

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ім. ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

спеціалізована вчена рада Д 26.001.11.

СКОПЮК Тетяна Георгіївна


УДК 802.0:801.316.4+801.5

**ТЕРМІН У СЕМАНТИЧНІЙ СТРУКТУРІ
АНГЛОМОВНОГО НАУКОВОГО ТЕКСТУ
(на матеріалі текстів з обчислювальної техніки)**

Спеціальність 10.02.04. - германські мови

А в т о р е ф е р а т
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата філологічних наук

Київ - 1997





00751346 (Q)

Дисертацією є рукопис

Роботу виконано на кафедрі англійської філології
Київського національного університету імені Тараса Шевченка

Науковий керівник: доктор філологічних наук,
професор Скороходько Едуард Федорович,
Інститут прикладної інформатики

Офіційні опоненти: доктор філологічних наук,
член-кореспондент НАН України,
Акуленко Валерій Вікторович,
директор Центру мовної підготовки
і наукових досліджень НАН України,

кандидат філологічних наук, доцент
Ушакова Валентина Тихонівна,
доцент кафедри іноземних мов
факультету міжнародної економіки та права
Київського національного економічного університету

Провідна установа: Київський державний лінгвістичний університет

Захист дисертації відбудеться 19 грудня 1997 року
о 10 годині на засіданні спеціалізованої ради Д 26.001.11
при Київському національному університеті імені Тараса Шевченка
за адресою: 252033, м. Київ, бульвар Т.Шевченка, 14, ауд. 56

З дисертацією можна ознайомитися у науковій бібліотеці
Київського національного університету імені Тараса Шевченка
за адресою: м. Київ, вул. Володимирська, 58.

Автореферат розіслано „18” листопада 1997 року

Вчений секретар спеціалізованої ради
кандидат філологічних наук, доцент *Белова* Белова А.Д.

Проблема творення та функціонування термінів залишається у центрі уваги сучасної лінгвістики.

Загальне спрямування пропонованої дисертації пов'язане з проблемами комунікації за посередництвом мовних текстів, що передбачає розмежування субстанціонального і функціонального аспектів тексту і мови, з переважною увагою до їхнього функціонального аспекту, який вивчається в теоретичному контексті комунікації, знакового трактування тексту, функціонально-знакових форм організації комунікації.

Протягом останніх років розвивалися психологічні і соціальні теорії спілкування, тепер же до них приєднався когнітивний аспект мовленнєвої комунікації зі своєю фундаментальною проблемою знакових носіїв комунікативного процесу.

Дана робота базується на концепції функціонального синтаксису, який пов'язаний з розглядом мови як функціональної системи. В основі цієї концепції лежить вияв синтаксичних першоелементів-синтаксем - як конструктивних носіїв змісту, які дозволяють побудувати типологію тексту, спираючись на співвідношення семантичних, морфологічних структурних ознак та навести систему синтаксичних моделей як способів вираження типових комунікативних значень.

Будь-який текст побутує у певному предметно-функціональному середовищі. Текст, зокрема науковий, репрезентуючи когнітивну функцію мови і функціонуючи у соціумі, входить в його культуру та історичну пам'ять, відображає та документує соціально-закріплені форми спілкування і є результатом складної взаємодії великої кількості чинників - мовних та позамовних. Термін, як один із найважливіших елементів структури наукового тексту, яскраво віддзеркалює цю взаємодію. У рамках даної роботи особливий інтерес викликає залежність між семантичними і дискурсивними характеристиками терміну як елементу тексту.

Об'єктом дослідження є терміни та їхнє функціонування у науковому тексті.

Завданням пропонованої дисертації є дати відповідь на такі питання:

- чи існує залежність між когнітивною вартістю та семантичною складністю термінів та їхнім входженням до різних компонентів лінійно-композиційної структури наукового тексту, тобто, до вступу, центральної частини, висновків;

- чи існує залежність між синтактико-морфологічними характеристиками

термінів (зокрема, між кількістю слів, морфем, літер, які входять до складу терміну) та їхньою когнітивною вартістю та інформативною місткістю;

- чи існує залежність між когнітивною вартістю та інформативною місткістю термінів та їхнім входженням до різних комунікативних типів дискурсу.

М е т о ю пропонуваної роботи є дослідження зв'язку між системообумовленими семантичними властивостями наукового терміну (семантичною складністю і когнітивною вартістю) та його дискурсивними характеристиками, зокрема, приналежністю до тих чи інших компонентів лінійно-композиційної структури наукового тексту.

А к т у а л ь н і с т ь теми зумовлена необхідністю розробки питань комунікативної лінгвістики тексту, пов'язаних із вивченням мовленнєвої комунікації як цілеспрямованого комплексного процесу, організованого відповідними текстовими, мовленнєвими і мовними структурами. Актуальність проблеми визначається ще й тим, що при комп'ютеризації виробництва, навчання, при включенні країни-носія певної мови до комп'ютерних мереж інших регіонів, необхідно виробити той єдиний принцип кодування і декодування тексту, зрозумілий усім користувачам.

