. Результати нашого дослідження частково повторюють результати попереднього, виконаного на матеріалі діалектного мовлення. В обох випадках встановлено тенденцію найчастотнішої локалізації пауз після іменників і дієслів. Проте паузування після дієслів у діалектному мовленні відбувається частіше (фактично на рівні з іменниками), ніж у літературному. Однак з огляду на те, що обидва дослідження побудовано на принципі мі-

німального спостереження, то констатувати відмінність літературного мовлення від діалектного за відповідною ознакою було б некоректно.

Серед інших відмінностей діалектного й літературного мовлення — середня тривалість пауз: у діалектах паузи довші, ніж у літературній мові, а в межах літературної мови довші паузи характерніші для виразного мовлення порівняно з розмовним.

Загалом вивчення паузування в двох вимовних різновидах літературної мови дає змогу твердити, що незалежно від того, яким є мовлення — виразним (інтоноване читання) чи розмовним (спонтанне говоріння без чіткої інтонаційної виразності), частотність появи пауз після слів передпаузних частин мови майже однакова (відмінності є, проте вони несуттєві, до того ж можуть бути наслідком похибки експерименту). Це дещо не відповідає традиційному розумінню членування мовлення засобами паузації: «При читанні локалізацію пауз можна передбачити, оскільки їхня поява залежить від синтаксичної структури висловлення. У спонтанному мовленні розміщення пауз зовсім інше. Вони можуть виникати в різних місцях фрази, і передбачити їх неможливо» [2: 177].

Констатуємо, що в українській мові найбільш імовірне місце локалізації пауз — позиція після іменників. Фактично пауза є акустичним маркером іменників, оскільки після них зупинка в мовленні відбувається з високою імовірністю (1 : 2).

Те, що після іменників паузи з'являються частіше, ніж після будь-яких інших частин мови, не суперечить даним, установленим іншими дослідниками. Зокрема, А.Й. Багмут, І.В. Борисюк, Г.П. Олійник, вивчаючи паузування в спонтанному мовленні, фіксували, що серед двоконпонентних фонетичних слів паузами найчастіше закінчуються ті, що складаються з прийменника та іменника, рідше — частки *не* з дієсловом та прийменника з числівником [2: 100—102]. У синтагмах, незалежно від кількості у них слів, кінцеву передпаузну позицію займають зазвичай іменники. Наприклад, якщо синтагма складається з двох слів, то в позиції перед паузою вона вчетверо рідше закінчується дієсловами, прислівниками й займенниками, ніж іменниками, і фактично ніколи — прийменниками, частками чи сполучниками. Це саме можна твердити й щодо багатоконпонентних синтагм, які складаються з 3—5 фонетичних слів і фактично утворюють фрази: останній компонент, після якого слідує пауза, найчастіше є повнозначною частиною мови — зазвичай це іменник [2: 102]. Дослідники звертають увагу на те, що в довгих синтагмах фінальним передпаузним компонентом може бути сполучник, наголошуючи, що це суперечить принципам пунктуації, адже синтаксично сполучник корелює з наступною синтагмою [Там само].

Домінування в українській мові іменників у позиції перед паузами узгоджується з результатами інших досліджень, у яких констатовано, що в різних мовах слова цієї частини мови є чинником сповільнення мовлення — перед вимовою слів, що позначають об'єкти наративу, темп мовлення зменшується [16]. Цю залежність науковці кваліфікують як

універсальну для людського мовлення і пов'язують її з тим, що іменники активізують найбільшу кількість когнітивних процесів⁴ під час планування мовлення, унаслідок чого воно сповільнюється. Припускаємо, саме цим можна пояснити й результати нашого дослідження, якщо паузи вважати засобом сповільнення мовлення при вживанні іменників.

