

# РОЗДІЛ VIII

## Системні та функціональні характеристики мовних одиниць різних рівнів

УДК 811.111'324:811.111'367.624

С. В. Белова – кандидат філологічних наук, доцент  
кафедри практики англійської мови Волинського  
національного університету імені Лесі Українки

### Кількісні характеристики темпоральних прислівників-антонімів

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

Стаття присвячена дослідженню кількісних характеристик темпоральних прислівників-антонімів. Автор аналізує абсолютні частоти членів антонімічних пар за допомогою статистичних методів.

**Ключові слова:** абсолютна частота, хі-квадрат, кореляційний аналіз.

**Byelova S. V. Quantitative Characteristics of Temporal Adverbs-Antonyms.** The article is devoted to the investigation of quantitative characteristics of temporal adverbs-antonyms. The author analyses absolute frequencies of the members of antonymous pairs with the help of statistical methods.

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

Кожна наука розвивається кількісно та якісно [1, 3]. Не є винятком і лінгвістика. Сучасне мовознавство вступає в новий етап розвитку, який характеризується міжсистемним вивченням кількісних параметрів порядку за допомогою квантитативних методів. Проте, як зазначає О. Огуй, в Україні останнім часом суттєво знижується інтерес до вивчення кількісних величин [4].

Квалітативна (якісна) лінгвістика не може існувати без квантитативних (кількісних) досліджень. Мова – надзвичайно складна система дискретних одиниць, котрі, як і всякі дискретні одиниці будь-якої природи, можуть мати кількісні характеристики.

Ці кількісні характеристики властиві одиницям усіх рівнів мовної системи, причому кількісні характеристики одиниць нижчого рівня можуть призводити до якісних відмінностей на вищому рівні [5, 3]. Кількісні характеристики вивчаються за допомогою квантитативних методик, що ґрунтуються на емпіричному розподілі частот різнотипних формальних характеристик.

Використання статистичних методів у процесі вивчення лінгвістики ґрунтується на тому, що кожен матеріал мовлення є результатом відбору певних одиниць із загальної народної мови. Мова диктує свої закони кожному, хто нею користується, і ступінь підсвідомого чи свідомого засвоєння цих законів мовцем позначається на якості добору й розташування мовного матеріалу в мовленні [2]. 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, а й у мові: за частотою ми можемо встановити належність слова до певної категорії, класу. Тому, якщо слово має найбільшу частоту, тобто є одним із перших під час ранжування за частотними показниками, то це службове слово (прийменник, артикль чи сполучник) [6, 176]. За допомогою статистичних методів встановлено, що серед 1 000 найчастотніших слів сучасної англійської мови 93 % – це повнозначні слова, а 7 % – неповнозначні [6].

**Мета нашої статті** – довести, що частота членів антонімічних пар є важливим параметром розмежування темпоральних прислівників-антонімів.

Для вирішення поставленої мети ми висунули нульову гіпотезу: частота членів антонімічних пар темпоральних прислівників з “активною”, “сильною”, “позитивною” у психологічному плані характеристикою здебільшого не перевищує частоту членів антонімічних пар із “пасивною”, “слабкою”, “негативною” характеристикою в текстах художньої прози.

Для підтвердження чи спростування гіпотези ми вибрали темпоральні прислівники-антоніми з текстів художньої прози сучасних англійських й американських письменників. Ми аналізували дев'ять прислівників, які увійшли до першої тисячі найчастотніших слів сучасної англійської мови: always, early, late, never, now, then, tomorrow, today, yesterday.

До найбільш елементарних інструментів спостережень за дією статистичних законів, за їх імовірністю, належить частота явищ мовної системи. Установлено, що мовні елементи (слова, словосполучення, граматичні форми і т. д.) мають різну частоту. Чим частіше елемент мовної системи трапляється, тим потрібнішим є його знання.

На початку аналізу проаналізовано абсолютну частоту досліджуваних прислівників. Під абсолютною частотою розуміється кількість уживання тієї чи іншої мовної одиниці в певній вибірці. У загальному масиві текстів зафіксовано 13 973 слововживання, до яких входять аналізовані прислівники-антоніми.

Таблиця 1

**Абсолютні частоти досліджуваних антонімів**

Прислівник	Абсолютна частота	Ранг
now	3 316	1
then	3 001	2
never	2 783	3
late	1 424	4
always	1 246	5
tomorrow	692	6
today	679	7
early	633	8
yesterday	163	9

Проаналізуємо показники абсолютної частоти кожного досліджуваного прислівника, встановивши попередньо зони за частотою.

Крок порогів зон був виділений шляхом поділу на п'ять зон (5) різниці між найвищою та найнижчою частотою. Для темпоральних прислівників цей крок становить  $630,6 (3\ 316-163)/5$ . За виділеними зонами розподіляємо досліджувані прислівники.

