

Київський державний лінгвістичний університет

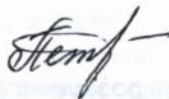
На правах рукопису

ПЕТРОВСЬКА Надія Максимівна

**ФОНЕМНА СТРУКТУРА СЛОВА  
У ТЕКСТАХ РІЗНИХ СТИЛІВ  
(на матеріалі англійської мови)**

спеціальність 10.02.04 – германські мови

**Автореферат**  
дисертації на здобуття наукового ступеня  
кандидата філологічних наук



Київ - 1996

811.11



00757134 (R)

Дисертацією є рукопис

Робота виконана на кафедрі практики англійської мови Волинського державного університету імені Лесі Українки

Науковий керівник — кандидат філологічних наук доцент Є. І. Гороть.

Офіційні опоненти — доктор філологічних наук професор В. І. Перебийніс  
— кандидат філологічних наук доцент В. Ю. Паращук

Провідна установа — Горлівський педагогічний інститут іноземних мов

Захист відбудеться "27" грудня 1996 року о 13.30 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 50.26.01 для захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня кандидата філологічних наук при Київському державному лінгвістичному університеті (252150, Київ, вул. Червоноармійська, 73).

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці університету.

Автореферат розіслано "25" листопада 1996 року.

Вчений секретар спеціалізованої ради  проф. М. П. Дворжецька

Останнім часом вивчення системно-структурних властивостей об'єкта стало одним із центральних завдань більшості теоретичних дисциплін, які в міру свого вдосконалення переходять від простого опису фактів, котрі безпосередньо спостерігаються, до їхньої класифікації, до встановлення відносин між ними, що, в свою чергу, веде до пізнання глибинних властивостей об'єкта та принципів його організації.

Мова — особливе системно-структурне утворення, в якому виділяються різні рівні: фонемний, морфемний, лексичний, синтаксичний.

Дане дослідження присвячено вивченню функціонування фонемного рівня мови, а саме: порівняльному аналізу фонемної структури слова у трьох функціональних стилях — художньої прози, науково-технічної та суспільно-політичної літератури.

У роботі перевіряється така гіпотеза: фонемна структура слова у текстах різних стилів характеризується як ізоморфними, так і відмінними рисами, а частота та активність фонем є стилерозмежувальними факторами цих стилів.

Мета роботи — дослідити фонемну структуру слова у кожному з аналізованих стилів, виявити спільні властивості та варіативні особливості досліджуваних текстів, перевірити гіпотезу про те, що на фонемному рівні слово — це системно-структурне утворення, яке може виступати статистичним параметром стилю.

Поставленою у дослідженні метою передбачено коло конкретних завдань, а саме:

- 1) встановлення довжини слова у фонемах, визначення середньої довжини слова у текстах різних стилів;
- 2) виявлення системно-структурних відношень між типами слів, які розрізняються взаєморозташуванням голосних та приголосних;



3) вивчення співвідношень частот голосних та приголосних фонем, визначення величини консонантного коефіцієнта;

4) встановлення залежності частоти класів, груп та конкретних фонем від довжини слова та від позиції, яку вони в ньому займають;

5) зіставлення частот голосних та приголосних у позиціях "початок слова" та "кінець слова";

6) порівняння текстів різних стилів, що досліджуються, з метою виявлення загальних та відмінних рис за параметрами, вказаними вище.

Актуальність теми обумовлена такими факторами:

— загальною тенденцією сучасних лінгвістичних пошуків, спрямованих на вивчення зв'язків одиниць різних рівнів (зокрема фонемного) як у мові, так і у мовленні (в текстах);

— важливістю вивчення фонемного рівня мови для опису її структури та для розробки практичних рекомендацій по навчанню навичок вимови англійської мови;

— недостатньою вивченістю функціонування системи фонем у текстах різних стилів;

— значенням статистичного аспекту для характеристики текстів як одиниць мовної комунікації.

Предмет дослідження — слово та його функціонування в текстах різних стилів.

Об'єкт — фонемна структура слова, частота та активність класів, груп та конкретних фонем в словах різної довжини та в певних позиціях у слові.

Матеріалом дослідження послужили шість текстових виборок по два тексти для кожного аналізованого стилю. Стыль художньої прози включає тексти англійського та американського авторів (7479 слів, або 26611 фонемовживань); стиль науково-технічної літератури — лінгвістичний та технічний тексти (9114 слів, або 37264 фонемовживань); стиль суспільно-політичної літератури — британську та американську газети (8023 слова, або 33929 фонемовживань).

Загальний об'єм дослідженого матеріалу — 24616 слів, або 97804 фонемовживань, що забезпечує вірогідність статистичних результатів.

Досліджуваний матеріал було затранскрибовано знаками фонологічної транскрипції, що відображають південно-англійську норму вимови. При транскрибуванні враховувались такі фонетичні явища як редукція голосних та асіміляція приголосних.

