

### **Абсолютна частота як один з критеріїв визначення антонімів**

*Роботу виконано на кафедрі практики англійської мови ВНУ ім. Лесі Українки*

У статті досліджено кількісні характеристики просторово-часових прислівників-антонімів. Автор аналізує абсолютні частоти членів антонімічних пар за допомогою статистичних методів. Визначено, що абсолютна частота є основним параметром розмежування членів антонімічних пар.

**Ключові слова:** абсолютна частота,  $\chi^2$ -квадрат, кореляційний аналіз.

**Гончарук С. В. Абсолютная частота как один из критериев определения антонимов.** В статье исследуются количественные характеристики пространственно-временных наречий. Автор анализирует абсолютные частоты членов антонимических пар при помощи статистических методов. Определено, что абсолютная частота является основным параметром разграничения членов антонимических пар.

**Ключевые слова:** абсолютная частота,  $\chi^2$ -квадрат, корреляционный анализ.

**Honcharuk S. V. Absolute frequency as one of the criteria of distinguishing antonyms.** The article is devoted to the investigation of quantitative characteristics of spatio-temporal adverbs-antonyms. The author analyses absolute frequencies of the members of antonymous pairs with the help of statistical methods. It is determined that absolute frequency is the main parameter of differentiating the members of antonymous pairs.

**Key words:** absolute frequency, chi-square, correlation analysis.

**Постановка наукової проблеми та її значення.** Кожне лінгвостатистичне дослідження починається з фіксації явищ, які досліджуються, і подальшого їх підрахунку. Далі отримані частоти аналізуються відповідно до поставленої мети.

Кількісні характеристики мовних явищ вивчаються за допомогою статистичних методів, які досліджують конкретну міру явищ та як числові характеристики проявляються у певних законах мовного розвитку.

Частотні характеристики слова вказують про його структурні, семантичні, стилістичні та етимологічні особливості.

Встановлено, що якщо слово є високочастотним, то воно одноморфемне, полісемантичне та стилістично нейтральне [6, 180]. Тому якщо слово має найбільшу частоту, тобто є одним з перших при ранжуванні за частотними показниками, то це службове слово (прийменник, артикль чи сполучник) [7, 176].

**Мета** нашої статті – довести, що абсолютна частота членів антонімічних пар є важливим параметром встановлення антонімічних відношень між просторово-часовими прислівниками.

На нашу думку, дослідження функціонування антонімів неможливе без аналізу їх частоти. Тому для вирішення поставленої мети ми проаналізуємо, чи підтвердилась на нашому матеріалі лінгвостатистична закономірність про те, що частота членів антонімічних пар просторово-часових прислівників з “активною”, “сильною”, “позитивною” у психологічному аспекті характеристикою в переважній більшості не перевищує частоту членів антонімічних пар з “пасивною”, “слабкою”, “негативною” характеристикою в текстах художньої прози [5].

Для підтвердження чи спростування такої закономірності нами була зроблена вибірка просторово-часових прислівників-антонімів з 57 текстів художньої прози сучасних англійських та американських письменників загальним обсягом 5 мільйонів 517 тисяч слововживань. Оскільки вибірки мають однаковий обсяг, то це дає нам право користуватись абсолютними величинами.

**Об’єктом** наших спостережень стали 15 прислівників, які увійшли до першої тисячі найчастотніших слів сучасної англійської мови: *always-never*,

back-forward, close-far, early-late, here-there, now-then, триада tomorrow-today-yesterday. Зауважимо, що прислівник yesterday не належить до 1000 найчастотніших слів сучасної англійської мови, але, оскільки він разом з прислівниками tomorrow і today утворює триадний антонімічний ряд, ми вирішили використати його при дослідженні просторо-часових прислівників-антонімів.

На початку аналізу розглянемо абсолютну частоту досліджуваних прислівників. Під абсолютною частотою розуміється кількість вживання певної мовної одиниці у певній вибірці [3]. У загальній кількості текстів зафіксовано 23 892 слововживання, до яких входять аналізовані прислівники-антоніми.

Таблиця 1

Абсолютні частоти досліджуваних антонімів

<b>Прислівник</b>	<b>Абсолютна частота</b>	<b>Ранг</b>
Now	3316	1
Then	3001	2
never	2783	3
back	2720	4
here	2316	5
there	1780	6
late	1424	7
far	1363	8
always	1246	9
forward	982	10
close	794	11
tomorrow	692	12
today	679	13
early	633	14
yesterday	163	15
	23892	

Проаналізуємо показники абсолютної частоти кожного досліджуваного прислівника, встановивши попередньо зони за частотою. Крок порогів зон був виділений шляхом поділу на кількість зон (5) різниці між найвищою та найнижчою частотою. Для просторово-часових прислівників цей крок становить  $630,6$   $(3316-163)/5$ . За виділеними зонами розподіляємо досліджувані прислівники.

Таблиця 2

Розподіл досліджуваних прислівників на зони за частотою

Зона частоти	Пороги	Прислівники
висока	3316-2686	now, then, never, back
вище середньої	2685-2055	Here
середня	2054-1424	late, there
нижче середньої	1423-793	always, far, forward, close
низька	792-162	tomorrow, today, early, yesterday

Чотири з п'ятнадцяти досліджуваних прислівників входять до зони високої частоти. Члени антонімічних пар now-then, far-close, tomorrow-today, tomorrow-yesterday входять до однієї зони. Антоніми always-never, back-forward, early-late, here-there різняться зонами частотності. Особливістю поділу на зони за частотою є те, що усі члени тріади входять до однієї зони.