Подібні дослідження до цього часу не здійснювалися, отже н а у к о в а н о в и з н а висновків є безумовною. Уперше, з залученням строгих математичних прийомів, отримано результати, що підтверджують гіпотезу про наявність закономірного зв'язку між семантичною складністю та когнітивною вартістю терміну, з одного боку, та лінійно-композиційним членуванням тексту і типом дискурсу, з іншого. Про їхню достовірність свідчать результати статистичного опрацювання і мають значення для створення оптимальних методів реферування, а також автоматичного перекладу, оскільки дозволяють враховувати індивідуальні характеристики тексту і завдяки цьому вибирати процедуру реферування або перекладу, що найкращим способом відповідає саме даному тексту.

Т е о р е т и ч н а з н а ч у щ і с т ь дослідження полягає у виявленні ще одного аспекту зв'язків між різними рівнями мови і мовлення. Методика аналізу структури наукового тексту може бути використана для аналізу аналогічних структур в інших підмовах та для аналізу різнотипних структур у межах однієї терміносистеми. Основні дані про функціонування терміну у семантичній структурі наукового тексту підмови обчислювальної техніки у зіставленні з іншими підмовами можуть бути розглянуті як внесок у вивчення не

тільки лексичної системи даної підмови, але й мови в цілому.

Аналіз і розв'язання загальнолінгвістичних проблем функціонування терміну в семантичній структурі наукового тексту сприяє розвитку загальної теорії терміну.

Практичне значення отриманих результатів полягає у тому, що вони дозволяють оптимізувати аналіз фахового тексту, зокрема, у навчальному процесі.

Частково матеріали роботи були використані у дослідженні номенклатури міжгалузевої лексики в підмовах природничих наук та створенні на цій основі учбового англо-російсько-українського словника загальнонаукової термінології для фахівців природничих наук (реєстраційний номер 0196 У 004890. Тема номер No. 226).

А п р о б а ц і я роботи. Основні положення і результати дослідження були повідомлені на засіданнях кафедри англійської мови природничих факультетів, кафедри англійської мови гуманітарних факультетів, кафедри англійської філології Київського національного університету імені Тараса Шевченка, а також викладені у доповідях на Міжнародній Конференції у Полтаві „Лінгвістичні та методичні проблеми викладання мови як іноземної”, 24-25 червня 1994 року, на 2-й Міжнародній Конференції „Лексикографічні та методичні концепції викладання чужоземних мов у вищому навчальному закладі”, 24 - 27 січня 1996 року у Львові, на 1-й Міжнародній Конференції „Язык и культура”, 25 - 27 квітня 1996 року у Воронежі, на Міжвузівській науково-практичній конференції „Отраслевая терминология: лингво-прагматические аспекты”, 19 - 20 листопада 1996 року у Воронежі, на Міжнародній Конференції „Southwestern Circle: Old Tales - New Traditions Making Connections”, 17 - 19 жовтня 1996 року у Мейсі, штат Аризона, Аризонський Державний Університет, Сполучені Штати Америки, на Міжнародній Конференції „Переклад на рубежі XXI століття: історія, теорія, методологія”, 29 - 31 травня 1997 року у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка, на 28-й щорічній конференції „Canadian Association of Applied Linguistics (CAAL)” 2 - 4 червня 1997 року у Монреалі, Канада, на 4-й Міжнародній Конференції ЛАТЕУМ (Linguistic Association of Teachers of English at University of Moscow) 17 - 20 вересня 1997 року на базі Московського Державного Університету ім. Ломоносова, Росія, а також викладені у дванадцятих публікаціях (тези доповідей, статті).

Положення, що виносяться на захист:

1. Загальна кількість семантичних компонентів терміну (безпосередніх та опосередкованих) у системі мови характеризує його семантичну складність, або інформативну місткість. Загальна кількість семантичних дериватів терміну (безпосередніх та опосередкованих) у системі мови характеризує його семантичну продуктивність, або когнітивну вартість.

У науковому тексті терміни з високою когнітивною вартістю несуть не стільки нову інформацію, скільки прив'язують її до певних базових категорій відповідної галузі науки, виконуючи роль категоріальних або індикативних маркерів. Їхня основна дискурсивна функція - індикативна: вони є показниками поняттєвих семантичних категорій тієї галузі науки, до якої відноситься даний текст.

Семантично складні терміни (терміни з великою кількістю семантичних компонентів) виражають складні фахові поняття. У тексті вони виступають носіями нової інформації, заради якої і створюється даний науковий текст. Вони виконують роль інформативних маркерів. Їхня основна дискурсивна функція - інформативна.

2. Англомовним науковим текстам теоретичного характеру властива така загальна закономірність:

- середня когнітивна вартість термінів є найбільшою у вступі, зменшується в центральній частині і знову збільшується або залишається на тому ж рівні у висновках;

- середня інформативна місткість термінів є найменшою у вступі, найбільшою - в центральній частині і знову зменшується або залишається на тому ж рівні у висновках.

Ці співвідношення на кількісному рівні відображають явище семантичної неоднорідності термінів, що входять до складу різних компонентів структури наукового тексту. Це явище на описовому рівні можна охарактеризувати так: на початку наукового тексту у вступі, коли автор уперше розкриває свою інтенцію і коли тезаурус автора та потенційного читача, ймовірно, мають досить великі розходження, автор звичайно уникає термінів з вузькоспеціальними значеннями, формулюючи проблему у загальнозрозумілих словах. Пояснюючи у наступних розділах свою думку, автор поступово зменшує розрив між своїм тезаурусом і тезаурусом читача, переходить до більш спеціальних термінів. Наприкінці, узагальнюючи викладене, автор знову звертається до термінів із більш широким

значенням.