Наукова новизна полягає в тому, що вперше проводиться встановлення інваріантних і варіантних ознак і типологічних характеристик фонемної структури слова досліджуваних трьох функціональних стилів за такими параметрами як частота класів фонем, груп фонем та конкретних фонем, сполучуваність двох класів фонем (голосних та приголосних), активність конкретних фонем, а також залежність частоти фонем від довжини слова і від певної позиції в слові (незалежно від довжини слова) і визначення ступеня близькості між співставленими стилями за даними параметрами. Крім того, вперше в дослідженні фонемної структури слова у текстах різних стилів використовується система фонем, яка включає трифтонги як окрему групу голосних (В. Н. Витомська, Р. В. Волкова, Б. Трнка).

Порівняльний аналіз фонемної структури слова важливий в теоретичному аспекті як один з підходів до дослідження мовних системних відношень, що є необхідним для побудови загальної теорії мови, оскільки виявлення універсальних співвідношень і рис дає можливість встановити ступінь їх подібності і відмінності, а це сприяє всебічному вивченню мови. Теоретичне значення полягає також у подальшому вивченні фонемної структури слова.

Практична цінність роботи впливає з можливості використання положень і висновків дослідження в курсах викладання англійської мови, зокрема при розробці теоретичного курсу з фонетики сучасної англійської мови, спецкурсів "Типологія фонемної структури слова у текстах різних стилів" та "Функціонування системи фонем у текстах

різних стилів". Результати дослідження можуть бути використанні при написанні курсових та дипломних робіт, складанні методичних рекомендацій. Однією з галузей практичного застосування є автоматична обробка лінгвістичної інформації, що дозволить розробити нові системи автоматичного перекладу та реферування.

**Об'єм і структура роботи.** Дисертація складається з вступу, трьох розділів, заключної частини, списку використаної літератури (160 джерел російською, українською, англійською та французькою мовами) і додатку (другий том дисертації, який містить 150 таблиць, 47 малюнків, 10 графіків).

У вступі обґрунтовується вибір теми, виділяються предмет, об'єкт і завдання дослідження, розкривається актуальність, новизна, теоретична значимість та практична цінність роботи.

У першому розділі даються необхідні теоретичні передумови, обґрунтовується вибір матеріалу і методики дослідження.

У другому розділі аналізується довжина слова в фонемах, його середня довжина, розподіл довжини слова у текстах різних стилів, встановлюється фонемна структура слова і фонотактичні особливості слова в термінах голосних-приголосних, виявляються симетрично побудовані КФ (КФ – канонічна форма, під якою розуміється вокально-консонантна модель, де замість голосної вживається символ V /від латинського *vocalis*/, а замість конкретної приголосної – символ С /від латинського *consonans*/), вивчається співвідношення частот голосних і приголосних, визначається консонантний коефіцієнт у текстах різних стилів.

Третій розділ присвячується вивченню статистичних характеристик фонемної структури слова в термінах груп фонем та конкретних фонем, виявленню залежності частоти приголосних і голосних фонем від довжини слова і від позиції в слові, виділенню ядерних, основних та периферійних підсистем фонем як в словах різної довжини,

так і в певних позиціях у слові, вивченню активності голосних і приголосних фонем у текстах різних функціональних стилів.

У заключній частині узагальнюються результати, намічаються перспективи для подальшої розробки даної теми.

**Апробація роботи.** Основні положення дисертації відображені в дев'яти публікаціях автора і апробовані на міжреспубліканському науково-методичному семінарі "Проблеми статистичної лексикографії і навчальний процес" (Луцьк, 1991 р.), на наукових конференціях професорсько-викладацького складу і студентів Волинського державного університету ім. Лесі Українки (Луцьк, 1992, 1994, 1995, 1996 рр.).

На захист вносяться такі положення:

1. Статистичні дослідження на фонемному рівні доцільні й необхідні у стилістиці, оскільки вони дають змогу більш об'єктивно встановлювати загальні та специфічні риси стилів.

2. Довжина слова, виражена в фонемах, — не тільки структурна, системоутворююча, але й вагома стилерозмежувальна ознака, оскільки на основі цієї ознаки можна встановити системні відношення фонемної структури слова як в одному стилі, так і між стилями. Ці ж відношення встановлюються на базі активності фонем.

3. Кожен досліджуваний текст є системою певної організації на рівні канонічних форм, однак КФ не являє собою статистичного параметру стилю.

Моделююча сила канонічних форм, яка вимірюється кількістю слів, описаних певною КФ, залежить від структурних особливостей вокально-консонантних моделей та самої мови, яка накладає обмеження на сполучуваність голосних і приголосних в словах різної довжини. Сполуки фонем одного класу різко знижують моделюючу силу КФ.

4. На фонемному рівні діють лінгвістичні закони:

а) закон переваги, який проявляється в тому, що ядерні канонічні форми, певні групи фонем та конкретні фонемні несуть максимум функціонального навантаження в текстах;  
 б) семіотичний закон простоти: чим простіше одиниця, тим частіше вона вживається у мові.

5. Симетрія — важлива риса фонемної структури слова на рівні сполучуваності голосних і приголосних. Види та групи симетрії залежать від характеру фонемної структури слова та довжини канонічних форм. Симетрично побудовані КФ мають вищу моделюючу силу.

6. Частота фонем є основою для класифікації фактів фонемної структури слова в межах одного стилю і критерієм для виявлення ізоморфних та відмінних рис при порівнянні досліджуваних стилів. Частота класів фонем, груп фонем та конкретних фонем залежить: а) від довжини слова, б) від позиції в ньому.

