

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Національний університет кораблебудування

імені адмірала Макарова

Н. М. Філіппова

**НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК
«ВСТУП ДО ПРИКЛАДНОЇ ЛІНГВІСТИКИ»**

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України

як навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів

Миколаїв ♦ НУК ♦ 2014

УДК 81'33(075.8)
ББК 81я73
Ф 53

Автор Н. М. Філіппова, канд. філол. наук, проф. НУК

Рецензенти

В. Б. Черницький, канд. філол. наук, проф. НУК
Т. С. Каірова, канд. філол. наук, доцент

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України як навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів (лист № 1/11-7130 від 17.04.2013)

Філіппова Н. М.

Ф 53 Навчальний посібник «Вступ до прикладної лінгвістики» / Н. М. Філіппова. — Миколаїв : НУК, 2014. — 152 с.

Даний посібник представляє один з можливих підходів до навчання дисципліни «Вступ до прикладної лінгвістики». Посібник складається з 4-х розділів, які розкривають основні підходи до визначення прикладної лінгвістики, показують роль моделювання як інструменту прикладної лінгвістики, дають уявлення про методи лінгвістичного аналізу, які дозволяють моделювати мову, мовлення, картину світу, яка представлена в мові, а також демонструють основні напрями прикладної лінгвістики.

Призначений для студентів і молодих науковців, зацікавлених у знайомстві із спеціальністю «Прикладна лінгвістика».

© Філіппова Н.М. 2013

© Національний університет кораблебудування

імені адмірала Макарова, 2013

Розділ 1

Прикладна лінгвістика – основні підходи

Усюди є сполуки елементів,
Та є вони й у пошуках людей:
Одним - сполуки чисел, сил,
моментів,
А іншим - речень, образів, ідей ...
Живе краса сполукою пропорцій –
Чи це мотив, чи витвір вмілих рук
І тішаться учені й піснетворці
Віднайденням гармонії сполук.
Природа тих сполук шукає вічно,
А люди - тільки протягом життя,
Та все ж змагатись з нею смертним
звично,
І в цьому є найвищий сенс буття!

А.П. Непокупний

Теми для обговорення:

1. Розуміння поняття «прикладна лінгвістика».
2. Основні задачі прикладної лінгвістики.
3. Історія прикладних лінгвістичних досліджень.
4. Оптимізація функцій мови.
5. Специфіка використання мови для прикладних цілей.

Ключові слова: прикладна лінгвістика, моделювання, оптимізація функцій мови, комунікативна функція, епістимічна функція, когнітивна функція, штучний інтелект.

Людина користується мовою для отримання, обробки, фіксації, збереження, організації, накопичення, використання і збільшення інформації про світ. Людина обробляє всю отриману, оброблену, зафіксовану, збережену, організовану, накопичену інформацію на мові. Людина використовує мову у процесі своєї комунікативної діяльності, тобто двосторонньому інтерактивному процесі обміну і створенню значення. Людина використовує мову для того, щоб несвідомо або цілком свідомо впливати на інших людей.

Отже, вже сама роль мови у житті людини вказує на ті блоки знань, які концептуально повинні бути присутніми у навчальних планах даної спеціальності:

- 1) теорія інформації, математичне моделювання, семіотика, лінгвістика, корпусна лінгвістика;
- 2) психологія, моделювання штучного інтелекту, філософія, логіка, психолінгвістика;
- 3) комунікативна лінгвістика, міжкультурні комунікації, переклад;
- 4) комунікативні технології, психолінгвістична діагностика, прагматика.

Кількість та види лінгвістичних задач неможливо передбачити, тому що неможливо передбачити всі комунікативні ситуації типу «чоловік – чоловік», «чоловік - комп'ютер», та всіх міждисциплінарних контактів лінгвістики з іншими науками.

Взагалі сучасне розуміння значення мови для людини і людства полягає у тому, що мова - не просто інстинкт інтелекту, оскільки у ній (мові) закодоване все людське життя у всій його складності і розмаїтті

його сприйняття. Зацікавленість у *прикладній лінгвістиці*, яка досить широко проявляється зараз, безсумнівно пов'язана з атмосферою розуміння цілісності природних і соціальних явищ, яка є базою для розвитку світової науки з 80-х років.

Сьогодні існує декілька визначень поняття «прикладна лінгвістика»

Прикладна лінгвістика - це сфера мовознавства, яка займається лінгвістичним конструюванням і вирішує конкретні завдання машинної обробки мови та її використання.

Прикладна лінгвістика -це методи вивчення мовного матеріалу, які показують важливі аспекти мови, її аналіз, синтез, побудову нового лінгвістичного об'єкту, модель породження мови, мовний вплив, глобальні зв'язки і взаємодії і мови з мисленням, тобто *штучного інтелекту* (languge data processing.)

Прикладна лінгвістика – це опис проблемної області для вирішення конкретної задачі.

Прикладна лінгвістика - це діяльність з використання наукових знань про устрій і функціонування мови у нелінгвістичних наукових дисциплінах і в різних сферах практичної діяльності людини, а також теоретичне осмислення такої діяльності. З функціональної точки зору прикладна лінгвістика - це наукова дисципліна, в якій вивчаються і розробляються засоби оптимізації функціонування мови.

Прикладна лінгвістика - це комплексна дисципліна, яка пов'язана з психологією, філософією, фізіологією, математикою, логікою, соціологією, інформатикою, програмуванням та ін.

Об'єкт вивчення мови у теоретичній лінгвістиці – це мова як знакова комунікативна система. *Об'єкт вивчення мови у прикладній лінгвістиці* – це способи практичного використання мови.

Мета вивчення мови у теоретичній лінгвістиці – це аналіз мови як складної знакової системи. *Мета вивчення мови в прикладній лінгвістиці* –

це вирішення широкого кола практичних завдань на основі оптимізації комунікативної, епістимічної, когнітивної функцій мови (Баранов А. М).

Коло завдань прикладної лінгвістики представляє опис (модель) проблемної області для вирішення даної конкретної задачі, вивчення і розробка засобів оптимізації функцій мови; прикладний опис орієнтується на конкретні підмови, а не на всю мову у цілому: як правило, вони потребують формалізації.

Взагалі сучасна прикладна лінгвістика носить досить різнобарвний характер і пов'язана, напевно, з майже усіма галузями практичної діяльності людини. Інтернет, нове інформаційне середовище, яке поєднує такі концепти, як «комп'ютерні технології», «комунікація», «суспільство», гіпертекст (розробка оболонок, організація ергономічного інтерфейсу), комп'ютерний дизайн тексту, моніторинг різних дискурсів (політичних, рекламних, технічних) із залученням величезного текстового матеріалу – це технологічні реальності сьогодення, які нерозривно пов'язані з теоретичними проблемами лінгвістики тексту, дискурсу.

Завдання 1. Яке розуміння предмета та основних напрямів прикладної лінгвістики пропонують автори?

«Прикладные сферы языкознания издавна отличались широким разнообразием. Наиболее древние из них – письмо (графика), методика обучения родному и неродному языкам, лексикография. В дальнейшем появились перевод, дешифровка, орфография, транслитерация, разработка терминологии. Одно из традиционных направлений прикладной лингвистики – участие в языковой политике государства. Языковая политика включает в себя: 1) разработку алфавита, принципов орфографии, ликвидацию неграмотности; 2) выбор и установление государственного языка; 3) определение положения других языков по отношению к языку государственному; 4) разработку, унификацию и

стандартизацию национальной терминологии; 5) вопросы именования и переименования (городов, улиц, площадей).

В целом прикладные аспекты лингвистического обеспечения разнообразных сфер человеческой деятельности сводятся прежде всего к одной общей проблеме – проблеме обработки информации, функционирующей в обществе. Это и текстовая информация в ее письменном виде, и устная речь как наиболее привычный способ коммуникации. Особая роль языкознания в решении практических проблем и потребностей общества определяется самой сущностью естественного человеческого языка, являющегося уникальным средством хранения и передачи информации.

В связи с разработкой лингвистического обеспечения информационных систем разных типов в последние годы особую актуальность приобрела проблема унификации и стандартизации терминологии. Это связано с резко возросшим количеством научных и технических терминов, обслуживающих различные сферы знания. Естественно, что при этом не остается в стороне и лексикография, для которой вопросы, связанные со стандартизацией терминологии, являются в высшей степени животрепещущими. Постепенно из традиционной лексикографии все определеннее выделяется специальная сфера лексикографической деятельности, связанная с широким применением ЭВМ, – автоматическая лексикография.

Решение каждой новой прикладной задачи не тривиально и не шаблонно. Число и виды прикладных лингвистических задач непредсказуемы, так как нельзя предвидеть всех коммуникативных ситуаций типа «человек — человек» и «человек — ЭВМ», в разрешении которых может понадобиться участие лингвистов; сами задачи меняются: одни уходят, приходят новые.

Основной корпус фундаментальных исследований, проводимых в недрах прикладной лингвистики, в конечном счете, составляют описание и моделирование фонетической, грамматической, семантической и статистической структуры научных, технических и организационно-распорядительных устно-речевых и письменных документов, создание словарей и семантических представлений.

В частности, построение формальных моделей текстовых данных является, по существу, уже пограничной областью, между собственно теоретической лингвистикой и прикладными исследованиями. Сам тип такой модели указывает обычно и пути ее алгоритмизации.

Прикладная лингвистика возникла в результате острой потребности знать, что такое язык в действии, в коммуникации, поскольку теоретическая лингвистика изучала преимущественно язык в его состоянии, в системе. При этом она долго чуждалась и сторонилась своего родства с научно-технической и деловой прозой. Не было описаний, моделей, ориентированных на собственно прикладные задачи. Наконец, в 70-х годах XX в. ученые пришли к выводу, что решение многих прикладных проблем не может быть чисто лингвистическим, а лежит на совсем иных путях, на путях моделирования поведения и мышления человека, семантики, синтеза формальных и семантических средств языка. Так появилась одна из важнейших междотраслевых фундаментальных проблем прикладной направленности – проблема моделирования знаний.

Моделирование знаний в последнее время оказалось сферой приложений самых разных наук: логики, лингвистики, математики, психологии, кибернетики. Причина такого всеобщего интереса к этой проблеме одна – создание автоматических систем искусственного интеллекта. В то же время знания нам даны в языке и через язык. Знания существуют как в текстах спонтанной речи (монолог, диалог, реплики в разных ситуациях), так и в письменных текстах (памятники древ- X ней

письменности, художественная литература, научная и техническая литература). Через язык мы передаем свои знания от поколения к поколению. Язык, таким образом, выступает и как форма хранения знаний, и как средство и способ их передачи. В науке и технике, по-видимому, вообще нет знаний вне текстов, а моделирование семантики научно-технических текстов — это моделирование системы знаний этой отрасли. Так постепенно проблема моделирования знаний сомкнулась с проблемой моделирования смысла текста. И здесь центральным является вопрос о создании семантических представлений текста.

Многие теоретические понятия и методы исследования и анализа, появившиеся среди гуманитарных наук впервые в структурной, математической и прикладной лингвистике, сегодня все более активно проникают в литературоведение, библиотековедение, историю, этнографию, психологию, документоведение. В различных гуманитарных науках много общего и в направленности автоматизации исследований.

Автоматизация научных исследований в гуманитарных науках должна идти прежде всего по линии создания больших банков хранения документальных и фактографических данных. Такой тип автоматизации продиктован прежде всего характером основных информационных потребностей специалистов по гуманитарным наукам» [6, с. 5-9].

Завдання 2. Яка основна мета прикладної лінгвістики?

«Основна мета ПЛ — розробити різні технології для опрацювання мови в різних галузях суспільного життя. Серед таких галузей можна виокремити:

- освіту (методика навчання мов — лінгводидактика, укладання
- міжнародні стосунки (переклад текстів — усних і писемних);
- засоби масової інформації, видавничу справу (редагування);
- військову справу (криптографування, усномовне керування

роботами, картографія);

— науку (аналітико-синтетичне опрацювання текстів: індексування, анотування, реферування, готування оглядів; термінографія, в тому числі створення номенклатур; пошук інформації);

— сферу послуг, промисловість (ведення діалогів — писемне й усне, реклама товарів і послуг);

— юриспруденцію (атрибуція текстів);

— державне будівництво (створення письма, орфографія, орфоепія, лексикографія, фонди мов);

— політику (політична реклама);

— інші менш важливі галузі.

З урахуванням викладеного, можемо уточнити визначення ПЛ. Прикладна лінгвістика — галузь мовознавства, в якій розробляють технології опрацювання мови (традиційні, тобто неавтоматизовані, й автоматизовані) для різних галузей суспільного життя.

Сферами використання цих технологій є:

— фіксація та збереження мовленнєвої інформації;

— передавання інформації;

— лінгвістичне опрацювання текстів;

— використання мови як засобу масової комунікації» [6, с. 28].

Завдання 3. «Мовознавство – це суспільна інформологічна наука, яка описує будову й закономірності функціонування та розвитку природної мови людини» (З. Партико). Як таблиця 1 пояснює зв'язок мовознавства з конкретними науками?

Таблиця 1

Зв'язок мовознавства з іншими науками

Загальні групи наук	Конкретна наука	Розділ конкретної науки, що перехрещується з мовознавством
1	2	3
Суспільні науки	Філософія	Філософія мови
	Соціологія	Соціолінгвістика (орфоепія, орфографія, мовна політика, лінгвістичне законодавство, мовна норма та відхилення від неї — діалекти й жаргони)
	Політологія	Прагматична (волюнтативна) лінгвістика (політична реклама)
	Юриспруденція	Криміналістична лінгвістика (в тому числі графометрія, атрибуція тексту)
Гуманітарні науки	Логіка	Логічний напрям у мовознавстві
	Психологія	Психолінгвістика, графологія
	Історія	Історія розвитку мов (діахронія), історія мовознавства, палеографія
Культурологічні науки	Рідна література	Стилістика, атрибуція тексту
	Інші літератури	Теорія перекладу
	Теорія комунікації (засоби масової інформації, видавнича справа)	Теорія редагування, ораторське мистецтво, культура мови, пропаганда й політична реклама

Загальні групи наук	Конкретна наука	Розділ конкретної науки, що перехрещується з мовознавством
1	2	3
	Театрознавство	Сценічне (дикторське) мовлення
Природничі науки	Фізика (акустика)	Лінгвоакустика
	Біологія (фізіологія, анатомія)	Фізіологія мовлення
	Географія	Мовні ареали, діалектологія, наука про географічні назви
	Медицина (психіатрія, неврологія)	Логопедія, нейролінгвістика
Математичні науки	Вища математика	Лінгвістичне моделювання, математична лінгвістика
	Дискретна математика	Лінгвістичне моделювання
	Статистика	Лінгвометрія (квантитативна лінгвістика)
Кібернетичні науки	Теорія систем	Мова як система
	Теорія інформації	Семіотика (семантика, синтактика, прагматика), когнітивна лінгвістика, герменевтика
Кібернетичні науки	Теорія розпізнавання образів	Комп'ютерна лінгвістика (системи розпізнавання й синтезування мовлення, інформаційно-пошукові

Загальні групи наук	Конкретна наука	Розділ конкретної науки, що перехрещується з мовознавством
1	2	3
		системи)
	Математичне моделювання	Лінгвістичне моделювання
	Системи штучного інтелекту	Комп'ютерна лінгвістика
	Теорії баз даних і баз знань	Комп'ютерні лінгвографія та лексикографія (лінгвістичні бази даних, корпусна лінгвістика, комп'ютерні фонди мов)
Інженерні науки	Електроніка, радіотехніка	Інженерна лінгвістика (пристрої мовлення)
Ринкознавчі (маркетингові) науки	Товарознавство	Промислова й соціальна реклама

[6, с. 26-27]

Завдання 4. Яким чином проявлявся прикладний характер опису мови як «знаряддя для досягнення конкретної мети» в історії мовознавства?

«Сьогодні іноді прикладну і комп'ютерну лінгвістику розглядають як поняття, що перетинаються, іноді як паралельні напрямки у мовознавстві, але питання і досі не є роз'ясненим. Найбільш прийнятною точкою зору вбачається позиція авторів електронної енциклопедії «Кругосвет», які розглядають комп'ютерну лінгвістику як напрямок прикладної, орієнтований на використання комп'ютерних програм і технологій організації і обробки даних для моделювання функціонування мови в

певних умовах, проблемних сферах тощо, а також уся сфера використання комп'ютерних моделей мови в лінгвістиці і суміжних дисциплінах. Власне кажучи, тільки в останньому випадку йдеться про прикладну лінгвістику, тому що комп'ютерне моделювання мови можна розглядати і як прикладення інформатики та теорії програмування до розв'язання проблем мовознавства.

Треба підкреслити, що існування комп'ютерної лінгвістики як окремої, безумовно, прикладної дисципліни обумовлено, як і математичної лінгвістики, її інструментарієм, а прикладної лінгвістики, як вже було сказано раніше, — зовнішньою орієнтацією наукового дослідження, «відцентровістю» предмету.

Підсумком всього викладеного раніше стає твердження, що прикладна лінгвістика протиставлена класичній (чистій) лінгвістиці евристичними процедурними особливостями та — найголовніше — орієнтованістю на зміни матеріального світу, життя суспільства, втілення в життя ідей, планів, намірів. Вона знаходиться *в різних епістемологічних площинах з математичною, структурною, комп'ютерною лінгвістичними.*

Прикладну лінгвістику характеризує розв'язання певних конкретних завдань, з якими людина щоденно вимушено зіштовхується незалежно від свого відношення до мовознавства. Це означає, що будь-яка лінгвістична і нелінгвістична теорія, проблема іншої науки, окремої особистості, суспільства, котра вимагає застосування традиційних лінгвістичних знань, або моделювання мови у нетрадиційному аспекті, входить до кола інтересів прикладної лінгвістики.

Після усвідомлення цього ставиш собі питання: яким же чином досі існує плутанина в термінології, досі нема згоди відносно предмету, методів прикладної лінгвістики, її сприймають то занадто широко, то занадто вузько? Чому автори термінологічних довідників не звертають уваги на роботи науковців? Ще В. А. Звегінцев зауважував, що невірно обмежувати

прикладну лінгвістику проблематикою автоматичної обробки мовної інформації. На функціональному тлумаченні прикладної лінгвістики наполягає О. Є. Кибрик. Але в енциклопедії «Українська мова», що вийшла у 2000 році, у статті, присвяченій прикладній лінгвістиці, наводиться література майже виключно з математичних, структурних методів у мовознавстві та комп'ютерних інформаційних технологій, перелічено лише ті наукові центри, де розробляють проблеми автоматичної обробки текстів. Чому досі існують такі комбіновані назви, як «структурна, прикладна і математична» або «структурна і прикладна», коли таке поєднання нагадує всім відому класифікацію слонів на білих, тих, що належать імператорові і намальованих пензликом на папері?

Методологам науки давно відомо: якщо наша думка десь зайшла до глухого кута, якщо в науковому середовищі шириться непорозуміння, це означає, що десь наукове мислення втратило історичну перспективу, зійшло з рівного шляху.

Тому обернемося назад, подивимося, які евристичні ниті прикладної лінгвістики протяглися крізь століття, а які ми майже не втратили. Це необхідно для побудови епістемології прикладної лінгвістики, вибору пріоритетної парадигми. Згадаймо, що первісно само слово «теорія» мало значення 'огляд визначних пам'яток', 'зосереджений, пристрасний, але безкорисливий огляд досягнень'. Отже, розробка раціональної складової знання вимагає аналізу традицій і новацій, які зможуть дати цілісне уявлення про закономірності та суттєві зв'язки в тій царині науки, яка знаходиться в динаміці і ще остаточно не є сформованою.

Словосполучення «прикладна лінгвістика» увійшло до наукового обігу лише у 20-х роках XX століття і термінологічно об'єднало різноманітні розробки для практичного використання теоретичних знань про мову: викладання рідної та іноземних мов, оволодіння навичками вживання мовних одиниць, побудови тексту, переклад. В деяких країнах, у

зв'язку зі соціальними змінами, найголовнішою прикладною проблемою мовознавства стала проблема розробки алфавітів, складання словників різного типу. В СРСР, наприклад, у ці роки саме лексикографія стала провідним напрямком прикладного мовознавства. Тоді це перш за все було потрібно суспільству, щоб закріпити мовні норми безписемних народів.

Паралельно у світовій науці формувався інший напрямок, який пов'язали з прикладним, — математична лінгвістика. Спричинило її виникнення поширення в наукових парадигмах сцієнтизму — прагнення використовувати природознавчі методи в будь-якому дослідженні як найбільш «наукові». Джерелом цього прагнення була філософія позитивістів, котрі підкріплювали свої позиції фразою-афоризмом І. Канта, який стверджував, що в будь-якому окремому вченні про природу можна знайти стільки науки, скільки в ньому є математики. Таким чином, ступінь науковості дослідження почали визначати критерієм «математичності», під якою розуміли орієнтованість на кількісні відношення на шкоду відношенням якісним, встановлення структурних опозицій між елементами без урахування субстанціальних властивостей одиниць.

Саме на таких «бездуховних» підвалинах, без «пристрасного огляду досягнень» і сформувалось розуміння прикладного мовознавства в нашій країні.

Але ж усім відомо, що саме наукове знання про мову зародилося як орієнтоване «назовні», як вчення про силу, що може змінити життя.

Людина, яка завжди живе у світі мови, створена мовою, чия душа сформована мовою, вже тисячі років тому зрозуміла, що оптимізувати своє життя у будь-якій сфері, вплинути на навколишнє середовище, іншу людину, примусивши її або робити певні дії, або змінити свої переконання, думки тощо, навіть спілкуватися з Богом можливо, перш за все, за допомогою певним чином побудованих текстів, організації мовлення. На жаль, на довгі роки — під впливом поширеної думки про те, що наукове

мовознавство з'явилося як порівняльно- історичне — ми забули про саме прикладний характер перших мовних описів і перших поглядів на мову саме як на *знаряддя* для досягнення конкретної мети. Забули про те, що в ті давні роки з'явилися парадигмальні ідеї, які не втрачали своєї сили протягом тисячоліть або відродилися тільки вже в наші часи.

Згадаймо, що в найдавніших державах, таких як Давній Єгипет, Вавілон, було створено графічні системи, дітей і дорослих вчили читати і писати, тобто використовували одну з найголовніших прикладних метафункцій мови (і до сьогодні проблеми графіки, орфографії, транскрипції і транслітерації, навчання мови — одні з центральних проблем прикладної лінгвістики, а на Заході, до речі, викладання рідної та іноземних мов нерідко вважають головним завданням цього розділу мовознавства взагалі).

Індійська традиція в багатьох аспектах була орієнтована на коментування, тлумачення сакральних пам'ятників, граматик, тобто безпосередньо передувала виникненню лінгвістичної герменевтики як науки про розуміння, котра, як пізніше й комп'ютерні підгалузі прикладної лінгвістики — автоматизоване реферування та анотування, редагування, інформаційний пошук тощо — розв'язувала конкретне прикладне завдання економії зусиль комунікантів. В Індії почали розробляти оптимальну звукову форму звертання до Бога, використовували фонетичні послідовності для активізації чакр. Сьогодні фоносемантика знайшла експериментальне підтвердження, ідея впливу звучання на підсвідомість людини втілена в декількох комп'ютерних програмах, знайшла реалізацію в технологіях усної реклами, політичних промов тощо.

В Давньому Китаї ще з середини V століття до н.е. з'явилися праці, пов'язані із тлумаченням слів, текстів, а пізніше саме в цій країні було створено перші словники ієрогліфів, омофонів, рим, часток та багато інших словників, що, безумовно, знайшло віддзеркалення у сучасній

багатоаспектній лексикографії. «Виправлення імен» — пошуки адекватних назв для речей — було в Китаї співзвучним з античною ідеєю «правильності імен». Народжені незалежно одна від одної, вони в оновленій формі віддзеркалилися в сучасній ономастиці, створенні термінологічних систем — прикладних розробках, які є зараз одними з найактуальніших в Україні.

Але, на мою думку, найбільш вплинули на розвиток прикладних ідей у сучасній лінгвістиці погляди на мову у Давній Греції.

Найголовніше в них — послідовний гносеологічний антропоцентризм, створення цілісної системи світосприйняття, центром якої був Логос — всеохоплюючий концепт, який має зараз більш ніж 40 тлумачень в європейських мовах. Серед них — розум, порядок, рахунок, система, мовлення, формула, доведення, пояснення та ін. Таким чином, для давнього грека сутність людини визначала *можливість розумно говорити*, використовуючи СЛОВО як матрицю буття *літ* об'єктивації світового порядку, власної душі і як силу, що керує суспільством, пізнанням, розумінням.

Не важко побачити, що в цій концепції втілено сучасне розуміння прикладної лінгвістики. І це не дивно: гуманітарне знання переживає зараз період неоантичності: відродження ідей антропоцентризму та синтетизму пізнання, звертання до мови як «оселі буття», «дому людського духу».

Але якщо це так, то дедуктивним шляхом можна передбачити, що й складові логоцентричної системи моделювання мови містять зародки вже існуючих та можливих у майбутньому напрямів прикладної лінгвістики.

Наведемо лише декілька паралелей між розділами античного знання та евристичними сучасного мовознавства.

Опис структури знака стоїками, на два тисячоліття випередивши виникнення сучасної семіотики, виявив актуальну єдність форми, представника класу предметів, значення та тим, що реально «схоплено» в

мивть говоріння. Ця ідея пронизує майже всі класичні та прикладні напрями мовознавства. Але з останніх прикладних досягнень необхідно відзначити розробку проведення комплексних семіотичних експертиз реклами с метою прогнозування їхнього впливу на споживача та виявлення порушень окремих положень Законів України

У діалозі «Кратил» Платон вперше запропонував погляд на слово як на знаряддя, що упорядковує нашу думку. І ця ідея дала можливість сучасній психолінгвістиці, методиці викладання іноземних мов розробити нові технології, підняти на вищий рівень майстерність перекладу.

Діалектика (майстерність вести бесіду) розвивала такі техніки комунікації, які б допомагали людині розібратися у власній душі, або виявляли приховані думки співрозмовника. Зараз ці техніки використовує і нейролінгвістичне програмування, і дискурсологія, і юридична лінгвістика. Ми зустрічаємо їх у політичних дискусіях, роботі когнітивістів, комп'ютерному моделюванні. Але можливість алгоритмів майєвтичних бесід Сократа далеко ще не використана.

Словесна гра софістів вперше продемонструвала можливість мовлення створювати віртуальну реальність, впливати на свідомість, трансформувати його відповідно певній меті. Багато з цих прийомів ми знаходимо в сугестивній, юридичній лінгвістиці, дискурсології тощо.

Майстерність риторики спиралася на стійкі уявлення людей про етичні та естетичні категорії і давало можливість «пакувати» дійсність до найприємніших та найзрозуміліших для адресанта словесних форм, переконувати слухача, кликати його за собою. Саме ці техніки використовує зараз Public Relation, куди залучено і технології, що розробляє прикладна лінгвістика.

Цей перелік можна продовжити, але для нашої статті важливіше підкреслити інше: саме там, де зароджувалась наша цивілізація, зародилася не тільки ідея прикладної лінгвістики як науки експансивного

синтетичного типу, але й причина сьогоденного перетину-протистояння прикладної, математичної, структурної лінгвістик.

Як було сказано вище, слово *Хоуоq* мало значення, як 'мовлення' ('слово' у широкому смислі), так і 'число', 'формула', 'порядок'.

У свідомості, таким чином, за допомогою багатозначності слова органічно закріплювалася думка, що мовлення має бути пов'язаним з формулами і певним чином упорядкованим. Вважається, Піфагор першим доводив те, ще всі речі взагалі — лише числа. Речі, люди можуть змінюватися і ззовні, і внутрішньо, але вони залишаються тотожними самі собі, якщо зберігаються вірні пропорції.

При цьому очевидно, що пошуки числа в античності були методом виявлення гармонії Космоса та мікрокосма (= людини)» [2, с. 8-10].

Завдання 5. Як сьогодні розуміється термін «прикладна лінгвістика»?