3. Відбираючи терміни для написання різних розділів тексту (їдеться, виключно, про наукові тексти теоретичного характеру), автор пемовби розчленовує словник (фактичний чи уявний), яким він користується, на окремі частини. Одну частину він використовує для написання вступу, другу - для центральних розділів, третю - для висновків. Ці частини можна умовно інтерпретувати як окремі словники - складові частини спільного (генерального) словника. Кожний з таких словників можна розглядати як підмножину генерального словника.

Отримані таким чином словники вступу, центральної частини та висновків не є жорстко розмежованими. Практично, словник центральної частини містить в собі більшу частину термінів із словників вступу та висновків. У той же час, на відбір термінів до цих трьох словників впливають специфічні комунікативно-прагматичні установки, які обумовлюються різною комунікативною спрямованістю відповідних розділів тексту (попереднє ознайомлення читача з предметом обговорення, викладення основного змісту наукового дослідження, узагальнення). Тому у три перелічені словники відбираються (цілеспрямовано чи інтуїтивно) різні терміни. Різниця стосується як досліджуваних системобумовлених характеристик, тобто когнітивної вартості та інформативної місткості, так і деяких морфолого-синтаксичних характеристик, а саме, синтаксичної довжини (кількості слів, з яких складається термін), морфологічної довжини (кількості морфем у складі терміну), графічної довжини (кількості літер).

Словники вступу та висновків складаються, переважно, з коротких термінів з великими значеннями когнітивної вартості та малими значеннями інформативної місткості.

Словник центральної частини наукового тексту складається, переважно, з довших термінів з малими значеннями когнітивної вартості та великими значеннями інформативної місткості.

4. Проведені дослідження показали, на рівні тенденції, що існує зв'язок між середньою інформативною місткістю і середньою когнітивною вартістю терміну, з одного боку, та типом дискурсу, з другого. Якщо під типом дискурсу мати на увазі належність даного тексту до „опису” деяких явищ або до „міркувань”, то в „описових” типах дискурсу порівняно з типом „міркування” середня когнітивна вартість термінів є більшою, а інформативна місткість -

меншою. Це відповідає комунікативній спрямованості відповідних дискурсів: перші мають менш спеціалізований характер і розраховані на ширше коло читачів, а другі - орієнтовані на фахівців вузького профілю.

Крім середніх значень когнітивної вартості та інформативної місткості до дистинктивних ознак різних типів дискурсу належать, також, особливості семантичних конекторів міжфразового зв'язку. В „описових” типах дискурсу в якості конекторів виступають, переважно, лексичні повтори термінів з великою когнітивною вартістю. У дискурсі типу „міркування” терміни - лексичні повтори мають, переважно, невелику когнітивну вартість.

Дисертація складається із вступу, чотирьох розділів, висновку і списку використаної літератури. Всього: 149 стор., 50 таблиць, 9 рисунків.

У вступі визначаються завдання, мета, метод дослідження, обґрунтовується актуальність і повизна дослідження, визначаються об'єкт, предмет, теоретична й практична значущість роботи; описується матеріал дослідження.

У першому теоретичному розділі дисертації „Текст як об'єкт лінгвістичного дослідження” розглядаються науково-теоретичні засновки роботи і концепція тексту, прийнята в роботі, її аргументування; проводиться огляд різних точок зору на сутність наукового тексту та ролі терміну у тексті в загальному плані. Подається характеристика та визначення семантичної структури наукового тексту.

Наступні три розділи мають дослідницький характер.

У другому розділі „Семантика терміну та його позиція в лінійно-композиційній структурі наукового тексту” описується дослідження, яке проводилося на двох рівнях - на рівні макроструктури тексту і на рівні мезоструктури.

У першому випадку лінійно-композиційне структурування наукового тексту обмежувалось виділенням макроструктурних одиниць або структурних компонентів першого рівня, які співпадають з розділами тексту. Аналізувалися когнітивна вартість та інформативна місткість термінів, які містяться у вступі, центральній частині, висновках. У другому випадку аналізувалися та порівнювалися когнітивна вартість та інформативна місткість термінів, які входили до складу окремих підрозділів центральної частини (мезоструктурний аналіз).

Для того, щоб визначити ступінь достовірності одержаних результатів

проводилось обчислення середніх значень семантичних параметрів (когнітивної вартості та інформативної місткості) всіх термінів та терміновживань, які містяться у відповідних розділах текстів, знаходилися 95-відсоткові довірчі інтервали для середніх, обчислювалася частота вживання термінів з великою та малою когнітивною вартістю (інформативною місткістю) у різних розділах текстів і визначалося, чи є статистично достовірною різниця між знайденими частотами у різних розділах текстів, а також, чи є статистично достовірною різниця між середніми значеннями семантичних параметрів (когнітивної вартості та інформативної місткості) термінів та терміновживань, які входять до складу відповідних розділів текстів.

Вихідні дані для розрахунків всіх цих статистичних параметрів отримувалися шляхом сіткового моделювання лексики.

Третій розділ „Текстоцентричне структурування термінології” містить аналіз англійських термінів з обчислювальною технікою з їх поділом на умовні авторські словники, що пов'язані з різними частинами тексту (вступом, центральною частиною та висновками).