### Основний зміст роботи

Розуміння мови як складного утворення, в якому можуть бути виділені складові частини та схеми зв'язків між ними, дає основу для використання системного підходу до науки про мову як засобу осмислення мовних явищ (Г. П. Мельников, А. С. Мельничук, В. Н. Садовський, В. М. Солнцев, А. С. Уський).

Системний підхід передбачає комплексність, широту охоплення та чітку організацію дослідження, а також розчленування складного завдання на ряд більш дрібних і розгляд їх у взаємозв'язку та взаємодії (Л. А. Кантер).

Основними поняттями при системному підході є система та структура. Система являє собою тим чи іншим чином організовану сукупність взаємопов'язаних і взаємодіючих елементів, які функціонують у певному середовищі як цілісне структурне утворення. Структура — це засіб організації елементів у систему, схема зв'язків та відносин між ними. Фонемна структура слова — важлива риса структури слова взагалі.

Для мовознавця важливими є не тільки акустичні характеристики звуків, а також їхні особливості, які впливають із структури мови (В. І. Перебийніс). У нашому дослідженні під фонемою розуміється найкоротша мінімальна одиниця системи вираження звукової будови мови, що являє собою певну сукупність диференційних ознак та має здатність відрізняти оболонки (звукову сторону, звучання) різних слів, морфем (О. С. Ахманова).

Кожна мова характеризується певною кількістю фонем. Склад фонем англійської мови визначається неоднозначно, у різних дослідженнях кількість фонем коливається від двадцяти восьми до сорока чотирьох (А.Ф.Биршефт, В. А. Васильев, А. Cohen, А. С. Gimson, О. А. Jespersen, К. Malone).

Точки зору дослідників розходяться в основному в трактуванні фонемного статусу таких приголосних як [tʃ], [dʒ], а також дифтонгів та особливо трифтонгів. Оскільки тривалість трифтонга майже не перевищує тривалості дифтонгу та в зв'язку з тим, що його фонемний статус визначається на основі морфологічного критерію (неможливістю провести морфологічну межу в середині трифтонгу), можна стверджувати його монофонемність (Р. В. Волкова, В. Трка). Ось чому ми виділили трифтонги в окрему групу голосних.

У роботі використовується інвентар фонем, який складається з 25 голосних:

монофтонги (M) — [ʌ], [a:], [ɪ], [i:], [u], [u:], [ɔ], [ɔ:],  
[e], [ə], [ə:], [ə];

дифтонги (D) — [eɪ], [aɪ], [aʊ], [oʊ], [ɔɪ], [iə], [εə],  
[uə];

трифтонги (T) — [aiə], [eiə], [ɔiə], [auə], [ouə]

та 24 приголосних:

глухі (S) — [p], [t], [k], [f], [s], [θ], [ʃ], [tʃ], [h];

дзвінки (Z) — [b], [d], [g], [v], [z], [ð], [ʒ], [dʒ];

сонорні (R) — [m], [n], [l], [j], [r], [w], [ŋ].

Фонологічний опис мови не може вважатись повним, якщо він завершується тільки встановленням

фонем. Для повного фонологічного опису поряд із встановленням системи фонем необхідно описати їх дистрибуцію. Обидві частини нерозривно пов'язані, і лише їх досконале дослідження дає вичерпну картину фонологічної будови мови. Цими проблемами займається спеціальний розділ фонології "Фонотактика". Фонотактика — розділ фонології, який вивчає закономірності сполучуваності фонем і побудови ланцюжків фонем (L. A. Hill).

Набутий досвід у галузі лінгвістики тексту свідчить про те, що з попереднім визначенням фонотактики важко погодитись, оскільки текст як одиниця мовної комунікації стає об'єктом фонотактичного аналізу, в якому вивчаються елементи всіх текстових рівнів. У більшості досліджень аналізу підлягали не тільки сполуки фонем, але й частотність конкретних фонем, їх потенційні можливості займати певну позицію в слові.

У роботі прийнята концепція Г. А. Климова, згідно з якою система мови існує як об'єктивна даність незалежно від лінгвіста і здійснюваних ним дослідницьких процедур. Формування ж наукових понять залежить як від системи мови, так і від мети (і, відповідно, методики) самого дослідження.

Сучасні тенденції у використанні методик лінгвістичного дослідження (в тому числі і фонологічних) характеризуються відмовою від винятковості вживання тої чи іншої методики. Щоб висновки були більш обґрунтованими, слід використовувати сукупність методів (Л. М. Гридньова). У нашому дослідженні поєднувались як кількісні (елементи статистичного методу), так і якісні методи (дистрибутивний і позиційний аналізи).

У зв'язку з використанням даних методик в роботі вживаються такі поняття як частота та активність фонем. Саме ці поняття дозволили дослідити фонемну структуру слова та дати її лінгвістичну інтерпретацію.

Дані про частоту фонем необхідні для вичерпної характеристики фонологічної системи і сполучуваності фонем. У нашому дослідженні частота фонем

розглядається як один із компонентів фонемної структури слова. Ознака “частота фонем” є критерієм для зіставлення аналізованих одиниць, а також показником для виявлення загальних та відмінних рис у порівнянні досліджуваних стилів.