а) «Значну частину лінгвістичних досліджень кінця другої половини 20 ст. початку 21 становлять прикладні мовознавчі студії, які ведуться в галузі комп'ютерних технологій, комунікації та суспільствознавства. Саме ці аспекти інформаційно-еволюційного життя суспільства викликають значний інтерес сучасної інтегрованої науки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Серед вітчизняних та зарубіжних науковців, які активно працюють в площині прикладної лінгвістики варто назвати таких вчених, як А. Баранов, В. Звегінцев, Ю. Караулов, С. Карпіловська, В. Лейчик, Л. Леннгрен, В. Москович, З. Партико, Дж. Платт, Х. Платт, Дж. Річардз, У. Френсіс, Г. Уїдоусан та ін. **Актуальність дослідження.** Складний спектр студій такого типу спричиняє не тільки різні підходи до завдань прикладного мовознавства як науки, але й значні відмінності у підготовці спеціалістів прикладної лінгвістики. Саме цими питаннями зумовлене написання даної розвідки і визначається її **мета** -визначення основних напрямків і пріоритетів у

прикладних лінгвістичних дослідженнях та контенту підготовки фахівців з прикладної лінгвістики в Україні.

Сучасні інтеграційні процеси в науці й маргінальність наукових студій свідчать про взаємозалежність та взаємозумовленість досліджень, які проводяться у різних сферах функціонування та розвитку мови.

Значне місце у лінгвістичних розвідках займають емпіричні та прикладні підходи до вивчення мови, тому особливого значення набуває така галузь мовознавства як прикладне.

Визначення прикладної лінгвістики та окреслення її меж є важливим завданням сучасних прикладних лінгвістів, оскільки від цього залежить не тільки стан розвитку цієї науки, але й навчання спеціалістів-фахівців у галузі прикладної лінгвістики. Оскільки прикладні дослідження передбачають широке коло мовознавчих питань, тому досить важко встановити чіткі кордони практичних досліджень такого типу.

Існує декілька підходів та тлумачень прикладної лінгвістики як науки, її об'єкту та предмету, а також методів дослідження, якими вона послуговується.

На думку А.Баранова, прикладна лінгвістика - це діяльність, направлена на застосування наукових знань про будову та функціонування мови в нелінгвістичних наукових дисциплінах і в різноманітних сферах практичної діяльності людини, а також теоретичне осмислення такої діяльності. Серед ключових завдань прикладної лінгвістики вчений називає оптимізацію основних функцій мови: когнітивної, епістемічної, соціальної, волюнтативної, функції передачі інформації тощо. О.Селіванова визначає цю галузь лінгвістики як прикладні дослідження з фонетики, комп'ютерної лексикографії, комп'ютерної лінгвістики, термінознавства, корпусної лінгвістики, різних типів перекладу, патопсихолінгвістики, кримінальної лінгвістики та нейролінгвістичного програмування.

У зарубіжній лінгвістиці вважають, що прикладна лінгвістики включає в себе, по перше, викладання та навчання другій та іноземній мовам, а по друге, вивчення мови та лінгвістики у зв'язку із вирішенням таких практичних завдань, укладання різноманітних лексикографічних праць, здійснення усного та писемного перекладів, провадження різних практик з патології мовлення, залучення інформаційних теорій для машинного опрацювання лінгвістичного матеріалу тощо. Крім того, значна увага приділяється питанням корпусної, політичної, тендерної лінгвістик, соціолінгвістики, філософії прикладної лінгвістики, дискурсному аналізу, мовній політиці, освіті у білінгвальному середовищі, новим тенденціям у методиці викладання і підготовці вчителя, критеріям оцінюванням та особливостям організації та проведення тестувань.

За визначенням, яке подається у Міжнародній енциклопедії лінгвістики, прикладна лінгвістика це: "Технологія, яка робить абстрактні ідеї та результати наукових пошуків доступними та релевантними до реального світу; вона знаходиться посередині між теорією та практикою".

Огляд тематики та контенту досліджень представників оксфордської школи прикладної лінгвістики свідчить про те, що основні акценти робляться на методиці викладання іноземних мов, необхідності врахування культурного, етнічного та релігійного різноманіття під час визначення змісту навчання та підбору матеріалів, які підбираються для вивчення й аналізу. Значна увага приділяється і таким не дуже поширеним аспектам прикладних студій, як криміналістична стилістика, мовна педагогіка, засвоєння другої мови: ситуативний контекст, варіативність та теорія, транскультурна креативність у світовій англійській мові тощо.

При обґрунтуванні необхідності і важливості проведення прикладних досліджень, британський дослідник Г. Коок звертає увагу на те, що "раціональним зерном існування прикладної лінгвістики є

переустановлення зв'язку між мовою та контекстами ситуацій, в яких вона виникає".

Сам термін *прикладна лінгвістика* передбачає встановлення та підтримання зв'язку між теорією мови та її практичним призначенням і застосуванням.

На думку Г. Уїдоусана, саме у сфері викладання та навчання іноземної мови прикладна лінгвістика досягнула найбільших успіхів та результатів. Ось чому ця прикладна наука може ефективно ідентифікувати ті процедури та принципи, які є релевантними до формулювання педагогічних методів і прийомів та їхньої актуалізації на практиці.

З огляду на вище сказане та з урахуванням нахірацювань вітчизняних центрів прикладної лінгвістики, вважаємо за доцільне звернути увагу на те, що ключовими напрямками прикладних досліджень та підготовки спеціалістів у цій галузі повинні бути: *методика викладання мови (рідної як іноземної, другої мови та іноземної мови), практичні аспекти усного, письмового та машинного перекладів, комп'ютерна обробка лінгвістичного матеріалу, створення електронних словників та корпусів, синтез мовлення* тощо. Надзвичайно важливим і необхідним лишається професійне використання мови у нейролінгвістичному плануванні, політичному та соціальному контекстах, проведенні успішної мовної політики.

Висновок

Отже, специфіка прикладної лінгвістики як галузі мовознавства та як спеціальності, за якою ведеться підготовка фахівців у провідних вишах України, ґрунтується від української наукової й освітньої спільноти обов'язкового врахування досвіду зарубіжних прикладних лінгвістів та вітчизняних традицій і напрацювань. Надзвичайно важливим для української прикладної лінгвістики є окреслення її власного сектору досліджень та навчальних предметів, адже Болонська угода передбачає

уніфіковане бачення та розуміння змісту навчальних дисциплін та наукових студій» [7].

б) «Прикладна лінгвістика - розділ мовознавства, спрямований на розв'язання практичних завдань різних галузей науки й техніки, повсякденного життя людини, суспільства на підставі теоретичного доробку досліджень мови й мовлення. Н. Бардіна підкреслює, що ПЛ протиставлена класичній (чистій) лінгвістиці евристичними процедурними особливостями й зовнішньою орієнтацією на зміни матеріального світу, буття соціуму, втілення в життя ідей, планів, намірів. Термін ПЛ з'явився наприкінці 20-х р. р. XX ст., а як самостійна лінгвістична дисципліна вона виокремилася у другій половині XX ст., хоч проблеми прикладного характеру (наприклад, створення алфавітів, систем письма, навчання іноземній мові, тлумачення й коментування текстів тощо) мовознавство розв'язувало ще з давніх-давен."Однак через майже одночасне виникнення прикладної й комп'ютерної лінгвістики та спрямування їх на прикладні задачі ці галузі спершу ототожнювалися. Становлення комп'ютерної лінгвістики відбувалося у 50-ті р. р. XX ст. на базі комп'ютерної науки (обґрунтування та створення перших кібернетичних систем Н. Вінером і Дж. фон Нейманом у 40-і р. р.), теорії інформації(К. Шеннон, В. Вівер) і структурно-математичної лінгвістики. Проте, як зазначають дослідники, ПЛ перебуває з комп'ютерною лінгвістикою в різних епістемологічних площинах: комп'ютерна вказує на інструментарій досягнення наукового результату, а ПЛ орієнтована на результат. Комп'ютерна лінгвістика є настільки частиною ПЛ, наскільки вона може розв'язувати конкретні завдання повсякденного життя людини й суспільства. Сьогодні не підлягає сумніву той факт, що широкий спектр проблем ПЛ вирішується за допомогою ЕОМ. Однак, по-перше, існує чимало інших завдань прикладного характеру, які безпосередньо не застосовують комп'ютерних технологій, а, по-друге, комп'ютерна лінгвістика має власний об'єкт, мету й

завдання й може постачати так само, як й інші мовознавчі дисципліни, свої технології й теоретичний доробок ПЛ як окремій галузі.

Комп'ютерна лінгвістика спрямована на розробку автоматизованих методів зберігання, обробки, переробки й використання лінгвістичних знань, а її метою є реконструкція знань про мову й у мові, які б забезпечували автоматизацію інтелектуальних функцій і когнітивної діяльності людини, автоматизоване породження мовлення та його комп'ютерну обробку й розпізнавання. У статті 1990 р. російський дослідник Ю. Городецький узагальнив три класи проблем комп'ютерного напрямку ПЛ. Перший об'єднує фундаментальні проблеми, пов'язані із представленням і моделюванням мовної системи, тезаурусів знань; із комп'ютерною репрезентацією граматики й рольової структури висловлень в автоматичних системах; із взаємодією вербаліки й невербаліки, мовних і фонових знань у комунікації; із метафоричним моделюванням і процесами розпізнавання повідомлень тощо. Другий клас охоплює суто лінгвістичні проблеми штучного інтелекту: розпізнавання й синтез мовлення, тексту; розробка метамов і мов репрезентації знань, лінгвістичних процесорів, здатних опрацьовувати тексти у стандартний спосіб для будь-якої системи перетворення мовної інформації: інтелектуальних інтерфейсів, баз даних, моделювання діалогу тощо. До третього класу проблем Ю. Городецький відносить лінгвістичне забезпечення різних прикладних систем: оброблення письмового тексту, автоматичного анотування (упорядкування стислих відомостей про документ), індексування (перекладу на інформаційно-пошукову мову), редагування (виправлення помилок) й реферування (стислого викладу змісту документа), перекладу, аналізу запитів користувача природною мовою до інформаційної системи, інтелектуальних машинних словників, машинних фондів мовних одиниць, природно-мовного інтелектуального інтерфейсу, а також моделювання

дослідницької лінгвістичної діяльності, автоматизованих робочих місць лінгвіста і т. ін.

За допомогою комп'ютерних технологій ПЛ вирішує проблеми, які мали багатовікову історію та спершу ґрунтувалися на механічних засобах. Це стосується, наприклад, синтезу звукового мовлення, ідея якого виникла ще у XVIII ст. і була втілена у перші механічні синтезатори мовлення (однією з перших машин, яка могла вимовляти п'ять голосних, був синтезатор створений співробітником Санкт-Петербурзького університету В. Кранценштейном наприкінці XVIII ст., приблизно в цей же час В. фон Кемпелен спроектував машину, яка відтворювала 20 мовоподібних звуків). У 1922 р. Стюарт опублікував результати розробки статичного електросинтезатора-форманта. Першим електричним синтезатором був вокодер американця Х. Дадлі (20-30-ті р. р.), який спочатку здійснював спектральний аналіз мовленнєвого сигналу й виділяв його акустичні параметри, а потім синтезував вихідний сигнал на підставі цих параметрів. Вокодером керував оператор за допомогою клавіш, які пов'язувалися з 10 смуговими фільтрами, що охоплювали весь спектр звукових частот. За таким самим принципом будувався формантний синтезатор, який базувався на звукових формантах. Для зміни дзвінкого мовлення на глухе оператор користувався наручним браслетом, а висоту тону змінював за допомогою ніжної педалі. Сучасні синтезатори звукового мовлення мають автоматизовану основу є комерційними, застосовуються у навігації, військовій техніці, банківській справі, транспорті, зв'язку, діловодстві тощо. Вони необхідні людям, що погано бачать чи або втратили зір, для німих, для створення автовідповідачів, довідкових систем у місцях загального користування, управління складними об'єктами в аварійних ситуаціях, комп'ютерних ігор тощо. Синтез і розпізнавання звукового мовлення є проблемами прикладної фонетики.

Потужним напрямом ПЛ є машинний переклад, головними завданнями якого є 1) формування теоретичної й експериментально-статистичної бази перекладу, яка передбачає розробку синтаксичних, морфологічних, семантичних, словникових систем і їхніх аналізаторів, трансформаційних правил і їхніх обмежень, моделей трансферних мов-посередників, підходів до синтезу вихідного тексту або фрази; 2) створення практичних моделей бінарного перекладу, орієнтованих на дві мови, або інваріантних, які працюють незалежно від типу мов; 3) забезпечення релевантності вибору еквівалентів на базі багатоваріантних рішень і їхньої лексико-синтаксичної фільтрації (шляхом розробки моделей синтаксичного керування, зворотного зв'язку між смислом і текстом, багаторівневої організації мови); 4) розробка діючих автоматичних або автоматизованих систем машинного перекладу;

5) удосконалення діючих моделей за рахунок інтелектуалізації машинного перекладу на підставі введення когнітивних компонентів декларативних і процедурних знань (знань про світ, галузь науки або техніки, процедур інференції, прогнозування розвитку описуваних ситуацій з огляду на наявність структур інтерпретації ситуації і т. ін.).

Поряд із використанням автоматизованих систем, ПЛ має й інші вектори практичного застосування знань про мову й мовлення. По-перше, це патопсихолінгвістичний напрям, завданнями якого є розроблення методик діагностики й мовленнєвої симптоматики психічних захворювань із патологією мовлення. По-друге, це судова лінгвістика, орієнтована на розв'язання практичних завдань сфери судочинства й криміналістики, як-от: установлення авторства усного й письмового текстів, оцінка комунікативних намірів тексту, отримання інформації про адресанта тексту (його віковий, статевий, соціальний, національний статус, емоційно-психологічний стан), визначення способу створення тексту (запису під диктовку, наявності пострєдагування, навмисного викривлення

письмового тексту і т. ін.), мовного забезпечення судової справи тощо. По-третє, це розробка і вдосконалення методик навчання рідній й іноземній мові, які потребують оптимізаціїз метою досягнення успішного ефективного результату. По-четверте, це лінгвістика комунікативного впливу, яка передбачає розробку методик і моделей нейролінгвістичного програмування, мовленнєвих технологій у сферах бізнесу, управління, ЗМІ, іміджмейкерства, рекламної справи, PR-технологій тощо. По-п'яте, це лінгвопроектування, спрямоване на створення штучних мов різного ґатунку (апріорних й апостеріорних, комп'ютерних). По-шосте, ПЛ має лексикографічне та прескриптивне спрямування (створення систем транскрипції та транслітерації, упорядкування термінології, формування машинних фондів мови, словників тощо)» [8, с. 494-496].

Завдання 6. Як академік Р. А. Будагов пояснював зв'язки між гуманітарними та природничими науками?

«Как и многие современные науки, языкознание переживает сейчас период быстрого роста. Возникают новые проблемы, намечается сотрудничество между представителями разных специальностей в решении таких важных и интересных вопросов, как, например, перевод с одного языка на другой при помощи особых счетных машин. Но вместе с тем известно, что языкознание является наукой общественной, тогда как математика — наукой естественной. Поэтому, разрабатывая те или иные проблемы, требующие совместного участия лингвистов и математиков, лингвисты не должны забывать специфику своей науки в такой же степени, в какой математики никогда не игнорируют особенностей своей области знания. Создание новых областей знания не может привести к уничтожению старых, если эти последние продолжают успешно развиваться и приносить большую пользу. Именно к таким наукам и относится "старое" языкознание, успешно изучающее не только

конкретный материал почти 2500 языков земного пиара, но и общие проблемы теории и истории языка.

Что получится, если лингвистические понятия заменить определениями, "удобными" для переводящей машины? "Русское слово *поросся* оказывается возвратным глаголом со значением существительного". Как бы ни анализировать русское слово *поросся*, с лингвистической точки зрения оно абсолютно не сопоставимо с возвратными глаголами на *-ся*. Лингвистическая членимость слова и членимость слова, "удобная" для машины, могут не иметь между собой ничего общего. Значит ли это, что один из совершенно разных принципов членимости должен поглотить противоположный принцип? Ни в коем случае. Оба принципа должны сохраниться: один как принцип лингвистической членимости, другой как принцип, "удобный" для машины. Эти принципы гетерогенны, так как они обосновываются с позиций разных наук (языкознания и математики). Если не согласиться с такой постановкой вопроса, тогда существительное *поросся* надо поставить в один ряд с возвратными глаголами типа *мыться*, *причесываться*, *радоваться*.

Сближение лингвистики и математики не должно осуществляться за счет ликвидации специфики лингвистики. Каждая наука располагает своими понятиями точности и неточности. Нельзя считать, что наука знает лишь понятие математической точности и что разнообразные отдельные дисциплины являются науками лишь в той мере, в какой им удастся приблизиться к математической точности. Рассуждать так — значит не понимать специфики разных областей человеческого знания.

Приведем только один пример. С точки зрения чисто математической омонимы не могут существовать в языке. Одно и то же звучание должно соответствовать одному значению: одно звучание — одно значение, одно значение — одно звучание. Принцип математической

однозначности исключает омонимию из языка. В действительности, однако, многочисленные и разнообразные омонимы бытуют в самых разных языках. Тот, кто говорит, например, по-русски, обычно не испытывает никакого неудобства от того, что местоимение *мой* фонетически совпадает с повелительной формой от глагола *мыть* — *мой* ("мой руки перед едой"). Эти грамматические омонимы сосуществуют в языке так же естественно, как и лексические омонимы типа *ключ* (от замка) и *ключ* (родник). Случаи, когда омонимы "мешают друг другу и сталкиваются между собой", сравнительно редки. Обычно же омонимы нисколько не мешают говорящим, так как вполне соответствуют природе языка: дифференцирующие тенденции языка могут проходить в пределах одного слова и между разными словами. Говорят о дифференциации разных значений в пределах одного слова (полисемия), поэтому вполне закономерна и дифференциация разных слов в пределах одного звучания (омонимия). Дифференциация не всегда затрагивает формы языка. Она может проходить и внутри самих форм, обуславливая полуфункциональность слов. Поэтому взгляд на омонимы как на "больные слова" языка является безусловно ошибкой.

Только с математической точки зрения омонимы могут показаться "больными словами", так как принцип омонимии противоречит математическому принципу: "одно звучание — одно значение, одно значение — одно звучание". Но здесь-то особенно ясно обнаруживается различие между общественной природой языка и сущностью математической абстракции. Мой (местоимение) и *мой* (форма глагола) математически "неестественно", а поэтому и неточно, но лингвистически вполне точно, поскольку соответствует природе языка, в котором слов бесконечно много, тогда как количество звуков сравнительно ограничено (отсюда неизбежность и естественность омонимии). Можно, конечно, применяя математический метод, объявить омонимы явлением

неестественным ("больные слова"). Но такое утверждение вступит в резкое противоречие с фактами многих языков, в которых омонимы существуют в большом количестве и даже увеличиваются по мере развития самих языков...

Мне могут заметить, что я говорю лишь о том, что разделяет лингвистику и математику, хотя и признаю возможность их сотрудничества. В этом могут усмотреть противоречие. В действительности здесь нет никакого противоречия.

В тех случаях, когда для нужд математической лингвистики создаются те или иные понятия, основания которых несовместимы мы с основаниями, эти понятия должны сохранять свое значение лишь в области математической лингвистики и ни в коем случае не смешиваться с понятиями общелингвистическими. В других же случаях, когда математические понятия не противоречат науке о языке и природе самого языка, такие понятия могут применяться не только в сравнительно специальной сфере математической лингвистики, но и в языкознании вообще.

Поясню сказанное примером. Проблема лингвистической вероятности может рассматриваться как одна из разновидностей математической вероятности. Применение и использование методов этой последней в области языка нисколько не противоречит природе самого языка как общественно-исторического явления. Вероятность следования за прилагательным *красный* существительного *флаг* в отдельном словосочетании *красный флаг* будет гораздо меньшая, чем вероятность следования этого же существительного *флаг* в словосочетании *на балконе висел красный флаг*. Это объясняется тем, что прилагательное *красный* может легко соединяться с самыми различными существительными (*красный флаг, красный цвет, красный галстук, красный небосклон* и пр.), тогда как все словосочетание *на балконе висел красный...* как бы

подталкивает слово *флаг* войти в данное словосочетание (менее вероятно, чтобы на балконе висел *красный галстук* и здесь совсем невозможны *красный небосклон* или *красный цвет*). Следовательно, количество так называемой избыточной информации в этих примерах различно. Этого количества гораздо больше в прилагательном *красный*, которое встречается в словосочетании типа *на балконе висел красный флаг*, чем в том же прилагательном *красный*, входящем в более простое словосочетание *красный флаг*.

Новые области знания — подчеркнем еще раз — должны развиваться не за счет поглощения старых областей знаний, имеющих огромное научное значение и еще не сказавших своего "последнего слова", а параллельно этим знаниям. Математическая лингвистика — это не механическое объединение лингвистики и математики, а особая область научных разысканий, в которой основные понятия лингвистики часто приобретают совсем не то значение, которое они имеют в науке о языке как науке общественной и исторической. Когда эти разные науки будут успешно развиваться параллельно, они смогут обогатить друг друга» [4, с. 49-57].

Завдання 7. Що «спровокувало» появу прикладної лінгвістики?

«Новые требования, предъявляемые к языкознанию, и соответственно новое понимание его задач привели к необычному с «традиционной точки зрения факту — лингвист уходит на производство, он там оказался нужным. И это не в переносном, а в самом буквальном смысле. Если, для примера, приглядеться к тому, по заданиям каких организаций работают американские лингвисты, то в числе их работодателей можно во многих случаях найти деловые компании, заводские исследовательские лаборатории, институты прикладного профиля и т. д. Весьма показателен тот факт, что на последнем

лингвистическом конгрессе присутствовали представители следующих организаций: Международная корпорация по производству машин для коммерческих расчетов (International Business Machines), Лаборатория Хаскикса (акустическая), Гарвардская медицинская школа и Массачусетский центр психиатрии. Институт по программированному обучению (Берлин), Центр по прикладной лингвистике, Массачусетский институт технологии, Американское метеорологическое общество. Национальное бюро стандартов. Общество по техническому обслуживанию (Associated Technical Services), Центр по изучению познавательных способностей. Лаборатория «Белл телефон компакт, Международный исследовательский центр по коммерческим машинам. Корпорация по производству вычислительных машин. Бюро прикладных социальных исследований, а также представители военных учреждений.

Все это говорит о двух чрезвычайно важных обстоятельствах, характеризующих современное состояние науки о языке: возникновении обширной области прикладной лингвистики, которая осуществляет реализацию лингвистических знаний с целью решения всякого рода практических задач, и увеличении контактов лингвистики с самыми различными науками. К сожалению, эти обстоятельства не всегда правильно трактуются.

Начать с того, что прикладную лингвистику на первых порах отождествляли с довольно узкой по своим задачам проблемой машинного перевода письменных текстов с одного языка на другой. Затем ее стали путать с так называемой «математической лингвистикой». У последней первоначально были очень большие претензии — она имела в виду переформулирование всех основных лингвистических категорий и понятий в терминах различных математических моделей. При этом ставилась цель пересоздания всей теоретической базы лингвистики на новой, «объективной» основе. Такого рода задача, конечно, находится за

пределами прикладной лингвистики. С точки зрения прикладной лингвистики математическое моделирование имеет смысл лишь как предварительный и сугубо операционалистический этап при решении отдельных практических задач. В этом аспекте математическую лингвистику следует трактовать лишь как совокупность вспомогательных математических методов, применяемых при решении таких практических задач.

Прикладная лингвистика представляет новый взгляд на задачи изучения языка. Исходя из этого нового взгляда, она производит оценку достигнутого в науке о языке, направляет по определенному руслу лингвистические исследования и, конечно, комплекзует собственную тематику. Это может показаться преувеличением, но, например, теперь, когда нам более или менее ясны возможности дескриптивной лингвистики, мы можем утверждать, что она имеет право на существование постольку, поскольку существует прикладная лингвистика, использующая дескриптивный метод в своих целях. В конце концов прикладной лингвистикой была порождена и порождающая грамматика, вышедшая из недр дескриптивной лингвистики, но затем порвавшая с ней.

Как явствует из простого (далеко не полного) перечисления проблем прикладной лингвистики, приведенного выше, в этот круг входят и логика, и математика, и кибернетика, и электроника, и физика, и психология, и нейрохирургия, и бионика, и теория связи, и многое другое.

Такого рода широкие взаимоотношения весьма различных по своим целям и методам наук естественным следствием имеют взаимообогащение научными идеями. Приведем ряд примеров подобного заимствования научных идей лингвистикой, что в свою очередь, бесспорно, способствовало расширению ее проблематики и становлению нового взгляда на задачи науки о языке.

Самым наглядным образом эта черта современного языкознания проявляется в проникновении в лингвистику логико-математических методов. Они не только принесли новую проблематику, но и стали использоваться для решения традиционных проблем. В последнем случае речь идет, например, об определении родства языков на основе статистических расчетов или о математическом определении таких морфологических категорий, как падеж. Другое дело, что результаты при этом не всегда положительны» [5, с. 22-28].

Завдання 8. Як сьогодні розуміються задачі прикладної лінгвістики?

«Хотя возникновение прикладной лингвистики как автономной научной дисциплины относится к относительно недавнему прошлому (приблизительно к 20-м гг. XX в.), круг проблем, стоящий перед прикладной лингвистикой, нельзя считать совершенно новым для языкознания. Перед языкознанием практически с самого начала его существования встала задача **оптимизации** функций языка — будь то формирование и поддержание традиции чтения и понимания сакральных текстов (экзегетика и герменевтика) или обеспечение контактов между разными народами. В философии и лингвистической теории принято различать коммуникативную, эпистемическую и когнитивную функции языка, которые, конечно, далеко не однородны и, в свою очередь, разделяются на более мелкие функции. Так, коммуникативная функция включает в себя фатическую (контактоустанавливающую) и информационную (в узком смысле) функции, функцию воздействия, социальную функцию (проявляющуюся в языковой политике). С точки зрения эпистемической функции языковая система предстает как способ хранения и передачи знаний (хранение знаний) а также как отражение специфически национального взгляда на мир — отражение национального самосознания. Согласно В. А. Звегинцеву, в рассматриваемой функции

язык служит для дискретизации знаний и их объективизации [Звегинцев 1996, с. 195 и далее]. Когнитивная функция относится к той области жизни языка, которая связана с мышлением человека и с познанием действительности. С помощью языка знания интерпретируются, что приводит к порождению новых знаний (ср. понятие интерпретации знаний в [Звегинцев 1996]).

С функциональной точки зрения прикладная лингвистика может быть определена как *научная дисциплина, в которой изучаются и разрабатываются способы оптимизации функционирования языка*. Функции языка задают точки отсчета для классификации огромной области приложения лингвистических знаний. Оптимизацией коммуникативной функции занимаются такие дисциплины, как теория перевода, машинный перевод, теория и практика преподавания родного и неродного языка, теория и практика информационно-поисковых систем, создание информационных и, шире, искусственных языков, теория кодирования. Социальная функция языка — как часть коммуникативной — находит отражение в социолингвистике, в языковом планировании и языковой политике, в орфографии и орфоэпии, в теории воздействия, в политической лингвистике. Эпистемическая функция так или иначе проявляется в лексикографии (в том числе компьютерной), в терминологии и терминографии, в корпусной и полевой лингвистике. Оптимизация когнитивной функции сосредоточена в компьютерной лингвистике, в «лингвистической криминологии», в психолингвистике и афазиологии, в квантитативной лингвистике» [1, с. 7-8].

Завдання 9. Як А. М. Баранов пояснює відмінності прикладних моделей від теоретичних?

- «Прикладное описание будет выглядеть совершенно по-другому:
- составление технического задания (определяется заказчиком);

- анализ проблемной области (сколько типов временных отношений представлено в проблемной области и каковы формальные способы выражения темпоральных отношений в данном подязыке);
- формирование метаязыка, способов описания проблемной области, совместимых с другими привлекаемыми метаязыками;
- применение метаязыка —> результирующее представление (модель) проблемной области;
- проверка результирующего представления (объяснительная и предсказывающая сила модели; компьютерная реализация или эксперимент).