У четвертому розділі „Семантика терміну та тип дискурсу” розглядається взаємозв'язок між типами наукового тексту та семантичними особливостями термінів, що в них використовуються.

Висновок містить висновки по всій дисертації.

Список використаної літератури налічує понад 150 найменувань російською, українською та англійською мовами.

Теоретичну основу дисертації складає системно-функціональне трактування тексту і лексики, в поєднанні з методами кількісної оцінки характерних особливостей термінів як базових елементів текста. Підхід до вивчення мови як системи або сукупності систем допомагає більш глибоко проникати у сутність мови, висвітлювати її внутрішню природу, розкривати первинні залежності між її компонентами і механізми їхньої взаємодії в процесі творення цілісного тексту. „Одно из наиболее важных преимуществ системно-структурного подхода к языку заключается в том, что возможность произвольного отбора структурных признаков языка в определенном аспекте для построения задаваемой абстрактной структуры позволяет создать такие абстрактные структуры языка, которые поддаются обработке средствами современной математики и математической логики. Это, с одной стороны, ведет к

повищенню строгости методик языкознания и доказательной силы выводов, относящихся к данному аспекту языка, с другой - обеспечивает возможность применения вычислительной техники для исследования языка и механической обработки данных в прикладных целях". (Мельничук А.С. Понятие системы и структуры языка. // ВЯ. 1970. N 1. - С. 19). Схема досліджень, що викладена в дисертації, є одним з варіантів реалізації такого підходу.

У дисертації представлені результати досліджень наукових англomовних текстів з обчислювальної техніки. Науковий текст є результатом складної взаємодії мовних и позамовних факторів. У процесі творення наукового тексту автор здійснює свій намір не тільки шляхом підбору слів, що передають поняття предметів та явищ об'єктивної дійсності, але й шляхом певної організації мовного матеріалу, об'єднання його у речення та абзаци, а абзаци - у текст. Текст будується таким чином, що не тільки логіка розвитку думки автора, але й форма її вираження сприяє успішному сприйняттю переданої інформації. В тексті інформативним є не тільки внутрішній зміст, але й зовнішня структура. І як результат, науковий текст, як правило, має досить чітку лінійно-композиційну структуру, що проявляється у його членуванні на семантично і тематично цілісні фрагменти. Об'єктивний характер такого структурування приводить до того, що науковий текст, незалежно від мови, на якій він написаний, від проблеми, яку він висвітлює складається із вступу, основної частини (яка часто членується на складові більш низького рівня структурузації - теоретичне обґрунтування, опис методики і ходу експерименту, пояснення, інтерпретація і обговорення результатів, тощо) та висновків. З іншого боку, до складу тексту входять, на правах базового елементу, спеціальні слова - терміни відповідної підмови. Результат взаємодії системи термінів і тексту, як системи, виявляється в явищі, яке на описовому рівні зводиться до слідуючого: на початку наукового тексту, у вступі, коли автор вперше розкриває свою інтенцію і коли тезаурус автора та потенційного читача, ймовірно, мають досить великі розходження, автор звичайно уникає термінів з вузькоспеціалізованими значеннями, формулюючи проблему у загальнозрозумілих словах. Пояснюючи у наступних розділах свою думку, автор поступово зменшує розрив між своїм тезаурусом і тезаурусом читача, переходить до більш спеціальних термінів. У висновках, узагальнюючи викладене, автор знову звертається до термінів з більш широким значенням.

Для дослідження явищ структуроутворення і особливостей функціонування

термінів в тексті на кількісному рівні розроблена схема, яка складається з ряду формальних процедур. На першому кроці оцінювали семантичні властивості термінів з використання методу сіткового моделювання мови. Цей метод базується на побудові специфічних об'єктів - семантичних сіток, які в математиці називаються графами. При дослідженні лексики методом сіткового моделювання для опису характерних властивостей термінів, як елементів єдиної лексико-семантичної системи, використовується відношення семантичної деривації / декомпозиції. Це відношення пов'язує слово, значення якого тлумачиться, зі словом, через яке його тлумачать, причому перше називають дериватом другого, а друге - компонентом першого.

Схема моделювання лексики і побудова семантичної сітки включає ряд етапів. Спочатку складається словник термінів які входять до досліджуваних статей. Далі, для кожного з цих слів знаходять його тлумачення згідно спеціалізованих тлумачних словників. В результаті формується масив виразів (робочий список), які містять і терміни і їх семантичні складові.

Наступним етапом є аналіз одержаного масиву термінів, їхніх тлумачень і взаємозв'язків в рамках єдиного об'єкту. Для цього робочий список термінів переводиться в граф - математичний об'єкт, вершинами якого служать терміни, ребра відображають наявність семантичного зв'язку між термінами.

Сумарна кількість дериватів терміну як елементу лексико-семантичної сітки характеризує його семантичну продуктивність або пояснювальну силу відповідної лексеми і може бути інтерпретована як когнітивна вартість значення слова, оскільки визначає кількість значень і понять, оволодіти якими неможливо не оволодівши значенням даного слова. Стосовно термінів, які розглядаються як одиниці тексту, кількість семантичних дериватів, як показано в даній роботі, повинна бути інтерпретована не стільки як когнітивна, скільки як індикативна вартість. Відповідно, сумарна кількість семантичних компонентів терміну характеризує компонентну складність значення або семантичну складність лексеми і, по відношенню до термінології, може бути інтерпретована як ступінь інформативної місткості відповідного терміну. Властивість даних кількісних параметрів інтегровано передавати важливі характеристики терміну, як елементу лексико-семантичної системи, зумовила їх вибір в якості основних характеристик для опису терміну як елемента тексту.

