

**ЛЬВІВСЬКИЙ
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені ІВАНА ФРАНКА**

На правах рукопису

Іваницький Руслан Вікторович

**ЛЕКСИКОГРАФІЧНІ АСПЕКТИ
НОРМАЛІЗАЦІЇ ТЕРМІНІВ
(на матеріалі німецьких, англійських, українських
та російських термінологічних одиниць)**

Спеціальність 10.02.04. Германські мови
(німецька мова)

АВТОРЕФЕРАТ
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата філологічних наук

Львів - 1995



00778074 (X)

Робота виконана на кафедрі гуманітарних факультетів Чернівецького державного університету імені Юрія Федьковича.

Науковий керівник:

- доктор філологічних наук,
член Академії наук Вищої школи України,
професор Кияк Т.Р.

Офіційні опоненти:

- доктор філологічних наук,
член Академії наук Вищої школи України,
професор Денисенко С.Н.
- кандидат філологічних наук,
доцент Білинський М.Е.

Провідна установа:

- Прикарпатський університет
ім. В.Стефаніка

Захист відбудеться 29 червня 1995 року о 13⁰⁰ год. на засіданні спеціалізованої ради К.068.26.10 при Львівському державному університеті імені Івана Франка (290601, Львів, вул.Університетська, 1).

З дисертацією можна ознайомитися в бібліотеці Львівського університету: м.Львів, вул.Драгоманова, 6.

Автореферат розісланий 22 травня 1995 року.

Вчений секретар
спеціалізованої ради

Т.О.Буйницька

ЛНБ ім. В. Стефаніка
АН України

На сучасному етапі розвитку науки і техніки надзвичайно важливу роль відіграє термінологія, що бурхливо розвивається в усіх галузях знань. Йдеться про так званий термінологічний вибух, який вимагає поглибленого вивчення різноманітних проблем: вивикнення та формування термінологій, створення терміносистем, стандартизація термінів та їх міжнародна гармонізація, відображення стану термінологій у різних лексикографічних джерелах. Над дослідженням цих проблем працюють термінологи різних країн, а результати цієї праці - словники та стандарти - відображають, по суті, сучасний стан розвитку різних галузей науки. Тому кожна термінографічна робота стає для користувача свого роду авторитетом в останній інстанції, що ставить перед укладачами ряд вимог, які повинні ретельно виконуватися.

Актуальність теми пропонованої дисертації полягає в тому, що термінологічна лексикографія стає зараз одним з найперспективніших та найпотрібніших напрямків науки на перетині мовознавства та технічних дисциплін. Прагнення міжнародної громадськості до інтернаціонального узгодження термінологій зумовлене потребами часу, міжнародною інтеграцією та кооперацією, все зростаючою безпосередньою співпрацею фахівців різних галузей і країн. У роботі доводиться можливість застосувати міжнародний досвід, використати набутки розвинених терміносистем мов-продуцентів (у першу чергу - германських) для нормалізації термінології в Україні.

Мета дисертаційної роботи - проаналізувати закономірності формування та розвитку термінології і висвітлити на цій базі обов'язкові та можливі моменти її впорядкування шляхом відображення у словниках та термінологічних стандартах. Відповідно до цього для розв'язання ставляться такі завдання:

- 1) проаналізувати головні шляхи формування термінологій як на галузевому, так і на національному рівнях;
- 2) встановити можливості впливу лінгвіста на процес нормалізації термінології;
- 3) комплексно дослідити можливості методики визначення об'єктивних критеріїв вмотивованості термінологічних одиниць з метою рекомендації їх до використання під час укладання термінографічних джерел;

4) довести необхідність проведення порівняльного аналізу термінів різних мов (у першу чергу - німецької, англійської, російської) у процесі роботи над нормалізацією української термінології;

5) висвітлити практику укладання термінологічних словників на основі широкого експериментального матеріалу.

6) вияснити взаємозв'язок між вмотивованістю термінів та їх структурно-семантичними особливостями, на основі чого виробити рекомендації для побудови нових термінів або вибору найраціональнішого серед наявних.

Ціми завданнями визначається і вибір об'єкта дослідження. Хоча проблеми термінології знайшли досить широке розкриття у багатьох лінгвістичних дослідженнях, але терміни мов різних груп не розглядалися іще у ракурсі їх порівняння та співставлення на основі аналізу їхньої вмотивованості та у контексті рекомендованості/нерекондованості для вживання у термінографічних джерелах.

Новизна роботи полягає в тому, що остання сприяє пізнанню механізмів термінотворення за допомогою визначення об'єктивних критеріїв вмотивованості термінів. Розглядаються бінарні семантичні дерева внутрішньої форми і значення термінологічних одиниць різних мов, на основі чого дається оцінка їхніх параметрів: точності, повноти та ступеня вмотивованості. Результатом цього стає рекомендація/нерекомендація до застосування вже наявних термінів, вибір терміна з ряду синонімів, пропозиції щодо перекладу найбільш вмотивованого терміна з інших мов. Новим є і звернення до німецької та англійської мов як до можливої бази у процесі впорядкування української термінології.