На основі даних про частоту досліджуваних одиниць у роботі виділяються ядро, основна підсистема та периферія. При фонологічному аналізі прийнято вважати, що ядро охоплює високочастотні одиниці, частота яких у сумі складає  $75 \pm 3\%$ . Основна підсистема, включаючи ядро, має сумарну частоту  $90 \pm 3\%$ . Решта — низькочастотні одиниці — периферія. Ті одиниці, які знаходяться за межами ядра, але ще не на периферії, розглядаються як такі, які характеризуються середньою частотою. На нашу думку, ці показники не такі важливі для встановлення ізоморфних та відмінних рис досліджуваних одиниць, тому в своєму аналізі ми зупинилися на ядерних та периферійних одиницях.

Під активністю фонем нами розуміється здатність певних фонем зустрічатись в словах різної довжини (нами аналізувались слова довжиною від однієї до восьми фонем; слова великої довжини не розглядались, тому що їх зустрілась невелика кількість, що не забезпечує вірогідність даних)\* та в певних позиціях у слові (“позиція у слові” — порядковий номер фонемі від початку слова; цих позицій розглянуто також вісім), включаючи початкову та кінцеву позиції у слові. За цим параметром фонем у слові поділяються на “максимально активні” (що зустрічаються в усіх можливих сімнадцяти позиціях, тобто зареєстровані у восьми довжинах, восьми позиціях та в кінцевій позиції у слові), “активні” (відмічені у п’ятнадцяти-шістнадцяти позиціях), “середньої активності” (які зустрічаються в одинадцяти, дванадцяти, тринадцяти та чотирнадцяти позиціях), “низької активності” (зустрічаємість коливається від нульової до одинадцятій позиції).

Оскільки основною метою нашого дослідження є порівняння досліджуваних масивів, треба мати апарат порівняння. Такий апарат включає:

- визначення критерію Ст'юдента, який допомагає виявити ступінь розходження між вибірками;

- встановлення відстані між стилями. У нашому дослідженні прийняті такі пороги по вимірюванню відстаней між стилями: велика відстань – 1,00-0,80; відстань вище середньої – 0,80-0,60; середня відстань – 0,60-0,40; мала відстань – 0,40-0,20; мінімальна відстань – 0,20-0;

- обрахування коефіцієнта рангової кореляції, який служить для визначення залежності частоти досліджуваних одиниць (груп фонем, конкретних фонем) від довжини слова і від позиції в ньому;

- виявлення подібності масивів. Розрізняються чотири ступені подібності: дуже високий (вище за 75%), високий (від 50% до 75%), середній (від 25% до 50%) та низький (від 0 до 25%). Якщо досліджувані стилі знаходяться в зоні високого або дуже високого ступеня подібності, то аналізовані параметри не є стилерозмежувальними; якщо ж у зоні середнього та низького ступеня подібності – то вони належать до таких, які можуть розглядатись як статистичні параметри стилів.

Дослідження фонемної структури слова включає декілька питань: визначення довжини слова в фонемах, встановлення закономірностей у сполучуваності класів голосних і приголосних, аналіз того, як і в якій послідовності фонемі співвідносяться між собою, визначення закономірностей побудови слів різної довжини з конкретних фонем. Це коло питань, якими займається фонотактика і на які ми намагались дати відповіді у нашому дослідженні.

Дотримуючись принципу від загального до часткового, ми проводили аналіз спочатку у термінах класів фонем, потім – груп фонем і на завершення – в термінах конкретних фонем.

Однією з характеристик фонемної структури слова є його довжина. Довжина слова — не тільки структурна, але й системоутворююча ознака слова. Слова являють собою систему на фонемному рівні за ознакою “довжина слова”. Довжина слова в текстах художньої прози менша (вона коливається від однієї до п'ятнадцяти фонем, чотирнадцятифонемні слова не зареєстровані), ніж у текстах науково-технічної та суспільно-політичної літератури (коливання довжини слова у текстах цих стилів складає від однієї до сімнадцяти фонем, при цьому у текстах науково-технічного стилю відсутні п'ятнадцятифонемні, а в текстах суспільно-політичного — п'ятнадцяти- та шістнадцятифонемні слова). Порівняння двох останніх стилів показало, що в текстах науково-технічної літератури вживається більше багатифонемних слів (тобто слів, які складаються з десяти і більше фонем), що пов'язано з частим вживанням в них різних спеціальних термінів. Найбільша кількість фонем, зафіксованих у словах досліджуваних стилів, — сімнадцять. В текстах науково-технічної літератури зареєстровано два сімнадцятифонемних слова: McAuto-Unigraphics [mækətəjunigr'æfiks] CVCVCVCVCVCVCVCVC, technology-intensive [tek'nɒlədʒiɪn'tensiv] CVVCVCVCVCVCVCVC. В текстах суспільно-політичної літератури слів такої довжини також два: less-than-spectacular [lesðənspek'tækjələ] CVCCVCCVCCVCCVCCV, sterling-denominated [stə:liŋdɪnəmi'neɪtɪd] CCVCVCVCVCVCVCVC.