Таблиця 2

**Розподіл досліджуваних прислівників за зонами (за частотою)**

Зона частоти	Поріг	Прислівники
висока	3 316–2 686	now, then, never
вище середньої	2 685–2 055	–
середня	2 054–1 424	late
нижче середньої	1 423–793	always
низька	792–162	tomorrow, today, early, yesterday

Чотири з дев'яти досліджуваних прислівників уходять до зони низької частоти. Члени антонімічних пар now-then, tomorrow-today, tomorrow-yesterday входять до однієї зони. Антоніми never-always, early-late різняться зонами частотності.

За статистичної залежності одному значенню певної ознаки може відповідати декілька значень іншої. Така залежність називається кореляційною. Якщо ріст значень однієї ознаки супроводжується ростом значень іншої, тоді говорять про позитивну кореляцію, а коли зв'язок між значеннями ознак характеризується оберненим співвідношенням – про від'ємну. Якщо ж між ознаками, що простежуються, немає ніякої залежності, кореляція буде дорівнювати нулю або буде близькою до нуля.

Попарно проаналізуємо частоту кожного члена антонімічної пари й з'ясуємо, чи існує залежність між частотою досліджуваних прислівників-антонімів у текстах художньої прози. Використавши дані табл. 1, обчислимо коефіцієнт рангової кореляції за формулою:

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

де  $\rho$  – коефіцієнт кореляції;  $d^2$  – квадрат різниці рангів;  $N$  – число пар, що корелюються.

Таблиця 3

#### Частота членів антонімічних пар прислівників ( $\sum d^2=16,5$ )

Прислівник	Частота	Ранг	Прислівник	Частота	Ранг	$d^2$
now	3 316	1,0	then	30 001	1,0	
always	1 246	2,0	never	2 783	2,0	
tomorrow	692	3,0	yesterday	163	5,5	6,25
today	679	4,5	tomorrow	692	4,0	0,25
today	679	4,5	yesterday	163	5,5	1,00
early	633	6,0	late	1 424	3,0	9,00

Показник кореляції  $\rho$  становить 0,47 при критичному показникові 0,85. Отже, наша нульова гіпотеза не підтвердилась, та існує залежність між співвідношенням частот елементів антонімічної пари з “активною”, “позитивною”, “сильною” у психологічному плані характеристикою та частот елементів із “пасивною”, “негативною”, “слабкою” характеристикою.

Статистичне дослідження частот можна провести також за допомогою критерію  $\chi^2$ , який дасть змогу порівняти частоти всіх досліджуваних членів антонімічних пар. За допомогою критерію хі-квадрат можна 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 розходження і його характер для досліджуваних пар прислівників-антонімів відображено в таблиці 4.

Таблиця 4

#### Показники критерію $\chi^2$ для досліджуваних прислівників

№ з/п	Прислівники	$\chi^2$	Коефіцієнт спряженості
1	Now–then	211,38	0,09
2	Always–never	362,81	-0,12
3	Early–late	287,22	-0,08
4	Tomorrow–yesterday	472,60	0,14
5	Tomorrow–today	14,17	0,02
6	Today–yesterday	457,61	0,13

Як показують дані табл. 4, показники критерію хі-квадрат для досліджуваних темпоральних прислівників-антонімів є досить високими (емпіричні величини набагато більші за теоретично очікувані) і вказують на істотне розходження між частотами членів досліджуваних антонімічних пар. Проте показники характеру цього розходження порівняно невеликі й коливаються в межах від 0,02 до 0,14.

Отже, на нашому матеріалі підтверджено факт, що частота є важливим параметром розмежування антонімів. Частота членів антонімічних пар темпоральних прислівників з “активною”, “позитивною”, “сильною” у психологічному плані характеристикою перевищує здебільшого частоту елемента пари, що має “пасивну”, “негативну”, “слабку” характеристику. Проте деякі антонімічні пари порушують цю закономірність: частота прислівників *never*, *late* значно перевищує частоту протилежних їм за семантикою *always*, *early*. Цей факт можна пояснити специфікою текстів художнього стилю: художня проза описує події, які вже відбулися, звідси й більша частота темпоральних слів (особливо прислівників), більш віддалених від мовця.

#### Література

1. Альтманн Г. Квантитативна лінгвістика як наукова дисципліна // Проблеми квантитативної лінгвістики.– Чернівці: Рута, 2005.– С. 3–11.

2. Головин Б. Н. Язык и статистика.– М.: Просвещение, 1971.– 191 с.
3. Левицкий В. В. Квантитативные методы в лингвистике.– Винница: Нова кн., 2007.– 264 с.
4. Огуй О. Апроксимативні методи в семасіологічних дослідженнях: результати та перспективи застосування // Проблеми квантитативної лінгвістики.– Чернівці: Рута, 2005.– С. 134–148.
5. Перебийніс В. С. Статистичні методи для лінгвістів.– Вінниця: Нова кн., 2002.– 169 с.
6. Fries Ch. The Structure of English.– London: Longmans, 1957.– 304 p.

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

Статтю подано до редколегії  
15.04.2008 р.