

## СОЦІАЛЬНА ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ МОВИ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ

Людмила Козак

*(Кривий Ріг)*

*У статті аналізується диференціація мови, яка виникла на межі мовознавства з рядом суміжних дисциплін.*

**Ключові слова:** *диференціація мови, символи мови, семантика.*

*В статье анализируется дифференциация языка, которая возникла на стыке языкознания и ряда смежных дисциплин.*

**Ключевые слова:** *дифференциация языка, символы языка, семантика.*

*Language's differentiation which arised on the joint of linguistics and adjacent branches of science are analysed in this article.*

**Key words:** *differentiation of language, language symbols, semantics.*

**Актуальність** нашого дослідження полягає в тому, що соціальна диференціація мови на лексичному рівні виявляється в неоднорідності її складу з огляду на сферу вживання лексичних одиниць.

Зацікавленість проблемою різноманіття мовних можливостей походить ще з епохи її усвідомлення людиною і не послаблюється впродовж тисячоліть. Останні десятиліття відзначилися інтересом до лінгвістики, якою зараз займаються не лише мовники, але й філософи та математики, соціологи і кібернетики, психіатри і програмісти.

З одного боку цей інтерес виник у зв'язку з тим, що проблема людини стає однією із центральних для нашої цивілізації, а дослідження мови – це

один із найефективніших способів вивчення індивідуальної та колективної поведінки, а також мислення людини.

З іншого боку, інтерес до мови і лінгвістики стимулюється інтересом до складних систем, зокрема автоматичного аналізу і синтезу наукових текстів, логіко-лінгвістичних моделей у системах керування, інженерної лінгвістики і теорії мови тощо.

**Мета** нашої статті полягає у з'ясуванні напрямків розвитку сучасної лінгвістики.

Нові розділи лінгвістики, які останнім часом називають то математичними, то структурно-прикладними, то інженерними або ж кібернетичною лінгвістикою, виникли в результаті взаємодії різних наукових стимулів та соціальних потреб. Серед них найбільш активними виявилися такі фактори:

- потреби самої лінгвістики, що пов'язувалися із їх задоволенням за допомогою методів лінгвістичного моделювання досліджувати глибинні лінгвістичні об'єкти та зв'язки;
- прагнення математиків використовувати мовний матеріал для експлікації нових ідей (математичні ідеї теорії алгоритмів, графів та ін.);
- контакт із семіотичними і системними дослідженнями, спрямованими на створення штучного інтелекту, який би імітував мовномисленнєву діяльність людини, а також евристичне моделювання складних і надскладних систем;
- потреби інформаційно-обчислювальної індустрії в автоматизації управління промисловістю, транспортом та іншими галузями;
- оперативне оброблення науково-технічних і ділових документів, написаних на європейських та інших мовах;
- необхідність інженерно-статистичної оптимізації у викладанні рідної мови та іноземних.

Основним **завданням** нової лінгвістики є вивчення інженерно-лінгвістичних моделей, які становлять собою штучно створені формальні системи, що будуються за принципово іншими схемами: *лінгвістичний об'єкт → гіпотеза → аналог лінгвістичного об'єкта*. У цій схемі обернений зв'язок між гіпотезою та штучним аналогом, з одного боку, і натурним об'єктом – з іншого або зовсім відсутній, або здійснюється шляхом перевірки відповідності об'єкта і моделі (об'єкта і гіпотези).

**Виклад основного матеріалу.** Відтворювальні моделі будуються за чотиричленною схемою: *лінгвістичний об'єкт → гіпотеза → аналог лінгвістичного об'єкта → інженерне відтворення об'єкта*. Ця схема включає зворотний зв'язок, функцію якого виконує відповідність між інженерним відтворенням і самим лінгвістичним об'єктом.

Як найбільш типові **інженерно-лінгвістичні відтворювальні моделі (ЛІВМ)** можна назвати алгоритми автоматичного розпізнавання смислу тексту, що використовуються в експериментальних або промислових системах машинного анотування, реферування-перекладу і в машинних діалогових системах штучного інтелекту.