Інша причина частоті появи пауз після іменників зумовлена просодично-інтонаційними особливостями української мови. Адже відомо, що в українській мові, як і в інших слов'янських, просодичні наголоси (синтагматичні, фразові, логічні) найчастіше падають на кінцевий передпаузний елемент відповідних сегментів (синтагм, фраз), який займають зазвичай повнозначні частини мови. Просодичне виділення кінцевого слова пов'язане з тим, що на нього лягає «основна смислова вага вислову, ним озвучується найважливіше, найсуттєвіше в повідомленні» [1: 21]. Кінцеві слова в синтагмах і фразах виділяються не лише просодичним наголошенням, а й сповільненим⁵ темпом мовлення [2: 120]. Природно, що основну змістову частину мовлення реалізують іменники або інші повнозначні частини мови. Отже, маємо підстави зазначити, що просодично-інтонаційна організація мовлення сприяє локалізації іменників (рідше — дієслів чи інших повнозначних частин мови) у позиції перед паузами.

Зауважимо, що в різних текстах частотність паузування дуже коливається, зокрема, після іменників, спираючись на нашу вибірку аудіотекстів, паузи трапляються з частотою від 27% до 72%, після дієслів — від 8% до 38%. Широку варіативність частотності пауз після них зумовлюють лінгвістичні та фізіологічні чинники. Перші залежать передусім від синтаксичної структури текстів, другі — від індивідуальних особливостей мовлення, дикції, дихання. Утім, є й психолінгвістичний чинник, який, на нашу думку, може відігравати істотну роль у паузуванні, проте його не досліджено у фонетичних студіях з паузування. Ідеться про ефект передудання (праймінг)⁶, пов'язаний з імпліцитною пам'яттю мовця, де паузування в конкретному тексті відбувається за моделлю паузування в перших фразах: що більше пауз вживається після іменників у попередніх фразах тексту, то вища частотність появи пауз після іменників у подальших фразах. Ефект передудання в лінгвістиці найбільше вивчено на прикладі частотності вживання (повторюваності) лексем чи конструкцій; часто констатують, що саме іменники й дієслова є тими одиницями

⁴ Під когнітивними процесами розуміємо мозкову активність (інформаційну діяльність), пов'язану з вербалізацією мислення. Як свідчать окремі дослідження, мозкову активність, яку спричиняє взаємодія мови й мислення, зокрема перехід одних мисленневих актів до інших, можна фіксувати методом магнітно-резонансної томографії [18].

⁵ Цікаві спостереження наводить І.В. Борисюк [4: 95]: якщо сповільнення темпу мовлення в кінці фраз не відбувається, то його зазвичай компенсує довша тривалість пауз.

⁶ Термін (від англ. *priming effect*) поширений у когнітивній і соціальній психології та пов'язаний з інтерпретацією реакцій людини на стимули навколишнього середовища дією попередніх аналогічних чи подібних стимулів.

мови, які найчастіше реалізують цей ефект [15]. Попри те, що фонетичних досліджень, у яких було б доведено, що паузування в мовленні відбувається за шаблоном, формованим інтонацією перших його речень як найбільш прийнятний для окремого наративу чи комунікативної ситуації мовця, нам не відомо, проте ідея можливості такої залежності видається реальною. Припускаємо, що ефект передудання в контексті паузації може виявлятися не лише щодо іменників і дієслів, а й слів будь-яких інших частин мови, відхиляючись в окремих випадках від встановленої нами тенденції.

Пояснення впливу частиномовної належності слів на використання мовленнєвих пауз видається неповним без урахування семантико-синтаксичних відношень. Саме в цьому вбачаємо перспективу подальшого вивчення зумовленості паузування граматичними чинниками.

Висновки

1. В українському мовленні паузи з'являються після будь-якої частини мови та найчастіше — після іменників, рідше — після дієслів. Це характерно як для спонтанного розмовного мовлення, так і виразного читання.

2. Системна причина появи пауз після іменників пов'язана з універсальною властивістю людського мовлення — сповільненням темпу іменниками, оскільки вони найбільше вимагають когнітивних зусиль під час планування мовлення. Це та причина, що може визначати локалізацію пауз поруч з іменниками в будь-якій мові. Водночас в українській мові паузуванню після іменників сприяють її особливості (характерні й для інших слов'янських мов). Ідеться про синтаксично зумовлену інтонаційну будову висловлень, у якій міжпаузні мовленнєві фрагменти (фонотакти, синтагми, фрази) зазвичай закінчуються іменниками, рідше — дієсловами та іншими повнозначними частинами мови, на які падає найбільше смислове навантаження висловлень.