Теоретичне значення пропонованої роботи визначається її внеском у термінознавство: доповнюється і поглиблюється лінгвістична характеристика таких понять, як термін, терміносистема, нормалізація термінології, вмотивованість, моделі термінів. Розроблені питання дають повніше уявлення не лише про процеси, що відбуваються у термінології, але й пояснюють внутрішню сутність терміна, пов'язуючи лексичне значення з внутрішньою формою. Розробляються проблеми аналізу термінів на основі їх вмотивованості та моделювання, що є теоретичним підґрунтям для лексикографічної роботи. Дослідження шляхів

нормалізації термінів розкриває перспективи для подальшого детального вивчення та можливого впливу на розвиток різних терміносистем.

Практичне значення дисертації пов'язане з її внеском у методику термінотворення і відображене в укладеному на основі пророблених теоретичних досліджень "П'ятимовному тлумачному словникуві з інформатики" та у ряді рекомендацій, які можуть бути корисними під час укладання інших термінологічних словників та стандартів. Розглянуті структурні, семантичні та структурно-семантичні моделі термінів оцінюються з точки зору кількісних оцінок їх вмотивованості, що дає змогу визначити найперспективніші моделі для заповнення термінологічних лакун. Крім того, на конкретних прикладах розглянуті найскладніші моменти термінографічної роботи, що, на нашу думку, може суттєво полегшити роботу термінографа.

Вибір фактичного матеріалу здійснювався із тлумачних та перекладних словників з програмування, інформатики, обчислювальної техніки, метрології, стандартизації, електротехніки (список подається у додатку), загальна вибірка складає понад 11 тисяч термінів. Цей матеріал опрацьовувався за допомогою методів комбінаторної лінгвістики (структурне і семантичне моделювання, побудова та співставлення бінарних семантичних дерев), а також шляхом квантитативного аналізу. Усі роботи з формування бази даних для словників проводилися з використанням комп'ютера IBM, для чого було розроблено відповідне програмне забезпечення.

На захист виносяться такі положення:

- 1) міжнародна співпраця фахівців різних галузей вимагає стандартизації та гармонізації термінології; ці процеси повинні перебувати під контролем лінгвістів-термінологів, результатом нормалізаторської роботи яких є термінологічні словники;
- 2) вмотивованість термінологічних одиниць є одним з основних об'єктивних критеріїв нормалізації термінології; визначення параметрів вмотивованості (точності, повноти і ступеня) може стати надійним інструментом у процесах уніфікації, стандартизації та у відборі терміна для заповнення лакун;
- 3) суттєву роль у процесі формування та впорядкування національних терміносистем може відіграти аналіз та

співставлення термінів різних мов на основі дослідження їх вмотивованості та моделей, що може бути відправною точкою у процесі укладання термінологічних словників і стандартів.

- 4) найраціональнішими є такі моделі термінів: семантична - "тіло, яке має атрибутом властивість" і структурні - "прикметник + іменник" та "іменник + іменник у родовому відмінку"; ці моделі мають найвищі параметри вмотивованості та є найуживченішими, що дозволяє рекомендувати їх як зразок під час утворення термінів;
- 5) багатомовні тлумачні галузеві словники можуть відігравати на сучасному етапі становлення української термінології універсальну роль;
- 6) участь філолога-германіста у колективі укладачів термінологічного словника забезпечуватиме відповідність словника встановленим міжнародним нормам і сприятиме точнішій передачі терміна іншої мови під час перекладу.

Апробація роботи. Матеріали дослідження обговорювались на засіданнях кафедри германських мов Чернівецького державного університету, на науково-теоретичних конференціях і семінарах професорсько-викладацького складу ЧДУ (1990-1994), під час науково-практичних семінарів молодих науковців в Інституті германістики та Інституті перекладачів Віденського університету (1994), на семінарах у Міжнародному інформаційному центрі термінології (Інфотерм, Австрія) (1994), на п'яти міжнародних науково-технічних конференціях у Львові, Києві та Чернівцях (1991-1995), на науково-методичній конференції викладачів іноземних мов вузів у м.Рівне (1993), на всеукраїнській науково-практичній конференції у м.Дніпропетровську (1993). Головні положення дисертації викладені у восьми публікаціях. За матеріалами дослідження укладено "П'ятимовний тлумачний словник з інформатики", який зараз знаходиться у друці в Київському видавництві "Вища шк."

Мета та завдання дослідження визначили структуру роботи. Дисертація складається зі вступу, трьох глав і загальних висновків. У кінці роботи подаються бібліографія, список опрацьованих словників та додаток. У додатку продемонстровано скорочений варіант "Словника з інформатики", де показані усі названі особливості укладання словника за пропонуваним зразком.

Зміст та результати роботи.

У вступі мотивується вибір теми, обґрунтовується актуальність визначеної проблеми, встановлюються мета та завдання дослідження, наукова новизна і теоретично-практичне значення дисертації, визначається методика дослідження і формулюються положення, які виносяться на захист.