Для цього, на наступному кроці вводиться поняття семантичних параметрів фрагменту тексту. Процедура знаходження таких величин відпрацьована в теорії

випадкових процесів і зводиться до знаходження середніх значень. Подальший кількісний аналіз проводиться за процедурами теорії ймовірності і зводиться в основному до порівняння випадкових вибірок з деяких числових рядів.

У підсумку, схема, яка застосована в дисертації, при дослідженні лексики в цілому, а також особливостей її використання в текстах, має певні переваги.

По-перше, семантичні зв'язки між словами відображаються в явному вигляді, а елементи системи (синєми і семантичні відношення) представляються однозначно. Це дає можливість формалізувати ряд процедур по аналізу семантичних зв'язків між словами і словосполученнями на рівні мови.

По-друге, схема сіткового моделювання дозволяє працювати з системою семантичних зв'язків і семантичних структур лексики і тексту в масиві кількісних сіткових параметрів, що, в свою чергу, дає змогу об'єктивно співставляти лексику як різних підмов так і різних мов. Ця можливість особливо актуальна при цільовому впливу на лексику, наприклад, при впорядкуванні або введєнні в користування термінологічної лексики підмов.

По-третє, можливість визначення на кількісному рівні об'єктивних характерних семантичних властивостей окремого слова в лексико семантичній системі мови і тексту разом з його частотними і змістовими характеристиками дозволяє спростити і формалізувати відбір лексики в словники різного призначення: машинні, які використовуються при автоматичній обробці текстів, і „звичайні“ - термінологічні, тлумачні, перекладацькі.

І, накінець, можливість визначення наявності семантичного зв'язку між будь-якими одиницями лексико-семантичної системи і/або тексту, сили семантичного зв'язку, змісту і напрямку дозволяє досліджувати взаємодію будь-якого елемента лексики як з будь-яким іншим елементом так і з лексичною системою в цілому, що, в свою чергу, відкриває доступ до найбільш тонких механізмів функціонування окремих слів або групи слів в комунікативних системах типу науково-технічних текстів.

На наступному етапі, розроблена схема дослідження наукових текстів була застосована для аналізу функціонування термінів в конкретних текстах теоретичного характеру з обчислювальної техніки. Всього було обстежено чотири статті загальним обсягом понад 3500 терміновживань (600 термінів, якщо враховувати лише терміни з обчислювальної техніки): A RISC Processor Architecture with a Versatile Stack System; Overview of the Vesta Paralled File

System; The MaStA [Massachusetts St. Andrews] I/O Cost Model and its Validation Strategy; ORACLE 7 for Data General AVIIION. Перші три тексти мають суто теоретичний характер. За своїм комунікативним завданням, стилем, орієнтацією на певного читача вони були об'єднані в одну типологічну групу. Четвертий текст носить дещо описовий характер, і в даному дослідженні його було використано для порівняння результатів аналізу.

Дослідження проводились на двох рівнях - на рівні макроструктури тексту і на рівні мезоструктури. У першому випадку лінійно-композиційне структурування наукового тексту обмежувалось виділенням макроструктурних одиниць або структурних компонентів першого рівня, які співпадають з розділами тексту. Аналізувалися когнітивна вартість та інформативна місткість термінів, які містяться у вступі, центральній частині (скорочено центрі), висновках. У другому випадку аналізувалися та порівнювалися когнітивна вартість та інформативна місткість термінів, які входили до складу окремих підрозділів центральної частини (мезоструктурний аналіз).

Перші два тексти піддано суцільному аналізу. У третьому проаналізовано вступ, висновки і перші три з п'яти підрозділів центру, у четвертому - вступ, висновки і сім з дев'яти підрозділів центральної частини.

Для конкретної перевірки існування зв'язку між мовними і дискурсивними характеристиками терміну визначалась різниця між середніми значеннями семантичних параметрів (когнітивної вартості та інформативної місткості) термінів, які містяться у вступі, центрі та висновках і між частотою вживання термінів з великою та малою когнітивною вартістю (інформативною місткістю) у вступі, центрі та висновках наукового тексту. Для визначення ступеня достовірності одержаних результатів було проведено порівняння довільних вибірок з випадкових величин статистичними методами.

Наявність статистично значущої різниці в середніх значеннях і між дисперсіями двох вибірок (наприклад, між дисперсією когнітивної вартості термінів, які містяться у вступі, та дисперсією когнітивної вартості термінів, які містяться в центральній частині статті) встановлювалось за допомогою критеріїв Стюдента та Фішера. Перевірка одпорідності проводилась за критеріями Ман-Уїтні та Колмогорова-Смірнова, а різниця в частотах вживання термінів з великими і малими значеннями семантичних параметрів за критерієм Пірсона-Фішера. Підсумкові результати досліджень на рівні окремих текстів відображено у табл. 1*.