Відтворювальне інженерно-лінгвістичне моделювання є найрозвиненішою і найзавершенішою формою мікромоделювання мови і механізмів текстотворення. Той розділ мовознавства, який займається теорією і практикою відтворювального лінгвістичного моделювання можна назвати **інженерною лінгвістикою (ІЛ)**, про яку у своїх працях писав ще Л.В.Щерба [3, с. 117-118].

Інженерна лінгвістика виникла і розвивається при поєднанні філологічного аналізу мови, її математичної формалізації і машинного програмування.

Мова – універсальний і потужний засіб спілкування й втілення мислення – становить собою надскладну і разом з тим ефективно функціонуючу семіотичну систему. Саме тому представники технічних наук шукають у лінгвістиці зразки для аналізу та проектування складних і

надскладних систем. Використання лінгвістичної методики у природничих та технічних науках стане результатом процесу математизації і технізації мови, який диктується потребами управління в «інформатизаційній індустрії». Сьогодні все частіше використовують обчислювальну техніку для оброблення документів.

У зв'язку з обробленням документів машинним способом особливо важливим і актуальним постало завдання переведення документів на мову машини. Машина потребує принципово нового підходу до мови, бо їй необхідна мова формалізована, що представляє собою яку-небудь знакову систему, за допомогою якої можна точно і конкретно передати будь-які відомості.

У структурі будь-якої мови можна виділити чотири основні рівні: набір основних символів, слова, вирази (поняття) і речення.

Основні символи мови – це неподільні знаки, за допомогою яких будуються слова. Слова – це найменші смислові одиниці мови, що утворюються шляхом відповідного розташування символів. Із слів утворюються вирази (поняття), а із виразів – речення. В українській мові набором основних символів є алфавіт, який складається з 33 літер і знаків пунктуації.

Існує три типи природних мов, які відрізняються кількістю основних символів, семантикою та синтаксисом:

- перший тип мов, в якому кожне слово позначається спеціальним символом, наприклад, китайська мова, де загальна кількість символів складає близько 100 000;
- другий тип, в яких окремі склади позначаються своїми символами, загальна кількість символів при цьому складає близько 30 000;
- третій тип – мови, що мають певні алфавіти мов, із яких утворюються склади і слова, загальна кількість літер складає близько 30.

На практиці використовуються мови змішаних типів. Наприклад, математична мова включає мову третього і першого типів. **Перший** тип – мова формул, де окремі символи позначають цілі слова (наприклад, + - додавання, X - множення). Якщо машинну мову розглядати стосовно до цих трьох типів, то її необхідно віднести до мови першого типу, де визначені символи – коди операцій – означають виконання певних дій.

При порівнянні природної і штучної мов спостерігаємо такі паралелі:

<b>природна мова</b>	<b>штучна мова</b>
слово	ідентифікатор
поняття	набір символів (вираз)
речення	конструкція

Природна мова по відношенню до штучної характеризується надлишковою інформацією. Кожне слово, а інколи й поняття, можна виразити одним символом. Наприклад, слово **срібло** – **Ag**; вираз відношення довжини кола до діаметра –  **$\pi$** .

Природна мова стихійно розвивалася на основі асоціативного мислення. Тому кожний лінгвістичний знак представляє собою перерахування багатьох асоціацій, які формуються (визначаються) смислом, змістом. Смислові контакти мають логічну, емоційну та естетичну природу. Асоціативні можливості людського мозку нічим не лімітовані. Тому для кожного лінгвістичного знаку існують нічим не обмежені можливості стати носієм нових асоціацій. Ця властивість знаку служить джерелом метафоричності природної мови.

Штучно створені формалізовані мови математики будуються на основі логічного аналізу, при якому виділяється деяка мінімальна кількість первинних понять, а всі останні визначаються через первинні. Прикладом такої мови є символічна мова математичної логіки. Словник такої мови складається з вихідних, нерозкладних символів, кожному з яких однозначно співвіднесений деякий математичний об'єкт або операція. Із вихідних символів складаються кінцеві послідовності, що називаються формулами.

Символи й формули виступають як однозначні математичні знаки. Повністю виключаються суб'єктивні інтерпретації математичних знаків. У математиці не допускаються також асоціації естетичного та емоційного характеру або зближення знаків за їх формою.