При статистичному дослідженні важливу роль відіграють усереднені показники. Найбільш загальною статистичною характеристикою є середня довжина слова (А. Н. Roberts).

Визначена середня довжина слова показала, що її величина найбільша у текстах суспільно-політичної літератури (3, 89), далі йде стиль науково-технічної літератури (3, 66), найменша середня довжина слова — у стилі художньої прози (3, 37). Це пов'язано з частим вживанням у стилі суспільно-політичної літератури власних імен, економічних, політичних, географічних та інших термінів, які у своїй більшості не є словами малої довжини.

Таблиця 1. Середня довжина слова в текстах різних стилів та її статистичні характеристики.

Статистична характеристика	$\bar{X}$	$\sigma$	$\sigma_{\bar{x}}$	$\bar{X} \pm 2\sigma_{\bar{x}}$	$\epsilon$	$S^2_{\bar{x}}$
Художня проза	3,37	1,92	0,02	3,33-3,41	0,01	0,00050
Науково-технічна література	3,66	1,96	0,02	3,62-3,70	0,01	0,00045
Суспільно-політична література	3,89	1,89	0,02	3,85-3,93	0,01	0,00045

- $\bar{X}$  — середня довжина слова, виражена в фонемах;  
 $\sigma$  — середнє квадратичне відхилення;  
 $\sigma_{\bar{x}}$  — міра коливання середньої довжини слова;  
 $X \pm 2\sigma_{\bar{x}}$  — межі коливання середньої довжини слова;  
 $\epsilon$  — відносна помилка;  
 $S_{\bar{x}}$  — оцінка стандартної помилки середньої частоти.

Із таблиці 1 видно смуги коливання середньої довжини слова. Схематично вони зображені на рисунку 1.

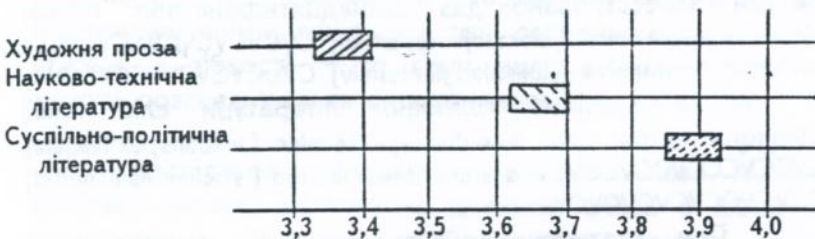


Рис. 1. Діаграма коливання середньої довжини слова в текстах різних стилів.

Різниця між середньою довжиною слова в стилях, на перший погляд, здається незначною. Але смуги частот, зображені на діаграмі коливань середньої довжини слова, не перетинаються, що свідчить про те, що розходження між стилями існують. Наскільки статистично значимі ці розходження за даним параметром, ми перевірили при допомозі критерію Ст'юдента, який показав, що розходження між стилями істотні.

В усіх досліджуваних текстах найчастотнішими є двофонемні слова. За наповнюваністю текстів словами такої довжини стилі розподілились так: художня проза — 30,20%, науково-технічна література — 28,13%, суспільно-політична література — 24,33%, що зумовлено високою частотою вживання в текстах будь-якого стилю службових слів (артиклів, прийменників, сполучників тощо). Як бачимо, перше місце у цьому ряду належить художній прозі, де кількість службових слів значно перевищує кількість таких слів у порівнянні з двома іншими стилями.

При дослідженні сполучуваності вокалічних та консонантних елементів у межах слова останні були представлені у вигляді канонічних форм. У зіставлюваних текстах різних КФ зустрілось: у текстах художньої прози — 221, науково-технічної літератури — 304, суспільно-політичної літератури — 286. Для виявлення закономірностей сполучуваності голосних і приголосних ми визначили кількість теоретично можливих КФ за допомогою бінарного дерева, розробленого В. І. Перебийніс. У бінарному дереві кожне ліве відгалуження означає дописування до кінця КФ голосної, а праве — приголосної до вже наявного ланцюжка фонем. Кількість теоретично можливих структур дорівнює  $2^n$ , де  $n$  — число фонем у слові,  $2$  — це два класи фонем — голосні та приголосні. Кількість теоретично можливих КФ швидко росте зі збільшенням довжини слова, але мова використовує далеко не всі теоретично можливі КФ. Кількість реалізованих канонічних форм у нашому дослідженні склала лише невелику частку теоретично можливих: 0,08% для художньої прози; 0,12% для науково-технічної літератури та 0,11% для суспільно-політичної літератури. Такий малий процент реалізації пояснюється тим, що одні КФ не вживаються, оскільки деякі сполуки суперечать законам англійської мови та не можуть утворювати слів, інші структури, хоч і допускаються мовою, не зареєстровані в досліджуваному матеріалі.

Закони англійської мови накладають обмеження на сполучуваність фонем. Так, англійська мова не допускає сполук голосних більше трьох та приголосних більше п'яти підряд. У нашому дослідженні зустрілась як максимально допустима кількість голосних, так і максимальна кількість приголосних підряд. Всі слова з сполуками із трьох голосних — абрєвіатури (VVVC IOS ['aɪ'ou'es], CVVVC CAM ['si:'eɪ'em], VVCVVVC IGES ['aɪ'dʒi:'ɪ'es], які досить часто зустрічаються в текстах науково-технічної та суспільно-політичної літератури. У тексті науково-технічної літератури зареєстровано слово зі сполукою у п'ять приголосних — VCVCCCC assumptions [ə'sʌmpʃnɪz]. Моделююча сила КФ, які містять сполуки фонем одного класу, різко знижується.