У першій главі "Нормалізація термінології. Проблеми, шляхи та перспективи" міститься характеристика головних понять термінознавства: фахова мова, термін, терміносистема, нормалізація термінології. Відзначається, що в сучасних умовах роль спеціальної лексики значно зростає. Вона є джерелом інформації, засобом прискорення НТР та успішного оволодіння спеціальністю,

Термін є центральною проблемою термінознавства. Згідно з поширеною сьогодні думкою, термінознавство користується таким визначенням терміна: "термін - це лексична одиниця певної мови для спеціальних цілей, що означає загальне - конкретне чи абстрактне - поняття теорії певної спеціальної галузі знань, чи діяльності" (Лингвистические... 1989: 12)*. Така дефініція враховує кілька важливих моментів: 1) терміни фігурують лише в лексиці фахової мови, а не у лексиці тієї чи іншої природної мови взагалі; 2) у лексиці фахової мови терміни є засобом для позначення спеціальних загальних понять; 3) терміни є елементами терміносистем, що відображають теорії, якими описуються відповідні сфери.

Серед найважливіших ознак терміна виділяємо такі: тенденція до однозначності, точність семантики, стилістична нейтральність та відсутність експресивності, номінативність, наявність дефініції, системність. Усі названі особливості реалізуються лише у рамках термінологічної системи. Кожна термінологічна система є знаковою моделлю певної теорії спеціальної галузі знань чи діяльності. Її структура ізоморфна структурі системи понять відповідної теорії.

Теоретична і практична значимість термінологічних досліджень особливо зростає у період НТР. Успішна розробка теоретичних проблем термінології сприяла народженню нової наукової дисципліни - термінознавства, завданням якого є

* Лингвистические проблемы терминологии и научно-технический перевод. - Ч.1. - М., 1989. - 41с.

сформулювати закономірності створення і функціонування термінів і терміносистем.

Кількісні та якісні зміни у терміносистемах, що функціонують, стрімке утворення нових підмов науки і техніки породжують ряд проблем, розв'язання яких має надзвичайно велике практичне значення. Це впорядкування, систематизація і стандартизація термінології, оптимізація процесу навчання перекладу науково-технічної літератури і документації, інтенсифікація перекладацької діяльності.

Термінографія як нова інтегративна дисципліна про практику і теорію укладання спеціальних термінологічних словників є галуззю на перетині лексикографії, термінознавства і певної фахової дисципліни. Термінографія є настільки важливою, що практично не існує жодної галузі знань, яку можна було б вивчати, освоювати і розвивати, не володіючи при цьому спеціальною лексикою.

Головними проблемами, які ставить перед собою сучасна термінографія, є: розробка методологічних принципів для створення термінологічних словників; створення науково обгрунтованої типології спеціальних словників; утворення інваріантного проекту словника для опису різних спеціальних шарів лексики; визначення головних параметрів термінологічних словників; розробка принципів вимог до термінографічних праць; дослідження макро- і мікроструктури словника; аналіз шляхів відбору термінологічного словника; розробка основних методів для опису термінів; впровадження комп'ютеризації для утворення термінологічних словників; міждисциплінарна та міждержавна гармонізація термінологій.

Поява нової термінологічної одиниці в будь-якій галузі науки і техніки відбувається під впливом двох основних факторів: екстралінгвістичних і лінгвістичних, за рахунок яких відбувається постійне поповнення термінологічного словника.

Термінологи простежують причини розвитку термінів та їх сукупностей, серед яких виділяються дві основні: 1) глибше пізнання (або відкриття) фактів об'єктивної реальності; 2) власний розвиток цієї реальності, поява нових фактів чи подій. У першому випадку термін може бути змінений на точніший (громоотвод - молниеотвод), а термінологія стає повнішою (кислота - кислоти - жирні кислоти). У другому випадку до термінології будуть

залучені нові елементи, котрі відображають нові предмети (автомобіль - вантажний автомобіль - самоскид - бортовий вантажний автомобіль). Тобто, з удосконаленням наших знань поняття у науці і техніці постійно розвиваються і поглиблюються, тому потреба у нових термінах постійно зростає.

До основних способів утворення термінів належать: зміна або переосмислення значення, морфологічний та синтаксичний способи, абрєвіація, запозичення і калькування іншомовних термінів. Найбільш продуктивним у німецькій мові є спосіб сполучення слів або їх частин в одну лексему: Laufzeitsystem, Abtastzeile, Stichprobenentnahme, Abrundungsfehler.

Поява складених композицій має свої об'єктивні причини, складені терміни максимально точно відображають поняття, яке вони виражають, вони підкреслюють і уточнюють появу нових диференційних ознак у ньому, визначаючи тим самим його розвиток і зміну. Подібних багатословних композицій у загальнолітературній мові менше, бо там нема потреби у такій стислій формі вираження. Однак для термінології вони не тільки надзвичайно актуальні, але й оптимальні, бо за їх допомогою досягається номінація з необхідною кількістю релевантних ознак.

Під час запозичення іншомовних термінів використовуються два основних способи:

- безпосереднє запозичення, коли термін переймається в оригінальному звучанні і, зрештою, адаптується: англ. kindergarden <--- нім. Kindergarten, укр. принтер <--- англ. printer;
- дослівний переклад або структурно-семантичне калькування: укр. банк даних <--- нім. Datenbank.

Найбільша кількість технічних термінів сформувалася в українській мові на основі термінології германських (англійської, німецької, голландської) та частково романських (французької) мов. Саме тому незаперечною є роль філолога-германіста під час аналізу та впорядкування українських терміносистем.