Суммируя основные отличия прикладных моделей от теоретических и описательных, можно сказать, что прикладные модели в целом ориентированы на конкретные подязыки, а не на весь язык в целом; как правило, они требуют большей степени формализации; прикладные модели используют знания о языке выборочно; прикладные модели не делают различий между собственно лингвистическими и экстралингвистическими аспектами семантики языковых выражений; прикладные модели в существенно большей степени огрубляют моделируемый объект, чем теоретические модели и, наконец, прикладные модели не налагают никаких сущностных ограничений на инструмент моделирования» [1, с. 11].

Література

1. **Баранов, А. Н.** Введение в прикладную лингвистику [Текст] / А. Н. Баранов. - М. : Эдиториал УРСС. – 2001. – 360 с.
2. **Бардіна, Н. В.** Сучасні проблеми прикладної лінгвістики [Текст] / Н. В. Бардіна // науково-теоретичний часопис з мовознавства. - Одеса : АстроПринт, - 2004. - № 9 - С. 5-15.

3. **Бондарко, Л. В.** Прикладное языкознание [Текст] / Л. В. Бондарко [и др.] ; отв. ред. А. С. Герд ; С.-Петербур. гос. ун-т. - СПб. : Изд-во СПбГУ, - 1996. - 528 с.
4. **Будагов, Р. А.** Гуманитарные и естественные науки. Их взаимосвязи, отторжения и параллелизм [Текст] / Р. А. Будагов // Вестник Московского университета. Сер.19. Лингвистика и межкультурная коммуникация. - 2004. – № 4. - С. 49-57.
5. **Звегинцев, В. А.** Теоретическая и прикладная лингвистика [Текст] / В. А. Звегинцев. - М. : «Просвещение», - 1967. - 338 с.
6. **Партико, З. В.** Прикладна і комп'ютерна лінгвістика: Вступ до спеціальності [Текст] / З. В. Партико. – Львів: Афіша, 2008. – 224 с.
7. **Рогач, О.** Прикладна лінгвістика в Україні та за кордоном // Людина, комп'ютер, комунікація [Текст] / О. Рогач – Львів; Видавництво Національного університету «Львівська політехніка» - 2010. – 356 с.
8. **Селіванова, О. О.** Сучасна лінгвістика: термінологічна енциклопедія [Текст] / О. О. Селіванова. – Полтава : Довкілля – К., 2006. – 716 с.

Розділ 2

Моделювання як інструмент прикладної лінгвістики

"Розподіліть кожну задачу, яку ви вивчаєте на стільки частин, на скільки ви зможете і на скільки це вам потрібно, щоб їх можна було легко вирішити".

Р. Декарт

Модель - це логічна конструкція, яка відтворює характеристики об'єкта. Модель - це система, яка відображає або відтворює об'єкт, вона

може заміщати його і надавати нову інформацію про цей об'єкт. Модель відображає не тільки реальні об'єктивні якості об'єкта, але й нашу точку зору на об'єкт, ті вимоги до відповідності моделі модельованому об'єкту, які ми завжди пред'являємо. Абстрактний об'єкт є узагальненням багатьох можливих моделей даного конкретного об'єкта, тобто інваріантом цих моделей. Модель, як правило, повністю піддається формалізації та операціоналізації. Модель обов'язково потрібно перевірити (верифікувати).

Модельовання - це конструювання іншого об'єкта (реального або уявного), який є ізоморфним (повна взаємна відповідність) даному об'єкту за суттєвими ознаками. Модельовання об'єкта - необхідний компонент його пізнання. При модельованні кожен раз виділяються окремі ознаки об'єкта, які потрібні для аналізу, тому ніяка модель не може бути повною і вичерпати всі ознаки об'єкта. Існує багато моделей одного і того ж модельованого об'єкта, це залежить від мети модельовання. Лінгвістичне модельовання обов'язково передбачає використання абстракції та ідеалізації.

Поняття лінгвістичної моделі виникло у структурній лінгвістиці (З. Херріс, Ч. Хоккет) і почало широко використовуватися в 60-70-ті роки XX сторіччя в математичній лінгвістиці.

За характерами об'єктів лінгвістичні моделі розподіляються на три групи:

- моделі мовленнєвої діяльності людини, які імітують конкретні мовні процеси та явища;
- моделі лінгвістичних досліджень, які імітують дослідницькі процедури об'єкта;
- метамоделі, які імітують оцінку моделей мовленнєвої діяльності або моделі лінгвістичних досліджень.

Моделі мовленнєвої діяльності можуть, з одного боку, імітувати вміння розрізняти правильне від неправильного у мові, а з іншого,

імітувати вміння співвідносити зміст мовлення (план змісту) і форму (план вираження). Моделі мовленнєвої діяльності - це найважливіший тип суто лінгвістичних моделей. По відношенню до них дослідницькі моделі та метамоделі виконують допоміжну роль.

Те, що у сучасній лінгвістиці називається терміном "модель", раніше називалося "теорія". Зараз вважається, що модель - це така теорія, яка достатньо повно викладена й формалізована (в ідеалі будь-яка модель повинна допускати комп'ютерну реалізацію).

Іншими словами, модель - це зразок, який є стандартом для подальшого відтворення, це типова схема якоїсь структури чи відношень між елементами структури, це парадигма організації класу лінгвістичних одиниць або їх сукупності.

Конструювання моделі - це не тільки один із засобів відображення мовних явищ і процесів, але й об'єктивний практичний критерій перевірки (верифікації) правильності наших знань про мову.

Таким чином, лінгвістичне моделювання - це засіб поглиблення пізнання механізмів мовленнєвої діяльності для повного розкриття суті мови.

2.1 Моделювання у мові

«...естественный язык оказывается изумительно совершенным орудием, которое позволяет добиться полного взаимопонимания относительно самых сложных понятий, и в любых ситуациях.»

Теми для обговорення:

- 1.Можливості моделювання у мові.
- 2.Сфери моделювання у мові.

Ключові слова: системність мови, структурність мови, моделювання, модель, мовна система, моделювання, мовленнєва діяльність, природний світ, мовна діяльність, мовний механізм, мовні твори.

Системність мови полягає у цілісності взаємозв'язків між мовними елементами, які відображають найбільш суттєві ознаки внутрішніх і зовнішніх зв'язків мовного об'єкту.

Структурність мови полягає у засобі організації мовної системи, відносин і зв'язків між її елементами. Внаслідок того, що мова системна і структурна, можна будувати модель, тобто такі конструкції в яких відтворюється та чи інша реальність, які складаються із взаємозв'язаних елементів, функціонуючих як одне ціле.

Мовна система - це система, яка поряд з системними фактами і явищами допускає використання несистемних фактів і явищ, оскільки вона пов'язана з іншими системами. Мовна система - це ієрархічно організована і певним чином упорядкована цілісність взаємопов'язаних систем і підсистем (фонетичної, семантичної, граматичної), які знаходяться у парадигматичних і синтагматичних відношеннях. Системність і структурність дозволяють стверджувати, що у мовній системі можливе моделювання. Природний світ відображається у мові і моделюється тільки тоді, коли він представлений у вигляді мовних творів (текстів). Мова ж проявляється у функціонуванні у мовленнєвій діяльності (звичайне спілкування, переклад, навчання мові), а отже моделюються і різні типи мовленнєвої діяльності (моделі розуміння, породження тексту, моделі перекладу, інтелектуальні системи, які використовують діалог на природній мові).

Таким чином, особливістю мовного моделювання є те, що моделюється і *картина світу*, яку мова представляє, і *мовна діяльність*, в якій мова функціонує, і *мовний механізм*, який управляє правилами

створення слів, побудови речень, тексту, *і мовні твори*, які є результатами мовної діяльності.

Але ж як моделювати мовний продукт, коли відомо тільки те, що на вхіді і на виході?

Моделювання дозволяє перенести особливості побудови моделі на об'єкт, оскільки вона (модель) повторює поведінку об'єкту моделювання та його структуру. Моделюються ті характеристики лінгвістичного об'єкту, які пов'язані зі структурною його організацією.

Якщо визнати, що з функціональної точки зору прикладна лінгвістика "наукова дисципліна, в якій вивчаються і розробляються засоби оптимізації функціонування мови" [1], тоді можна в загальному вигляді представити можливості використання лінгвістичних знань, а тобто і можливості їх моделювання (рис.1).

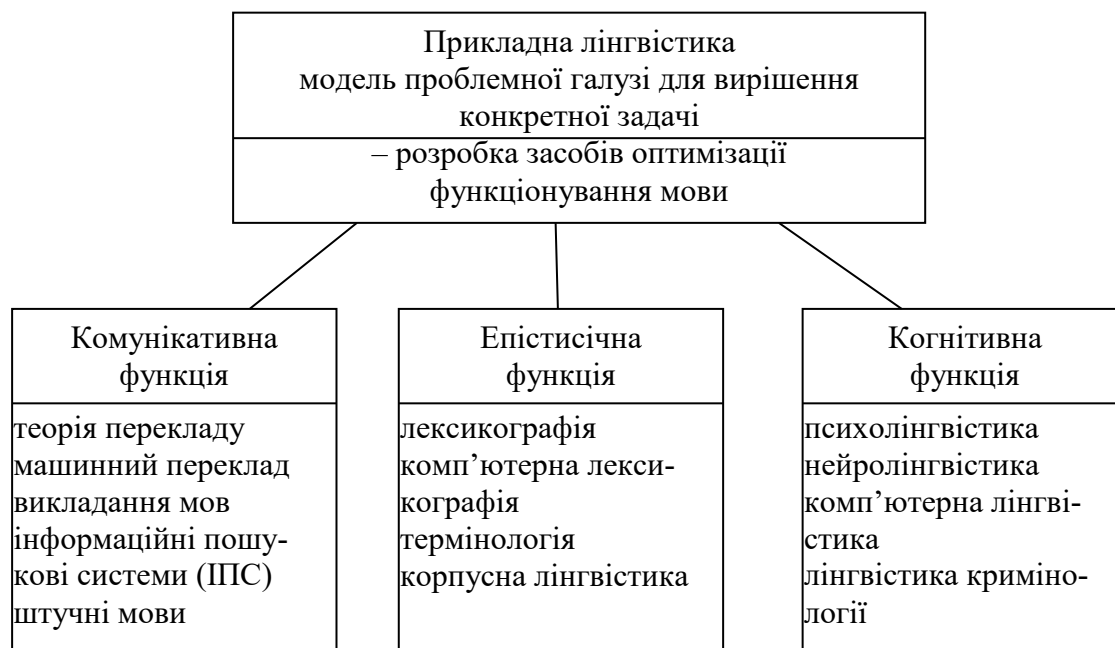


Рис.1. Схема проблемних областей прикладної лінгвістики

Особливість прикладного опису полягає у тому, що він орієнтується на конкретні умови, а не на всю мову в цілому. Якщо ж визнати, що найважливішим для прикладного використання лінгвістичних знань є оптимізація, тоді оптимізується, тобто моделюється, такий мовний

компонент, який потрібен для вирішення конкретної поставленої проблеми, а модель як результат представлення конкретного мовного компонента виявляється тільки одним з етапів прикладного опису, повна схема якого за Барановим А. М. виглядає так: 1) складання технічного завдання; 2) аналіз проблемної області; 3) вибір засобів опису проблемної області; 4) моделювання проблемної області; 5) верифікація результату.

Завдання 1. Поясніть, що дозволяє говорити про системність і структурність мови.

"Мова є самодостатньою системою, як живий організм, вона розвивається і вдосконалюється відповідно до потреб суспільства, яке вона покликана обслуговувати. Узагальнена й абстрагована від поодиноких конкретних ситуацій мова подібна до математики і застосовується в будь-якій галузі діяльності людини з тією, однак, різницею, що в системі математики цифрою є тільки одна ознака - кількісна, у системі мови слова мають кілька різних ознак.

Система є упорядкованою множиною, сукупністю об'єднаних об'єктів (понять, між якими існують певні структурні зв'язки й відношення, організовані в одне ціле). Саме цими зв'язками і відношеннями між елементами система відрізняється від звичайного кількісного набору тих самих понять. Структурні відношення між елементами системи легко відділяються від елементів системи, що особливо важливо для семасіологічних досліджень. Так, *голова людини* є такою ж важливою частиною серед інших частин тіла людини, як *голова сім'ї* - щодо інших членів тієї самої сім'ї. Отже, йдеться про певні відношення між елементами системи, а не про самі елементи: (голова) структури і вся людина - поняття різні, а значення - інваріантне, бо структурні відношення між елементами ті самі...

Протиставлятися можуть лише однорідні елементи системи за диференційною ознакою: частини тіла людини, члени однієї сім'ї тощо. (Свого часу Н. Трубецькой, розробляючи основи опозиції у фонології, зазначив, що не можна протиставляти чорнильницю волевиявленню, оскільки вони не мають спільної основи. Ці найважливіші положення опіки ці й стосуються не лише фонології, а й усіх рівнів структури мови і і мен мі ісред семасіології...

Справді, у дослідженнях значення слова стало вже традицією протиставляти об'єкти, поняття, у яких немає спільної основи, і робити висновки про різні значення слова - полісемію. Так, А. Уфимцева порівнює, тобто протиставляє "train" (поїзд) і "train of thoughts" (низка думок). Однак протиставлення понять виявляє інваріантну сему та сама кількість вагонів поїзда відрізняється від кількості окремих вагонів: 1) train "шлейф (плаття)", тобто та частина сукні, що тягнеться, і 2) the prince and his train "почет" - люди, що тягнуться за принцем і т. д. 3) funeral train "похоронна процесія" - люди, що йдуть за святою а train of camels - "караван"; 5) a train of thoughts - низка, послідовність думок; 7) a train of misfortunes - ряд труднощів; 10) train bombing - (спец.) серія (хвиля) коливань, "килимове бомбардування" тощо" [3, с. 27-28].

Завдання 2. Поясніть, які якості притаманні мовним моделям.

«Модель об'єкта - це опис об'єкта, який показує його якості, це спрощений варіант реального або вигаданого об'єкта. Модель - це засіб представлення знань. Вибір типу моделі та засобу її представлення залежать від мети моделювання. Для побудови будь-якої моделі потрібно вказати, для чого створюється модель, що вона допомагає вирішити, які якості об'єкта треба вважати суттєвими.

В процесі створення модель може змінюватися, щоб досягти найадекватнішого відображення об'єкту. Назвемо основні особливості мовних моделей.

1. Дуалізм ситуації моделювання: є об'єкт, тобто те, що відтворюється у моделі, і є модель - те що, відтворює цей об'єкт. Специфічність мовної моделі полягає у тому, що мовна модель може відтворити і фізичний світ, навколо людини, і інтелектуальний, духовний його світ, і мовленнєві твори, які самі відтворюють (моделюють) ці світи.

Системність того, що моделюється: мовні твори дійсно кожний раз відтворюють систему елементів якогось фрагменту дійсності або уявленого світу (міфи, казки), від дуже великого (космос) до дуже маленького (прохання відчинити двері).

2. Системність моделі: кожна мовна модель має структурний характер, складається з елементів, які пов'язані між собою системою різних відношень (текст и системність на фонетичному, лексичному, граматичному, синтаксичному, текстовому рівнях).

3. Дуалізм мовної моделі: кожна мовна модель - це єдність форми і змісту (тексти: лінійна форма для письмового тексту, зміст - його сутність).

4. Узагальнений і спрощений характер мовної моделі у порівнянні з об'єктом, який моделюється, пояснюється тим, що будь яка модель взагалі є узагальнюючим описом об'єкту (наприклад, узагальненість номінації: "книга" - це різні об'єкти, які об'єднані однією функцією)» [6, с. 100-112].

Завдання 3. Поясніть, що дозволяє моделювати тезаурус: фонетичну, граматичну чи семантичну підсистеми мови.

"Будем называть тезаурусом всякий словарь, который фиксирует семантические отношения между составляющими его единицами. При таком понимании под это определение подходят и все типы

идеографических словарей и специальные тезаурусы - общетехнические и информационно-поисковые. Если в общепринятом определении последних снять терминологические и отраслевые ограничения, станет очевидно, что принципиальной разницы между общеязыковым и информационно-поисковым тезаурусом нет...

Тезаурус является лексическим инструментом информационно-поисковых систем. Он состоит из контролируемого, но изменяемого словаря терминов, между которыми указаны смысловые связи; Такой словарь, исчерпывающим образом покрывая некоторую специфическую область знаний, представляет собой перечень дескрипторов и недескрипторов (вспомогательных терминов), который упорядочен по систематическому и алфавитному принципам и содержит указания на смысловые отношения между ними - как иерархического (родовидового), так и неиерархического типа.

Упорядоченность двух родов - систематическая и алфавитная - отличает этот словарь от толкового и определяет главное структурное его свойство - наличие более чем одного входа. В самом деле, чтобы отыскать слово в обычном толковом словаре, мы можем использовать только его внешний облик, его написание, поскольку в таком словаре лишь один вход - алфавитный. Так, слово *диссонирующий* в словаре Ушакова находится между *диссонировать* и *диссоциация* и относится, согласно помете, к области музыки. Для выделения всех терминов, относящихся к музыкальной сфере в этом словаре, надо прочитать весь словарь. В тезаурусе же Касареса, например, это слово находится в ряду прилагательных в статье "Музыка", где с ним соседствуют - *мелодичный, гомофонический, консонирующий, созвучный, аккордный, гармонический, диатонический, полухроматический, энгармонический, полифонический, характерный, фугированный* и т. д. Всего статья включает 508 слов, каждое из которых в своей дефиниции (во второй части словаря Касареса)

содержит - либо в виде ключевого слова, либо в виде пометы - ссылки на понятие "музыка".

Итак, тезаурус является приближенной интерпретацией лексической системы, ее усредненной и агрегированной моделью. Его использование именно в этом качестве, несмотря на неполноту модели, дает исследователю ряд преимуществ.

Такое представление позволяет наблюдать уровневую организацию лексики и выявлять типы отношений, которые вне тезаурусной схемы остались бы не выраженными явно: имеются в виду ключевые слова и их роль в парцелляции семантических полей (дескрипторных статей) и ликвидации разрывности семантического пространства. В этом смысле говорят даже о "тезаурусном методе" в семантике, употребляя это понятие как синоним системного изучения лексики и семантики» [4, с. 148-171].

Завдання 4. Поясніть, що дозволяє моделювати метафорична модель.

"В дескрипторной теории метафоры метафора описывается как множество кортежей сигнификативных и денотативных дескрипторов, представляющих, соответственно, область источника и область цели метафорической проекции. Так, метафора *война законов* представляется в дескрипторной теории метафоры в виде двухэлементного множества следующего типа: {<война>, Законодательная деятельность; законодательство}. Первый дескриптор - "война" - является сигнификативным, а вторые два - "законодательная деятельность", "законодательство" - денотативными.

Тематически связанные поля сигнификативных дескрипторов являются **"метафорическими моделями" (М-моделями)**. Например, сигнификативные дескрипторы, имеющие семантику военных действий, армии, образуют М-модель **ВОИНЫ**; дескрипторы, тематически связанные

с родственными отношениями, формируют М-модель РОДСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИИ. По таким же основаниям выделяются М-модели ПЕРСОНИФИКАЦИИ, МЕХАНИЗМА, ОРГАНИЗМА, ПУТИ-ДОРОГИ (как части М-модели ПРОСТРАНСТВА) и ДВИЖЕНИЯ (как части М-модели ПРОСТРАНСТВА), ПОГОДЫ, ФАУНЫ, РАСТЕНИЯ-ДЕРЕВА, МЕДИЦИНЫ, РЕЛИГИИ-МИФОЛОГИИ, ТЕАТРА, ИГРЫ и др. Каждая М-модель описывается иерархически упорядоченными деревьями сигнификативных дескрипторов. В описании наиболее частотных метафор русского политического дискурса эпохи перестройки используется порядка пятидесяти М-моделей.

Совокупность М-моделей, использующихся в данном дискурсе, образует **"метафорику"** данного дискурса. Часть из этих М-моделей типичны для данного дискурса, формируют его как таковой, как специфический и отличающийся от других типов дискурсов.

Один из параметров М-модели дает информацию о том, насколько **"когнитивно нагруженными"** оказываются сигнификативные дескрипторы М-модели. Чем больше сущностей области цели описывает М-модель, тем больше её потенциал в осмыслении явлений соответствующей проблемной области. Этот параметр можно назвать **"денотативным разнообразием"** М-модели (Д-разнообразием). Д-разнообразие можно определять количественно, выявляя, сколько приходится в среднем МП один сигнификативный дескриптор уникальных денотативных дескрипторов в множестве отображений (реализации) М-модели в дискурсе, при этом количество вхождений одного и того же дескриптора учитывать не следует. Например, по нашим данным, Д-разнообразие М-модели ФАУНЫ - 1,3269, М-модели РОДСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ 2, а М-модели МЕХАНИЗМА - 1,904. Это означает, что в политическом дискурсе эпохи перестройки один сигнификативный дескриптор М-моделей МЕХАНИЗМА и РОДСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ \ иридем

использовался для описания двух различных реалий политической и экономической жизни, а в М-модели ФАУНЫ - фактически только для метафорического осмысления одного явления. Иными словами, М-модели МЕХАНИЗМА и РОДСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ обладают большим потенциалом в метафорической интерпретации политических реалий, чем М-модель ФАУНЫ. Следует подчеркнуть, что это Д-разнообразие не обязательно связано с частотой употребления М-модели (хотя в данном случае абсолютная и относительная частота употребления М-модели МЕХАНИЗМА превосходит аналогичные значения М-модели ФАУНЫ). По сути параметр Д-разнообразия представляет собой важнейшую характеристику метафорической модели как таковой: ВЛАСТЬ - ЭТО РУЛЬ, ВЛАСТЬ - ЭТО РЫЧАГ/РЫЧАГИ, ВЛАСТЬ - ЭТО ШТУРВАЛ, ДЕМОКРАТИЯ - ЭТО МЕХАНИЗМ, РЫНОК - ЭТО МЕХАНИЗМ, ОБЩЕСТВЕННОЕ МНЕНИЕ - ЭТО МАЯТНИК, ИСТОРИЯ - ЭТО ЧАСЫ, ГОСУДАРСТВО - ЭТО МЕХАНИЗМ/МАШИНА, ЧЕЛОВЕК - ЭТО ВИНТИК, КПСС - ЭТО ТОРМОЗ. Для модели ФАУНЫ таких проекций значительно меньше: НАРОД/ОБЩЕСТВО - ЭТО СТАДО, ЛЮДИ - ЭТО БАРАНЫ, РОССИЯ - ЭТО МЕДВЕДЬ, ПОЛИТИК/СТОРОННИК РАДИКАЛЬНЫХ ДЕЙСТВИЙ - ЭТО ЯСТРЕБ, МАФИЯ/ПРЕСТУПНОСТЬ - ЭТО СПРУТ» [2, с. 33-44].

Завдання 5. Модель перекладу - це засіб представлення перекладу, тобто термін "модель" у даному випадку - це синонім терміна "теорія". Необхідність створення повної типології перекладу визначається практичними потребами науково-інформаційної діяльності. Поясніть різницю між моделями перекладу.

«The transformational theories consist of many varieties which may have different names but they all have one common feature: the process of translation is regarded as *transformation*.

According to the **transformational** approach translation is viewed as the transformation of objects and structures of the source language into those of the target.

Within the group of theories which we include in the transformational approach a dividing line is sometimes drawn between transformations and *equivalencies*.

In the transformational approach *we shall distinguish three levels of substitutions morphological equivalencies, lexical equivalencies, and syntactic equivalencies and/or transformations.*

From the above you may conclude *that according to the transformational approach translation is a set of multi-level replacements of a text in one language by a text in another governed by specific transformation rules.*

However, *the transformational approach is insufficient - when the original text corresponds to one indivisible concept which is rendered by the translator as a text in another language also corresponding to the relevant indivisible concept.*

For instance, the translation of almost any piece of poetry cannot be explained by simple substitution of target, language words and word combinations for those of source language.

This type of translation is characteristic of any text, written or spoken, rather than only for poetry or high-style prose and the *denotative approach* is an attempt to explain such translation cases.

According to denotative approach the process of translation is not just mere substitution but consists of the following mental operations:

- ◆ translator reads (hears) a message in the source language;
- ◆ translator finds a denotatum and concept that correspond to this message;
- ◆ translator formulates a message in the target language relevant to the above denotatum and concept.

According to communicational approach *translation is a message sent by a translator to a particular user and the adequacy of translation depends on similarity of their background information rather than only on linguistic correctness.*

Naturally enough when communicating we inform others about something we know. That is *in order to formulate a message, we use our system of interrelated data, which is called a thesaurus.* We shall distinguish between two kinds of thesauruses in verbal communication: *language thesaurus and subject thesaurus.*

Language thesaurus is a system of our knowledge about the language which we use to formulate a message, whereas subject thesaurus is a system of our knowledge about the content of the message. Thus, in order to communicate, the *message sender* formulates the mental content of his or her message using subject thesaurus, *encodes* it using the verbal forms of language thesaurus, and conveys it to the *message recipient*, who *decodes* the message also using language thesaurus and interprets the message using subject thesaurus as well. This is a simple description of monolingual communication.

One may note that the communicational approach pays special attention to the aspects of translation relating to the act of communication, whereas the translation process as such remains unspecified, and one may only presume that it proceeds either by a transformational or denotative path (see their relevant descriptions above).

The transformational approach quite convincingly suggests that in any language there are certain regular syntactic, morphological, and word-building structures which may be successfully matched with their analogies in another language during translation.

The denotative approach treats different languages as closed systems with specific relationships between formal and conceptual aspects, hence in the

process of translation links between the forms of different languages are established via conceptual equivalence.

The communicational approach highlights a very important aspect of translation - the matching of thesauruses. Translation may achieve its ultimate target of rendering a piece of information only if the translator knows the users' language and the subject matter of the translation well enough (i.e. if the translator's language and subject thesauruses are sufficiently complete)» [8, с. 40-43].

Задання 6. Які основні типи лінгвістичних моделей пропонує
Партико З. В.?

Типові моделі мови

Одиниця мови	Модель	
	однієї одиниці	множини одиниць
Фонема/графема	аудіальний аналоговий (звуковий) чи цифровий еталонний образ фонем; графічний аналоговий чи цифровий еталонний образ графеми	база даних аудіальних (звукових) чи графічних образів
Морфема	ланцюжок еталонних образів фонем; ланцюжок еталонних образів графем	база даних морфем
Лексема	запис слова (ієрогліфа) цифровими кодами літер (ієрогліфів); запис дескрипторами	база даних лексем (словник)

	(цифровими описувачами) морфологічної, семантичної, синтаксичної та стилістичної інформації лексеми	
Непредикативна синтаксична конструкція	запис непередикативної синтаксичної конструкції	база даних непередикативних синтаксичних конструкцій
Предикативна синтаксична конструкція	запис предикативної синтаксичної конструкції	база даних предикативних синтаксичних конструкцій

Переважну більшість масивів одиниць мови можна подавати у формі баз даних. Тому теорія баз даних і практика їх використання мають для комп'ютерної лінгвістики першорядне значення.

Крім того, дуже важливою є співвіднесеність слів з фрагментами реального світу (структуру такої будови знака висвітлено в попередніх темах). На цьому базується функціонування систем розуміння текстів. Для функціонування таких систем, зокрема робототехнічних, до кожного слова у словнику системи додають еталонний образ позначуваного ним фрагмента світу (наприклад, для розпізнавання коробок на складі — образ бруска).

Прикладом програмно реалізованої моделі мови (для лексичного рівня) є інтегрована лексикографічна база даних «Словники України», укладена Українським мовно-інформаційним фондом НАНУ. Ця модель містить п'ять компонентів: орфографічний словник (зі словозмінною

парадигмою кожного слова), орфоепічний словник, словник синонімів, фразеологічний словник і словник антонімів» [7, с. 192].

Задання 7. Чому істотного значення набуває форма запису інформації при роботі з мовним матеріалом?