За моделюючою силою КФ виявлено вісім-ядерних структур: CVC, VC, CV, CVCC, V, VCC, CVCVC, CVCV у художній прозі; дванадцять: CVC, VC, CV, CVCC, V, VCC, CVCVC, CVCV, CCVC, CVCCVC, CVCVCC, CVCVCVC у науково-технічній літературі та тринадцять: CVC, VC, CV, CVCC, V, VCC, CVCVC, CVCV, CCVC, CVCCVC, CVCVCC, CVCVCVC, CVCVCV у суспільно-політичній літературі.

Кількість периферійних КФ досить велика, складаючи за стилями: художня проза — вісімдесят п'ять, науково-технічна та суспільно-політична література — по сто три.

Серед ядерних структур в усіх стилях перше місце посідає модель CVC, у різних стилях кількість слів, описаних даною моделлю, складає: в текстах художньої прози — 22,40%, у текстах науково технічної літератури — 17,49%, у текстах суспільно-політичної літератури — 24,33%.

Оцінка факторів, які впливають на сполучуваність голосних та приголосних, привела до висновку про те, що, з одного боку, сполучуваність фонем у даній мові визначається системою даної мови (із системних відносин конкретної мови випливають певні заборони на ті чи інші послідовності фонем), з іншого, — антропофонічним принципом зручності, тобто артикуляційними можливостями мовного апарату. При цьому системний фактор є

вирішальним у визначенні правил сполучуваності, а антропофонічний — допоміжним.

Порівняння досліджуваних слів за ознакою сполучуваність голосних та приголосних показало, що даний параметр не є стилерозмежувальним, а незначні розбіжності між стилями, які були виявлені при аналізі текстів різних стилів, — результат лексичного підбору.

Поєднання фонем у слові слідує законам симетрії. Симетрія — важлива риса фонемної структури слова. Дослідження показало, що доля симетрично побудованих слів найбільша в текстах художньої прози (31,67%), найменша — в текстах суспільно-політичної літератури (24,83%), проміжне положення посідають тексти науково-технічної літератури, доля симетрично побудованих КФ в якому складає 26,64%. Перевага віддається дзеркальному виду симетрії в усіх трьох стилях (78,77% — художня проза, 75,80% — науково-технічна та 78,84% — суспільно-політична література). Ритмічним видом симетрії охоплено в стилі художньої прози 21,17%, науково-технічної літератури — 24,20%, суспільно-політичної літератури — 26,15% від загальної кількості симетричних КФ. З урахуванням довжини слова найбільша частка симетрично побудованих канонічних форм спостерігається у КФ довжиною у п'ять фонем в усіх стилях (відповідно 57,14%, 52,94%, 44,44%). При дослідженні симетричних КФ також діє закон переваги: невелика кількість симетрично побудованих канонічних форм (у художній прозі — три: CVC, CVCVC, CVCV; у науково-технічному стилі — п'ять: CVC, CVCVC, CVCV, CVCCVC, CVCVCVC; у суспільно-політичному — шість: CVC, CVCVC, CVCV, CVCCVC, CVCVCVC, CVCCV) входять до ядра усіх ядерних КФ, описуючи велику кількість слів. А значна кількість симетричних КФ (60, 65, 53 відповідно за стилями) є периферійними.

Однією з рис фонемної структури мови взагалі і фонемної структури слова зокрема є кількісне співвідношення голосних та приголосних. Для визначення

таких відношень В. А. Ніконовим був введений спеціальний показник, так званий консонантний коефіцієнт (КК), який показує кількість приголосних на одну голосну. Як правило, для англійської мови на кожні три приголосні припадає по дві голосні (КК = 1,5).

При вивченні співвідношень голосних та приголосних фонем була виявлена значна перевага приголосних над голосними в усьому тексті, як при дослідженні слів різної довжини, так і при заповненні певних позицій у слові (виняток становить друга позиція, яка характеризується високою частотою голосних, що становить у художній прозі 68,30%, у науково-технічному стилі — 63,33%, у суспільно-політичній літературі — 65,67%), отже, величина КК відповідно дорівнює: 1,62; 1,64; 1,66.

Як показало статистичне дослідження текстів, розходження в середній величині консонантного коефіцієнта незначні і тому не можуть виступати стилерозрізнавальною ознакою.

Аналіз частоти груп фонем показав, що найбільша частота спостерігається у монофтонгів (32,02%; 32,70%; 32,16). За ними йдуть глухі у науково-технічному (23,96%) та суспільно-політичному (23,68%) стилях та сонорні у художній прозі (22,63%), на третьому місці — сонорні у науково-технічному (22,95%) та у суспільно-політичному стилі (22,61%) та глухі у художній прозі (22,58%), дзвінким приголосним належить четвертий ранг за частотою (16,02%; 14,71%; 15,34%); дифтонги посідають передостаннє, п'яте місце (6,65%; 5,59%; 5,99%), і завершують цей ряд трифтонги (0,10%; 0,18%; 0,22%). Як бачимо, у текстах художньої прози розташування груп фонем за спадом частот відрізняється від двох інших стилів. Отже, за параметром "розподіл груп фонем за рангами" стилі розрізняються.