Маючи на увазі той факт, що у багатьох терміносистемах української мови існують термінологічні лакуни, а з іншого боку - надлишок синонімів (у тому числі, утворених за зразками російської мови), вважаємо за доцільне розглядати українські терміносистеми у контексті зіставлення з терміносистемами інших

розвинутих мов, що може послугувати зразком під час впорядкування української термінології.

Такому станові можна зарадити, переглянувши та використавши кращий досвід існуючих словників, або ще краще, створити на їх базі повні українські тлумачні та перекладні словники в різних галузях науки та техніки, які повинні стати основою складання стандартів, довідників, навчальних посібників та іншої наукової літератури.

Робота над термінологією, яка перебуває у стадії розвитку, з метою її вдосконалення і доведення до світових норм, зветься **впорядкуванням**.

Процес гармонізації термінології проводиться фахівцями відповідних галузей. Але питання **інтернаціоналізації** форм термінів, що дорівнює міжмовній гармонізації, вирішує в першу чергу лінгвіст. Саме тут варто підкреслити роль лінгвіста, який володіє кількома мовами і необхідними навичками, щоб співставити та порівняти термінологічні системи різних мов з метою їх гармонізації. Лінгвістика відповідає також за процеси **уніфікації** та **стандартизації** термінології.

Основною метою стандартизації науково-технічної термінології є встановлення однозначної та несуперечливої термінології у всіх видах документації і літератури, створення умов для ідентифікації в мові міжнародних стандартів, забезпечення взаєморозуміння між фахівцями. Уніфікація є формою роботи з термінами з метою уникнення синонімії, омонімії та багатозначності.

Глава друга "Вмотивованість терміна та її характеристики" демонструє найсуттєвіші характеристики терміна з точки зору його внутрішньої форми та лексичного значення.

Головна функція внутрішньої форми - чітко орієнтувати на денотат. Тому її можна розцінювати як потенційну основу вмотивованості лексичної одиниці. Лексичне значення визначається як відображення предмета, явища або відношення у свідомості (або аналогічне за своїм характером психічне утворення, сконструйоване з відображень окремих елементів дійсності ...), яке входить до структури слова як його так звана внутрішня стосова, стосовно якої звучання слова є матеріальною оболонкою (Смирницький 1956: 152)*.

* Смирницький А.И. Лексикология английского языка. - М., 1956. - 260 с.

Вмотивованість є тією ланкою, що пов'язує форму і зміст знаку. Внутрішня форма - це обов'язкова семантична характеристика будь-якого слова, "мисленнєвий образ" предмета, який "підказується" людині структурними особливостями самого слова. Вмотивованість характерна не для кожної внутрішньої форми. Вмотивованими можуть бути лише складні морфемні утворення, поняття вмотивованості нехарактерне для непохідних слів. Непохідні лексичні одиниці, морфемні форми можуть бути вмотивованими лише внаслідок семантичного перенесення або звуконаслідувальних асоціацій. Межі вмотивованості визначаються тією частиною лексичного значення, яка актуалізується у внутрішній формі.

Для термінологічної роботи особливе значення має змістова вмотивованість, яка є сполучною ланкою між формою та семантичним змістом мовного знаку. Вмотивованість на змістовому рівні - це властивість, яку має план вираження знаку, що виявляє довільне співвідношення з його змістом. Змістова вмотивованість характеризує здатність внутрішньої форми відображати найбільш релевантні ознаки лексичного значення слова.

Виходячи з об'єму інформації, розрізняють такі види змістової вмотивованості: 1) повна вмотивованість (форма виражає ознаку, яка повністю входить до значення); 2) часткова вмотивованість (лише частина ознак, виражених у внутрішній формі, знаходить своє відображення у значенні); 3) відсутність вмотивованості (жодна морфема із внутрішньої форми не знаходить відповідника у значенні); 4) абсолютна вмотивованість (повний збіг ознак внутрішньої форми та лексичного значення). Типи вмотивованості пояснюються за допомогою наочних діаграм.

Відзначається, що системному вивченню мовних явищ сприяє процес моделювання лінгвістичних об'єктів, який дозволяє експлікувати структуру мовних об'єктів і актуалізувати їх гносеологічні характеристики. Одним з прикладів продуктивного системного аналізу та експліцитного подання семантичних зв'язків між лексичними складовими значення може стати метод організації даних за допомогою деревоподібних структур, який застосовується у лінгвістиці порівняно недавно і базується на припущенні того, що семантичні структури як складені, так і гнотичні висловлювань можуть бути співставлені за суттю в однаковому вигляді, а саме: у термінах вузлів і конфігурацій

семантичних ознак. Такі семантичні дерева претендують на роль формули або набору правил для опису великої або навіть безконечної кількості речень і пов'язують смислове значення із синтаксичним аналізом.

В основі побудови семантичних дерев закладено принцип логіко-граматичного членування, що властиве майже всім типам речень. Детально описується загальна методика побудови бінарних семантичних дерев внутрішньої форми та лексичного значення, які є зручним засобом експлікації ієрархічної структури складових семем і синтаксичних зв'язків між ними.