«Для комп'ютерного опрацювання інформація має бути представлена у придатній, доступній для "розуміння" комп'ютера формі. Відтак істотного значення набуває форма запису інформації, або, інакше, мова її запису. У КЛ розрізняють: 1) **формалізацію внутрішню**, або **формалізацію самої мови** і визначають її як вироблення формальних прийомів та методів аналізу й опису природної мови, та 2) **формалізацію зовнішню**, або **формалізацію тексту** (продукту аналізу й опису природної мови) і визначають останню як формалізацію вже здобутої інформації, витворення формальних засобів її представлення комп'ютеру. Інформація, записана у певній формі, перетворюється на **дані** або **знання**. В основі такого формалізованого запису інформації завжди лежить певна **інформаційна модель** тієї предметної галузі, якої стосується така інформація. **Предметну галузь** становить тематично однорідна ділянка дійсності - сфера природи, виробництва, громадського або приватного життя людини. Ступінь деталізації структурування предметної галузі залежить від конкретного завдання, яке ставить перед собою дослідник.

Зауважимо принагідно, що будь-який мовний продукт уже становить певну інформаційну модель того об'єкта дійсності, який він називає або описує. Позначаючи особу словами **мудрець, молодик, дівчинка, бородань, мовознавець, українець, киянин** або **ліберал, неформал**, ми використовуємо різні інформаційні моделі найменування особи, вироблені в лексиконі сучасної української мови. Кожна з цих лексем своєю змістовою структурою вказує на різні ознаки особи: її зовнішність, рівень розумового розвитку, стать, вік, фах, національну належність, місце

проживання, політичні чи естетичні уподобання, а їхня форма (письмова й звукова) засвідчує спосіб представлення в українській мові такої інформації про особу. Отже, будь-яка формалізація мовного матеріалу полягає у витворенні уже вторинних інформаційних моделей, а саме: формалізації для комп'ютера інформації, уже сформалізованої засобами природної мови для людини. Недарма, пригадаймо, людську мову й називають вторинною сигнальною системою на відміну від органів чуття як первинної сигнальної системи» [5, с. 15-16].

Задання 7. Які вимоги пред'являють до мовних моделей?

«Для того, щоб модель дійсно служила аналогом натурального об'єкта, вона повинна відповідати певним вимогам до її побудови. Р.Г.Піотровський - автор теорії лінгвістичного автомата як універсальної комп'ютерної моделі оброблення текстової інформації - сформулював їх так:

1. Бути спрощеним аналогом, але не копією оригіналу.
2. Не бути складнішою за оригінал. Водночас застосування моделі дозволяє одержати потрібну інформацію про оригінал швидше за інші прийоми його дослідження.
3. Побудова моделі має бути вільною від суперечностей (логічно коректною), вичерпною і гранично простою. Проте між цими трьома критеріями існує пріоритетна залежність: критерій коректності важливіший за критерій вичерпності та простоти, а критерій вичерпності істотніший за критерій простоти! Якщо існує кілька моделей з однаковими показниками всіх трьох перелічених критеріїв, то перевагу віддають тій з них, яка швидше діє, тобто дозволяє досліднику за короткий час одержати потрібну інформацію про оригінал.

4. Модель повинна мати універсальний характер, що дає змогу застосовувати її не до якогось конкретного об'єкта, а до певного класу натурних об'єктів.

5. Модель повинна мати пояснювальну силу, тобто здатність передбачувати, виявляти й пояснювати ще не реалізовані властивості оригіналу.

6. Модель мусить мати і евристичні (пошукові) властивості, тобто генерувати нові знання про оригінал» [5, с. 20].

Задання 9. Як наведений приклад пояснює можливість моделювання в фонетичній мовній підсистемі?

У лінгвістиці потреба в моделюванні мовних об'єктів виникла разом з необхідністю їхнього опису та унаочнення для запису мовних повідомлень, обміну ними або для їхнього зберігання, а також з метою навчання мови. Отже, використовуючи певне письмо (графемний запис звукових повідомлень) або навчаючись мови з допомогою певних граматик, ми працюємо з лінгвістичними моделями, розрахованими на людське сприйняття мовної інформації. Такі, некомп'ютерні, моделі відповідають усім вимогам до моделей, створюваним для оброблення мовної інформації комп'ютером. Переконаємося в цьому на прикладі моделей системи приголосних у сучасній українській мові. Причому свідомо відберемо моделі, різні за способом побудови або графічного зображення. Традиційну, загальноприйнятую і всім нам знайому ще зі шкільної лави модель подає в табличному вигляді (див. табл. 5) Г. П. Півторак у своїй статті "Приголосні звуки" в енциклопедії "Українська мова" (К., 2000, с. 485). 45 приголосних звуків, реалізованих у словах сучасної української мови, описано за рядом основних і додаткових ознак. Основні ознаки: місце, спосіб творення та наявність голосу; як додаткові ознаки виступають наявність шуму та твердість/м'якість. Отже,

кожен з приголосних звуків у такій моделі постає як пучок перетину основних та додаткових ознак.

Таблиця 5. Класифікація приголосних звуків сучасної української мови (за моделлю Г.П.Півторака)

Ознака голосу	Ознака способу творення	Ознака шуму	Ознака місця творення									
			губні		язикові						гортанні	
					передньо язикові		середньо язикові		задньо язикові			
			тв.	м.	тв.	м.	тв.	м.	тв.	м.	тв.	м.
шумні	зімкнені	дзвінкі	б	б'	д		д'		г	г к'		
	щілинні	дзвінкі глухі	ф	ф'	ж, з ш, с	ж',з' ш'.с'			х	х'	г	г'
	зімкнено щілинні	дзвінкі глухі										
	африкати	дзвінкі глухі			дж дз ч, ц	дж' ч\ц'						
сонорні	зімкнені											
	щілинні		в	в'	л							
	зімкнено-щілинні		м	м'	н, р	р'						

Запропонована модель узагальнення інформації пояснює, за якими формальними ознаками протиставляються один одному або об'єднуються приголосні звуки сучасної української мови, а разом з тим засвідчує нереалізовані можливості української фонетичної системи. Гіпотетичні (передбачувальні) властивості цієї моделі дають змогу встановити обмеження на реалізацію тих чи інших звуків, що їх накладає система сучасної української мови. Нереалізовані ресурси підсистеми приголосних звуків у поданому графічному варіанті моделі засвідчили пусті клітинки. Реальних приголосних звуків - 45, нереалізованих, але закладених в потенціалі цієї підсистеми - 75. Отже, потенціал підсистеми приголосних реалізовано у сучасній українській мові на 60%. Так, наприклад,

передньоязикові щілинні приголосні реалізують опозицію і за дзвінкістю/глухістю, і за твердістю/м'якістю на відміну від губних щілинних, у яких опозиція за дзвінкістю/глухістю залишилася нереалізованою, пор.: **ж:ж'** та **ж:ш** з **ф:ф'**. Свого часу саме таблична модель упорядкування голосних звуків у межах коренів індоєвропейської прамови дала можливість Ф. де Сосюру виявити зниклі так звані "сонантні коефіцієнти", тобто звуки, які після голосних могли виступати як нескладотвірні сонанти, а в редукованому корені, тобто в корені, що втратив голосний, ставали складотвірними елементами. Згодом, у 1906-1907 рр.у після відкриття неситських документів з м.Богазької (Туреччина) і їхнього розшифрування такі фонемі було виявлено в хетській мові, якою були писані ці пам'ятки, - одній з найдавніших індоєвропейських мов, що мала писемність.

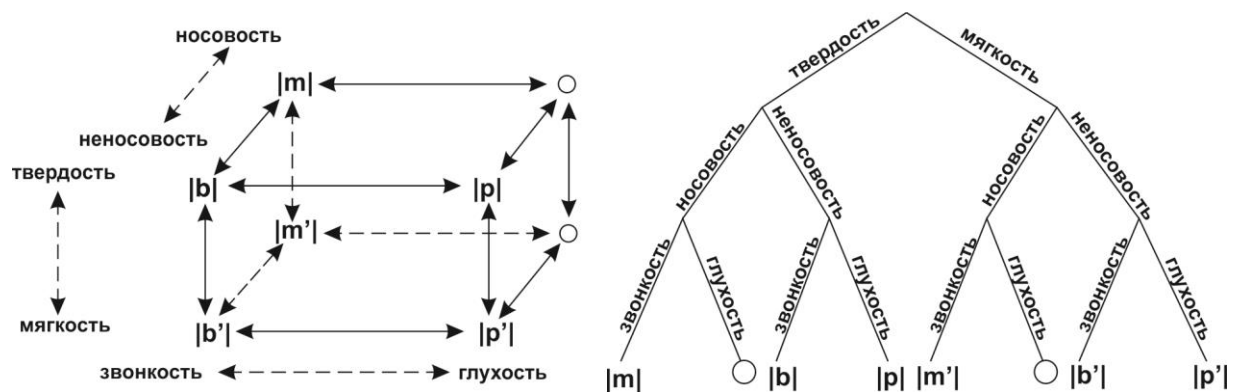


Рис.1. Кубічна (стереометрична) та деревна моделі російських губних приголосних (за Р.Г. Піотровським)

Можливі і інші графічні способи зображення моделей організації приголосних. Наприклад, Р.Г.Піотровський запропонував для системи приголосних сучасної російської мови стереометричний і "деревний" способи зображення таких мовних моделей. Згідно з першим кожна з ознак зіставлення звуків задає координати певної площини об'ємного зображення моделі. Використовуючи стереометричний принцип зображення, за трьома ознаками носовість/неносовість (в інших термінах,

сонорність/несонорність (шумність)), дзвінкість/глухість, твердість/м'якість можна побудувати кубічну модель для російських приголосних **б, б', п, п\ м, м'** (див. рис. 1). За такими ж класифікаційними ознаками можна змоделювати взаємовідношення і відповідних українських приголосних (пор. вище табл. 5):

У моделі з деревним способом зображення кожна з ознак зіставлення приголосних формує вузол графа-аналога описуваної підсистеми приголосних, а конкретна опозиція, що формується на підставі такої ознаки, задає його гілки. Пусті кружки в поданих графічних зображеннях моделей також засвідчують нереалізовані можливості підсистеми приголосних сучасних російської та української мов» [5, с. 21-23].

Література

1. **Баранов, А. Л.** Введение в прикладную лингвистику [Текст] / А. Н. Баранов. - М. : Эдиториал УРСС. – 2001. – 360 с.
2. **Баранов, А. Л.** Метафорические модели как дискурсивные практики [Текст] / А. Л. Баранов // Известия Академии наук. Серия литературы и языка. - 2004. - Т. 63, № 1. -С. 33-44.
3. **Дудок, Р. І.** Системність та структурність мови [Текст] / Р. І. Дудок // Мовознавство. - 2003. - № 5. - С. 26-34.
4. **Караулов, Ю. Л.** Лингвистическое конструирование и тезаурус литературного языка [Текст] / Ю. Л. Караулов. -М. : Наука, 1983.-С. 148-171.
5. **Карпіловська, Є. А.** Вступ до комп'ютерної лінгвістики [Текст] / Є. А. Карпіловська. Донецький національний ун-т. - Донецьк : Донецьк: «Юго-Восток, Лтд», - 2006. - 184 с.
6. **Откупщикова, М. Л.** Моделирование языка [Текст] / М. Л. Откупщикова // Прикладное языкознание. - 1996.- С. 100-112.

7. **Партико, З. В.** Прикладна і комп'ютерна лінгвістика: Вступ до спеціальності [Текст] / З. В. Партико. – Львів: Афіша, - 2008. – 224 с.

8. **Miram, G.** et al. Basic Translation [Text] / G. Miram. - К. : Ніка-Центр, 2003. - С. 40-

2.2 Модель світу

"...ми можемо використати термін модель, коли маємо на увазі точку зору конкретної людини на світ або те уявлення про світ, яке будує інтерпретатор у процесі інтерпретації тексту".

Ч. Філлмор

Теми для обговорення:

1. Можливості моделювання картини світу.
2. Моделі картини світу.

Ключові слова: картина світу, фрейм, когнітивні/ментальні моделі, сценарій, скрипт, декларативні знання, процедурні знання.

Модель світу - це така сукупність організованих знань про світ, яка характеризує когнітивну систему або комп'ютерну модель, яка її відтворює. Модель світу - це та частина когнітивної системи, яка зберігає знання про устрій світу та закони його побудови. Модель світу - це ментальна модель розуміння тексту, яка показує, як співвідносяться знання про світ автора тексту і план змісту тексту.

Когнітивні/ментальні моделі, які показують соціально та культурно важливі стереотипні ситуації, які, у свою чергу, відображають стереотипні сценарії, називаються *фреймами*. Серед інших когнітивних моделей, які відображають реальний світ у структурованому, упорядкованому, але

спрощеному вигляді, Баранов називає "скрипти, сцени, сценарії, плани, матриці, профілі".

Зрозуміло, що будь-яка машинна модель, яка відзеркалює реальний світ у всій його складності повинна будуватися на великій сукупності систематизованих даних (фреймів), які представляють моделі стереотипних ситуацій. Коли потрібно, із пам'яті комп'ютера виводиться фрейм, який відповідає даному класу стереотипних ситуацій і який конкретизується у відповідності до даної конкретної ситуації.

Завдання 1. Поясніть, яку частину світу моделює фрейм.

«Here is the essence of the theory: When one encounters a new situation (or makes a substantial change in one's view of the present problem) one selects from memory a structure called a *frame*. This is a remembered framework to be adapted to fit reality by changing details as necessary.

A *frame* is a data-structure for representing a stereotyped situation, like being in a certain kind of living room, or going to a child's birthday party. Attached to each frame are several kinds of information. Some of this information is about how to use the frame. Some is about what one can expect to happen next. Some is about what to do if these expectations are not confirmed.

We can think of a frame as a network of nodes and relations. The "top levels" of a frame are fixed, and represent things that are always true about the supposed situation. The lower levels have many *terminals* - "slots" that must be filled by specific instances or data. Each terminal can specify conditions its assignments must meet. (The assignments themselves are usually smaller "subframes.") Simple conditions are specified by *markers* that might require a terminal assignment to be a person, an object of sufficient value, or a pointer to a subframe of a certain type. More complex conditions can specify relations among the things assigned to several terminals.

Once a trace is proposed to represent a situation, a *matching* process - tries to assign values to each frame's terminals, consistent with the markers at each place. The matching process is partly controlled by information associated with the frame (which includes information about how to deal with surprises) and partly by knowledge about the system's current goals. There are important uses for the information, obtained when a matching process fails.

I do not like the following model very much, but something of its sort seems needed. A *Global Space Frame* (GSF for short) is a fixed collection of "typical locations" in an abstract three dimensional space, and copies of it, are used as frameworks for assembling components of complex scenes. One might imagine such a skeleton as a five-by-five horizontal array of "places", each with three vertical levels. The central cells represent zone near the center of interest, while the peripheral cells have to represent everything else» [7].

Завдання 2. Поясніть, яка різниця між описаними типами фреймів.

«1. Поверхностные синтаксические фреймы - главным образом, это структура с глаголом и существительным. Для них необходимы соглашения о предлогах и порядке следования слов в предложении.

2. Поверхностные семантические фреймы группы слов, объединенные вокруг действия. Для них необходимы определители и отношения для действия, лиц, инструментов, стратегий, целей, последствий.

3. Тематические фреймы - это сценарии для видов деятельности, окружающих условий, изображений кого-либо или чего-либо, наиболее важных проблем, обычно связанных с данной темой.

4. Повествовательные фреймы - скелетные формы для типичных рассказов, объяснений и аргументации. Необходимыми являются соглашения о формах построения повествований, о развитии действий, о главных

действующих лицах, призванные помочь слушателю строить в своем уме новые тематические фреймы и конкретизирующие задачи отсутствия. Любое осмысленное поведение искусственной системы в условиях реального внешнего мира требует наличия у этой системы специально организованной модели этого мира» [3].

"Посещение ресторана", "свадебное торжество", "визит к врачу", "детский день рождения" и другие могут служить примерами так называемых **событийных фреймов**, определяемых как "хранящиеся в долговременной памяти структуры знания, конкретизирующие условия, в которых разворачивается коммуникативная ситуация, и те действия, которые необходимо предпринять для достижения поставленной цели при данных условиях"...

Событийным фреймам приписываются следующие функции:

выделение/обозначение коммуникативной ситуации;

определение числа участников-"игроков" и распределение ролей, которые им предстоит выполнять;

объединение участников общим пониманием ситуации и связанными с ней ожиданиями (например, в фрейме "ресторан" официант обычно делает и говорит то, чего от него ожидают посетители: приносит меню, рекомендует блюда и т. д., клиенты же в свою очередь ведут себя в соответствии с ожиданиями официанта: делают заказ, оставляют чаевые и т. п.).

Наряду с событийными фреймами существуют также **пространственные фреймы** (spacial frames), например, "жилая комната", "кухня", "зоопарк", "стадион", "церковь" и т. п., определяемые как "репрезентации основанных на здравом смысле знаний..., фиксирующие типичные признаки ситуации".

...получает серьезное теоретическое обоснование и экспериментальную верификацию новый тип структур знания,

выступающих одновременно схемами понимания и речевых действий. Это - так называемые **фреймы взаимодействия** (interactional frames). Стимулами для их актуализации становятся определенные виды речевой деятельности, в которых говорящий участвовал в прошлом - конкретные речевые события или речевые акты. Декодируя фреймы взаимодействия в речи, коммуникант опирается преимущественно на "зарегистрированные" в памяти фрагменты дискурса - прошлый речевой опыт, почерпнутый из различных социолингвистических контекстов.

"Будучи производными от индивидуального речевого опыта, интеракционные сценарии-фреймы являются менее абстрагированными и стилизованными репрезентациями знания, так как включают помимо общей характеристики ситуации еще и **конкретную прагматическую цель**, которую ставит перед собой говорящий в данной ситуации, поэтому их называют также персональными (personal) или инструментальными (instrumental) фреймами» [6].

Завдання 3. Проаналізуйте модель концептосфери "ОДЕЖА" і поясніть, як вона побудована, які одиниці вона об'єднує й упорядковує, чому ми можемо стверджувати, що вона має абстрагований і композиційний характер.

«Для того щоб зрозуміти сам феномен мови, треба зрозуміти, як формується система знань про світ і про мову, як мова інтегрується у мислення, як уявляються поняття і моделі дій у свідомості.

Природня мова тоді розуміється як упорядкована інформаційна система концептів (своєрідна "база даних").

Для моделювання у цьому випадку використовують, наприклад, такі базові фрейми, які категоризують загальні принципи вербалізованої інформації: предметний фрейм; акціональний фрейм; посесивний фрейм; таксономічний фрейм; компаративний фрейм.

У предметному фреймі (object - предмет) можна побачити характеристику з точки зору кількісних, темпоральних параметрів: тобто ЩОСЬ існує, має якусь якість, кількість, існує якимось чином, існує у якомусь місті, в якийсь час.

В акціональному фреймі (action - дія) можна побачити дії об'єкта (діє за допомогою чогось/когось, діє на щось, діє у напрямку, діє тому, що на це є причина, діє для того, щоб отримати результат).

У посесивному фреймі (possession - приналежність) можна побачити, що об'єкт володіє чимось, частиною чогось або, як контейнер, має щось всередині.

У таксономічному фреймі (taxonomy – класифікація) можна побачити відношення категоризації об'єктів.

У компаративному фреймі (comparison – порівняння) можна побачити зв'язки об'єктів: тотожності, подібності.

Ці базові фрейми об'єднуються у міжфреймові мережі, які, наприклад, можна використати для концептуального аналізу лексики.

Така мережева модель концептосфери дозволяє об'єднати різні номінативні одиниці; упорядкувати різні понятійні категорії (рис. 2)» [2].

Кажде понятие, выражаемое языком, ассоциируется некоторым образом с рядом других понятий, типовых ситуаций и т. д. Структуру, образуемую утверждениями о понятиях и типовых ситуациях, ассоциируемых с данным понятием, мы будем в дальнейшем называть фреймом. Каждый фрейм представляет собою (или, по крайней мере, включает в себя) некоторый набор пропозициональных форм со многими свободными переменными. В процессе коммуникации фреймы, вовлеченные в процесс анализа и синтеза текста, интерпретируются, т. е. свободным переменным во фрейме сопоставляются отдельные фрагменты универсума. Два фрагмента называются связанными по фрейму, если они сопоставлены свободным переменным одного и того же фрейма.

Так, во фрейме, связанном с понятием "лестница", фигурируют, в частности, такие свободные переменные: ЛЕСТНИЦА, ПЛОЩАДКА, СТУПЕНЬКИ, ДОМ (ср. (26)); во фрейме, связанном с понятием "армия": АРМИЯ, ТАНКОВЫЕ ЧАСТИ, АРТИЛЛЕРИЯ, ПЕХОТА, ШТАБ» [4].

Завдання 5. Поясніть, які рівні структури вербального повідомлення можуть передавати інформацію про фрагменти картини світу.

«Знакова інформація завжди є *конвенціональною*, тобто такою, що передбачає угоду між передавачем і приймачем інформації про способи позначення фрагментів світу певними кодовими образами. Адже системи-приймачі, які сприйматимуть інформацію, повинні завжди мати змогу віднести її до тих самих фрагментів світу, що й системи-передавачі. В електронних кібернетичних системах такі кодові образи мають цифрову форму (їх подають у формі ланцюжків байтів з відповідними значеннями).

Кожне вербальне повідомлення містить не один, а кілька рівнів, найнижчим із яких є знак (тут під знаком маємо на увазі тільки слово, а не літери чи звуки, які в мовознавстві для своїх цілей також розглядають як знаки).

На нашу думку, в структурі повідомлення доцільно виділити три рівні: *номенів, сентенцій та сюжету*. Таке виділення повністю відповідає рівням логічного аналізу тексту, де також виділяють три рівні (понять, тверджень та виведень).

Для порівняння вкажемо, що з позицій лінгвістики в повідомленні виділяють вісім рівнів: фонем (літер), морфем, слів, словосполучень, речень, надфразних єдностей, блоків та дискурсу. Проте така ієрархія поки що не може бути використана для потреб теорії інформації, оскільки є надто складною. Тому уточнимо, що вказані нами вище інформаційні рівні відповідатимуть таким рівням лінгвістичного аналізу як рівні слів, речень і дискурсу (тут дискурс - це множина речень, що утворює єдине ціле - текст).

На кожному з інформаційних рівнів виділимо такі одиниці інформації як *номени* (у мові їм відповідають слова (знаки), а в логіці - поняття), *сентенції* (у мові їм відповідають прості речення з одним присудком, іншими словами - одним предикатом, а в логіці - твердження) і *сюжети* (у мові їм відповідають надфразні єдності, блоки й дискурс, а в логіці виведення та їх ланцюжки).

...Внутрішня структура номена. Кожен номен як будь-який вербальний знак включає чотири компоненти:

- 1) кодовий образ (код) номена - ланцюжок літер чи звуків;
- 2) еталонний образ фрагмента світу, тобто значення цього номена;
- 3) відображений образ фрагмента світу, тобто об'єкта чи їх групи, стану (ознаки), процесу, відношення, часу, місця, кількості і т. д. (тільки для реального світу);
- 4) посилання на фрагмент світу.

Приклад. Скажімо, в українській письмовій мові існує номен, що має такий кодовий образ (код): <я, б, л, у, к, о>. Цей кодовий образ позначає об'єкт фрагмента світу, наприклад, якесь конкретне яблуко. Відображеним

образом цього номена може бути "фотографія" такого конкретного яблука, що з'являється в пам'яті кібернетичної системи в момент сприймання номена. Еталонним образом цього номена буде зображення типового яблука (наприклад, зображення яблука в ілюстрованому словнику). На основі еталонного образу кібернетична система може розпізнати відображений образ конкретного яблука на "фотографії", що є в пам'яті системи.

Номени позначають: матеріальні об'єкти (їх позначають конкретні слова); поняття (їх позначають абстрактні слова); групи об'єктів чи понять (родові назви - збірні слова); стани (конкретні слова, абстрактні слова); процеси (конкретні слова, абстрактні слова); відношення, зокрема кількісні; місце у просторі; місце у часі; інші номени (сло-вазайменники); тощо.

Зовнішня **структура номена** визначається тим, у які відношення вступає кожен конкретний номен з іншими номенами. Ці відношення задають такі словники, які називають *тезаурусами*.

За однією з моделей структури тезауруси мають ієрархічну будову. На найвищому рівні такого словника (залежно від світогляду укладача) може стояти, наприклад, слово "Бог" чи "матерія". Далі всі слова можуть бути поділені на назви: об'єктів, ознак, процесів, відношень, одиниць часу, місць, кількостей і т. д. Назви об'єктів, припустімо, можуть бути поділені на назви ідеальних об'єктів та матеріальних. Серед останніх може бути слово *фрукти*, а серед слів, що належать до фруктів, - слово *яблуко*.

...Лінгвістична структура сентенції. Для задання взаємозв'язків між номенами їх об'єднують спеціальними зв'язками (синтаксичними) у групи - *сентенції*. Прикладами сентенцій є прості речення, записи в базах даних, позначення команд мов програмування з їх параметрами тощо.

...Для передавання більших, ніж сентенція, порцій інформації їх об'єднують спеціальними (сполучниковими) зв'язками у ланцюжок -

сюжет. Сюжет фіксованої довжини утворює **повідомлення**. У мовознавстві повідомленню відповідає окремий текст, у програмному забезпеченні електронних кібернетичних систем - база даних чи окремий файл, у програмуванні - програма як єдине ціле.

Щодо граматикотекстових зв'язків, то їх є обмежена кількість. Наприклад, в логіці виділяють такі граматикотекстові зв'язки (тут їх називають сполучниками): *./, АБО, НЕ, ЯКЩО... ТО*. Такі зв'язки можна задати як дескриптори на певній осі. В цьому випадку їх також можна розглядати як образи, що мають свою окрему сферу застосування. Останній сполучник вказує на кінець повідомлення» [5].

Завдання 6. Які моделі в теорії знань використовують для вивчення та представлення знань?

«Декларативні знання – це такий вид знань, який представляється у вигляді стверджень про щось (тлумачення слів у словниках, підручниках, посібниках). Процедурні знання – це такий вид знань, який представляється у вигляді послідовності процедур, операцій, які потрібно виконати, щоб щось зробити (інструкції користування будь-якими приборами, устроями).

В теории знаний для изучения и представления знания используются различные структуры знаний — фреймы, сценарии, планы. Согласно М. Минскому, «фрейм — это структура данных, предназначенная для представления стереотипной ситуации» [Минский 1978, с. 254]. Более развернуто можно сказать, что **фрейм** является концептуальной структурой для декларативного представления знаний о типизированной тематически единой ситуации, содержащей слоты, связанные между собой определенными семантическими отношениями. В целях наглядности фрейм часто представляют в виде таблицы, строки которой образуют слоты. Каждый слот имеет свое имя и содержание (см. табл. 1).

Фрагмент фрейма «стол» в табличном представлении

Имя слота	Содержание слота
количество ножек	четыре, возможно больше, минимум три
материал поверхность	дерево, пластмасса, стекло прямоугольник,
наличие тумб функции	овал, круг, квадрат факультативно
и т.д.	обеденный, журнальный, рабочий и пр.

В зависимости от конкретной задачи структуризация фрейма может быть существенно более сложной; фрейм может включать вложенные подфреймы и отсылки к другим фреймам.

Вместо таблицы часто используется предикатная форма представления. В этом случае фрейм имеет форму предиката или функции с аргументами. Существуют и другие способы представления фрейма. Например, он может представляться в виде кортежа следующего вида:

{(имя фрейма) (имя слота)] (значение слота)], (имя слота_n) (значение слота_n)}

Сценарий представляет собой концептуальную структуру для процедурного представления знаний о стереотипной ситуации или стереотипном поведении. Элементами сценария являются шаги алгоритма или инструкции. Обычно говорят о «сценарии посещения ресторана», «сценарии покупки» и т.п. Характерный пример приводится в [Норман 1998, с. 361]: «Посмотрим, каким может быть в общих чертах сценарий поведения в ресторане. Вы входите в ресторан и находите свободный столик — иногда сами, а иногда ждете, чтобы вам его указали. Садитесь и ждете.