Виявити залежність частоти груп фонем і конкретних фонем від довжини слова та від позиції в слові дозволяє коефіцієнт рангової кореляції. Величина даного коефіцієнта показала, що частота не всіх груп фонем виявила

залежність від довжини слова (залежність проявили: монофтонги та дзвінки у текстах художньої прози та суспільно-політичної літератури) та від позиції у слові (монофтонги, дифтонги, дзвінки та сонорні в усіх трьох стилях).

Дослідження конкретних фонем проводилось з урахуванням їх функціонування: 1) в словах різної довжини; 2) в певних позиціях у слові.

Результати аналіза дозволяють зробити такі висновки:

1) частота фонем [i], [e], [i:], [ɔ:], [ə:], [ai], [au], [εə], [p], [s], [ʒ], [dʒ], [r], [v], [ð], [w] у текстах художньої прози, фонем [i], [ou], [u:], [ɔ:], [εə], [p], [k], [j], [v], [m], [r], [ð], [w] у текстах науково-технічної та фонем [i], [i:], [u], [u:], [ɔ:], [iə], [εə], [p], [k], [j], [m], [f], [h], [b], [ð] у текстах суспільно-політичної літератури залежить від довжини слова.

Досліджені стилі характеризуються середнім ступенем подібності за частотою фонем, і тому даний параметр можна вважати стилерозмежувальним.

Художня проза виділяється серед інших стилів за частотою вживання фонем [u:], [ai], [ɔ], [h], [m] в двофонемних словах. Найвищу частоту в словах будь-якої довжини в усіх стилях мають фонем [ə], [i], [t], [n].

2) частота фонем [a:], [i], [ʌ], [j], [w] у художній прозі; фонем [ɔi], [uə], [ʌ], [a:], [ai], [t], [tj], [l], [g], [ð], [w] у науково-технічному та фонем [a:], [i], [ʌ], [e], [j], [z], [l], [ŋ], [p], [θ], [tj], [b], [ð] у суспільно-політичному стилі залежить від позиції в слові.

Цей параметр також є стилерозмежувальним.

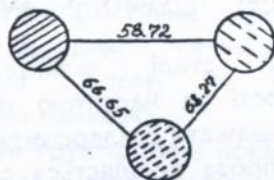
Ядерна голосна фонема [ai] характерна для художньої прози, а фонема [ɔ] — для науково-технічної літератури у першій позиції в слові. В усіх стилях фонемами з найвищою частотою є приголосні фонем: [ð] — у початковій позиції, [z] — у сьомій, [t] — у четвертій, п'ятій та восьмій позиціях у слові.

Аналіз активності фонем показав, що даний параметр є стилерозмежувальним для більшості пар

досліджуваних текстів: фонема максимальної активності – [iə] характеризує художню прозу; [i], [i:], [p], [t], [k], [f], [s], [g], [tʃ], [d], [b], [z], [l], [ʃ], [m], [n], [j], [r], [ŋ] – науково-технічний стиль; [a:], [ɔ:] – суспільно-політичний стиль; активні фонемі: [ei], [ʃ] частіше вживаються у художній прозі, [h] – у науково-технічному стилі; [ei], [ʃ], [h], [ʌ], [ɔ], [u], [δ], [ŋ] – у суспільно-політичному стилі; фонемі середньої активності: [ə:], [εə], [w], [ŋ] властиві художній прозі; [ʒ] – науково-технічному; [aiə], [δ] – суспільно-політичному стилю; фонемі низької активності: [auə] відрізняє художню прозу, а [ɔi], [uə] – науково-технічну літературу.

Підводячи підсумок вищесказаному, будемо граф зв'язку між стилями, який синтезує всі статистичні дані, отримані в результаті дослідження.

Художня проза



Науково-технічна література

Суспільно-політична література

Рис. 2. Граф зв'язку між текстами художньої прози, науково-технічної, та суспільно-політичної літератури.

Як видно з графу зв'язків між досліджуваними текстами, ступінь подібності між масивами досить високий (порівняння масивів проводилось за формулою  $Q = \frac{a}{b} \cdot 100\%$ , де  $Q$  – показник ступеню подібності,  $a$  – кількість ознак, спільних для масивів,  $b$  – кількість усіх ознак, що аналізуються; слід мати на увазі: більший процент свідчить про меншу відстань між стилями), отже, в цілому, порівнювальні стилі мало відрізняються між собою (найбільшою подібністю досліджуваною фонемною структурою слова характеризуються тексти науково-технічної та суспільно-політичної літератури, найменшою –

художньої прози та науково-технічної літератури). При цьому за одними ознаками встановлені ізоморфні риси, за іншими — відмінні.