3. Не після кожного іменника фіксуємо паузи, оскільки членування мовлення засобами паузації залежить від лінгвальних (сміслового, змістового, мовна структура тексту), фізіологічних (індивідуальність мовлення, дихання) та психолінгвальних чинників. Припускаємо, що ефект передудання як психолінгвальний чинник може істотно впливати на паузування в мовленні.

ЛІТЕРАТУРА

1. Багмут А.Й. Інтонаційна будова простого розповідного речення у слов'янських мовах. Київ, 1970.
2. Багмут А.Й., Борисюк І.В., Олійник Г.П. Інтонація спонтанного мовлення. Київ, 1985.
3. Багмут А.Й., Борисюк І.В., Олійник Г.П. Інтонація як засіб мовної комунікації. Київ, 1980.
4. Борисюк, І.В. *Форми і функції інтонації українського спонтанного мовлення*. Київ, 1990.
5. Вербич Н.С. *Інтонація переконування в публічному мовленні*. Луцьк, 2011.

6. Вербич Н.С. Пауза в науковому мовленні. *Культура слова*. 2013. № 79. С. 192—200.
7. Іщенко О.С. Паузація як просодичний корелят класу слів (на матеріалі мовлення українських діалектів). *Діалекти в синхронії та діахронії* (Київ, 23—24 травня, 2019). У друці.
8. Кобиринка Г.С. Проблеми акцентологічної термінології. *Термінологічний вісник*. 2019. Вип. 5. С. 89—97.
9. Никифоренко І. Про вплив часток на просодію німецького мовлення. *Матеріали науково-практичної інтернет-конференції «Дослідження та впровадження в навчальний процес сучасних моделей викладання іноземної мови: лінгводидактичні, методичні та міжнародні перспективи»* (Одеса, 18 березня, 2018). С. 184—187.
10. Типологія інтонації мовлення. Відп. ред. А.Й. Багмут. Київ, 1977.
11. Caldecott M., Czaykowska-Higgins E., Fortier K., Koch K., Leonard J., Lyon J. Pausing as a prosodic correlate of speech units in St'at'imcets (Lillooet Salish). *Canadian Acoustics*. 2018. Vol. 46 (4). P. 38—41.
12. Krivokapić J. Prosodic planning: Effects of phrasal length and complexity on pause duration. *Journal of Phonetics*. 2007. Vol. 35 (2). P. 172—179. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.wocn.2006.04.001>.
13. Lohmann A., Conwell E. Phonetic effects of grammatical category: How category-specific prosodic phrasing and lexical frequency impact the duration of nouns and verbs. *Journal of Phonetics*. 2020. Vol. 78. 100939 (Online early version). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.wocn.2019.100939>.
14. Ordin M., Polyanskaya L., Laka I., Nespor M. Cross-linguistic differences in the use of durational cues for the segmentation of a novel language. *Memory & Cognition*. 2017. Vol. 45. P. 863—876. DOI: <https://doi.org/10.3758/s13421-017-0700-9>.
15. Scheepers C., Raffray C., Myachykov A. The lexical boost effect is not diagnostic of lexically-specific syntactic representations. *Journal of Memory and Language*. 2017. Vol. 95. P. 102—115. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jml.2017.03.001>.
16. Seifart F., Strunk J., Danielsen S., Hartmann I., Pakendorf B., Wichmann S., Witzlack-Makarevich A., de Jong N., Bickel B. Nouns slow down speech across structurally and culturally diverse languages. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2018. Vol. 115 (22). P. 5720—5725. DOI: <https://doi.org/10.1073/pnas.1800708115>.
17. Sorensen J.M., Cooper W.E., Paccia J.M. Speech timing of grammatical categories. *Cognition*. 1978. Vol. 6 (2) P. 135—153. DOI: [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(78\)90019](https://doi.org/10.1016/0010-0277(78)90019).
18. Tseng J., Poppenk J. Brain meta-state transitions demarcate thoughts across task contexts exposing the mental noise of trait neuroticism. *Nature Communications*. 2020. Vol. 11 (1). 3480. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41467-020-17255-9>.
19. Wang C., Xu Y. Effects of part of speech: Primitive or derived from word frequency? *Proceedings of 8th Tutorial and Research Workshop on Experimental Linguistics* (Athens, June 19—23, 2017). P. 113—116. DOI: <https://doi.org/10.36505/ExLing-2017/08/0029/000331>.
20. Watson D., Breen M., Gibson E. The role of syntactic obligatoriness in the production of intonational boundaries. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*. 2006. Vol. 32 (5). P. 1045—1056. DOI: <https://doi.org/10.1037/0278-7393.32.5.1045>.
21. Wightman C.W., Shattuck-Hufnagel S., Ostendorf M., Price P.J. Segmental durations in the vicinity of prosodic phrase boundaries. *The Journal of the Acoustical Society of America*. 1992. Vol. 91 (3). P. 1707—1717. DOI: <https://doi.org/10.1121/1.402450>.