Природна мова сприймається і використовується людиною найчастіше інтуїтивно [2]. Будь-яка математична мова існує і функціонує у вигляді логічному, кожний елемент має усвідомлену значимість. Отже, з одного боку, лінгвістичний знак є семантично багатшим математичного знаку. З другого боку, однозначність математичної мови дозволяє недвозначно і вичерпно формулювати задачі, вирішувати їх алгоритмічним шляхом, тобто шляхом точного виконання в певному порядку деякої системи операцій.

У зв'язку з тим, що математичний знак однозначний, а лінгвістичний має складну логічну, експресивну і навіть естетичну структуру, то математична інтерпретація поняття пов'язана з розчленуванням лінгвістичного об'єкта і виділенням у ньому одного або кількох логіко-сміслових або формальних компонентів. Останні логічні та формальні елементи лінгвістичного об'єкта, а також експресивно-естетичні відтінки не розглядаються.

Останнім часом набули актуальності методи машинного програмування та автоматичного аналізу тексту.

Лінгвістичні явища найчастіше неможливо прямо спостерігати із-за їх складності, нерозчленованості та відсутності прямої вираженості. Для прикладу візьмемо процес сприймання тексту і його перероблення в мозку людини. Не можна безпосередньо спостерігати семну організацію слова або морфеми, оскільки вони не мають такого вираження, яке безпосередньо сприймалося б органами почуттів людини. У таких випадках дослідник змушений використовувати, наприклад, **метод моделювання**, суть якого полягає в тому, що досліджується не сам об'єкт, а його аналог або модель.

Моделювання є основним прийомом, яким користується інженерна лінгвістика при побудові алгоритмів аналізу та синтезу тексту.

У мовознавстві поняття «модель» не має певних обмежень ні з точки зору тих властивостей оригіналу, які вивчаються за допомогою моделі, ні в плані фізичної природи аналога [1].

Моделі використовуються для вивчення та описання внутрішньої будови оригіналу (структурної моделі), її поведінки (функціональні моделі) та будови і поведінки оригіналу одночасно (структурно-функціональні моделі). Аналогами лінгвістичного оригіналу є:

- реально існуючі об'єкти (людина може виконувати роль аналога ЕОМ, моделюючи поведінку автомата);
- штучно створені матеріальні об'єкти (електронно-акустичні синтезатори мовних сигналів служать моделлю утворення звуків конкретної мови);
- ідеальні математичні або логіко-математичні конструкції (формули, грам-креслення), які використовуються для описання принципів функціонування або представлення структури якоїсь мовної системи.

При моделюванні особлива увага звертається на такі питання: гносеологічні особливості моделі та онтологічна схожість моделі з оригіналом.

**Гносеологічні аспекти** моделювання полягають у тому, що модель повинна бути аналогом, а не копією натурального об'єкта, що вивчається. Модель повинна мати загальний характер, що дозволить її використовувати для описання різноманітних натурних об'єктів. Наприклад, машинну модель українсько-російського словника доцільно побудувати так, щоб у майбутньому її можна було використовувати для моделювання співвідношення лексики інших пар мов: англійсько-української, польсько-української тощо.

**Онтологічні моделі та моделювання.** Модель повинна відображати та відтворювати ті реальні та істотні риси натурального об'єкта, які є найважливішими для експерименту, її структура повинна бути добре відома

досліднику. Модель повинна бути доступною, не містити протиріч. Наприклад, при складанні частотного словника, в якому лексичні одиниці розташовані в порядку зменшення частоти їх використання, моделюється важливе для лінгвостатистики розподілення ймовірності вживання слів і словоформ у досліджуваній мові.

**Висновки.** Отже, використання математичних методів та моделювання у мовознавстві має на меті замінити інтуїтивно сформульовану лінгвістичну задачу однією або кількома простішими, логічно сформульованими і які мають алгоритмічне вирішення. Таке розчленування складної лінгвістичної проблеми на простіші алгоритмізуемі задачі називається математичною експлікацією лінгвістичного об'єкта.

### **Література**

1. Беккер Л.М. Психика и реальность: Единая теория психических процессов. – М., 2000.
2. Кубрякова Е.С. Номинативный аспект речевой деятельности. – М., 1986.
3. Супрун А.Е. Лекции по языкознанию. – Минск, 1978.