Параметрами змістової вмотивованості виступають: функціональне навантаження вершини бінарного семантичного дерева (N), яке визначає питому вагу семем у дереві, що аналізується; точність вмотивованості (p), яка характеризує сумарне функціональне навантаження вершини дерева внутрішньої форми, що збіглися з вершинами дерева значення; повнота вмотивованості (r), що визначається як сумарне функціональне навантаження вершини дерева значення, що збіглися з вершинами дерева внутрішньої форми; похідний параметр - ступінь вмотивованості (m), який є середнім арифметичним від повноти і точності, і використовується для визначення загальної оцінки вмотивованості.

Оскільки вмотивованість ми розуміємо як співвідношення між значенням та внутрішньою формою, то вказані кількісні оцінки можна отримати шляхом формального порівняння дерев значення і внутрішньої форми.

Точність мотивації залежить від того, наскільки внутрішня форма вкладається у значення. Чим більше термін має таких компонентів, значення яких збігаються з семантичними складовими його лексичного значення, тим точніше він вмотивований. Повнота вмотивованості залежить від того, яка частина значення покривається внутрішньою формою. Ступінь вмотивованості означає ступінь ефективності побудови лексичної одиниці.

За допомогою цього методу демонструється можливість об'єктивації вмотивованості, показується можливість математичного обчислення відповідності внутрішньої форми лексичному значенню, підкреслюється залежність між структурою та семантикою терміна. Цей метод активно використовувався нами

під час опрацювання лексичного матеріалу, що увійшов до укладеного нами "П'ятимовного тлумачного словника з інформатики". Для популяризації методу у дисертації наводяться багато прикладів, що демонструють теоретичні виклади, формули, за якими вираховуються параметри вмотивованості термінів різних мов.

Детально подається огляд дослідження науково-технічних термінологічних одиниць німецької, англійської та російської мов, що ввійшли до словникових груп "Міжнародного електротехнічного словника". Метою дослідження стала перевірка припущення про залежність вмотивованості термінів від їх структурних та семантичних особливостей. Результатом експерименту стали статистичні оцінки виявлених залежностей, які мають необхідну наочність та об'єктивність, допомагають глибоко проникнути у механізм словотворення та семантичних змін, дають можливість чітко групувати терміни, виробити рекомендації для їх побудови, що має велике значення для процесу нормування української термінології.

У процесі дослідження розглянуто семантичні, структурні та структурно-семантичні моделі усіх термінів, виявлено ряд закономірностей. Так, серед російських термінів найбільш "популярною" є структурна модель "а + S" (прикметник + іменник), серед англійських та німецьких найчастіше зустрічаються терміни, утворені за моделлю "S + S" (іменник + іменник): англійських - 288 з 589; німецьких - 315 з 553. Тут простежується пряма залежність між частотністю моделей та їх середніми параметрами вмотивованості: найбільш широко представлені структурні моделі мають найвищі параметри вмотивованості. Структура німецької та англійської мов є такою, що відношення між означенням та означуванням часто втілені у структурні моделі S + S (за винятком тих випадків, коли іменник характеризується якісним прикметником). Еквівалентом російському відносному прикметнику найчастіше виступає в англійській та німецькій мовах іменник. В англійській мові іменник, який виконує роль означення, стоїть перед означуванням словом. У німецькій мові він є першою частиною складного іменника. Наприклад: реакторна ґратка - а + S; reactor lattice - S + S; Reaktorgitter - S + S.

Для термінів усіх розглянутих мов найпоширенішою є семантична модель $R_{001}X_{040}R'_{061}X_{060}$ ("тіло, яке має атрибутом властивість"). Терміни, до складу яких входить лексико-семантична категорія головного компонента "тіла", мають найвищі показники вмотивованості. Це підтверджує той факт, що термінологія є номінативною за своїм характером, що свідчить про предметність термінів.

Найвищі показники вмотивованості мають терміни із семантичною моделлю $R_{001}X_{040}R'_{002}X_{040}$ ("тіло, яке має частиною інше тіло"). Свма структура терміна вже передбачає наявність у внутрішній формі компонентів із дерева значення.

В англійській та німецькій мовах домінують терміни, побудовані за структурно-семантичними моделями

$$\frac{a+S}{R_{001}X_{000}R'_{001}X_{000}} \quad \text{та} \quad \frac{S+S}{R_{001}X_{000}R'_{001}X_{000}}$$

У цих моделях однаковий знаменник (зміст внутрішньої форми передається однією і тією ж семантичною моделлю "тіло, що має атрибутом властивість"), але різні чисельники: в одному випадку - це структурна формула $a+S$, в іншому - $S+S$. Ми вважаємо, що саме структурна модель $S+S$ зумовлює вищі показники вмотивованості у структурно-семантичних моделях термінів з однаковими семантичними формулами. Це дозволяє зробити висновок, що вищі кількісні оцінки вмотивованості мають ті структурно-семантичні моделі з однаковими семантичними формулами, до складу яких входять частіше вживані структурні моделі.

Найкраще вмотивованими серед російських термінів і найчастіше вживаними є терміни, утворені за моделлю

$$\frac{a+S}{R_{001}X_{000}R'_{001}X_{000}}$$

Терміни з такою структурою і семантикою містять у внутрішній формі одну з найважливіших ознак, що передаються у значенні терміна. Тому цю модель варто рекомендувати як зразок, за яким можуть бути утворені інші нові терміни.