Через некоторое время *подходит* официант и подает вам меню (а в *Соединенных Штатах* также стакан воды). Официант уходит, потом возвращается, чтобы *принять* заказ. Немного погодя он приносит кушанья,

и вы едите. Затем официант вручает вам счет, и вы платите или ему самому, или в кассу. *Оставляете чаевые, даже если еда вам не понравилась*». Из приведенного описания посещения ресторана видно, что *сценарные* знания тесно связаны с *определенной* культурой. Норман сам отмечает специфическую особенность американских ресторанов, в которых официант вместе с меню приносит клиенту стакан воды. Для российской традиции нетривиальным оказывается и оплата счета в кассу, а не официанту. *Процедурные* знания в большей степени связаны с *культурной традицией*, чем *декларативные*. Это, по-видимому, объясняется тем, что процедурное знание, как *правило*, описывает поведение, которое более социологизировано, чем представление об абстрактных категориях типа движения, времени, пространства и пр. Последние более универсальны, чем способы принятия пищи, освященные традицией ритуалы выбора спутника/спутницы жизни, представления о карьере и успехе. Впрочем, многие декларативные знания прямо зависят от обучения и опыта взаимодействия с окружающим миром.

В результате применения сценария к конкретной проблемной ситуации формируется **план**. План используется для процедурного представления знаний о возможных действиях, ведущих к достижению определенной цели. План соотносит цель с последовательностью действий.

В общем случае план включает последовательность процедур, переводящих начальное состояние системы в конечное и ведущих к достижению определенной подцели и цели. В системах ИИ план возникает в результате планирования или планирующей деятельности соответствующего модуля — модуля планирования. В основе процесса планирования может лежать адаптация данных одного или нескольких сценариев, активизированных тестирующими процедурами, для разрешения проблемной ситуации. Выполнение плана производится исполнительным модулем, управляющим когнитивными процедурами и

физическими действиями системы. В элементарном случае план в интеллектуальной системе представляет собой простую последовательность операций; в более сложных версиях план связывается с конкретным субъектом, его ресурсами, возможностями, целями, с подробной информацией о проблемной ситуации и т. д. Возникновение плана происходит в процессе коммуникации между моделью мира, частью которой образуют сценарии, планирующим модулем и исполнительным модулем.

В отличие от сценария, план связан с конкретной ситуацией, конкретным исполнителем и преследует достижение определенной цели. Выбор плана регулируется ресурсами исполнителя. Выполнимость плана — обязательное условие его порождения в когнитивной системе, а к сценарию характеристика выполнимости неприменима.

Еще одно важное понятие — **модель мира**. Под моделью мира обычно понимается совокупность определенным образом организованных знаний о мире, свойственных когнитивной системе или ее компьютерной модели. В несколько более общем виде о модели мира говорят как о части когнитивной системы, хранящей знания об устройстве мира, его закономерностях и пр. В другом понимании модель мира связывается с результатами понимания текста или — более широко — дискурса. В процессе понимания дискурса строится его ментальная модель, которая является результатом взаимодействия плана содержания текста и знаний о мире, свойственных данному субъекту.

Тесно связано с категорией фрейма понятие **сцены**. Категория сцены преимущественно используется в литературе как обозначение концептуальной структуры для декларативного представления актуализованных в речевом акте и выделенных языковыми средствами (лексемами, синтаксическими конструкциями, грамматическими категориями и пр.) ситуаций и их частей. Будучи связана с языковыми

формами, сцена часто актуализується певним словом або вираженням. В граматиці сюжетів (див. нижче) сцена представляється як частина епізоду або оповідання. Характерні приклади сцен — сукупність кубиків, з якими працює система ІІ, місце дії в оповіданні та учасники дії тощо. В штучному інтелекті сцени використовуються в системах розпізнавання образів, а також в програмах, орієнтованих на дослідження (аналіз, опис) проблемних ситуацій. Поняття сцени отримало широке поширення в теоретичній лінгвістиці, а також логіці, зокрема в ситуаційній семантиці, в якій значення лексическої одиниці безпосередньо пов'язується з сценою» [1, с. 16-20].

Література

1. **Баранов, А. Н.** Введение в прикладную лингвистику [Текст] / А. Н. Баранов
2. Жабот и некая С. А. Концептуальный анализ. Типы фреймов // Вестник Черкасского университета. - 1999. - Вып. 11. -С. 3-20.
3. **Минский, М.** Фреймы для представления знаний [Текст] / М. Минский. - М. : Энергия, 1979.
4. Моделирование языковой деятельности в интеллектуальных системах / Под ред. А. Е. Кибрика и А. С. Нариньяни. - М. : Наука, 1987. - С. 64-128.
5. **Партико, З. В.** Образна концепція теорії інформації [Текст] / З. В. Партико. — Л. : ВЦ ЛНУ, - 2001. - С. 25-37.
6. **Тарасова, Е. В.** Когнитивные основания системной организации речи [Текст] / Е. В. Тарасова // Вісник ХДУ- 2001.- № 424. - С 174-183.
7. **Minsky, M.** A framework for representing knoweledge [Text] / M. Minsky // Artificial Intelligence. Massachusetts Institute of Technology, - 1974.

2.3 Моделювання спілкування

Well said - well done.

Теми для обговорення:

1. Суть спілкування.
2. Моделі спілкування.

Ключові слова: організація спілкування, мовна організація, ситуація спілкування, організація національно-культурно-мовного середовища спілкування, лінійна, інтерактивна комунікація.

Ідеальним спілкуванням людини з машиною є спілкування на природній мові у режимі природного успішного спілкування, коли обидва комуніканта (людина та машина) взаємодіють для досягнення своєї мети, а коли виникають проблеми у спілкуванні, вони знають, які стратегії спілкування використати для досягнення своїх комунікативних задач.

Спілкування людей за допомогою природної мови - це діяльність соціальної свідомої мовленнєвої взаємодії, яка побудована на законах комунікативної взаємодії особистостей і на яку впливають психічні, когнітивні, національно-культурні, соціальні, ситуативні чинники.

Аналіз спілкування пов'язаний з такими чинниками:

організацією спілкування (види: інтраособистісне, інтерособистісне, групове, або масове; компоненти: комуніканти, взаємовідносини між ними, цілі, канали комунікації, повідомлення, результати спілкування; моделі комунікації);

мовною організацією (мовленнєвий акт: локутивність, іллокутивність, перлокутивність; текст і дискурс; пресупозиція,

імплікативність; засоби зв'язку);

організацією ситуації спілкування (функціональні стилі; риторика; мовна особистість);

організацією національно-культурно-мовного середовища спілкування (стереотипи ситуацій; етикет мовлення; специфічні характеристики невербальних засобів спілкування; специфіка конкретної мови).

Якщо ми виділимо тільки одне поняття "модель комунікації", ми повинні будемо визнати, що існує багато різних моделей комунікації, в кожній з яких домінує одна сторона комунікативної діяльності, наприклад: комунікація як інформаційний процес або як соціальний процес, як інтенціональний (цілеспрямований) процес учасника комунікації або випадковий процес, коли мовець не має чітко поставленої мети спілкування.

Завдання 1. Поясніть, які когнітивні основи системної організації мовлення виділяє О.В. Тарасова.

«Считается доказанным, что речь - это не просто использование ... звуковых, морфолого-синтаксических и лексических средств ... для выражения намерений, мыслей и эмоций, а особый вид социального взаимодействия - деятельность, регулируемая определенными принципами и требующая от своих участников огромного количества разнообразных знаний. Это и знание значений слов и грамматических правил, которым их можно объединить в осмысленные высказывания, знание законов мироздания - так называемые "декларативные знания" (declarative knowledge), это также знание социальных норм и отношений, господствующих в данном речевом коллективе, правил этикета и хорошего тона - того что, когда и кому можно, а чего нельзя сказать в той или иной ситуации - так называемые "процедурные знания" (procedural knowledge) и

т. п. И именно потому, что речь осуществляется не в вакууме, а "в контексте мысли и знания" (Kellerman 1989), речь каждого конкретного индивида ярко характеризует его общественное сознание и ту концептуальную систему, в рамках которой он мыслит.

Коммуникация основывается на той же самой концептуальной системе, которой мы пользуемся в своем мышлении и деятельности", утверждает Лакофф (1993). За каждым значением и употреблением языкового знака (морфемы, слова, высказывания, текста) скрывается внеязыковая действительность, и нормальная (т. е. осмысленная, целенаправленная) речевая деятельность не может не иметь **КОГНИТИВНОЙ инфраструктуры**.

Чрезвычайно сложной концептуальной структурой обладают, как выясняется, даже самые, казалось бы, субъективные и индивидуальные чувства и эмоции, проявляемые в речи, которые при более пристальном рассмотрении оказываются системно организованными в виде когнитивных моделей.

В речи проявляются не только наши мысли, желания, представления, отношения и эмоции, но и то, как все это организовано у нас "в головах", те принципы, по которым "устроено" наше коллективное видение мира, то, как мы его кодируем, как "складируем" в памяти информацию, отделяем главное от второстепенного и т. д. Все это уводит нас в область когнитивных процессов - сферу хранения и передачи коллективного опыта.

Человеческая речь представляет собой, наверное, наиболее сложноорганизованный и структурированный вид жизнедеятельности, существующий в мире. Изучение принципов, по которым "работает" эта удивительная функционально-адаптивная система, считается основной задачей когнитологии - науки о человеческом интеллекте во всех формах

его проявления: восприятии, познании, мотивации предпринимаемых действий...» [3].

Завдання 2. Порівняйте три моделі комунікації К.-Е. Шеннона, Р. Якобсона, Ю. Лотмана і поясніть: що їх об'єднує; чому їх об'єднують у групу лінійних моделей; які етапи комунікативного процесу вони виділяють; що таке комунікативний процес.

«В історії розвитку різних наук, а згодом і теорії комунікації було створено значну кількість моделей комунікації (а також міжособи-стісного спілкування). Одночасно їх можна назвати моделями кому нікативного акту, оскільки він охоплює всі складові комунікації. Ці моделі з урахуванням різних складових комунікативного акту, типів зв'язків між учасниками і плин у спілкування класифікують на три групи: лінійні, інтерактивні, трансакційні.

Лінійні моделі. Свої варіанти цих моделей запропонували американський вчений Г. Лассвелл, американський дослідник з проблем комунікації та штучного інтелекту К.-Е. Шеннон, американський мовознавець російського походження Р. Якобсон, радянський філолог, культуролог Ю. Лотман. У їх межах комунікація розглядається як лінійний, односкерований процес - від відправника (адресанта) до утримувача (адресата).

Модель Г. Лассвелла. Це модель лінійного розгортання мовлення від мотиву, який спонукає адресанта розпочати спілкування, до ефекту, отриманого адресантом у спілкуванні з адресатом (аудиторією); запропонована ще в 1948 р. Етапи процесу: Хто говорить? Що говорить? За допомогою якого каналу? До кого говорить? З яким результатом говорить?

У цій моделі не враховано інтерактивності учасників комунікації, того, що кожен з них у процесі комунікативного акту міняється місцями, тобто адресат стає адресантом, і навпаки.

Модель К.-Е. Шеннона (рис. 3). Зорієнтована на телефонічну комунікацію, тобто враховує передусім технічний бік проблеми.

У цій моделі вже взято до уваги наявність комунікативного шуму, спричиненого зовнішніми чинниками, зокрема каналом комунікації. Однак комунікативний шум може бути зумовленим і значною кількістю внутрішніх чинників (психологічних, семантичних тощо). Як і в моделі Лассвелла, процес комунікації подано як односторонній - від джерела інформації до її адресата".

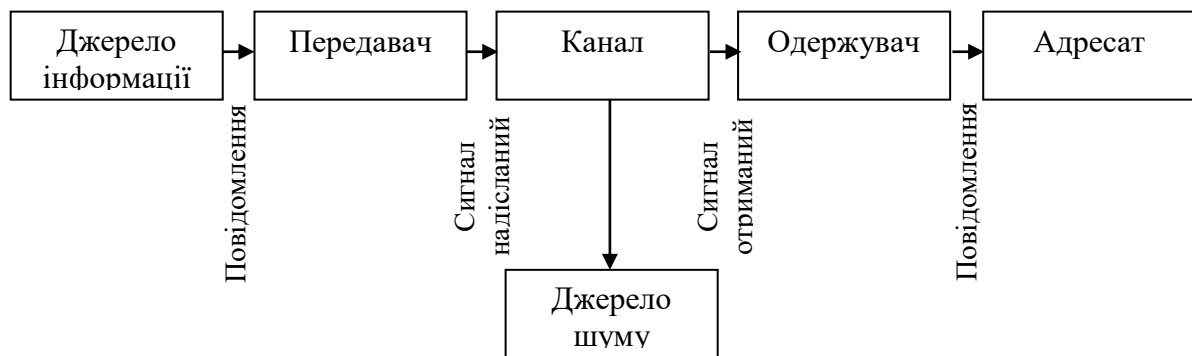


Рис.3 Модель комунікації К.-Е. Шеннона

Модель Р. Якобсона (рис. 4). Розглядаючи процеси комунікації, вчений орієнтувався насамперед на особи учасників спілкування і засоби мови, які використовуються ними в інтеракції. Однак процес спілкування теж односторонній.

Подана модель інтерпретується так: адресант, використовуючи засоби мовного коду, формує повідомлення, за допомогою якого у межах конкретного контексту встановлює контакт з адресатом.

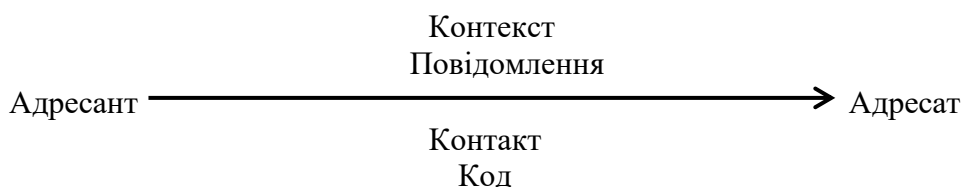


Рис. 4. Модель коммунікації Р. Якобсона

В ідеальній ситуації спрацьовують усі чинники цієї моделі. Однак на практиці на чільне місце спілкування може виходити один зі складників комунікації. З огляду на це вчений створив одну з найповніших класифікацій (типологій) функцій міжособистісного спілкування.

Емотивна функція. Полягає в опорі на адресанта. Особистість мовця, його внутрішній світ виявляється найповніше.

Референтна (позначувальна) функція. На передньому плані -об'єкт мовлення. Це скерованість мовлення в реальний (або мислимий ж реальний) світ. Учасники спілкування "прив'язують" свої повідомлення до об'єктів дійсності.

Конотативна (впливова) функція. Передбачає опору на адресата. Допомагає адресанту впливати на ментальну та емоційну сферу адресата, використовуючи наказ, кличну форму засобів мовного коду, варіюючи ефективність свого повідомлення тощо.

Поетична функція. На чільному місці в комунікації - форма повідомлення. Найповніше ця функція виявляється в художньо-белетристичному стилі мовлення, тобто художньому спілкуванні.

Металінгвістична функція. Полягає в опорі на код. Розкриває значення слів, речень тощо; це відповіді на запитання: "Що означає це слово? Що ви хотіли сказати, вживаючи цей вислів?" тощо. На цю функцію спирається науковий аналіз мови.

Фатична (контактовстановлювальна) функція. Передбачає опору на контекст. Це функція підтримання контакту між співбесідниками: розмови про погоду, за святковим столом, "світські бесіди" тощо.

Модель Ю. Лотмана (рис. 5). Ця модель є видозміною моделі Р. Якобсона. Лотман не погоджувався з трактуванням Якобсоном поняття "код". Код не має історії, він не заглиблений у культуру, в пам'ять поколінь. Конкретна ж ідіостічна (неповторно-національна) та індивідуальна мова -це "код плюс неповторна історія елементів цього коду". Адресант і адресат мають свої "мови", ідіостилі; оперують неповторними смислами.

Комунікація у цій моделі постає як переклад з "мови" на "мову" в діалозі особистостей.

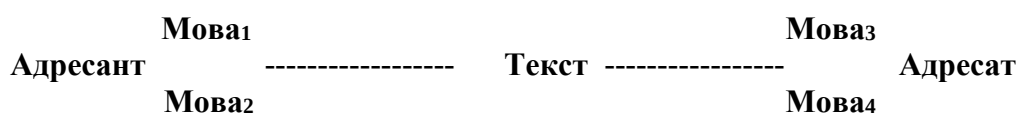


Рис 5. Модель комунікації Ю. Лотмана

Однак розглянуті лінійні моделі комунікації представляють спілкування як односпрямований процес - від відправника до одержувача. Вони лише частково охоплюють особливості процесу міжособистісного спілкування, оскільки в них представлені не всі важливі для реальної комунікації чинники» [1].

Завдання 3. Поясніть: суть узагальненої інтерактивної моделі комунікації (М. Бахтін, Р. Барт, Г. Шпет); що таке процес, передбачаючий зворотній зв'язок.

«Інтерактивні моделі (рис. 6) отримали в теорії комунікації таку назву з огляду на те, що передбачають активність усіх учасників спілкування. Тому обов'язковим елементом комунікації є зворотний зв'язок. Запропонували ці моделі спілкування російський філолог Михайло Бахтін (1895— -1975), французький філософ Ролан Барт (1915-1980), російський філософ Густав Шпет (1879-1937) та ін.

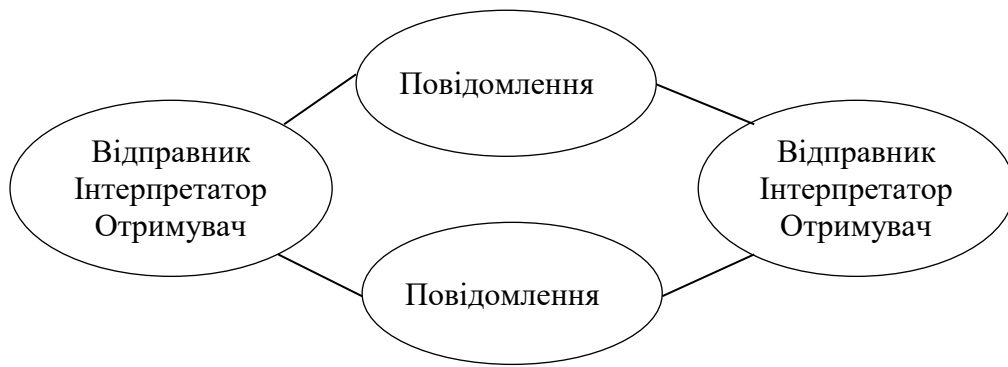


Рис.6. Схема інтерактивних моделей

Розглянуті моделі зображають комунікацію як низку дискретних (переривчастих) актів, що мають початок і кінець і в яких відправник значною мірою детермінує дії того, хто отримує повідомлення.

Однак у цих моделях недостатньо диференційовано канали, комунікації, не враховано психологічні, соціальні та інші чинники, які впливають на перебіг міжособистісного спілкування» [1].

Завдання 4. Поясніть: схему трансакційних моделей комунікації (В. Шрамм); як відображається інформаційна, емоційна, психологічна, залежність комунікантів; що таке процес одночасного відправлення й отримання повідомлення.

«Трансакційні моделі (рис. 7). У моделях цього типу комунікацію представлено як процес одночасного відправлення і отримання повідомлень комунікаторами, які залежать один від одного як творці комунікативного акту, залишаючись при цьому неповторними особистостями. У таких моделях комунікація постає як процес, у якому люди формують стосунки, взаємодіють один з одним.

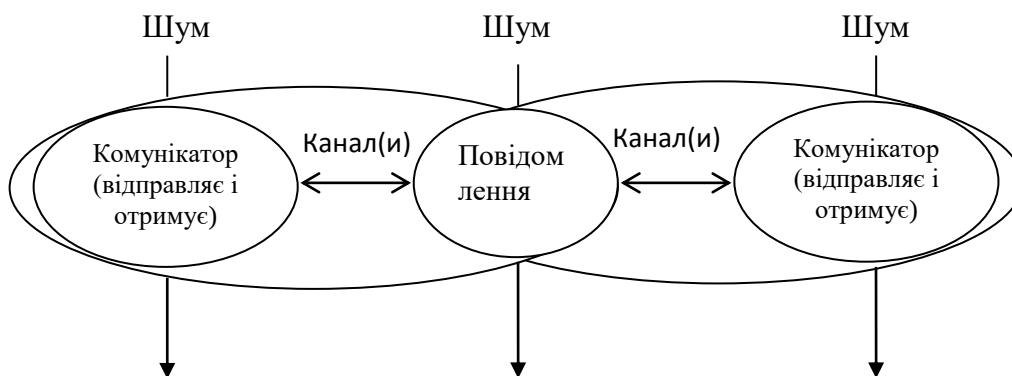


Рис.7. Схема транзакційних моделей

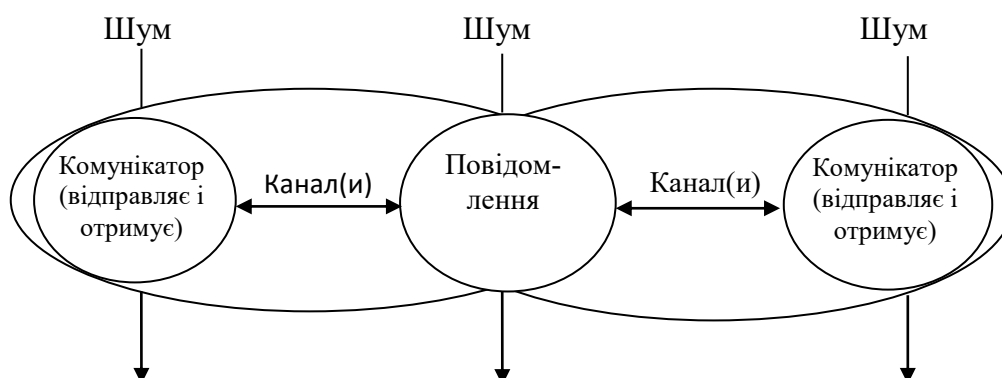


Рис.7. Схема транзакційних моделей

Серед транзакційних моделей комунікації найпопулярнішою є модель німецького лінгвіста В. Шрамма. Шрамм тлумачить комунікацію як постійну інформаційну, психологічну, емоційну налаштованість юмунікантів один на одного, коли і адресант, і адресат не міняються місцями, а виконують свої функції одночасно.

Отже, спілкування - це процес взаємодії людей з використанням мови, без якого неможливе існування будь-якого суспільства і життя кожного його члена. Процес мовного спілкування відбувається за певними законами, які змінюються, має свої особливості, що відрізняють його від інших типів людських зв'язків (праці, гри тощо) в суспільстві» [1].

Завдання 5. Поясніть, чому модель комунікації Е.В. Попова називається узагальненою.

«...коммуникация агентов является не столько процессом передачи

информации от одного агента к другому, сколько процессом социально-психологического взаимодействия, в котором агенты преследуют свои цели. Иными словами, агент участвует во взаимодействии ради оказания некоторых услуг другим агентам или, наоборот, желая добиться от них выполнения некоторых действий. При этом будем полагать, что агенты способны общаться на определенных языках взаимодействия, допустимых в данной коммуникативной среде...

Таким образом, коммуникация агентов понимается как процесс достижения ими согласованных целей путем обмена информацией (связными высказываниями) о некоторой предметной области. Высказывания агентов в ходе общения образуют связный текст (дискурс) (рис.8).

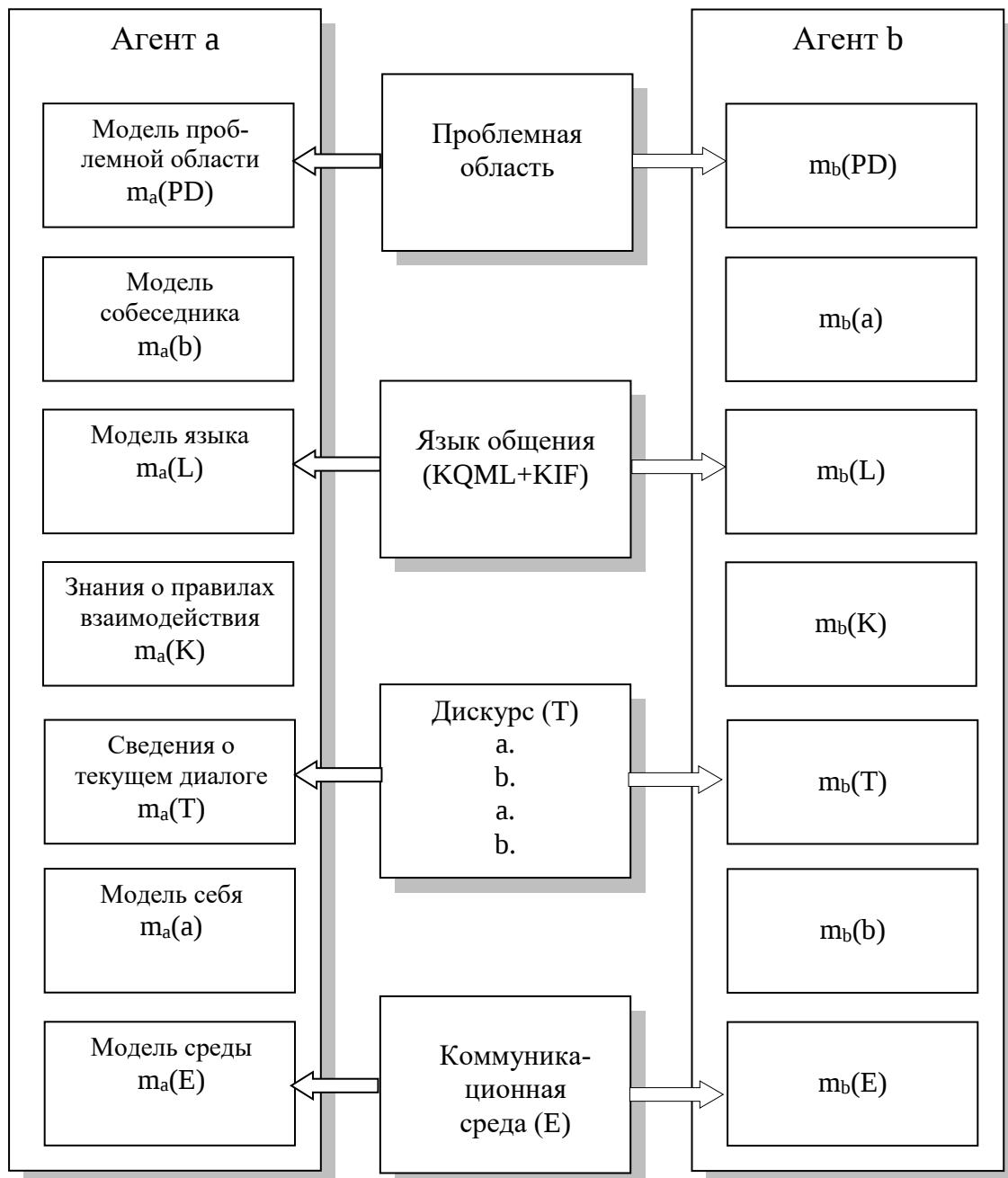


Рис.8. Обобщенная модель коммуникации агентов

...Необходимым условием эффективной коммуникации агентов является наличие у них общих или хотя бы пересекающихся знаний о:

- 1) проблемной области;
- 2) коммуникативной среде;
- 3) языке общения;
- 4) правилах коммуникации;
- 5) возможностях и знаниях партнеров;
- 6) своих собственных целях и действиях.

Указанные знания необходимы

как для согласования точек зрения агентов, так и для отражения агентами своего собственного состояния и состояний других агентов» [2].

Література

1. **Бацевич, Р. С.** Основы коммуникативной лингвистики [Текст] / Р. С. Бацевич. - К. : Видавничий центр "Академія", 2004. - С. 47-51.
2. **Тарасов, В. Б.** От многоагентных систем к интеллектуальным организациям [Текст] / В. Б. Тарасов. - М. : УРСС, - 2002. - 348 с.
3. **Тарасова, Е. В.** Когнитивные основания системной организации речи [Текст] / Е. В. Тарасова // Вісник ХДУ. - № 424. - С. 174-183.

Розділ 3

Методи лінгвістичного аналізу

«Метод – це шлях, який прокладають до істини, а методика – це інструменти, які необхідні для розчищення цього шляху»

Б. М. Головін

Теми для обговорення:

1. Необхідність використання спеціальних методів вивчення мови.
2. Парадигми вивчення мови, які зумовленні появою нових методів дослідження.
3. Прикладне значення використання методів аналізу.