Порівняння множин термінів, які містяться у різних структурних компонентах тексту за різними критеріями

Текст	Критерій	Порівнювані структурні компоненти тексту			
		Центр - Вступ		Центр - Висновки	
		когн. варт.	інф. містк.	когн. варт.	інф. містк.
MASTA	Стюдента	+ 0.07	+ 0.00	+ 0.01	+ 0.00
	Уїтні	+ 0.05	+ 0.00	+ 0.00	+ 0.00
	Колмогорова	+ 0.00	+ 0.00	+ 0.00	+ 0.00
	Фішера	+	-	+	-
	Пірсона	+ 0.07	+ 0.01	+ 0.00	+ 0.00
VESTA	Стюдента	+ 0.04	- 0.15	- 0.27	- 0.54
	Уїтні	+ 0.03	- 0.17	- 0.48	- 0.52
	Колмогорова	+ 0.00	- 0.99	+ 0.00	- 0.99
	Фішера	+	-	-	-
	Пірсона	+ 0.04	- 0.27	- 0.15	- 0.54
RISC	Стюдента	+ 0.10	- 0.28	- 0.71	- 0.33
	Уїтні	+ 0.00	- 0.52	- 0.48	- 0.53
	Колмогорова	+ 0.00	- 0.99	+ 0.00	- 0.41
	Фішера	+	-	+	-
	Пірсона	+ 0.10	- 0.71	- 0.28	- 0.33

* Знак „+” означає, що існує 90-відсоткова ймовірність різниці між цими показниками (точніше, ця ймовірність дорівнює одиниці мінус ймовірність нульової гіпотези, наведена у клітинці); знак „-” означає, що різниці між показниками

В результаті виконання етапу визначено, що науковим текстам теоретичного характеру притаманна, з різною ймовірністю, така загальна закономірність: середня когнітивна вартість термінів є найбільшою у вступі, зменшується в центральній частині, знову збільшується або залишається на тому ж рівні у висновках; і середня інформативна місткість термінів є найменшою у вступі, найбільшою - в центральній частині, знову зменшується або залишається на тому ж рівні у висновках. В середньому, співвідношення між когнітивною вартістю термінів у різних структурних компонентах наукового тексту становить 70 : 21 : 27; а співвідношення між інформативною місткістю становить 19 : 22 : 18 (рис 1.).

Основою задачею наступного розділу даної дисертації був збір доказів для об'єктивного обґрунтування існування комунікативно - прагматичних текстоцентричних структур в англійській термінології з обчислювальної техніки. З

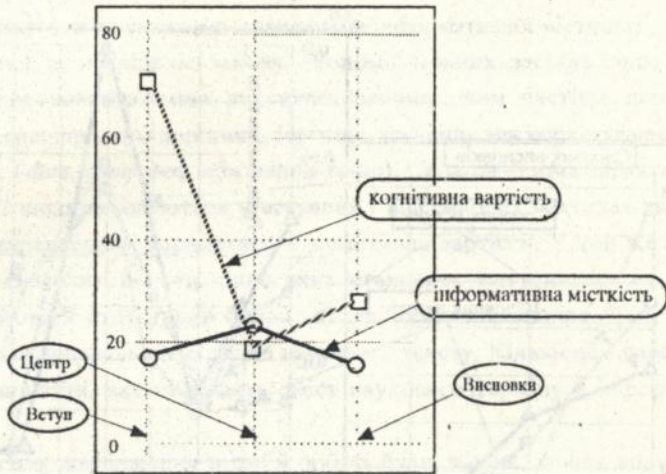


Рис. 1. Когнітивна вартість та інформативна місткість термінів в структурах наукового тексту

цією метою терміни, які використані у всіх проаналізованих статтях розглядали як єдину генеральну сукупність, а терміни, які використані у вступі, центральних розділах та висновках складають окремі випадкові вибірки з даної генеральної сукупності. Далі було проведено порівняння одержаних вибірок методами аналізу випадкових процесів, аналогічно тому, як це було зроблено при аналізі функціонування термінів в окремих текстах.

Дослідження, на даному етапі роботи, показали, що за своїм лексичним складом словники вступу та висновків не відрізняються, в значній мірі, від словника центральних розділів, але, якщо під час написання центральних розділів практично повністю використовується термінологічна база генерального словника, то при написанні вступу та висновків деякі терміни з генерального словника не використовуються. Різниця середніх значень когнітивної вартості та інформативної місткості термінів у різних словниках обумовлюється, головним чином, різним розподілом семантичних параметрів (див рис. 2).

На описовому рівні це явище виглядає так. Відбираючи терміни для написання різних розділів наукового тексту теоретичної спрямованості, автор немовби розчленовує словник (фактичний чи уявний), яким він користується, на окремі частини. Одну частину він використовує для написання вступу, другу - для центральних розділів, третю - для висновків. Ці частини можна умовно ідентифікувати як окремі словники - складові частини генерального словника.