REFERENCES

1. Bahmut, A.Y. (1970). Intonational structure of a simple declarative sentence in Slavic languages. Kyiv: Naukova dumka (in Ukr.).
2. Bahmut, A.Y., Borysiuk, I.V. Oliinyk, H.P. (1985). Intonation in spontaneous speech. Kyiv: Naukova dumka (in Ukr.).
3. Bahmut, A.Y., Borysiuk, I.V., Oliinyk, H.P. (1980). Intonation as a manner for speech communication. Kyiv: Naukova dumka (in Ukr.).
4. Borysiuk, I.V. (1990). Intonation forms and functions in spontaneous speech of Ukrainian. Kyiv: Naukova dumka (in Ukr.).

5. Verbych, N.S. (2011). Intonation in persuasive speech of public discourses. Lutsk: Teren (in Ukr.).
6. Verbych, N.S. (2013). Speech pauses of scholarly discourses. *Kultura slova*, 79, 192—200 (in Ukr.).
7. Ishchenko, O.S. (2019). Pausing as a prosodic correlate of word classes (on dialects of Ukrainian). *Dialekty v synkhronii ta diakhronii* (Kyiv, May 23—24, 2019). In print (in Ukr.).
8. Kobyrnka, H.S. (2019). The problems of accentologic terminology. *Terminolohichnyi visnyk*, 5, 89—97 (in Ukr.).
9. Nykyforenko, I. (2019). About the influence of particles on prosody of German. *Proceedings of the Internet conference "The investigation and implementation of modern teaching methods and approaches for studying and learning of foreign languages: linguodidactic, methodological and cultural prospects"* (Odesa, March 18, 2019). P. 184—187 (in Ukr.).
10. Bahmut, A.Y. (Ed.). (1977). Typology of speech intonation. Kyiv: Naukova dumka (in Ukr.).
11. Caldecott, M., Czaykowska-Higgins, E., Fortier, K., Koch, K., Leonard, J., Lyon, J. (2018). Pausing as a prosodic correlate of speech units in St'at'imcets (Lillooet Salish). *Canadian Acoustics*, 46 (4), 38—41 (in Eng.).
12. Krivokapić, J. (2007). Prosodic planning: Effects of phrasal length and complexity on pause duration. *Journal of Phonetics*, 35 (2), 172—179. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.wocn.2006.04.001> (in Eng.).
13. Lohmann, A., Conwell, E. (2020). Phonetic effects of grammatical category: How category-specific prosodic phrasing and lexical frequency impact the duration of nouns and verbs. *Journal of Phonetics*, 78, 100939 (Online early version). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.wocn.2019.100939> (in Eng.).
14. Ordin, M., Polyanskaya, L., Laka, I., Nespov, M. (2017). Cross-linguistic differences in the use of durational cues for the segmentation of a novel language. *Memory & Cognition*, 45, 863—876. DOI: <https://doi.org/10.3758/s13421-017-0700-9> (in Eng.).
15. Scheepers, C., Raffray, C., Myachykov, A. (2017). The lexical boost effect is not diagnostic of lexically-specific syntactic representations. *Journal of Memory and Language*, 95, 102—115. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jml.2017.03.001> (in Eng.).
16. Seifart, F., Strunk, J., Danielsen, S., Hartmann, I., Pakendorf, B., Wichmann, S., Witzlack-Makarevich, A., de Jong, N., Bickel, B. (2018). Nouns slow down speech across structurally and culturally diverse languages. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 115 (22), 5720—5725. DOI: <https://doi.org/10.1073/pnas.1800708115> (in Eng.).
17. Sorensen, J.M., Cooper, W.E., Paccia, J.M. (1978). Speech timing of grammatical categories. *Cognition*, 6 (2), 135—153. DOI: [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(78\)90019](https://doi.org/10.1016/0010-0277(78)90019) (in Eng.).
18. Tseng, J., Poppenk, J. (2020). Brain meta-state transitions demarcate thoughts across task contexts exposing the mental noise of trait neuroticism. *Nature Communications*, 11 (1), 3480. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41467-020-17255-9> (in Eng.).
19. Wang, C., Xu, Y. (2017). Effects of part of speech: Primitive or derived from word frequency? *Proceedings of 8th Tutorial and Research Workshop on Experimental Linguistics* (Athens, June 19—23, 2017). P. 113—116. DOI: <https://doi.org/10.36505/ExLing-2017/08/0029/000331> (in Eng.).
20. Watson, D., Breen, M., Gibson, E. (2006). The role of syntactic obligatoriness in the production of intonational boundaries. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 32 (5), 1045—1056. DOI: <https://doi.org/10.1037/0278-7393.32.5.1045> (in Eng.).
21. Wightman, C.W., Shattuck-Hufnagel, S., Ostendorf, M., Price, P.J. (1992). Segmental durations in the vicinity of prosodic phrase boundaries. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 91 (3), 1707—1717. DOI: <https://doi.org/10.1121/1.402450> (in Eng.).