Грунтуючись на вище сказаному, можна запропонувати семантичну модель $R_{001}X_{040}R'_{061}X_{060}$ ("тіло, що має атрибутом властивість") та структурні моделі $a+S$ та $S+Sg$ як найбільш перспективні та вмотивовані для заповнення лакуни української термінології.

* Мова RX -кодів в II аналітичному варіанті викладена у праці "Информационно-поисковая система "ВИТ". - К., 1968. - 219 с.

Серед компонентів внутрішньої форми термінів, які складаються з 4-ох і більше основ, часто трапляються "зайві" слова, які не мають вершин-відповідників у дереві значення.

Отже, для побудови нових термінів слід базуватися на найуживаніших у даній мові моделях, використовуючи такі основи, які допомагають розкрити значення даного терміна і служать для позначення релевантних ознак.

У третій главі "Практика укладання термінологічних словників" робиться спроба узагальнити досвід роботи над укладанням "П'ятимовного тлумачного словника з інформатики" та подати практичні рекомендації стосовно найважливіших принципів та етапів цієї роботи.

Словник є одним з найважливіших засобів для опису лексики мови, а термінологічний словник, відповідно, - тієї чи іншої терміносистеми. Він сприяє систематизації лінгвістичних знань і нормалізації мови, пояснює запозичення, інтернаціоналізми, вузькофахові й маловживані слова, забезпечує міжмовне спілкування та перекладацьку практику, відображає сукупність понять тієї чи іншої галузі знань.

У роботі подається класифікація словників та обґрунтовується доцільність укладання багатомовних термінологічних тлумачних словників на сучасному етапі розвитку термінології в Україні. У таких словниках термін порівнюється із термінами-відповідниками в інших мовах (англійська, німецька, російська, французька), які особливо поширені сьогодні в науковому світі. Для перекладу вибирається термін із мови, де він найраціональніше сконструйований. При цьому досягається максимальна відповідність терміна дефініції, що зумовлює його вмотивованість. Тому такі словники можуть стати основою для укладання стандартів на терміни у відповідних галузях.

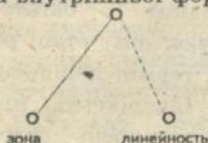
Такий словник є одночасно перекладним для будь-якої і на будь-яку з використаних у ньому мов, що є надто важливим для фахівців, які безпосередньо працюють з іноземними джерелами. Особливо це актуально зараз, коли інтеграція у світову науку є не лише корисною, але й життєво необхідною для України.

Відповідно до цього детально розглядаються вимоги до терміна та дефініції, на широкому практичному матеріалі р. зкриваються можливі шляхи максимального наближення стандартизованих термінів до норми.

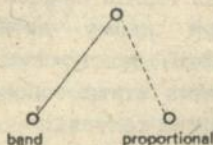
Відзначається, що проблема формулювання правильних дефініцій є однією з найважливіших для укладання як термінологічних словників, так і стандартів. Серед вербальних визначень термінів використовуються, головним чином, такі типи: а) родовидовий; б) переліковий; в) контекстуальний; г) операційний.

Переклад термінів з різних мов українською мовою ми пропонуємо здійснювати, спираючись на метод визначення кількісних оцінок змістової вмотивованості. Це дасть змогу враховувати під час перекладу українською мовою кількісні параметри вмотивованості термінів в інших мовах і, відповідно, вибирати, який термін слід перекласти, щоб він ніс у собі необхідну для розуміння інформацію про поняття, з яким цей термін співвіднесений.

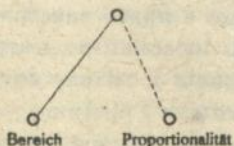
Наприклад, російський термін "линейная зона" має дефініцію "Діапазон значень основної регульованої змінної, в межах якої регулювання визначається лише пропорційним впливом". В англійській та німецькій мовах цей термін має інші семантичні складники, а саме: англ. "proportional band", нім. "Proportionalitätsbereich". Проаналізуємо бінарні семантичні дерева внутрішньої форми та значення:



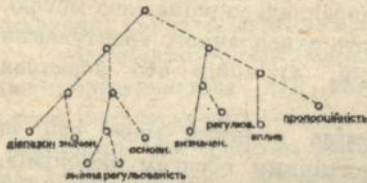
Мал. 1. Дерево внутрішньої форми терміна "линейная зона".
 $p=0, r=0, m=0$



Мал. 2. Дерево внутрішньої форми терміна "proportional band".
 $p=1; r=0,25; m=0,63$



Мал. 3. Дерево внутрішньої форми терміна "Proportionalitätsbereich".
 $p=1; r=0,25; m=0,63$



Мал. 4 Дерево значення терміна "линейная зона" - "Діапазон значень основної регульованої змінної, в межах якої регулювання визначається лише пропорційним впливом".

У дереві внутрішньої форми російського терміна відсутні такі вершини, які співвідносяться з відповідними вершинами дерева значення. Тому ми можемо стверджувати, що російський термін "линейная зона" - невмотивований.