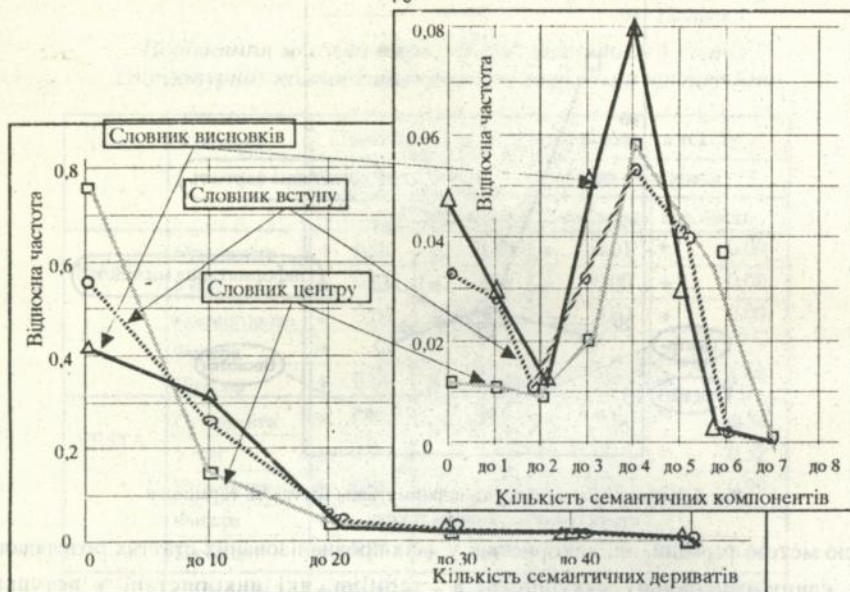


Рис.2. Функції розподілу термінів у вступях, висновках та центральних розділах текстів.

Отримані таким чином словники вступу, центрального розділу та висновків не є жорстко розмежованими. Практично словник центрального розділу містить у собі більшість термінів із словників вступу та висновків. У той же час на відбір термінів до дискурс-орієнтованих словників впливають специфічні комунікативно-прагматичні установки, які обумовлюються різною комунікативною спрямованістю відповідних розділів тексту (попереднє ознайомлення читача з предметом обговорення, викладення основного змісту наукового дослідження, узагальнення). Тому у словники відбираються (цілеспрямовано чи інтуїтивно) дещо різні терміни. Різниця стосується як системообумовлених характеристик, таких як когнітивна вартість та інформативна місткість, так і деяких морфологосинтаксичних параметрів, а саме, синтаксичної (кількість слів, з яких складається термін) довжини, морфологічної (кількість морфем, з яких складається термін) довжини, графічної (кількість літер, з яких складається термін) довжини. Словники вступу та висновків складаються переважно з коротких термінів з великими значеннями когнітивної вартості та малими значеннями інформативної місткості. Словник центрального розділу складається переважно з довших термінів з малими значеннями

когнітивної вартості та великими значеннями інформативної місткості.

Це явище є наслідком закону економії мовних засобів, чим більше комунікативне навантаження лексичної одиниці, чим частіше доводиться вживати цю одиницю, тим простішу, коротшу, зручнішу для користування форму вона набуває (*data, computer, information* тощо). Саме ця форма характерна для термінів, які використовуються у вступних і підсумкових частинах наукового тексту. Їх характерним параметром є когнітивна вартість. У той же час, для вираження складних понять, опис яких становить мету наукового тексту, використовуються структурно більш складні лексичні одиниці. Такі одиниці характерні для центральних розділів наукового тексту. Кількісним параметром складності поняття, яке становить зміст наукового терміну є інформативна місткість.

Предметом дослідження в даній роботі були, також, явища впливу типу дискурсу на вибір термінів. На рівні тенденції (яку, за браком обсягу розглянутих статей, не вдалося підтвердити відповідним статистичним обґрунтуванням) визначено, що існує зв'язок між середньою когнітивною вартістю та середньою інформативною місткістю, з одного боку, та типом дискурсу („міркування“, „опис“) з іншого. В описових типах дискурсу, порівняно з типом „міркування“, середня когнітивна вартість термінів є більшою, а інформативна місткість - меншою. Це відповідає комунікативній спрямованості відповідних дискурсів: перші мають менш спеціалізований характер і розраховані на ширше коло читачів, а другі орієнтовані на фахівців вузького профілю.

Процес творення наукового тексту як цілісної завершеної упорядкованої та ієрархічної структури до складу якої, на правах її основного елементу, входять терміни відповідної підмови, є результатом взаємодії об'єктивних (мовних) і суб'єктивних (позамовних) чинників. Одним із об'єктивних наслідків цієї взаємодії є те, що в різних структурних одиницях наукового тексту використовуються здебільшого терміни з відповідними і різними характерними ознаками.

З тим щоб сформулювати необхідну структуру наукового тексту і надати їй відповідну інформаційну спрямованість, автор, в межах загального словника підмови, вибирає терміни з різною семантичною складністю і продуктивністю як для різних структурних складових тексту, так і для різних варіантів його інформативного насичення.

Функціональна, прагматично-комунікативна спрямованість дослідження передбачає пріоритетний розгляд семантичного оформлення структури наукового тексту.

Основний зміст дисертації викладено у таких публікаціях:

1. Скопюк Т.Г. Теоретическое обоснование профессиональной направленности в обучении ИЯ // Профессиональная направленность в обучении иностранным языкам. Материалы Всесоюзного научно-технического общества радиотехники, электроники и связи имени А.С.Попова. Киевское городское правление. Киевский государственный университет имени Т.Г.Шевченко. - К., 1991. Ч.1. - С. 29 - 33.

2. Скопюк Т.Г. Система отбора учебного материала // Проблемы активизации обучения иностранным языкам в неязыковых вузах. Материалы научной конференции. Киевское городское правление научно-технического общества радиотехники, электроники и связи Украины. Киевский государственный университет имени Т.Г.Шевченко. - К., 1992. - С. 103 - 108.