Проведемо попарний аналіз частоти кожного члена антонімічної пари та з'ясуємо, чи існує залежність між частотою досліджуваних прислівників-антонімів у текстах художньої прози. Використавши дані таблиці 1, обчислимо коефіцієнт рангової кореляції за формулою:

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum d^2}{N(N^2 - 1)}$$

де  $\rho$  – коефіцієнт кореляції,  $d^2$  – квадрат різниці рангів,  $N$  – число пар, що корелюються. Вважається, якщо  $\rho < 0,3$ , то кореляція відсутня при будь-якому  $N$ .

Визначимо коефіцієнт рангової кореляції частоти членів антонімічних пар прислівників. Дані таблиці 3 показують, що для просторово-часових прислівників коефіцієнт кореляції  $\rho=0,75$ , при критичному показникові  $0,75$ . Отже, це нульова гіпотеза: ми не можемо ні стверджувати, ні заперечити, що у досліджуваних прислівників частота члена антонімічної пари з “активною”, “сильною”, “позитивною” у психологічному аспекті характеристикою в переважній більшості перевищує частоту члена антонімічних пар з “пасивною”, “слабкою”, “негативною” характеристикою.

Таблиця 3

Частота членів антонімічних пар прислівників

Прислівник	Частота	Ранг	Прислівник	Частота	Ранг	$d^2$
now	3316	1	then	30001	1	
here	2316	2	there	1780	4	4
always	1246	2	never	2783	2	1
forward	982	4	back	2720	3	1
close	794	5	far	1363	6	1
tomorrow	692	3	yesterday	163	8,5	6,25
today	679	4,5	tomorrow	692	7	0,25
today	679	4,5	yesterday	163	8,5	1
early	633	6	late	1424	5	16

$$\Sigma d^2=30,5$$

Статистичне дослідження частот можна провести також за допомогою критерію  $\chi^2$ , який дасть змогу встановити наявність чи відсутність зв'язку між ознаками, а не її міру. Для визначення останньої доцільно використати коефіцієнт спряженості, у формулу якого входить  $\chi^2$ . Показники ступеня розбіжності і його характер для досліджуваних пар прислівників-антонімів відображені в таблиці 4.

Таблиця 4

Показники критерію  $\chi^2$  для досліджуваних прислівників

	Прислівники	$\chi^2$	Коефіцієнт

			спряженості
1	now-then	211,38	0,09
2	forward-back	573,39	-0,15
3	always-never	362,81	-0,12
4	here-there	287,22	0,11
5	close-far	5,39	-0,05
6	early-late	173,41	-0,08
7	tomorrow-yesterday	472,60	0,14
8	tomorrow-today	14,17	0,02
9	today-yesterday	457,61	0,13

Як засвідчують дані таблиці 4, показники критерію хі-квадрат для досліджуваних просторово-часових прислівників-антонімів є досить високими (емпіричні величини набагато більші від теоретично очікуваних) і вказують на істотні розбіжності між частотами членів досліджуваних антонімічних пар. Проте показники характеру цих розбіжностей порівняно невеликі й коливаються в межах від 0,02 до 0,15.

**Висновок.** Отже, на нашому матеріалі було підтверджено, що частота – головний критерій при класифікації різних мовних явищ, показник спільних чи відмінних явищ при порівнянні одиниць, що досліджуються. У системі мови можуть бути такі статистичні характеристики, які допомагають розмежовувати групи, класи слів та встановлювати семантичну віддаль між ними. Наприклад, частота слова визначає не лише характеристики слова в мовленні, й у мові: за частотою ми можемо встановити належність слова до певної категорії, класу.

Частота членів антонімічних пар просторово-часових прислівників з “активною”, “позитивною”, “сильною” у психологічному аспекті характеристикою перевищує в переважній більшості частоту елемента пари, що має “пасивну”, “негативну”, “слабку” характеристику. Проте деякі антонімічні пари порушують цю закономірність: частота прислівників never, late, back, far значно перевищує частоту протилежних їм за семантикою always, early, forward,

close. Це можна пояснити специфікою текстів художнього стилю: художня проза описує події, які вже відбулися, звідси й більша частота прислівників, які є більш віддаленими від мовця.

**Перспектива подальших досліджень** полягає в подальшому дослідженні кількісних характеристик мовних явищ одиниць різних рівнів і у різних стилях та жанрах за допомогою статистичних методів.

### *Література*

1. Альтманн Г. Квантитативна лінгвістика як наукова дисципліна/ Г. Альтманн // Проблеми квантитативної лінгвістики. – Чернівці : Рута, 2005. – С. 3–11.
2. Вайлерт А. А. О некоторых факторах , определяющих частоту слова в тексте / А. А. Вайлерт // Вопросы языкознания. – 1978. – № 2. – С. 99–103.
3. Головин Б. Н. Язык и статистика / Б. Н. Головин. – М. : Просвещение, 1971. – 191 с.
4. Левицкий В. В. Квантитативные методы в лингвистике / В. В. Левицкий. – Винница : Нова кн., 2007. – 264 с.
5. Перебийніс В. С. Статистичні методи для лінгвістів / В. С. Перебийніс. – Вінниця : Нова кн., 2002. – 169 с.
6. R. S. Ginsburg, S. S. Khidekel, G. V. Knyazeva, A. A. Sankin A Course in Modern English Lexicology. – М. : Vyssaya Skola, 1979. – 269 p.
7. Ch. Fries The Structure of English. – London : Longmans, 1957. – 304 p.

Адреса для листування:  
а/с 63, Луцьк –26, 43026.

Статтю подано до редколегії  
15.04.2011 р.