Спираючись на отримані результати, ми можемо запропонувати український термін "діапазон пропорційності". Внутрішня форма цього терміна повністю "вкладається" у значення, а сам термін містить дві найбільш суттєві ознаки, виражені у термінальних вершинах дерева значення. При цьому термін є досить компактним. Структурна модель, за якою утворений даний термін (іменник + іменник) належить до однієї з найбільш поширених структур української мови. Тому запропонований термін видається нам цілком придатним для використання поряд з іншими термінами даної терміносистеми.

У роботі розглядаються принципи укладання словника на матеріалі "П'ятимовного тлумачного словника з інформатики". Серед найважливіших називаються: 1) формування колективу укладачів (фахівець з даної галузі, який відповідає за відбір термінів, що повинні ввійти до словника, та за інтенціональну правильність і об'єктивність визначень; лінгвіст-термінолог з знаннями іноземних мов, який рекомендує вибір певного терміна, узгоджуючи його з дефініцією та термінами інших мов; філолог-україніст, який редагує запропонований термін та його дефініцію з позицій норм сучасної української мови; програмувальник, який забезпечує виконання роботи з укладання словника на комп'ютерному рівні, що дозволяє суттєво полегшити роботу всієї групи); 2) формування бази даних словника (використання усіх доступних словників з даної галузі (перекладних, тлумачних, енциклопедичних...); використання наукової літератури та періодики (напр., у періодиці зустрічається багато термінів, які вже поширені, але ще не знайшли свого місця у словниках); безпосередня робота з інформантами - фахівцями відповідної

галузі, які доповняють наявний банк термінами, що: найбільш вживані, викликають труднощі при перекладі українською мовою, є найновішими у даній галузі, не мають однозначного трактування серед фахівців), 3) підбір дефініцій, 4) вибір або переклад українського терміна.

При труднощах у виборі терміна з іншої мови або за наявності кількох близьких за семантичним обсягом синонімів, доцільно використати методику об'єктивних критеріїв вмотивованості, описану нами вище.

Для перекладу українською мовою ми рекомендуємо терміни тієї мови, де вони мають найвищі показники вмотивованості. Якщо ступінь вмотивованості терміна у різних мовах однаковий, то для перекладу слід вибрати той термін, що відповідає правилам української ефонії. Якщо параметри вмотивованості збігаються, то критерієм рекомендації може послужити лексична довжина терміна.

Варто зазначити, що внаслідок проведених експериментів в плані нормалізації термінології була виявлена досить-таки чітка залежність між кількістю основ терміна і параметрами його вмотивованості. Виявилось, що далеко не завжди внаслідок збільшення кількості основ терміна зростають оцінки вмотивованості. Це свідчить про великі потенції саморегулювання мови, яка здатна узгоджувати вимоги точності і повноти термінів. Під час порівняння параметрів вмотивованості було виявлено, що вони різко зростають, починаючи від одноосновних термінів і до трьохосновних. При подальшому зростанні кількості компонентів термінів збільшення вмотивованості не спостерігається, а навпаки: у більшості випадків може спостерігатися зменшення точності, що свідчить про наявність у таких термінах великої кількості "зайвих" вершин. Поряд з цим отримані результати дозволяють рекомендувати оптимальну лексичну "довжину" термінів, яка становить дві-три основи.

Вважаємо, що термін повинен містити одну родову і дві-три найважливіші диференційні ознаки. Родове поняття повинно входити до складу терміна як виразник предметності, категоріальності, належності терміна до певної сфери і тематики. Воно співставляється, як правило, з крайньою лівою габаритною вершиною бінарного семантичного дерева. Важливі диференційні ознаки містяться здебільшого у крайніх правих вершинах дерева.

Методика бінарного семантичного дерева допомагає нам у виявленні найрелевантніших вершин.

Розглянемо термін "замыкание направления" - "Замикання, яке передбачається для виключення можливості несвочасної зміни напрямку руху на ділянці шляху"* . Німецький термін: "Ausschluß von Fahrten entgegengesetzter Richtung". Порівняємо відповідні бінарні семантичні дерева внутрішньої форми та значення:



Мал. 5. Дерево внутрішньої форми терміна "замыкание направления".



Мал. 6. Дерево внутрішньої форми терміна "Ausschluß von Fahrten entgegensezter Richtung".



Мал. 7. Дерево значення терміна "замыкание направления" - "Замикання, яке передбачається для виключення можливості несвочасної зміни напрямку руху на ділянці шляху"

Обчисливши параметри вмотивованості для російського (точність мотивації - 1; повнота вмотивованості - 0,52; ступінь вмотивованості - 0,76) та для німецького (відповідно: 0,88; 0,28; 0,58) термінів, бачимо, що хоча російський термін і складається лише з двох основ, проте він більш вмотивований, ніж німецький

* Международный электротехнический словарь. Гр.31. Сигнализация и устройства безопасности на железных дорогах. - М., 1963. - 109с. (Перегляд наш)

термін, який складається з чотирьох основ. Це свідчить про те, що серед компонентів внутрішньої форми є "зайві" слова, які не несуть необхідного семантичного навантаження і через це не відображені у дереві значення. Проаналізувавши дерево значення і вибравши найбільш семантично вагомі вершини, ми можемо запропонувати для перекладу українською мовою російський термін, який перекладаємо як "замикання напрямку".