Ключові слова: метод дослідження мови, порівняльно-історичний метод, зіставний метод, структурні методи, дистрибутивний аналіз, методика БС, трансформаційний аналіз, компонентний аналіз,

соціолінгвістичні методи, психолінгвістичні методи, математичні методи, когнітивні методи.

Для того, щоб вибрати необхідну мовну модель, правильно її описати та використовувати, необхідно розуміти, який метод аналізу треба вибрати для опису даної моделі.

Домінування методу аналізу, взагалі, визначає загальний характер розвитку лінгвістики як науки. Так незважаючи на те, що мову почали вивчати ще за декілька століть до нашої ери в Індії, але офіційно виникнення цієї науки датують початком XIX століття, коли в роботах Ф. Боппа, Р. Раска, А. Х. Востокова, Я. Грімма був розроблений спеціальний метод дослідження та опису мови – порівняльно-історичний метод.

В будь-якому методі виділяють два основних компоненти: 1) теоретичне обґрунтування даного підходу до аналізу мовних і мовленнєвих фактів (виявлення нового матеріалу, систематизація, пояснення цього матеріалу); 2) методика дослідження (комплекс прийомів, процедур систематизації та пояснення).

Сучасне мовознавство – це зміна наукових парадигм: вивчення мовних явищ у статиці (порівняльно-історичний, зіставний методи – походження мов); вивчення мовних явищ у динамиці (механіка побудови мовних елементів, їх породження, трансформація - структурна лінгвістика); вивчення мовних явищ в процесі їх використання, функціонування в комунікативному процесі (комунікативна лінгвістика, прагмалінгвістика); вивчення мови з точки зору того, яку роль вона виконує для збереження, накопичення, передачі знань (когнітивна лінгвістика).

Всі методи забезпечують єдність і поступовий розвиток лінгвістичної науки; вони тісно пов'язані, збагачуючись за рахунок методик і прийомів аналізу, які характерні для інших методів. Прикладне

значення можуть мати дані, які отримані завдяки будь-яким методом. Наприклад: лінгвістичні методи активно використовують ймовірні, статистичні методики, порівняльно-історичний метод – засоби структурних методів; у методиці викладання мов використовують лінгвістичні дані, які отримані за допомогою порівняльно-історичного, зіставного, структурних, комунікативних, когнітивних, математичних методів дослідження мови.

Завдання 1. а) **Чому однією з головних проблем мовознавства є проблема методів лінгвістичного аналізу?** б) **Яким чином лінгвістичні методи аналізу взаємопов'язані, яким чином вони збагачуються за рахунок методів і прийомів, які суттєві для кожного з них?**

«Сравнительно-исторический метод основывается на сравнении языков. Сравнение состояния языка в различные периоды помогает создать историю языка. Материалом для сравнения служат наиболее устойчивые его элементы: в области морфологии — словообразовательные и словоизменительные форманты, в области лексики — этимологически надежные слова (термины родства, слова, обозначающие жизненно важные понятия и явления природы, числительные, местоимения и другие устойчивые лексические элементы).

Сравнительно-историческое языкознание, у истоков которого стоят Ф. Бопп, А. Х. Востоков, Я. Гримм, Р. Раск, начинает анализ с того, что, заимствуя типологические данные, очерчивает круг языков, которые могут восходить к общему источнику, т. е. круг предположительно родственных языков. Однако типологическое сходство не доказывает родства языков. Например, тюркские и монгольские языки обладают заметным типологическим сходством, но относятся к разным семьям.

До начала сравнительно-исторического исследования гипотеза о родстве группы языков поддерживается еще и наличием некоторого

количества слов, имеющих сходное звучание и значение. Однако сходство словаря не считается доказательством родства языков, оно может быть следствием культурного влияния. Например, в японском языке до 70 % слов — китайского происхождения, но эти языки не родственны. Однако сходство словаря — исключительно важный гипотетический признак родства языков.

После того как с помощью гипотезы о родстве языков образована база сравнения, переходят к верификации гипотезы, которая составляет суть сравнительно-исторического исследования. Основой сравнительно-исторического метода является полная индукция. Вывод делается по всей совокупности языковых фактов. Сравнение предположительно родственных языков начинается со сравнения словаря. Морфологические и фонетические различия могут быть суммированы. Для этой цели составляют списки родственных частей слов: корней и аффиксов. Сопоставление далее может вестись уже не по словам, а по корням и аффиксам. Сопоставление частей слов существенно расширяет базу сравнения. Общих частей слов в родственных языках значительно больше, чем общих слов. Это является одним из признаков родства языков: если число общих частей слов превышает число общих слов, то языки родственны, если же число общих слов превышает число общих частей слов, то неродственны или отдаленно родственны.

При **сопоставительном** изучении языков исторический аспект не играет никакой роли: сопоставляться могут как родственные, так и неродственные языки. Сопоставительный метод — исследование и описание языка через его системное сравнение с другим языком с целью прояснения его специфичности. Он особенно эффективен применительно к родственным языкам, так как их контрастные черты проступают наиболее ярко на фоне сходных черт. Идея сопоставительного метода была теоретически обоснована И. А. Бодуэном де Куртенэ, элементы

сопоставления встречались и в грамматиках ХУШ-ХІХ вв., но как лингвистический метод с определенными принципами он стал формироваться в 30-40-х годах XX в. Классическим применением указанного метода стали труды Е. Д. Поливанова (1933 г.), Ш. Балли (1935 г.). Значение сопоставительного метода возрастает в связи с увеличением интереса к лингвистическим основам преподавания неродных языков.

Практической целью сравнительно-типологического исследования языков является:

а) выявление схождений и расхождений в использовании языковых средств различными языками. Это имеет важное методическое значение, ибо знание расхождений позволяет преодолевать языковую интерференцию: влияние одного (родного) языка при пользовании другим языком, кроме того, оно дает лингвистическое обоснование закономерностям перевода;

б) изучение конкретных особенностей обоих языков. Сопоставление позволяет иногда выявить некоторые особенности иностранного и родного языков, ускользающие при его "внутреннем" изучении;

в) установление общих закономерностей и фактов, свойственных разным языкам, выявление языковых универсалий и возможностей их реализации в конкретных языках. Такой подход позволяет отличить общечеловеческое от специфического в изучаемом языке, глубже постичь устройство человеческого языка в целом, закономерности языковой деятельности человека, что имеет важное философское и общеобразовательное значение.

Сравнительно-типологическое изучение языков дает возможность выявить структурные особенности различных языков. При помощи сопоставительного метода изучаются степень и характер влияния одного языка на другой в результате исторических и территориальных контактов. Сопоставительное изучение отдельных языковых явлений помогает

выявить их существенные признаки с точки зрения как всех сопоставляемых языков, так и каждого языка в отдельности. Сопоставительный метод распространен в прикладном языкознании — в теории и практике составления двуязычных словарей и переводов, в методике преподавания второго языка.

Вытекающему из указанных характеристик лингвистическому атомизму XIX века **структурная лингвистика** противопоставила концепцию системной целостности языка, ставшую в XX веке краеугольным камнем всех школ и направлений языкознания. Задача системного описания требовала расположения фактов языка в одной плоскости, отвлечения от исторической перспективы их развития. Поэтому если в XIX веке понятие научности ассоциировалось прежде всего с понятием историзма и любая научная грамматика составлялась на исторической основе, то в XX веке понятие научности в подходе к языку стало в первую очередь связываться со строго синхронным описанием его системы.

Таким образом, **структурная лингвистика** — это совокупность воззрений на язык и методов его исследования, в основе которых лежит понимание языка как знаковой системы с четко выделяемыми структурными элементами (единицами языка, их классами и пр.) и стремление языка к строгому (приближающемуся к точным наукам) формальному описанию языка. Свое название структурная лингвистика получила благодаря особому вниманию к структуре языка, которая представляет собой сеть отношений (противопоставлений) между элементами языковой системы, упорядоченных и находящихся в иерархической зависимости в пределах определенных уровней.

Структурное описание языка предполагает такой анализ реального текста, который позволяет выделить обобщенные инвариантные единицы (схемы предложений, морфемы, фонемы) и соотнести их с конкретными

речевыми сегментами на основе строгих правил реализация. Эти правила определяют границы варьирования языковых единиц в речи с точки зрения сохранения ими самотождественности, т. е. фиксируют набор допустимых синонимических преобразований единиц языка.

Структурная лингвистика рождалась из поисков более последовательной системы основных понятий языкознания и из стремления разработать столь же строгие методы синхронного описания современных языков, каким был сравнительно-исторический метод для сравнительно-исторического языкознания.

В развитии структурной лингвистики выделяют несколько этапов. Первый этап (примерно 20-е-50-е гг. XX века) характеризовался повышенным, а в некоторых случаях исключительным вниманием к структуре плана выражения как более доступной строгому описанию, что приводило к забвению содержательной стороны, преувеличению роли отношений между элементами системы и игнорированию самих элементов как языковых сущностей.

С 50-х гг. начинается второй этап развития структурной лингвистики, для которого характерен поворот к изучению плана содержания и к динамическим моделям языка (в частности, развивается трансформационный метод в грамматике). Методы и приемы анализа, разработанные первоначально в фонологии, переносятся в грамматику и семантику. Принципы и методы структурной лингвистики начинают применяться в сравнительно-историческом языкознании (в работах Р. О. Якобсона, Е. Куриловича, Э. А. Макаева, Т. В. Гамкрелидзе и др.)

Логико-математическое моделирование пользуется формальным аппаратом логики, изучающей общие закономерности теории доказательства. Общим является допущение логической правильности инвариантной (моделирующей, генотипной) сущности речемыслительной деятельности, рассмотрение ее как логического устройства, в котором

можно выделить простые исходные элементы и непротиворечивый формализованный аппарат логических операций.

Аксиоматический метод состоит в том, что множество элементов или объектов разбивается на части (подмножества); одна часть рассматривается как исходные положения — аксиомы, которые принимаются без доказательства, остальные положения (теоремы) доказываются логическим путем. Аксиоматический метод опирается на теорию множеств и теорию функций (в математическом значении этого слова).

Формализованная теория понимается как система символов, рассматриваемых как последовательность логических терминов, т. е. субъекта и предиката в суждении. Формальные символы включают: логические символы (y , и $— \wedge —$ или), символы предикатов ($=$) и функций ($+$), переменные (a, b, c). Из них создаются формальные выражения и их конечные последовательности.

Распространение аксиоматической и формализованной методик потребовало использования таких приемов решения лингвистических задач, как алгоритмизация, графическое исчисление и матричное (табличное) определение истинности функций сложных высказываний.

Применение логико-математических методик и приемов анализа привело к появлению различных видов логико-математического моделирования языка и текста, мысленного эксперимента и гипотетико-дедуктивного способа исследования. Наиболее известными видами логико-математического анализа являются различные модели порождения, синтаксические модели анализа и инвариантный семантический анализ.

Структурно-математические модели порождения используются для описания порождения языка и текста, а также для определения структуры речевой деятельности и структуры языка.

Примером модели порождения может служить аппликативная (applicatio (лат.) — прикладывание) порождающая модель. АПМ предполагает понимание языка как порождающего устройства — математической системы. АПМ состоит из 4 соединенных друг с другом частных моделей (генераторов): абстрактного генератора, генератора слов, генератора фраз (комплекса слов) и генератора трансформационных полей. Рассмотрим как образец **генератор слов**. Корень квалифицируется как пустой семион 0, реляторы — как абстрактные аффиксы: R_1 — аффикс глагола, R_2 — аффикс имени существительного, R_3 — прилагательного, R_4 — приглагольное наречие, R_5 — приадъективное наречие. Слова бывают I, II и III производности: R_{10} — глагол *учит*, R_2R_1O — имя существительное, образованное от глагола — *учитель*, $R_1R_2R_1O$ — глагол, образованный от отглагольного существительного *учительствуют*.

Синтаксические модели анализа текста были вызваны потребностями машинного перевода. Наибольшее распространение получили методика последовательного анализа текста и гипотеза глубины В. Ингве, а также алгоритм И. А. Мельчука.

И. А. Мельчук исходит из предположения о том. Что текст — это "черный ящик", который должен быть препарирован и описан при помощи элементов анализа. Элементы анализа — это единицы, хранящиеся в памяти машины. Важнейшими единицами анализа являются морфы (основы и аффиксы) и синтагмы (классы двучленных сочетаний словоформ и сегментов, имеющих одинаковое грамматическое строение). Алгоритм представляет собой множество таблиц стандартных форм (конфигураций) и правил обращения с таблицами.

Таким образом, логико-математические приемы связаны с переводом семантики естественных языков на семантический язык, который рассматривается как формализованная структура и метаязык. Конкретность семантики единиц реального языка утрачивает свою

специфику, сами реальные единицы языка предстают как идеализированные модели, лишенные собственно языковой основы.

Математики еще в начале нашего века попытались ввести в анализ фактов речи и текста вероятностно-статистическую методику. Так, Н. А. Морозов в работе "Лингвистические спектры" выявил распределение гласных звуков в "Евгении Онегине" А. С. Пушкина. А. А. Марков, проанализировав его данные, доказал, что выделенные закономерности не являются статистически достоверными, необходимо определять размеры колебаний частот и относительную ошибку исследования.

Теперь хорошо известно, что развитие и функционирование языка, построение речевых цепей, применение в речи различных языковых единиц и категорий — все это подчиняется не жестким, а вероятностным закономерностям и, следовательно, нужны специальные методики, которые позволяли бы лингвисту, изучающему язык, улавливать пределы действия одной и той же закономерности в развитии или функционировании языка, отграничивать одну закономерность от другой. Качественная специфика статистических совокупностей состоит в том, что в них действует множество разнообразных факторов, существенных и несущественных, систематических и случайных, внутренних и внешних» [5, с. 249-284].

Завдання 2. Як пояснюється кількісно-ймовірний характер мови? Для чого використовують статистичне моделювання в лінгвістиці?

«Для современного лингвистического исследования актуальным остается философское положение о том, что предмет, не отраженный в аспекте количества, не может считаться конкретно познанным и что наука вообще достигает совершенства лишь там и в той мере, в какой ей удастся взять на вооружение математику. Категория количества в языке связана с установлением количественных изменений, вызывающих качественные

преобразования языковых явлений. Именно действие в языке закона перехода количественных изменений в качественные служит важнейшим условием выявления в нем его закономерностей. В связи с этим основной задачей количественного метода в языкознании является раскрытие закономерностей функционирования единиц языка и речи, а также установление закономерностей построения текста. Теоретическое обоснование этого метода и создание алгоритмов его практического применения в языкознании — предмет особой отрасли науки о языке, получившей название лингвостатистики.

Возможность применения лингвостатистического метода в нашей науке обусловлена природой и сущностью языка.

1. Язык как система представляет собой совокупность взаимосвязанных дискретных (членимых) единиц, обладающих количественными характеристиками. Этот фактор в скрытом виде признается всеми языковедами, традиционно использующими такие количественные понятия, как «часто», «редко», «многочисленные», «наиболее употребительные», «редко употребляемые» и т.п.

2. Количественные характеристики языковых единиц (и их элементов) одного уровня формируют качественное своеобразие единиц другого уровня. Так, язык с десятью фонемами образует иное количество звуковых «оболочек» морфем и слов, чем язык с пятьюдесятью фонемами.

3. Язык имеет вероятностный характер. Так, для образования слов используется незначительная часть возможных комбинаций фонем и морфем. В этом выражается действие вероятностных ограничений в сочетании фонем и морфем.

В результате успешного применения лингвостатистического метода к исследованию языковых единиц в речи появились частотные словари (их уже более 300 для более чем 20 языков). Они задали новые стимулы для

развития лингвистической типологии. Впервые идею количественного исследования типологически разных языков высказал Дж. Гринберг [Новое в лингвистике. М., 1963. Вып. 3. С. 60—94]. Сравнивая отрывки текста одной и той же длины, составленные на разных языках, можно установить степень сходства или различий в строении этих языков. Об этом свидетельствуют количественные отношения между словами обследуемых текстов и компонентами их морфологического строения.

Количественные характеристики словарного состава в разных стилевых и авторских разновидностях речи в настоящее время широко используются в лексикологии и стилистике. Количественное описание подязыков науки и техники используется для автоматической обработки языковой информации (создания информационно-поисковых систем и программ для машинного реферирования текстов), а также в методике преподавания языков» [1, с. 382-384].

«Статистический метод — это комплекс приемов и принципов, согласно которым производятся сбор, систематизация, обработка и интерпретация статистических данных с целью получения научных и практических выводов. Статистическими данными называют при этом количественные сведения о какой-либо совокупности объектов, обладающих теми или иными общими признаками, способными изменять свое качественное и количественное состояние. Математическое содержание комплекса приемов и принципов статистического метода образует математическая статистика — отрасль прикладной математики. В тоже время статистический метод имеет и нематематическую сторону, к которой следует отнести логико-познавательные проблемы статистического исследования. Часть из них имеет универсальный характер, другая же часть определяется спецификой объекта и предмета каждой научной дисциплины.

Статистический интерес может смещаться или в сторону изучения свойств отдельного объекта, или в сторону изучения совокупности объектов. В первом случае лингвиста интересует поведение одного и того же объекта в различных ситуациях (однопредметное наблюдение). Во втором случае исследуется поведение различных, но родственных в каком-либо отношении единиц в одной и той же группе или группе однородных ситуаций (многопредметное наблюдение). Различие в целях исследования ведет к построению двух контрастных типов, распределений. Распределения первого типа назовем однопредметными, а распределения второго типа – многопредметными.

Различие между однопредметными и многопредметными распределениями с особой откровенностью проявляется тогда, когда результаты эксперимента представлены в виде двухмерной таблицы. Примером такой таблицы могут служить результаты анализа цветописи Гоголя, осуществленного А. Белым (1934).

Данные, приведенные в строках табл. 3, могут рассматриваться как однопредметные распределения (вариация конкретного цвета по группам произведений), а данные столбцов — как многопредметные распределения (вариации цветовой гаммы каждой группы произведений). Эта пространственная ориентация нашла отражение в терминологии, уже получившей некоторое распространение в статистической лексикографии: однопредметные распределения называют горизонтальными, а многопредметные — вертикальными распределениями» [2, с. 12-18].

Таблица 3. Цветовой спектр Гоголя (по А. Белому)

Цвет	Группа произведений				Статистическая средняя, %
	I	II	III	IV	
Красное	26,6	12,5	10,3	6,4	14,0

Белое	9,5	9,0	22,0	17,0	12,0
Черное	11,0	14,1	11,8	4,8	9,4
Зеленое	8,6	7,7	9,6	21,6	9,2
Золотое	11,6	8,9	2,8	12,8	8,7
Синее	10,7	6,1	4,9	6,4	7,0
Желтое	3,5	8,5	10,3	12,8	5,8
Серое	2,6	8,9	10,5	6,4	4,8
Голубое	4,4	5,7	7,0	1,6	4,8
Серебряное	7,1	3,2	2,8	4,8	4,0
Коричневое	0,9	6,5	8,4	1,6	2,3
Розовое	3,8	0,8	2,1	3,2	1,2
Оранжевое	0,3	1,6	2,8	0,0	0,9
Лиловое	1,7	1,2	0,0	1,6	

Обозначения: I — «Вечера на хуторе близ Диканьки», «Вий» и «Тарас Бульба»; II — повести и комедии; III — первый том «Мертвых душ»; IV — второй том «Мертвых душ».

«Застосування математичного (точніше, кількісного) критерія в мовознавчих дослідженнях відоме з давніх часів. Такі лінгвістичні поняття, як фонетичний закон, продуктивність морфем, критерій спорідненості мов ґрунтувалися певною мірою на кількісних характеристиках. Звукові відповідники, які часто фіксуються о мові чи декількох споріднених мовах, є закономірними на відміну від аномалій, які є рідкісними. Ті морфеми, які часто використовуються для творення нових слів, є продуктивними.

Спорідненими мовами є такі, які мають більше спільних рис, ніж неспоріднені. Однак раніше математичний критерій використовували стихійно і спорадично. Зараз його застосовують свідомо і цілеспрямовано.

Активне використання математичних методів у вивченні мови почалося в середині ХХ ст. Стимулом для цього послужили перспективи машинного перекладу. У процесі обробки текстів для їх уведення в машину було одержано різноманітні кількісні оцінки окремих фактів мови, які згодом виявилися корисними не тільки для створення математичних моделей мови, а й для лінгвістичної теорії. Оскільки мова — це ймовірнісна, а не жорстко детермінована система, то для її пізнання квантитативні методи, пов'язані з дослідженням частотних, ймовірнісних, градуальних та інших нелогічних характеристик, не тільки бажані, але й необхідні. .

Основна увага лінгвостатистики звернена на дослідження того, що в мові визначається правом вибору мовця, а що зумовлено її іманентною структурою і як ці два параметри кількісно співвідносяться між собою. Виявляється, що одиниці будь-якого мовного рівня мають сталі для певного періоду кількісні показники їх використання. Подібність між членами одного мовного колективу полягає не тільки в тому, які мовні одиниці (фонеми, лексеми, граматичні форми і синтаксичні конструкції) вони використовують, а й у тому, як часто вони їх уживають.

Отже, стає зрозуміло, чому нині такого великого поширення набули так звані частотні словники, у яких слова розташовані не за алфавітом, а за спадом частот, тобто першим іде найбільш частотне слово, за ним слово нижче рангом за частотою від першого і т.д. Відомі такі частотні словники: Yosselson H. *The Russian Word Count and Frequency Analysis of Grammatical Categories of Standard Literary Russian*. — Detroit, 1953; Штейнфельдт Э.А. *Частотный словарь современного русского литературного языка*. — Таллинн, 1963 (перевідавався в Москві в 1969 і 1973 роках); *Частотный словарь русского языка* / Под ред. Л.Н.Засориной. — М., 1977. В Україні в 1981 р. вийшов двотомний "Частотний словник сучасної української художньої прози". Частотні

словники мають велике практичне значення. На їх основі створюють підручники іноземних мов, тексти яких будуються на найбільш уживаній лексиці, і словники-мінімуми. Якщо зважити на те, що 1100 (за іншими даними — 1000) найбільш частотних слів покриває 80% тексту, то значення частотних словників для лінгводидактики неоціненне: варто знати 1100 слів і можна розмовляти іноземною мовою, читати й розуміти тексти (значення 20% невідомих слів можна якоюсь мірою визначити за контекстом).

Стилостатистика — це визначення і характеристика стилістичних особливостей окремих творів або авторів через кількісні відношення використаних мовних елементів. В основі статистичного підходу до дослідження стилістичних явищ лежить розуміння літературного стилю як індивідуального способу володіння засобами мови. При цьому дослідник абстрагується від питання про якісну значеннєвість обчислюваних мовних елементів, зосереджуючи свою увагу тільки на кількісному аспекті.

Найпростішим різновидом статистичного підходу до вивчення мови письменників або окремих творів є підрахунок уживаності слів, оскільки багатство словника певним чином характеризує їх мову. Досить порівняти такі факти: словниковий запас пересічної людини становить 7—10 тисяч слів, у творах О. Пушкіна вжито 21280 слів, а в російськомовних творах Т. Шевченка — 21548 слів» [6, с. 246-250].

Завдання 3. Які структурні методи лінгвістичного аналізу дозволяють зробити аналіз більш об'єктивним? Який прикладний аспект використання структурних методів виділяють автори?

«Дистрибутивний аналіз (від лаг. *distribuere* — розподіляти, розділяти) — це метод дослідження мови, що базується на вивченні всіх можливих оточень мовної одиниці, в нашому випадку слова, у тексті (без

урахування смислової сторони слів). Основні принципи дистрибутивного аналізу сформульовані американським вченим Л. Блумфілдом у 20-х роках ХХ ст. і він спершу застосовувався переважно у фонології та морфології, а згодом виявився плідним і для інших рівнів мовної структури.

Традиційно оточення формалізується таким чином: частини мови позначаються такими символами:

N - іменники та слова, що займають ту саму позицію у реченні, що й іменник, переважно займенники;

V - дієслова (з подальшою деталізацією Vinf, Ving);

A - прикметники та займенники-прикметники; D - прислівники.

Потенційна валентність слів — тобто можливість сполучуваності слова - таким чином отримує формальне вираження і для контрастивного вивчення мов може стати важливим інструментом визначення, яке саме значення багатозначного слова у даній дистрибуції реалізується. Ми можемо легко знайти українські еквіваленти багатьох англійських слів, та дистрибутивний аналіз покаже, що еквівалентами вони є лише у певних оточеннях і можуть зовсім не співпадати у інших.

Так, наприклад:

get + N має значення отримувати (get a letter)

get + Adj (get angry) *ставати, робитися*

get + V inf — *починати* (get to think) тощо.

Так само: stop + Vinf — *зупинятися* (stop to smoke)

a stop + Vger — *припиняти* (stop smoking).

В українській мові:

N + *ставати* (чоловік став на ноги) — приймати вертикальне положення,

а *ставати* + Adj - (небо стало синім) — робитися.

Отже, дистрибутивний аналіз є більш актуальним для вивчення семантики англійського слова, бо воно у ній може бути повнозначною

лексичною одиницею чи частиною граматичної форми чи граматикалізованої структури, категоріально відрізнятися від аналогічного українського слова.

При створенні комп'ютерних перекладацьких програм цей аналіз допоможе уникнути помилок, таких наприклад, як у комп'ютерному перекладі телевізійного каяття колишнього президента США Білла Клінтона «Я дійсно мав зв'язок з промахом Левінські», (with Miss Levmski) бо у дастрибуції miss + N proper слово miss обов'язково позначав міс, звертання до незаміжньої жінки.

Аналіз за безпосередніми складниками (immediate constituents) – це аналіз мовної одиниці (в нашому випадку слова) шляхом її репрезентації як ієрархії вкладених один в одного елементів, що утворюють певну структуру. При цьому у слові слід вичленити мінімальну двочленну пару морфем, що мають значення. Так, у випадку слова non-governmental ми спочатку виділяємо два компоненти - non /-governmental, оскільки воно утворене не від слова non-government, згодом government/al, і, нарешті govern/ment. Так само: ungentlemanly —> un/gentlemanly —> gentleman/ly —> gentle/man. Приклади такого аналізу українських слів — незвичайний —> не/звичайний —> звичай/ний, проти/ракет/н/ий; без/по/серед/н/ій; роз/збро/єн/ня тощо, свідчать про те, що в українському словотворі використовується значно більша кількість зв'язаних морфем і що тут набагато частіше нове слово утворюється додаванням суфіксів і префіксів одночасно, тоді як в англійській мові легше вичленити чисто суфіксальні і чисто префіксальні деривати.

Аналіз за безпосередніми складниками допомагає виявити морфологічну мотивацію слова, продуктивність морфем, що утворюють це слово, виявити закономірності, що лежать в основі творення нових слів у кожній окремій з порівнюваних мов. Особливо важливим він є, коли

аналізується неологізм (нове слово), чи okazіоналізм (авторське слово, утворене поєднанням продуктивних морфем).

Компонентний аналіз - це метод лінгвістичного аналізу лексичних одиниць, що полягає у розкладанні лексичного значення на мінімальні семантичні складники (семи) та у репрезентації лексичного значення як семної структури. В основу компонентного аналізу покладено гіпотезу про те, що значення лексичних одиниць складаються з сем і що словник можна описати з допомогою обмеженої кількості сем... Відомі класичні приклади компонентного аналізу починалися з дослідження слів, що позначають родинні зв'язки. У Дж. Катца та Дж. Фодора є приклад компонентного аналізу слова bachelor:

bachelor — [фізичний об'єкт] [живий] [людина] [чоловік] [дорослий] [той, що ніколи не одружувався].

Водночас, є ще два такі значення:

[фізичний об'єкт] [живий] [людина] [чоловік] [той, хто має академічний ступінь після перших чотирьох курсів коледжу]

[фізичний об'єкт] [живий] [людина] [чоловік] [лицар, що служив під штандартом іншого лицаря]

Для чого потрібен компонентний аналіз? Словникові визначення слова, що стоять першими, не завжди дають адекватний перекладацький еквівалент Сему, якої не вистачає у слові мови перекладу, треба компенсувати додатковими лексичними елементами, а у разі, коли вона не є релевантною для мови перекладу та не є суттєво важливою у мові оригіналу можна і не передавати зовсім.

