



МАТЕМАТИЧНА ЛІНГВІСТИКА — розділ **мовознавства**, присвячений дослідженню мови за допомогою математичних методів. В основі теор. апарату М. л. лежить уявлення про мову як систему знаків з алфавітом і правилами його застосування, або граматику знаків для побудови осмислених їхніх послідовностей і структур. Залежно від використовуваних матем. методів у межах М. л. виокремлюють алгебричну, обчислюв., статист., квантитат. та комбінаторну лінгвістику. Самост. напрямом дослідж. М. л. є також створення формал. граматик мов (природ. і штуч.), їх алгоритм. опис та побудова моделей аналізу й синтезу природ. мови. Світ. досвід дослідж. мови за допомогою матем. методів тісно пов'язаний зі здобутками таких зарубіж. учених, як П. Алексєєв, Г. Альтман, М. Андреев, М. Арапов, П. Гіро, Р. Келер, В. Манчак, І. Мельчук, Ю. Орлов, І. Ревзін, Я. Самбор, М. Сводеш, П. Соболева, А. Супрун, Ю. Тулдава, Р. Фрумкіна, Н. Хомський, Д. Ципф, А. Шайкевич, С. Шаумян та ін. В Україні М. л. розвивається від серед. 1950-х рр. переважно в Інститутах мовознавства, української мови, кібернетики НАНУ (усі — Київ), а також в університетах Києва, Харкова, Львова, Одеси, Дніпра, Чернівців. Спершу дослідж. укр. учених були зосереджені на застосуванні кількіс. і статист. методів у аналізі природ. мови, напр., «Статистичні параметри стилів» (1967), «Частотний словник сучасної української художньої прози» у 2-х т. (1981; обидва — Київ). Згодом пріоритетом укр. М. л. стало моделювання природ. мови та створення її формал. граматик (праці **В. Левицького**, **Е. Скороходька**, **В. Перебийніс**, **М. Пещак**, **Ф. Нікітіної**, **І. Севбо**, **Н. Клименко**, **М. Муравицької**, **Н. Дарчук**). Загалом у М. л. запропоновано різні типи

матем. моделей природ. мови: теор.-множинні (О. Кулагіна, І. Ревзін, Б. Сухотін, **Ю. Кнорозов**), статистико-комбінаторні (М. Андреев), статистико-дистрибутивні (А. Шайкевич), ймовірнісні (В. Налімов) та різні її формал. граматики: породжувальні (Н. Хомський), аплікативну породжувальну (С. Шаумян, П. Соболева, Н. Клименко), категорійну алгебричну (Р. Монтеґю) та ін. Такі моделі й граматики успішно застосовують не лише в мовознавстві, а й ін. науках, зокрема для дешифрування та датування пам'яток писемності, розпізнавання звук. і зорових образів. Здобутки М. л. використовують для розв'язання широкого кола практ. завдань, пов'язаних з опрацюванням інформації. М. л. разом з **математичною логікою** та **теорією інформації** вплинула на становлення і розвиток **комп'ютерної лінгвістики**, **інформатики**, **кібернетики** та **робототехніки**, заклала надійне підґрунтя для створення матем., алгоритм. й програм. забезпечення комп'ютерів, машинних мов для сучас. інформ. технологій, а також для **мов програмування**.

Рекомендована література

1. Пиотровский Р. Г., Бектаев К. Б., Пиотровская А. А. Математическая лингвистика. Москва, 1977;
2. Хомський Н. Роздуми про мову. Л., 2000;
3. Левицкий В. В. Квантитативные методы в лингвистике. Чц., 2004;
4. Бук С. Н. Основы статистической лингвистики. Л., 2008;
5. Перебийніс В. І. Математична лінгвістика. К., 2014.

Є. А. Карпіловська

Бібліографічний опис:

Математична лінгвістика / Є. А. Карпіловська // Енциклопедія Сучасної України [Електронний ресурс] / Редкол.: І. М. Дзюба, А. І. Жуковський, М. Г. Железняк [та ін.] ; НАН України, НТШ. — К. : Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2018. — Режим доступу: <https://esu.com.ua/article-66930>. — Останнє поновлення : 2025.

2001-2025 © Ця енциклопедична стаття захищена авторським правом згідно з чинним законодавством України ([докладніше](#)).