Статтю отримано 02.03.2020

Oleksandr Ishchenko, Candidate in philology,
deputy director for research,
NASU Institute of Encyclopedic Research
3 Tereshchenkivska St., Kyiv 01001, Ukraine
E-mail: ishchenko@nas.gov.ua
<https://orcid.org/0000-0002-8910-111X>

THE EFFECT OF NOUNS AND VERBS ON PAUSING IN SPOKEN LANGUAGE

The study analyzes speech pauses of Ukrainian. The research material is the audio texts of spontaneous conversational speech of customarily pronunciation and intonation, as well as non-spontaneous (read) speech of clear pronunciation and expressive intonation. We show a robust tendency for high frequency of pauses after nouns. It suggests that pausing is like a predictor of nouns. The frequency of pausing after verbs is slightly lower. The probability of pause location after any another part of speech is much lower. Generally, pausing can be occurred after words of any grammatical category. These findings spread virtually equally to both spontaneous conversational speech and non-spontaneous speech (clear intonated reading).

The effect of nouns on pause occurrence may be caused by universal property of the human language. It is recently accepted that nouns slow down speech across structurally and culturally diverse languages. This is because nouns load cognitive processes of the speech production planning more as compared with verbs and other parts. At the same time, some Ukrainian language features also impact the pausing after nouns (these features are characteristic of other Slavic languages too). This is about a prosodic phrasing of Ukrainian according to that interpausal utterances usually are finalized by nouns (rarely by verbs or other principal parts of speech) which get most semantic load.

The pauses do not follow after each noun, because they can be exploited in the speech segmentation in depends on linguistic (linguistic structure of speech), physiological (individuality of speech production, breathing), and psycholinguistic factors. We suggest that the priming effect as a noun- and verb-induced psycholinguistic factor can significantly impact pausing in spoken language.

Statistical measures show the following: 430 ms \pm 60% is the average pause duration of non-spontaneous clear expressive speech, 355 ms \pm 50% is the average pause duration of spontaneous customarily speech. Thus, pauses of non-spontaneous speech have a longer duration than of spontaneous speech. This is indicated by both the average pause duration means (ms) and the relative standard deviation of pause durations (\pm %).

Keywords: *expressive speech, spontaneous speech, phonetics, prosody, speech pauses, pausing, pre-pausal words, nouns, verbs.*