Ізоморфними рисами виявились: найчастіша довжина слова (двофонемні слова), ядерна КФ CVC, перевага приголосних над голосними, сполучуваність голосних та приголосних фонем, високочастотні фонемні [ə], [i], [t], [n] у словах різної довжини та фонемні [ə], [i], [ð], [z], [t] в певних позиціях у слові, частота конкретних фонем на початку і в кінці слова.

Досліджувані масиви відрізняються розподілом довжини слова, середньою довжиною слова, частотою ядерних голосних та приголосних фонем незалежно від довжини слова та від позиції, яку вони в ньому посідають, розподілом груп фонем за спадом частот, частотою груп фонем у словах різної довжини, ядерними конкретними голосними та приголосними фонемами [u:], [aɪ], [ɔ], [h], [m], які характеризують двофонемні слова в художньому стилі та активністю фонем.

Отже, ці відмінні риси дослідження можуть бути статистичними параметрами стилів.

Оскільки самі по собі статистичні характеристики є лише кількісними оцінками, що дають базу для більшої об'єктивності та обґрунтованості якісних висновків і не можуть замінити змістового аналізу слова, то необхідно провести детальний аналіз лексичного складу з погляду відповідностей між приналежністю слова до певного лексико-граматичного класу чи до певної тематики, або наявності у ньому емоційної забарвленості і його фонемними характеристиками.

#### Основні положення дисертації відображено у таких публікаціях:

1. Стилистическая дифференциация словарного состава современного английского языка // Проблемы статистической лексикографии и учебный процесс: Тезисы

докладов міжреспубліканського науково-методического семінара / Луцький гос. пединститут, КГПІІІА. — Луцьк, 1991. — С. 16-17.

2. Текстове варіювання фонемної структури англійських слів // Матеріали XXXVIII наукової конференції професорсько-викладацького складу інституту. — Луцьк, 1992. — Ч. 1. — С. 96.

3. Явище симетрії у побудові фонемної структури лінгвістичних одиниць // Матеріали XL наукової конференції професорсько-викладацького складу і студентів ВДУ ім. Лесі Українки. — Луцьк, 1994. — Ч. 1. — С. 120—121.

4. Фонотактичні особливості слова в термінах голосних-приголосних у текстах різних стилів / Волинський держуніверситет. — Луцьк, 1995. — 14 с. — Деп. в ДНТБ України від 12.07.95, № 1792Ук 95. — Бібліографічний покажчик “Депонированные научные работы” ИНИОН РАН 1995, № 214р — 95, б/о 30.08.95.

5. Статистичні характеристики фонемної структури слова у текстах різних стилів // Матеріали XLI наукової конференції професорсько-викладацького складу і студентів ВДУ ім. Лесі Українки. — Луцьк, 1995. — Ч. 1. — С. 200.

6. Частота фонем у початковій позиції слів // Збірник наукових праць: Мова та історія. — Київ, 1996. — С. 10-15.

7. Довжина слова як одна з характеристик тексту // Матеріали XLII наукової конференції професорсько-викладацького складу і студентів ВДУ ім. Лесі Українки. — Луцьк, 1996. — С. 59.

8. Співвідношення частот голосних та приголосних у текстах суспільно-політичної літератури // Матеріали XLII наукової конференції професорсько-викладацького складу і студентів ВДУ ім. Лесі Українки. — Луцьк, 1996. — С. 17.

9. Залежність частоти груп фонем від довжини слова в текстах різних функціональних стилів // Науковий вісник ВДУ. Серія романо-германська філологія. — Луцьк, 1996. — Ч. 1. — С. 133-141.

## Анотація

Петровская Н. М. Фонемная структура слова в текстах разных стилей (на материале английского языка). Диссертация на соискание ученой степени кандидата филологических наук по специальности 10.02.04 — германские языки. Киевский государственный лингвистический университет, Киев, 1996.

Предметом исследования является английское слово на фонемном уровне и его функционирование в текстах трех стилей: художественной прозы, научно-технической и общественно-политической литературы.

Расхождения в частоте классов фонем (гласных и согласных), групп фонем и конкретных фонем показали, что фонемная структура слова в текстах разных функциональных стилей характеризуется как изоморфными, так и отличительными чертами.

Petrovskaya N. M. The Phonemic Structure of the Word in Texts Belonging to Different Styles (on the material of the English language). Dissertation presented to acquire candidate degree in philology in speciality 10.02.04 - Germanic Languages, Kyiv State Linguistic University, Kyiv, 1996.

The object of investigation is the English word in the phonemic level and its functioning in texts of three styles (fiction, science, newspaper).

The divergence in frequency of classes of phonemes (vowels and consonants), groups of phonemes and concrete phonemes showed that the phonemic structure of words in the texts belonging to different functional styles is characterized by isomorphic and distinctive features.

Ключові слова (key words): система, структура, фонема, частота, сполучуваність, канонічна форма, активність, статистичний параметр стилю (system, structure, phoneme, frequency, combining power, canonic(al) form, activity, statistical parameter of the style).

**Ав 36.172**

Тираж 100 шт.

Підписано до друку 15.11.96.

Формат 15 x 10,5 (см)

Комп'ютерний набір, макетування та верстка науково-дослідної лабораторії статистичної лексикографії ВДУ імені Лесі Українки (263000, м. Луцьк, пр. Волі, 13)