3. Скопюк Т.Г. Роль артикля в текстообразовании научно-технического текста // Міжнар. конф. „Лінгвістичні та методичні проблеми викладання мови як іноземної”. Тези доповідей та повідомлень.- Полтава, 1994. - С. 77 - 78.

4. Скопюк Т.Г. Коммуникативная направленность средств связи внутри сверхфразового единства и текста // Міжнар. конф. „Лінгвістичні та методичні проблеми викладання мови як іноземної”. Тези доповідей та повідомлень.- Полтава, 1994. - С. 144 - 145.

5. Скопюк Т.Г. Проблема зв'язності науково-технічного тексту // Тези 2-ї Міжнар. конф. "Лексикографічні та методичні концепції викладання чужоземних мов у вищому навчальному закладі". Ч. 1. - Львів, 1996. - С. 107 - 108.

6. Скопюк Т.Г. Семантическая сложность термина и его позиция в научно-техническом тексте // 1 - я Междунар. конф. „Язык и культура”. Тезисы докладов. - Воронеж, 1996. - С. 123 - 124.

7. Скопюк Т.Г. Семантична складність терміну та його кількісна оцінка // Провідні лінгвістичні концепції ХХ століття. Тези Всеукр. наук. конф.- Львів, 1996. - С. 231 - 232.

8. Скопюк Т.Г. Семантическая сложность термина и его позиция в научно-техническом тексте// Отраслевая терминология: лингвопрагматические аспекты

Тезиси докл. Межвузовской научно-практической конф. - Воронеж, 1996. - С. 18.

9. Скопок Т.Г. Роль артикля в оформлении семантической структуры текста // Філологія і Культура. Сбірник наук. праць. - Київ, 1996. - С. 104 - 112.

10. Скопок Т.Г., Скороходько Е.Ф. Залежність терміну від його позиції в тексті // Переклад на рубежі ХХІ століття: історія, теорія, методологія. Тези доп. Міжнар. наук. конф. - Київ, 1997. - С. 74 - 75.

11. Скопок Т.Г. Семантическая сложность термина и его позиция в научно-техническом тексте // Отраслевая терминология: Лингвопрагматические аспекты. Материалы Межвузовской научно-практической конф. - Воронеж, 1997. - С. 40 - 45.

12. Скопок Т.Г., Скороходько Е.Ф. Семантика терміну та його позиція в тексті // Іншомовна філологія. Вип. 111. - Львів, 1997. - С.

АНОТАЦІЯ

Скопок Т.Г. "Термін в семантичній структурі англomовного наукового тексту".

Дисертація (рукопис) на здобуття наукового ступеню кандидата філологічних наук.

Спеціальність - 10.02.04. - германські мови

Захист дисертації відбудеться при Київському національному університеті імені Тараса Шевченка

Київ, 1997 рік

Уперше, з залученням строгих математичних прийомів, розглядається взаємозв'язок між системообумовленими семантичними властивостями наукового терміну (семантичною складністю та когнітивною вартістю) та його дискурсивними характеристиками, зокрема, приналежністю до різних компонентів лінійно-композиційної структури наукового тексту. Отримано статистично достовірні результати щодо взаємодії мовних та дискурсивних характеристик наукового терміну. Подібні дослідження до цього часу не здійснювалися, отже наукова новизна висновків є безсумнівною. Про їхню достовірність свідчать результати статистичного опрацювання. Семантична складність терміну визначається загальною кількістю його семантичних

компонентів. Когнітивна вартість - загальною кількістю його семантичних дериватів.

Ключові слова: семантична складність, когнітивна вартість, сіткове моделювання, статистично достовірні результати, семантичний компонент, семантичний дериват, дискурсивні характеристики.

АННОТАЦИЯ

Впервые, с привлечением строгих математических приемов, рассматривается взаимосвязь между системообусловленными особенностями научного термина (семантической сложностью и когнитивной значимостью) и его дискурсивными характеристиками, в частности, позицией в линейно-композиционной структуре научного текста. Получены статистически достоверные результаты относительно взаимодействия языковых и дискурсивных характеристик научного термина. Подобные исследования ранее не проводились, поэтому научная новизна выводов несомненна. О их достоверности свидетельствуют результаты статистической обработки. Семантическая сложность термина определяется общим количеством его семантических компонентов. Когнитивная значимость - общим количеством его семантических дериватов.

Ключевые слова: семантическая сложность, когнитивная значимость, сетевое моделирование, статистически достоверные результаты, семантический компонент, семантический дериват, дискурсивные характеристики.

ANNOTATION

The interdependence between semantic complexity and cognitive value of the term and its position in the linear compositional structure of the text is studied. The dissertation reveals, for the first time, statistical trustworthy results of interaction between linguistic and discourse characteristics of the scientific term. The semantic complexity of the term is determined as a quantity of its semantic constituents. The cognitive value - as a quantity of its semantic derivatives.

Key-words: semantic complexity, cognitive value, semantic network, statistical trustworthy results, semantic component, semantic derivative, discourse characteristics.

Принято до друк 12.11.97р.
Зам. № 319. Наклад 100 прим.
ДКПП „Тираж“

435285

AB 38955