Ще один з структурних методів дослідження мови — **трансформаційний аналіз**. Його сутність полягає у тому, мовна одиниця будь-якого рівня перетворюється на одиницю іншої структури без зміни змісту. В нашому випадку ми можемо говорити, що певні слова чи вирази шляхом трансформації можуть виявляти значення, що не мають

формального вираження. Так, наприклад, *to give help - to help; to receive help -to be helped*. Значення активного чи пасивного стану у словосполученнях явно не виражено, та трансформації виявляють станові характеристики словосполучень. В українській мові так само можна визначити станові характеристики словосполучення *надавати допомогу - допомагати (активний стан)*, а *отримувати допомогу (пасивний)* однослівного вираження не має.

Трансформаційний аналіз плідно використовується для виявлення семантичних зв'язків між компонентами складного слова; він дасть повну картину можливих значень похідних слів, тоді, коли суфікс чи префікс може мати кілька значень, або у випадку омонімії морфем.

Heartache ~ heart aches (відношення між частинами складного: слова - підмет-присудок)» [3, с. 12-18].

Література

1. **Алефиренко, Н. Ф.** Методологические проблемы современного языкознания [Текст] / Н. Ф. Алефиренко. – М . : Флинта: Наука. – 2005. – 416 с.
2. **Бондарко, Л. В.** Прикладное языкознание [Текст] / Л. В. Бондарко [и др.] ; отв. ред. А. С. Герд ; С.-Петербург. гос. ун-т. - СПб. : Изд-во СПбГУ, - 1996. - 528 с.
3. **Верба, Л. Г.** Порівняльна лексикологія англійської та української мов [Текст] : посіб. для перекладацьких відділень вузів / Л. Г. Верба. - Вінниця: Нова книга, 2008.- 248 с.
4. **Глущенко, В. А.** Лінгвістичний метод і його структура [Текст] / В. А. Глущенко // Мовознавство : Науково-теоретичний журнал. - 2010. - № 6. - С. 32-44.
5. **Іванова, Л. П.** Курс лекцій по общему языкознанию [Текст] / Л. П. Иванова // Научное пособие. –К . : Освита Україні. – 2006. – 312 с.

6. **Кочерган, М. П.** Зіставне мовознавство: історія становлення і розвитку [Текст] / М. П. Кочерган // Мовознавство. - 2006. - №2/3. - С. 78-89.

7. **Селіванова, О. О.** Актуальні напрями сучасної лінгвістики [Текст] / О. О. Селіванова // (аналітичний огляд). - К. : Вид-во Українського фітосоціологічного центру, - 1999.- 148с.

Розділ 4

Основні напрями прикладної лінгвістики

«Прикладная лингвистика – это новая область лингвистики, которая осуществляет реализацию лингвистических знаний с целью решения всякого рода практических задач».

Звегинцев В. В.

«Прикладная лингвистика представляет новый взгляд на задачи изучения языка. Исходя из этого нового взгляда, она производит переоценку достигнутого в науке о языке, направляет по определенному руслу лингвистические исследования и, конечно, комплектует собственную тематику».

Звегинцев В. В.

«Прикладная лингвистика – направление в языкознании, занимающиеся разработкой методов решения практических задач, связанных с использованием языка»

Теми для обговорення:

1. Прикладна лінгвістика та інформаційні технології.
2. Оптимізація когнітивної функції мови: комп'ютерна лінгвістика, квантитативна лінгвістика, психолінгвістика.
3. Оптимізація епістимічної функції мови: лексикографія, комп'ютерна лексикографія, термінознавство, корпусна лінгвістика.
4. Оптимізація комунікативної функції мови: переклад, комп'ютерний переклад, методика викладання мов.
5. Оптимізація соціальної функції мови: політична лінгвістика.

Ключові слова: квантитативна лінгвістика, комп'ютерна лексикографія, комп'ютерна лінгвістика, корпусна лінгвістика, математична лінгвістика, машинний переклад, методика навчання, політична лінгвістика, психолінгвістика, термінознавство, юридична лінгвістика, PR технології.

Завдання 1. а) Чим пояснюється популярність корпусної лінгвістики?
б) Що таке корпусна лінгвістика і що робить її «провідним технологічним інструментарієм сучасного мовознавчого дослідження?

«Зростання популярності корпусів текстів можна проілюструвати, наприклад, наступною цитатою зі статті Чарльза Філмора: «Я можу зробити два зауваження. Перше полягає в тому, що я не думаю, що можуть існувати корпуси текстів, де містилася б інформація з усіх сфер англійського лексикону і граматики, які я хотів би дослідити, якими б великими ці корпуси не були. Друге зауваження полягає в тому, що кожен корпус, який мені доводилося вивчати, яким би малим він не був, подавав

мені такі факти, які я ніколи не міг би виявити ніяким іншим способом» [5, с. 18].

«Зупинімося на визначенні поняття і терміну "*корпусна лінгвістика*". Зміст цього поняття зазвичай охоплює ділянку мовознавства, як теоретичного, так і прикладного, де дослідження проводяться за допомогою комп'ютерних лінгвістичних корпусів. Саме комп'ютерних, оскільки корпусами можна вважати і певні традиційні паперові збірки інформації, призначені для цілей лінгвістичного дослідження (наприклад, лексичні або словникові картотеки), хоча такий напрям досліджень корпусною лінгвістикою називати не прийнято. Сказане, а також потреба у створенні та практичному застосуванні в мовознавчих (і не тільки) дослідженнях комп'ютерних аналогів лексичних картотек, зрештою спонукало до формулювання, так би мовити, рефлексивних визначень поняття лінгвістичного корпусу (ЛК). Наведемо приклади найтиповіших уявлень представників самої корпусної лінгвістики, що ж таке є лінгвістичний корпус у сучасному розумінні.

Один з піонерів сучасної корпусної лінгвістики, Уільям Френсис, визначає ЛК як "зібрання текстів, яке вважається репрезентативним стосовно даної мови, діалекту або іншої ділянки мови й призначене для використання в лінгвістичних дослідженнях".

С. А. Шаров наводить три визначення (точніше, три позиції або підходи до того, що вважати лінгвістичним корпусом).

Перша позиція передбачає, що корпусом є будь-яка колекція текстів з певної тематики, які є доступними в електронній формі (*Корпус 1*).

Згідно з другою позицією корпус — це колекція текстів, зібрана у відповідності до явно сформульованих правил і, можливо, розмічена (*annotated*) на певному рівні лінгвістичного аналізу (*Корпус 2*). Цьому визначенню, зокрема, відповідає колекція текстів, зібраних у Машинному Фонді російської мови.

У сучасних дослідженнях з корпусної лінгвістики (Макенері, Уїлсон) корпус тлумачать як репрезентативну колекцію текстів у розумінні *Корпус 2*, яка може адекватно представляти потенційно нескінченну множину текстів фіксованого типу у певному діахронічному зрізі (*Корпус 3*).

Репрезентативність, за С. А. Шаровим, зокрема, передбачає, що колекція текстів є "збалансованою" за жанрами та функціональними стилями і що вона має достатній обсяг вибірки за числом текстів і авторів, для того щоб слугувати основою для статистично достовірних досліджень лінгвістичних феноменів у текстах відповідної тематики.

В. П. Захаров подає таке визначення: "Під назвою корпус текстів будемо розуміти великий, уніфікований, структурований, розмічений масив мовних (мовленнєвих) даних в електронному вигляді, призначений для певних цілей". Пізніше ним уточнено: "Під лінгвістичним корпусом текстів розуміється великий, уніфікований, структурований, розмічений, філологічно компетентний масив мовних даних, представлений в електронному вигляді й призначений для розв'язання різних лінгвістичних завдань".

Школа О. С. Герда (кафедра математичної лінгвістики філологічного факультету Санкт-Петербурзького державного університету), до якої належить і В. П. Захаров, визначає лінгвістичний корпус текстів як "великий за обсягом, представлений в електронному вигляді, уніфікований, структурований, розмічений і філологічно компетентний масив мовних даних, доповнений системою керування даними — універсальними програмними засобами для пошуку різноманітної лінгвістичної інформації та зручного представлення її широкому користувачеві".

У наведених вище дефініціях усі детермінанти слова "масив" є суттєвими і встановлюють, чи є яке-небудь зібрання текстів корпусом.

Найважливішим при створенні ЛК є поняття *розмітки (анотування, маркування,...)* . Воно вважається таким, що відмежовує корпуси текстів від простого зібрання електронних текстів.

Розмітка полягає в тому, що текстам корпусу та їхнім компонентам приписуються спеціальні мітки (індикатори) різних типів: зовнішні (зазвичай, це елементи бібліографічного опису: видання, рік, автор, тощо); структурні (описують структуру тексту: розділ, абзац, речення ...); лінгвістичні (лексикографічні, граматичні, семантичні, синтаксичні та інші характеристики).

За лінгвістичними характеристиками корпуси поділяють на фонетичні, орфографічні, морфологічні, синтаксичні, семантичні, одно- та багатомовні, паралельні, порівняльні та ін. Найпоширенішими на даний момент є морфологічні та синтаксичні корпуси, тобто такі, в яких здійснено морфологічну або/та синтаксичну розмітку.

Залежно від мети використання існують корпуси: синхронічні, діахронічні, розмовні, діалектні, корпуси письмової або усної форми мови, мови певних письменників, стилів або жанрів, проблемно-галузеві, фольклорні, соціолінгвістичні тощо. Все розмаїття корпусів можна поділити на дві великі групи: спеціальні корпуси та загальні (що належать до мови в цілому).

Отже, корпусна лінгвістика пов'язується із застосуванням комп'ютерних лінгвістичних корпусів як інструментів мовознавчого дослідження. З огляду на сказане, корпусну лінгвістику можна, очевидно, вважати підрозділом прикладної та комп'ютерної лінгвістики» [5, с. 11-13].

Завдання 2. Коли був започаткований напрям корпусної лінгвістики у сучасному значенні цього слова?

«Зростання популярності корпусів текстів можна проілюструвати, наприклад, наступною цитатою зі статті Чарльза Філмора: "Я можу

зробити два зауваження. Перше полягає в тому, що я не думаю, що можуть існувати корпуси текстів, де містилася б інформація з усіх сфер англійського лексикону і граматики, які я хотів би дослідити, якими б великими ці корпуси не були. Друге зауваження полягає в тому, що кожен корпус, який мені доводилося вивчати, яким би малим він не був, подавав мені такі факти, які я ніколи не міг би виявити ніяким іншим способом."

Прийнявши до уваги усі викладені вище думки, слід визнати, що історія корпусної лінгвістики в сучасному розумінні цього поняття налічує вже майже п'ятдесят років. Історично першою спробою використання комп'ютера для лінгвістичних цілей вважається Центр автоматизації вивчення літературних текстів у Галараті (Італія, 1956 р.) .

Основним завданням Центру було введення до комп'ютера максимального числа текстів, причому в різній графіці, з метою генеральної інвентаризації різноманітних лінгвістичних фактів, а саме: створення різного роду показників і конкордансів слів, морфем, графем, синтагм, частот, тобто матеріалу, який у подальшому планувалося використовувати для лінгвістичних, психологічних та інших досліджень. Галузь дослідження охоплювала Дев'ять мов у чотирьох алфавітах: латина, італійська, німецька, англійська (латинська графіка); іврит, арамейська, набатійська (графіка івritу); грецька; російська (кирилиця). Планувалося, що результатом роботи Центру стане публікація показників і конкордансів. Отже, за своїм підходом та цілями дослідження зазначена комп'ютерна система цілком може вважатися лінгвістичним корпусом. Назви "корпус" ця система, однак, не мала. Це пояснювалося, мабуть, тим, що у лінгвістичній традиції поняття корпусу спочатку стосувалося збірки саме друкованих (рукописних) текстів та виписаних з них окремих висловлювань (речень), які достатньо повною мірою репрезентують ті чи інші структури певної мови, діалекту тощо.

Історично першою комп'ютерною системою, що із самого початку мала у своїй назві слово "корпус", наскільки нам відомо, став так званий "Браунівський корпус" — лінгвістичний корпус стандартного американського варіанту англійської мови, створений в університеті Брауна (США).

У наш час уже існує багато різноманітних корпусів текстів. Деякі з них за обсягом перевищують 100 млн. слововживань, наприклад, Британський національний корпус (British National Corpus), Банк англійської мови (Bank of English). Межу в 100 млн. слововживань подолано вже багатьма ЛК, багато хто з дослідників говорить про реальну можливість створення ЛК обсягом 1 млрд. слововживань і більше.

Англійська мова в наш час займає домінуючі позиції в корпусній лінгвістиці, причому корпуси англомовних текстів збирають не тільки у Великій Британії, США і країнах, де ця мова є державною, але й за межами англомовного світу. Разом з цим, останнє десятиліття відзначилося активною роботою з укладання корпусів текстів і для інших мов — німецької, французької, іспанської, італійської, шведської та ін.» [5, с. 18-20].

Завдання 3. Які завдання дозволяє виконувати корпусна лінгвістика?

З огляду на сказане, природною ділянкою корпусної лінгвістики, безперечно, мають бути статистичні властивості мови, тобто саме ті, які проявляються лише на великих масивах інформації. При цьому слід зважити на те, що саме поняття "великий обсяг інформації" не є інваріантним і дуже залежить від того, властивості яких об'єктів мовної системи вивчаються. Отже, на перший погляд, специфіка корпусної лінгвістики як окремого підрозділу мовознавства може вважатися доконаним фактом лише тією мірою, якою справджується кваліфікація, що кількісні зміни у параметрах та обсягах її об'єктів дослідження

зумовлюють зміни якісні.

Проте останнє положення є занадто загальним, тим часом, як визначення — бодай часткове — певних специфічних завдань цієї ділянки мовознавчої науки виявляється не дуже складним — до них належать, насамперед, ті, які "вручну" виконати неможливо вже фізично, хоча їхня природа і не є статистичною. Візьмімо, наприклад, таке просте і детерміністське за своєю принциповою постановкою завдання, як побудова фонетичної транскрипції для всіх українських слів на реєстрі, скажімо, 200 тисяч лексем, де повне число слів сягатиме майже чотирьох мільйонів. Виписати ці чотири мільйони слів, та ще й потім записати їх транскрипційними знаками (зрозуміло, з наголосами) — завдання неосяжне для традиційного, не "комп'ютерного" мовознавства. Але воно було розв'язано в Українському мовно-інформаційному фонді комп'ютерними методами. Більше того, за допомогою розвинутих тут методів було забезпечено переведення до транскрипційної форми усього діючого на даний момент масиву Українського лінгвістичного корпусу обсягом близько 36 мільйонів слів, що надало принципову можливість проведення різнопланових фундаментальних фонетичних досліджень, маючи на меті розв'язання низки прикладних задач, таких як побудова якісних комп'ютерних озвучувачів українського тексту тощо.

Наведений приклад переконує, що завдань для корпусної лінгвістики є дуже багато, і попри видиму (і оманливу простоту постановок деяких з них, розв'язок їх зовсім не простий» [5, с. 14-15].

Завдання 4. Які недоліки та переваги корпусного аналізу підкре?

«В настоящее время корпусный анализ — один из основных методов решения разнообразных лингвистических задач. Так, возможности его применения в области фразеологии включают в себя выявление фразеологизмов, наиболее распространенных в речи носителей языка

(Kallstemdóttir et al., 2006), определение типичных контекстов употребления тех или иных фразеологизмов (Steyer, 2003), изучение различных особенностей семантики фразеологизмов, в том числе влияния внутренней формы идиом на их поведение в тексте (Филипенко, 2004; Hümmel, 2006), а также подбор наиболее адекватных эквивалентов фразеологизма для двуязычных словарей (Козеренко, 2006; Филипенко, 2002; Dobrovolskij, Filipenko, 2003; Stetin, 2006) и нахождение иллюстративных примеров для словарных статей (Dobrovolskij, 1999).

Итак, корпусный анализ уже зарекомендовал себя как метод лингвистических исследований и обнаруживает ряд видимых достоинств, которые подробнее рассмотрим в настоящей статье. Тем не менее очевидно, что, как и всякий другой метод, он не позволяет получить абсолютно достоверный и не нуждающийся в дальнейшей обработке результат. В статье мы также рассмотрим те трудности, которые могут возникнуть при использовании корпусного анализа как в масштабных, так и в небольших исследованиях и которые стали нам очевидны при изучении немецких идиом семантического поля "речевая деятельность".

1. Достоинства корпусного анализа. Основным достоинством корпусного анализа является, помимо упомянутого ранее разнообразия сфер применения, возможность ориентироваться на естественные, не возникшие в искусственной ситуации эксперимента и не сконструированные *ad hoc* самим исследователем высказывания (Steyer, 2003; Hümmel, 2006).

Кроме того, наличие материала, в равной степени доступного различным группам исследователей, позволяет сравнивать и перепроверять полученные результаты (Hümmel, 2006).

Немаловажно также и то, что корпусный анализ является одним из немногих методов, которые могут применяться лингвистом как "консультативно", т.е. для подтверждения или уточнения высказанной

предварительно гипотезы, так и "аналитически", т.е. для получения новой информации о языковых единицах (Sailer, 2007). Таким образом, его использование не требует предварительно разработанной теории. Ориентируясь исключительно на конкретные тексты, исследователь может получить результат, не соответствующий его личной языковой интуиции, т.е. более объективный результат (Hallsteindóttir, Faro, 2006).

Здесь следует отметить, что полученные с помощью корпусного анализа результаты носят лишь дескриптивный, но не прескриптивный характер. Иными словами, они лишь указывают на определенные тенденции, которые не следует трактовать как правила, поскольку, несмотря на большой объем, корпуса включают в себя далеко не все тексты, производимые носителями языка.

Конечно, исследования семантики фразеологизмов и поиск их вариантов осуществлялись задолго до появления электронных корпусов, но опирались на ограниченный текстовый материал. Основное достоинство корпусов на машинном носителе состоит в том, что исследователь благодаря им может иметь дело с такими объемами материала, обработать которые традиционным способом физически невозможно. "Ручной" поиск случаев употребления фразеологизмов в литературе и публицистике мог занимать огромное количество времени, поскольку, как показывают статистические исследования, идиомы в письменной речи встречаются редко. С этой особенностью идиом связаны и определенные сложности при анализе электронных корпусов.

2. Недостатки корпусного анализа. Неимоверный интерес, который Брауновский корпус вызвал сразу же после своего появления, во многом объяснялся тем, что исследователи, имея в своем распоряжении столь большой объем материала — около 1 млн. слов (Рыков, 1999), — надеялись на получение с его помощью достоверных данных. Современные корпуса по объему существенно превосходят Брауновский.

Так, крупнейший корпус немецкоязычных текстов — корпус Института немецкого языка (IDS) в г. Ман-гейме (<http://www.ds-mannheim.de/t/projekte/kofoora>) — содержит около 2 млрд. слов, а часть корпуса, доступная в сети Интернет, — около 1 млрд. Корпус DWDS (www.dwds.de) содержит около 1,2 млрд словоформ и примерно 100 млн в свободном доступе. Казалось бы, из столь огромной базы данных можно без труда выделить множество случаев употребления интересующих исследователя языковых единиц. Однако это не всегда так.

Недостатком корпусного анализа является еще и то, что его результаты напрямую зависят от характера запроса, т.е. какие-то варианты идиомы не могут быть найдены только из-за того, что не были учтены при его формулировании (Hallsteindóttir et al., 2006).

Статистика употребительности той или иной единицы также может быть искажена из-за того, что, будучи достаточно редкой, она встречается несколько раз подряд в одном и том же тексте (Moon, 2007) или исследователь ищет контексты употребления идиомы, а находит список контекстов с омонимичным ей свободным сочетанием слов (Hümmer, 2006).

Однако из всего вышесказанного лишь следует, что анализ корпусов, как и любой другой метод, требует тщательной обработки результатов» [8, с. 83-88].

Завдання 5. Які основні завдання юридичної лінгвістики виділяють автори?

«На нашу думку, існують три основні напрямки досліджень юридичної лінгвістики: 1) сприяння в розв'язанні теоретичних проблем самої юридичної науки, 2) удосконалення мовного забезпечення законодавчої практики, 3) удосконалення лінгвістичної підготовки, усного та писемного мовлення працівників правоохоронних і судових органів.

Спинимось детальніше на здобутках та актуальній проблематиці виділених вище напрямків досліджень юридичної лінгвістики. Для розв'язання актуальних проблем правознавства вченими-юристами та вченими-лінгвістами зроблено вже чимало. Предметом їхніх наукових пошуків були визначення змісту юридичних понять і значення термінів, що їх позначають стиль законодавства та ін.

Не менш актуальними проблемами юридичної лінгвістики є теоретичні питання мовного забезпечення процесу правового регулювання, мовного тлумачення норм права, удосконалення юридичної техніки та ін.

Одним з важливих завдань юридичної лінгвістики є вивчення шляхів розв'язання мовних проблем від найдавніших часів до наших днів, їх законодавчого, регулювання на різних етапах історичного розвитку. На жаль, доробок наших учених у цій галузі на сьогодні більш ніж скромний — з цієї проблематики маємо фактично лише кілька статей.

Завдання, які з'ясовує юридична лінгвістика, тісно переплітаються з криміналістикою. Тільки спільними зусиллями фахівців цих наук можна успішно розв'язати низку проблем, що стосуються експертизи усного та писемного мовлення. Поки що ж ці проблеми вивчаються лише фахівцями-криміналістами. На думку Т. Литвин, «однією з причин віднесення експертизи усного мовлення до криміналістичних і злиття її в один вид з дослідженнями, по суті, фізичної природи звуку є, на наш погляд, слабкий розвиток вітчизняного лінгвістичного апарату вивчення усних повідомлень». Це зауваження повною мірою стосується і лінгвістичного вивчення писемних повідомлень.

Також одним надзвичайно важливим напрямком досліджень юридичної лінгвістики є удосконалення лінгвістичної підготовки, усного та писемного мовлення працівників правоохоронних і судових органів.

Удосконалення комп'ютерної техніки і комунікацій дало не тільки позитивні, а й негативні результати. Якщо в недалекому минулому лише

окремі інтелектуали за плату виконували чужі завдання, то нині можна говорити про виникнення цілого напрямку в бізнесі, спрямованого на задоволення подібного попиту. А тому актуальними проблеми авторознавчої (судово-лінгвістичної) експертизи, що потребує достатньої лінгвістичної підготовки працівників правоохоронних органів.

Ще одне важливе питання — удосконалення лінгвістичної частини судово-фоноскопичної експертизи, адже на практиці часто трапляється так, що усне мовлення, записане на аудіокасету в оперативних умовах, при відтворенні виявляється нерозбірливим і тому втрачає своє процесуальне й оперативне значення» [11, с. 22-25].

Завдання 6. Політична лінгвістика – це нова наука, яка займається вивченням використання ресурсів мови як засобу боротьби за політичну владу та маніпуляції суспільною свідомістю. Яким чином відбувається оптимізація соціальної функції мови, функціонування мови як засобу впливу?

«а) Функционирование языка в обществе с развитой политической и социальной структурой требует постоянного регулирования, иначе спонтанные процессы изменения языковой системы, проявляющиеся в первую очередь в изменении лексического состава, в модификации норм произношения, приведут к сложностям в общественной коммуникации — к сбоям в работе средств массовой информации, к проблемам в функционировании институтов государства и публичной политики, к разрушению образования и т. д. Вмешательство государства в этом случае оказывается необходимым. Однако государство в лице своих исполнительных и законодательных органов, а также судебной власти, обеспечивая легитимность и правовые основания языкового регулирования, не может сформулировать его содержание. Собственно

содержание регулирования, его принципы разрабатываются с непосредственным участием лингвистов.

Государственное регулирование языка относится ко второй части социолингвистической проблематики. Оно разбивается на две части — языковую политику и языковое строительство. В центре языковой политики стоят политические цели, формируемые соответствующими политическими институтами — конституцией, политической программой правящей партии и т. п. Например, языковая политика в Финляндии направлена на обеспечение равноправия финского и шведского языков, а языковая политика в Казахстане — на развитие и доминирование казахского языка в государственной сфере. Есть и довольно экзотические случаи. В Австралии в 1973 г. правительством лейбористов была принята программа всеобщего двуязычия, в соответствии с которой каждый житель Австралии должен свободно владеть двумя языками: родным и иностранным (если родной — английский), родным и английским (если он иностранец или абориген). Такой казус всеобщего двуязычия можно считать проявлением общей тенденции к проведению политики языкового плюрализма, характерного для современных развитых государств. Языковая политика всегда является следствием государственной политики.

Языковое строительство обычно рассматривается как часть языковой политики и представляет собой комплекс конкретных мероприятий, проводящихся на общегосударственном и региональном уровне. К числу таких мероприятий относится, например, разработка национальных программ обучения языку на всех уровнях образовательной системы, создание нормативных словарей (толковых, орфографических, орфоэпических и т. п.) и грамматик, разработка и введение алфавитов, формирование и фиксация норм литературного языка, нормирование языка средств массовой информации и т. д.

Типичным мероприятием языкового строительства можно считать известные реформы русского письма и орфографии. Петровская реформа азбуки (орфографическая реформа, проводившаяся в двух вариантах — в 1708 и в 1710 гг.) привела к замене церковной кириллицы новым гражданским шрифтом, в котором вводилось различие между строчными и прописными буквами, была отменена обязательная постановка на письме ударения в словах.

Говоря о теории речевого воздействия, следует подчеркнуть, что она, вопреки широко распространенному мнению, отнюдь не исчерпывается речевыми произведениями, циркулирующими в сфере массовой коммуникации, публичной политики, рекламы и т. п. На это в явной форме указывает... Говорящий не только имеет возможность выбирать различные варианты выражения некоторого содержания, но и вынужден осуществлять этот выбор. Близкую аналогию можно увидеть в сфере грамматики: язык навязывает, говорящему обязательный выбор той или иной граммемы грамматической категории (единственное или множественное число, вид, время) — часто вне зависимости от того, нужно ли это реально с точки зрения коммуникативной интенции говорящего.

Ситуация осложняется еще и тем, что язык — это не только система. Кроме системной части с четко противопоставленными дискретными единицами и связывающими их отношениями, в языке есть феномены, которые содержат недискретную составляющую. К ним относится, например, естественная языковая метафора, представляющая собой отражение метафоры как когнитивной сущности. В разных контекстах для одной и той же метафоры могут коммуникативно «высвечиваться» различные следствия. Рассмотрим контексты (1) и (2), в которых употреблена одна и та же метафора ЛОДКИ (примеры взяты из [Баранов, Караулов 1994, с. 75]):

(1) (...) поскольку из «Акта провозглашения независимости Украины» следует, что ее территория неделима и неприкосновенна и что на территории независимого украинского государства имеют силу исключительно ее Конституция и ее законы, жители Крыма оказались в роли пассажиров лодки, которую большой корабль потащил вдруг на буксире совсем не туда, куда им хотелось бы.

[Э. Кондратов, В. Филиппов]

(2) Возникла опасность голода. Нам нужно действительно объединиться, чтобы не умереть! Уж слишком раскачали мы гигантскую лодку, именуемую СССР.

[М. Ульянов]

В первом контексте метафора позволяет акцентировать внимание на идее несамостоятельности, подчиненности, следующей из лингвистических и экстралингвистических знаний о лодке — прототипическая лодка меньше корабля, на ней не обязательно присутствует мотор и пр. Во втором контексте обращается внимание на ненадежность, опасность обсуждаемой ситуации. Поскольку знания человека о действительности чрезвычайно многообразны, то предсказать, какое семантическое следствие из той или иной метафоры будет «высвечено» в контексте, очень трудно» [1, с. 208-209, 216, 217].

«б) При выявлении системы ценностей того или иного субъекта политической деятельности используются следующие критерии:

1) Высокая частотность слов, обозначающих соответствующие ценности и антиценности, в соответствующих текстах. Например, В. В. Путин в своих выступлениях постоянно обращается к таким ценностям, как свобода, демократия, экономический рост.

2) Представление ценностей и антиценностей в качестве объекта борьбы. Президент России В. В. Путин заявляет: «Наша позиция ясна – защищать гражданские, политические, экономические свободы».