Іноді трапляються випадки, коли жоден із наявних українських або іншомовних термінів не відповідає вище згаданим вимогам. Тоді говоримо про власне творення українського терміна. Шляхом побудови бінарного семантичного дерева лексичного значення можна визначити функціональне навантаження вершин дерева. Комбінуючи семи, що позначають функціонально навантажені вершини, добираємо термін, який і пропонуємо на розгляд фахівцям. Отже, як бачимо, кількісна методика характеристики вмотивованості може бути використана і для заповнення лакув в українській термінології.

Під час роботи з термінами-синонімами лінгвіст має право вказувати на факт nereкомендованості тих із синонімів, які є недостатньо вмотивованими, неточно передають зміст поняття або мають вигляд описового словосполучення.

У кінці роботи подані загальні висновки та пропозиції, що впливають з проведеного дослідження. Відзначається, що результати роботи можуть бути використані під час практичного укладання термінологічних словників та стандартів на терміни.

Основні положення дисертації відображені у таких публікаціях:

1. ІВАНИЦЬКИЙ Р., КИЯК Т. Прагматичні аспекти формування багатомовних тлумачних термінологічних словників // Науково-технічне слово. - Львів, 1994, №1. - С.59-68.
2. КИЯК Т.Р., ІВАНИЦЬКИЙ Р.В. Багатомовні тлумачні термінологічні словники: проблеми, методика, перспективи // Лінгвометодичні концепції навчання мови для спеціальних цілей. Науково-методичні матеріали 2-ої Міжнародної конференції. - К., 1995. - С.157-158.
3. ІВАНИЦЬКИЙ Р. Про об'єктивні критерії нормалізації української термінології (на матеріалі російсько-українського словника з метрології, стандартизації та вимірювальної

- техніки) // Проблеми укр. науково-технічної термінології. Тези доп. I Міжнар. наук. конф. - Львів, 1992. - С. 203-204.
4. ІВАНИЦЬКИЙ Р.В. Некоторые зависимости между структурно-семантическими моделями и параметрами мотивированности русских, английских и немецких научно-технических терминов // Питання стандартизації, інтернаціоналізації та автоматизації перекладу термінологічних одиниць. Тези доповідей міжнарод. наук. конф. - Чернівці, 1991. - С.59-60.
5. ІВАНИЦЬКИЙ Р., БАВИЧ Н. П'ятимовний тлумачний словник з інформатики // Проблеми української науково-технічної термінології. Тези II Міжнар.наук.конф.- Львів, 1993. - С.219-221.
6. ІВАНИЦЬКИЙ Р.В., КИЯК Т.Р. Принципи укладання багатомовного робочого словника фахівця // Українознавство і гуманізація освіти. Тези доп.-Дніпропетровськ, 1993. - С.172-173.
7. ІВАНИЦЬКИЙ Р.В., КИЯК Т.Р. Загальна методика об'єктивних критеріїв побудови сучасних багатомовних термінологічних словників//Лінгвістика тексту за фахом та проблеми прикладного термінознавства. Тез. доп. - Львів-Рівне, 1993. - С.8.
8. ІВАНИЦЬКИЙ Р. Основні етапи формування багатомовних тлумачних термінологічних словників // Проблеми української науково-технічної термінології. Тези доп. III Міжнар. наук. конф. - Львів, 1994. - С.148-149.

IVANYTS'KYI Ruslan, Lexicographical Aspekts of Termini Normalization (based on the material of German, English, Ukrainian and Russian terminological units). The dissertation for application of the scientific degree "candidate of philological sciences" under the speciality 10.02.04 - German Languages, L'viv State University, L'viv, 1995.

It was ascertained that the motivation of terminological units is one of the fundamental objective criteria of terminology normalization; the analysis and comparison of termini in various languages on the base of their motivation and models can provide sufficient aid for compiling terminological dictionaries on condition that linguists would co-operate with specialists of corresponding branches.

ИВАНИЦКИЙ Р.В. Лексикографические аспекты нормализации терминов (на материале немецких, английских, украинских и русских терминологических единиц). Диссертация на соискание ученой степени кандидата филологических наук по специальности 10.02.04 - германские языки, Львовский государственный университет, Львов, 1995.

Установлено, что мотивированность терминологических единиц является одним из основных объективных критериев нормализации терминологии; анализ и сопоставление терминов разных языков на базе их мотивированности и моделей может оказать существенную помощь при составлении терминологических словарей при условии тесного взаимодействия лингвистов и специалистов соответствующей отрасли.

Ключові слова: термінографія, нормалізація, вмотивованість, бінарне семантичне дерево, модель терміна, тлумачний термінологічний словник, інформатика.

Підписано до друку 17.05.95.
Формат 60x84/16. Папір друкарський.
Друк офсетний. Ум. друк. арк. 1, 1.
Обл.-вид. арк. 1, 2. Тираж 100 прии.
Зам. 165.

Друкарня видавництва "Рута" Чернівецького держуніверситету
274012, Чернівці, вул. Коцюбинського, 2

AB 32.421