3) Толкование слов (определение понятий), обозначающих соответствующие ценности и антиценности. «Демократия — это власть народа»...

4) Конкретизация представлений о ценностях и антиценностях. Например, президент России В. В. Путин следующим образом конкретизирует ценность понятия свобода: «Наша задача — научиться использовать инструменты государства для обеспечения свободы — свободы личности, свободы предпринимательства, свободы развития институтов гражданского общества».

5) Характеристика и особенно сопоставление «наших» (т.е. своих собственных, своей партии, своей страны) и «чуждых» (т.е. характерных для других, партий, идеологий или государств) ценностей и антиценностей. Например, В. В. Путин в своих выступлениях противопоставляет демократию таким феноменам, как тоталитаризм, репрессии, заключение, изгнание.

Для американского политического дискурса метафора родства мало характерна, а поэтому российские метафорические аргументы не производят должного впечатления в США. Для американцев гипотетическое и даже вполне реальное кровное родство — это не причина для оказания материальной и тем более военной помощи. Как показал Дж. Лакофф, в Америке особенно действенны метафоры болезни и здоровья, финансовые и спортивные метафоры, образ отвечающего за порядок полицейского, представление войны как продолжения политики (метафора немецкого-генерала Карла Клаузевица) и др. В американской ментальности президент как бы подписывает контракт с народом-

работодателем. А если президент Милошевич или президент Саддам Хусейн нарушают условия контракта, то они — преступники.

Однако американские метафоры сохранения здоровья, экономической выгоды и справедливого полицейского плохо воспринимаются в России. Такова уж наша национальная ментальность, что о своем здоровье мы начинаем думать, когда его уже не осталось. Говорить об экономической выгоде мы считаем неприличным, особенно если это касается политических связей с «братьями».

С другой стороны, в российской политической (и бытовой) метафоре постоянно присутствуют криминальные образы, причем далеко не всегда они имеют негативную окраску. Разбойник и даже бандит — это у нас едва ли не похвала, а такие слова, как разборка, разводить, мочить, судя по всему, превращаются в обычные термины политической сферы. Очевидно, что такие метафоры совершенно недоступны американскому политическому сознанию» [13, с. 49-50, 210-211].

Завдання 7. Які задачі вирішуються за допомогою інформаційних технологій у лінгвістиці?

«Конкретизируя определение понятия «информационные технологии» по отношению к лингвистике, можно сказать, что информационные технологии в лингвистике — это совокупность законов, методов и средств получения, хранения, передачи, распространения, преобразования информации о языке и законах его функционирования с помощью компьютеров. Если соотнести это определение с теми задачами, которые решает современная прикладная лингвистика, то можно отметить, что понятие «информационные технологии» в лингвистике относится в основном к задачам прикладной лингвистики. К их числу можно отнести:

- 1) создание систем искусственного интеллекта;
- 2) создание систем автоматического перевода;

- 3) создание систем автоматического аннотирования и реферирования текстов;
- 4) создание систем порождения текстов;
- 5) создание систем обучения языку;
- 6) создание систем понимания устной речи;
- 7) создание систем генерации речи;
- 8) создание автоматизированных информационно-поисковых систем;
- 9) создание систем атрибуции и дешифровки анонимных и псевдоанонимных текстов;
- 10) разработка различных баз данных (словарей, карточек, каталогов, реестров и т.п.) для гуманитарных наук;
- 11) разработка различного типа автоматических словарей;
- 12) разработка систем передачи информации в сети Интернет и т.д.

Эти комплексные задачи включают целый ряд более мелких проблем. К их числу относится автоматизация следующих процессов:

- 1) построение словарей текстов;
- 2) морфологический анализ слова;
- 3) определение значения многозначного слова;
- 4) синтаксический анализ предложения;
- 5) поиск слова в словаре;
- 6) порождение предложения и т.д.» [3, с. 8-9].

Завдання 8. Лексикографія взагалі і комп'ютерна лексикографія зокрема вважаються важливою галуззю прикладної лінгвістики. Які особливості використання комп'ютерних технологій створення сучасного тлумачного Словника української мови виділяють його автори?

«Основу генерального реєстру ІЛС «Словники України» становить реєстр Орфографічного словника української мови 6, який практично

повністю відтворено й значно розширено в цій системі. Генеральний реєстр містить близько 152 тис. одиниць.

Модуль «Парадигма» створено на основі розробленої в Українському мовно-інформаційному фонді словозмінної класифікації української лексики, в якій виділено за певними формальними ознаками понад 1500 парадигматичних класів для всіх відмінюваних повнозначних частин мови, а з урахуванням акцентуації — близько 3 тис. класів 1. Завдяки цій класифікації й розробленій процедурі парадигматизації побудовано повний перелік усіх граматичних форм для всіх лексичних одиниць, наведених у реєстрі. Це забезпечило візуалізацію всіх словоформ в усіх граматичних значеннях. Загальна кількість словоформ для близько 152 тис. одиниць реєстру наближається до 3 млн. У модулі «Парадигма» користувач, вибравши в реєстрі будь-яке слово, автоматично одержує таблицю всіх словоформ для вибраної реєстрової одиниці з поданням їхніх граматичних параметрів.

Модуль «Транскрипція» забезпечує автоматизоване виведення за допомогою транскрипційних знаків інформації про артикуляцію лексичних одиниць реєстру згідно з сучасною літературною вимовою звуків. В основу модуля покладено інформацію, що міститься в Орфоепічному словнику української мови, перший том якого вийшов у серії «Словники України». Його реєстр тут значно розширено за рахунок слів, які пишуться через дефіс, словосполучень тощо.

Фразеологічний модуль містить близько 56 тис. фразеологічних одиниць, які вживаються в сучасному українському мовленні. За основу фразеологічного модуля було взято Фразеологічний словник української мови, підготовлений до друку в серії «Словники України», у якому найповніше відображено загальновживану фразеологію української мови та подано всебічну лексикографічну характеристику фразеологізмів.

Модуль синонімії створено на основі Словника синонімів української мови 9 і містить він близько 9200 синонімічних рядів, що складаються зі слів або їхніх окремих значень, а також сталих словосполучень (номінативних та граматичних).

Основна частина модуля антонімії — словник антонімів, який за змістом відповідає Словникові антонімів української мови, що вийшов у серії «Словники України» в 1999 р. 10 Загалом у модулі антонімів представлено понад 2200 компонентів антонімічних пар, що є у всіх частинах словникових статей.

ІЛС «Словники України» цікава тим, що містить усі основні елементи структури лексикографічних систем. Практичний інтерес для тлумачної лексикографії вона становить, зокрема, тим, що всі п'ять наведених вище лексикографічних функцій можуть використовуватися в автономному режимі й бути інтегрованими до лексикографічних структур Словника української мови.

На думку користувачів системи, цей лексикографічний продукт, незважаючи на значну різноманітність представлених у ньому мовних явищ, насправді має вигляд цілісного словника, що підтверджує адекватність методів інтеграції, використаних у процесі його створення, тим мовним явищам, які відіграють роль об'єктів лексикографічного опису в окремих компонентах ІЛС «Словники України» [12, с. 7-48].

Завдання 9. У чому полягає співвідношення традиційної та комп'ютерної лексикографії?

«Комп'ютерна лексикографія з самого початку була задумана не як самостійна наукова галузь, а як автоматизація трудомістких процесів у лексикографії. Реалізація цього задуму поступово не лише накопичила досвід автоматичного аналізу мовного матеріалу з позицій лексикографії, а

й привела до виникнення теоретичних засад автоматизації в лексикографії та автоматизованого укладання словників.

Розглянемо ще раз етапи лексикографічної діяльності:

- 1) Вироблення концепції словника, тобто визначення його призначення, майбутніх користувачів, способів його використання, а звідси — й вимог до зовнішнього та внутрішнього оформлення словника.
- 2) Створення лексикографічної бази, тобто, вибір текстів для розписування, створення інструкції розписувачам, створення картотеки.
- 3) Укладання реєстру майбутнього словника.
- 4) Аналіз і класифікація картотеки: лематизація слова, яке призначається як реєстрове, визначення конструкцій у яких воно вживається, розмежування значень.
- 5) Вироблення форми тлумачення чи вибір перекладів для кожного значення слова.
- 6) Оформлення словникової статті, перевірка доцільності її запланованої структури, визначення кількості та характеру ілюстративних прикладів, системи ремарок й умовних позначень.
- 7) Оформлення словника в цілому, включаючи додатки, індекси та інші допоміжні показники.

Подивимось, які традиційні та комп'ютерні технології можуть бути застосовані на кожному з етапів, до яких теоретичних висновків й узагальнень ведуть комп'ютерні технології.

Вироблення концепції словника — сфера лексикографа, який використовує свій досвід та досвід своїх попередників. На цьому етапі залучення комп'ютерів ще не є можливим.

Створення лексикографічної бази, укладання картотеки. Відбір текстів для розписування здійснюється лексикографом, решта ж операцій цілком під силу сучасному комп'ютерові. Автоматичне створення корпусу

текстів для розписування привело до виникнення корпусної лінгвістики, яка має свої теоретичні засади щодо організації матеріалу в корпусі, автоматичного кодування слів у термінах частиномовної приналежності та словозмінної форми, створення систем лематизації, укладання електронної картотеки для кожного реєстрового слова, тобто автоматичний морфологічний та синтаксичний аналіз. Роль лексикографа на цьому етапі — контроль і редагування здійсненого аналізу. Створені ж системи автоматичного аналізу тексту вийшли за межі суто лексикографічного призначення й використовуються в багатьох системах автоматичного опрацювання тексту – машинному перекладі, інформаційному пошукові, автоматичному реферуванні та ін.

Укладання реєстру словника теж може здійснюватися комп'ютером на базі укладеної електронної картотеки або списку лем, які зустрілися в корпусі текстів. Вирішальне слово тут — за лексикографом, який визначає доцільність включення слова залежно від попередньо виробленої концепції майбутньої словника. Можна автоматично здійснити укладання реєстру на базі частотного словника, укладеного на даному корпусі, включаючи в реєстр слова з заданим порогом частоти. Автоматичне укладання ЧС слів чи лем — сфера лексикографії, добре опанована комп'ютером.

Класифікація картотеки, розмежування значень може здійснюватися на основі укладання конкордансу, який дозволяє групувати вживання слова в однакових контекстах. Вироблено комп'ютерні процедури методи, на базі яких здійснюється розмежування значень та розмежування лексикограматичних омонімів. Лексикограф тут здійснює контроль і постредагування.

Виробити формулу тлумачення комп'ютер самостійно не може, але вибрати певну формулу тлумачення із заданого списку – посильне для нього завдання. У лексикографії вироблено формули тлумачення певних груп слів на базі їх формальних ознак. Так, понад п'ять тисяч дієслів з

префіксами *за-* та *роз-* у Словнику української мови тлумачаться формулою "Почати + спільнокореневе з реєстровою одиницею непрефіксальне дієслово": *запрацювати – почати працювати*, а понад 1200 дієслів із суфіксом *-увати*, тлумачаться формулою "Працювати + спільнокореневий з реєстровим словом іменник": **вчителювати – працювати вчителем**.

Вибір перекладу може бути здійснений комп'ютером на основі аналізу паралельних корпусів текстів.

Отже, укладання словникової статті може значною мірою здійснюватися комп'ютером. Те ж саме можна сказати й про укладання словника в цілому, якщо чітко розроблено структуру словника у зрозумілому для комп'ютера форматі.

Як говорить у своїй статті "Майбутнє лінгвістики та лексикографів: чи існуватимуть лексикографи в 3000 році?" Грегор Графенштет, "Може так трапитися, що лексикографи будуть все менше й менше потрібні для розв'язання деяких завдань, для яких вони зараз витрачають багато часу".

Можна передбачити, що комп'ютерні технології все більше проникатимуть у лексикографію, що, зрештою, може привести до стирання різниці між традиційною та комп'ютерною лексикографією. Майбутнє за останньою.

У чому ж полягають напрямки її розвитку?

Перспективи подальшого розвитку комп'ютерної лексикографії можна бачити в кількох напрямках:

- а) створення систем, здатних повністю автоматично укладати тлумачні та перекладні словники;
- б) створення інтегрованих лексикографічних систем для кожної мови;
- в) укладання словників нового типу, яких не існувало раніше;
- г) об'єднання цих лексикографічних систем в одну надсистему;

д) створення єдиної семантичної мережі, яка може бути основою для укладання різноманітних словників.

Найважче досягти виконання тих пунктів, у яких говориться про розпізнавання комп'ютером семантики лексичних одиниць. У всьому світі ведуться роботи, спрямовані на те, щоб навчити комп'ютер розпізнавати семантику, але не можна сказати, що вони достатньою мірою успішні» [9, с. 206-208].

Завдання 10. Чи існує різниця між комп'ютерною копією та комп'ютерною версією паперового словника?

«Як уже зазначалося, комп'ютерна лексикографія далеко не відразу приступила до автоматичного укладання словників у системі "текст–словник". Спочатку був досить довгий період автоматизації трудомістких лексикографічних процесів. Наступний етап - копіювання паперових словників, щоб забезпечити можливість їх машинного прочитання (make them machine-readable). В цих копіях нічого не змінювалося, програмне забезпечення обмежувалося пошуком реєстрового слова. Спосіб користування таким словником не набагато відрізнявся від способу використання паперового словника. Зручність полягала в тому, що комп'ютер знаходив потрібне реєстрове слово швидше, не треба було листати словник, а також у тому, що габарити записаного на дискету словника були значно меншими від розмірів паперового словника, тому дискету можна було легко мати завжди при собі.

Пізніше почали конвертувати паперовий словник у машинний формат і створювати комп'ютерну версію паперового словника, яка значно відрізнялася від словника паперового, в основному за рахунок будови словникових статей. У них уточнено функції розділових знаків, кожне значення, кожна зона та кожен приклад подаються з нового рядка, не використовуються тильди, тобто реєстрове слово в усіх прикладах дається

повністю. При цьому ніяка змістова інформація не додається ні щодо кількості значень, ні щодо кількості ілюстративних словосполучень або речень. Отже, словник містить усе, що було в паперовому словнику, але формат його змінений. Тому з повним правом можна його назвати комп'ютерною версією паперового словника.

Змінений формат дозволяє розширити програмне забезпечення, яке включає пошук словникової статті, пошук реєстрового слова в інших статтях, зіставлення двох чи кількох статей як відносно значень їхніх реєстрових слів, так і відносно вжитих у них видів словосполучень. Отже, способи використання комп'ютерної версії словника значно ширші, ніж словника паперового. Тому комп'ютерні версії паперових словників, або комп'ютеризовані словники, як ще називають, набули великого поширення.

Існують комп'ютерні копії та комп'ютерні версії майже всіх типів паперових словників — перекладних, навчальних, тлумачних, спеціальних (синонімів, антонімів, омонімів) та інших. Всі вони призначені для звичайного користувача - людини, забезпечуючи потреби пошуку не лише слів, а й уживання реєстрових слів в інших статтях словника, забезпечують можливість зіставлення та класифікації, сортування даних за окремими зонами словникової статті, за перекладами чи тлумаченнями, за спільністю дефініцій і т.д» [9, с. 188-189].

Завдання 11. Що сьогодні називають автоматичним або машинним словником?

«Спочатку автоматичними, або машинними, словниками називали будь-які словники, укладені при комп'ютерній підтримці. Але з часом виділилася група словників, укладених на комп'ютері й використовуваних саме комп'ютером при розв'язанні завдань комп'ютерного опрацювання тексту або створення певних систем такого опрацювання. Деякі з цих

словників назвати так можна лише умовно, оскільки вони ні за реєстровими одиницями, ні за будовою не схожі на звичайні словники.

а) Автоматичні словники для розпізнавання мови

Класичним прикладом автоматичного словника може слугувати словник, призначений для розпізнавання мови, якою написано текст, що важливо, якщо треба опрацювати масив різномовних текстів. Наприклад, у масиві текстів є тексти українською, російською та білоруською мовою або англійські та німецькі тексти. У цьому випадку слід виявити ті риси, які властиві лише одній із зіставляваних мов. Це можуть бути літери або буквосполучення, службові слова або слова високочастотні, специфічні для певної мови синтаксичні конструкції і т. д. При зіставленні трьох вищезгаданих слов'янських мов виявляється, що літери г, ї властиві лише українській мові, у — лише білоруській, ь - російській. Німецьку мову відрізняють від інших мов з латинським шрифтом літери ä, ö, ü, ß; буквосполучення sch, яке в англійській мові зустрічається в поодиноких словах, а в німецькій на кожному кроці. В англійській мові немає літер, властивих лише для неї, але є буквосполучення th. яке в німецькій мові майже не зустрічається. Якщо взяти найчастотніші слова, то вони будуть різними для різних мов. Для англійської — the, to, for, а для німецької — die, der, das. Словник, призначений для розпізнавання мов, будується як таблиця, у якій стовпчики позначають зіставлявані мови, а рядки - диференційні ознаки, які розрізняють, що не схоже на звичайний словник, як ми звикли його бачити й уявляти.

Отже, в комп'ютерних словниках можуть бути такі реєстрові одиниці, таке поєднання та представлення, яких не буває у словниках паперових.

б) Автоматичні словники для інформаційно-пошукових систем

Автоматичні словники, призначені для інформаційно-пошукових систем, у ролі реєстрових одиниць мають дескриптори, тобто ті слова чи словосполучення, які є ключовими для розкриття смислу тексту.

Дескриптори можуть бути різними за широтою змісту. Це означає, що у словнику дескрипторів вони розташовані ієрархічно, за родовидовими відношеннями.

Рационально побудована інформаційно-пошукова система повинна бути відкритою, тобто дозволяти внесення в неї змін у процесі її використання. Такі зміни можуть бути пов'язані з необхідністю поповнити список дескрипторів або змінити системні відношення у зв'язку з указівкою на таку необхідність у формулюванні запитів. Можливо також, що якісь дескриптори варто вилучити з системи, оскільки, як показують запити, ці дескриптори дублюють один одного.

Всяка інформаційно-пошукова система тісно пов'язана з певною предметною областю. Це необхідно для уникнення шуму, який виникає внаслідок омонімічних термінів у різних науках. Наприклад, термін КОРПУС має істотно різне значення у військовій справі й літако- чи суднобудуванні; слово КВАДРАТ має різні значення в геометрії й алгебрі; СТАН позначає різні поняття в мовознавстві й описі зовнішності людини...

Зараз існує чимало різних інформаційно-пошукових систем в інтернеті, з одного боку, безплатних багатогалузевих типа Google, Yahoo, Yandex, з іншого — платних, що є власністю тієї фірми, на сайті якої ця система знаходиться, або вузькоспеціалізованих, що теж розміщуються на сайтах певних фірм чи компаній і дають інформацію, яка стосується тільки цієї фірми, наприклад, розклад руху літаків.

в) Словники для машинного перекладу

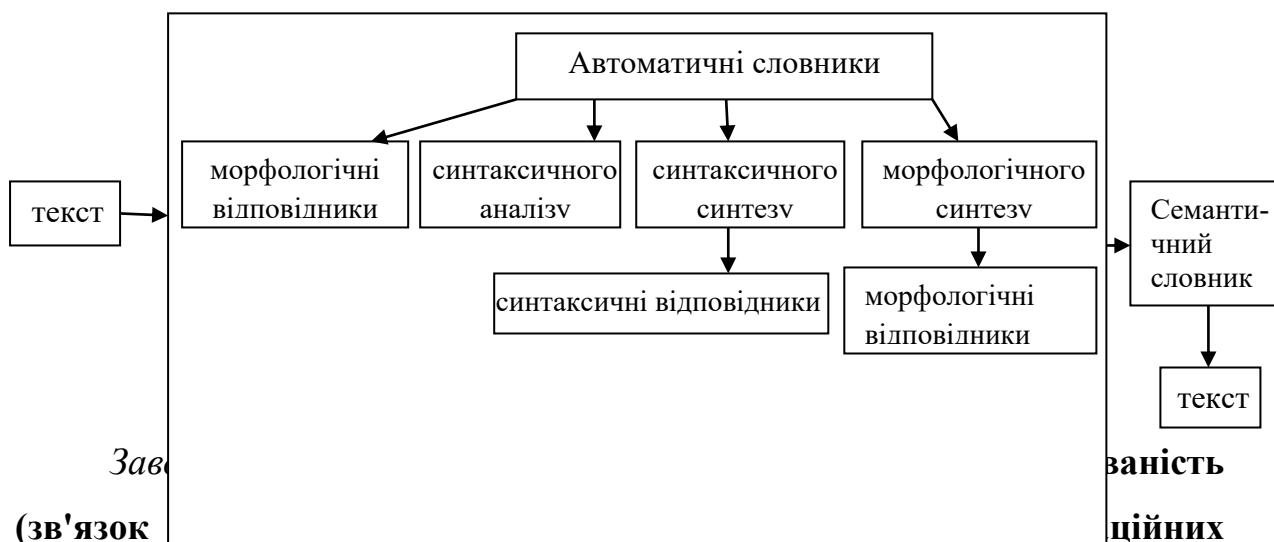
Щоб перекласти текст з однієї мови на іншу, необхідно виконати такі етапи роботи:

-зрозуміти текст, який треба перекласти; це можливо за умови, якщо перекладач знає граматику вихідної мови, тобто, словозмінні форми кожного слова в перекладеному тексті, а також правила поєднання слів у реченні;

-вміти поставити у відповідність кожному слову й кожній конструкції слово у потрібній формі, як цього вимагає граматика вхідної мови, тобто мови, на яку перекладається текст, а також правильно побудувати речення.

Для комп'ютера слово "зрозуміти" нічого не значить, його слід замінити висловом "поставити у відповідність певним формам слів семантичну інформацію словника".

Отже, автоматичний словник для машинного перекладу - це серія словників: а) морфологічного аналізу, б) синтаксичного аналізу, в) синтаксичного синтезу, г) морфологічного синтезу, які будуються здебільшого у вигляді таблиць, та словника, семантичного, у якому для кожного слова нерекладуваної мови наводяться значення у мові, на яку здійснюється переклад» [9, с. 192-197].



технологій?

«Розвиток сучасних інтелектуальних інформаційних технологій усе наполегливіше вимагає розроблення досконалих засобів лінгвістичного

забезпечення інформаційних систем, що висуває відповідні завдання й до лексикографічної галузі. Комп'ютерні лексикографічні системи виступають у двох іпостасях: як результат лінгвістичних досліджень певних ділянок мовознавства і водночас як конструктивні елементи для «вбудовування» в контури автоматичного опрацювання природномовних об'єктів. Така двоїстість, а також прикладна спрямованість зазначених систем спричиняють цілий ряд особливостей, що відіграють роль методологічних настанов як для традиційної лексикографії, так і для проектування засобів лінгвістичного забезпечення.

Першою особливістю є яскраво виражена тенденція до лексикографування найширшого кола мовних явищ та розроблення таких методів і моделей, які дозволяють поєднувати в одному лексикографічному середовищі різні за своєю природою мовні феномени. Тобто все більше актуалізується універсальність лексикографічного методу (вона насправді впливає з універсальності лексикографічного ефекту в інформаційних системах) і прагнення до побудови інтегрованих лексикографічних структур, здатних до адекватнішого представлення мови в її цілісності.

Другою особливістю виступає необхідність розроблення формалізованих моделей мовної та лінгвістичної компетенції людини і взагалі властивостей її мовнорозумового апарату з метою використання відзначених моделей при проектуванні людино-комп'ютерних систем штучного інтелекту. Практична потреба у створенні автоматизованих систем розуміння природної мови може реалізуватися тільки через трансформацію тлумачного словника у словник семантичний.

Підкреслимо ще одну характерну особливість сучасного етапу і лексикографії, і лінгвотехнології — необхідність моделювання лінгвістичних об'єктів у їх репрезентативному обсязі, тобто такому, що охоплює відповідні мовні явища в цілому, а не лише окремі, хоч і показові

прикладі. Для лексичної системи ця вимога «тягне» мінімальні обсяги в 200-300 тис. і більше словникових одиниць або в категоріях семантичних станів — 10-20 млн.

Урешті-решт бажання інтегруватися в сучасний світовий мовний простір спонукає до реалізації вказаних завдань у таких технологічних середовищах, які б легко адаптувалися та інтегрувалися.

Зрозуміло, що для задоволення таких вимог слід мати й відповідний науково-технічний інструментарій, необхідними складниками якого виступають як аспектологія, так і технологія лексикографічної діяльності. На думку авторів, саме теорія лексикографічних систем містить усі необхідні компоненти такого апарату, а її технологічна складова надає достатні засоби для розроблення структури українського лінгвістичного корпусу і національної словникової бази та їх фактичної побудови» [14].

Завдання 13. Які завдання вдалося розв'язати Українському мовно-інформаційному фонду?

«Деякі завдання вже зараз вдалося розв'язати за допомогою втілення концептуально нового технологічного підходу до лексикографічної проблематики.

Слід зазначити, що вперше в українській лінгвістичній науці й практиці вдалося побудувати інтегроване лексикографічне середовище, в якому об'єднано такі різноманітні мовні явища, як словозміна, вимова і наголос, синонімія, антонімія та фразеологія. Зауважимо, що зазначені явища втілено в їх репрезентативному обсязі (словниковий реєстр уже зараз перевищує 180 тис. словникових одиниць і понад 4 млн. словоформ, кількість синонімічних рядів перевищує 9200, антонімічних комплексів — понад 2200, фразеологізмів — понад 60 тис). За допомогою ІЛС «Словники України» стає можливим проведення фундаментального дослідження цілого ряду українських правописних проблем на максимально повному

мовному матеріалі, глибоке вивчення лексико-граматичного складу української фразеологічної системи, явищ омонімії, у тому числі й граматичної, низки дериватологічних проблем, дослідження внутрішньої структури синонімічних рядів та антонімічних комплексів тощо. Стає реальною глибока автоматизація процесів укладання орфографічних та орфоепічних словників української мови. Технологічно прозорими виявляються процедури автономного використання та інтегрування окремих функцій ІЛС «Словники України» в інші лексикографічні продукти.

На основі використання методів теорії лексикографічних систем створено (також уперше) комп'ютерну ЛБД Словника української мови з маніфестацією всіх основних елементів його структури (зауважимо, що спроби в минулому навіть часткового вирішення цього завдання закінчувалися, по суті, нульовими результатами). Створення ЛБД СУМа дозволило в практичному плані поставити і певною мірою розв'язати низку складних лінгвістичних проблем. Серед них слід відзначити: побудову структури словникових дефініцій та встановлення її зв'язків з різними таксономічними схемами (принаймні для дієслова цю проблему розв'язано на концептуальному рівні); автоматично виявляти синонімічні лексико-семантичні варіанти лексем; досліджувати системні ефекти взаємозв'язків граматичної та лексичної семантики тощо.

Характерною рисою нової технології тлумачної лексикографії є її комплексність, яка ґрунтується на створенні, системному узгодженні та використанні усіх забезпечувальних ланок лексикографічного процесу — електронної бібліотеки (корпусу) текстів, автоматизованої лексичної картотеки та власне технологічної лексикографічної підсистеми.

Завдяки комплексному підходу до проблематики тлумачної лексикографії постають реальнішими контури національної словникової бази, створення якої як цілісної інформаційно-лінгвістичної системи

здійснюється за Указом Президента України «Про розвиток національної словникової бази».

Розроблена у Фонді системотехніка і технологія комп'ютерної лексичної картотеки, обсяг якої вже зараз перевищує 25 млн. слововживань, за умов її розвитку та вдосконалення дозволить сформувати експериментально-фактографічну базу вітчизняного мовознавства з принципово новими якісними та кількісними параметрами.

Автоматизоване формування лексикографічної бази даних СУМа і втілення її у локальній мережі з наступною реалізацією в глобальному варіанті створює передумови для ефективної технології словникарства, яка може послужити основою для організації всієї лексикографічної роботи в Україні.

Зрозуміло, що в ряду лексикографічних напрямів, охоплених розвинутим у цій і попередній статтях концептуальним підходом, тлумачна лексикографія через свою специфіку посідає центральне місце. Зрозуміло також, що з укладанням основного корпусу СУМа справжня лексикографічна робота тільки розпочинається. І справа тут не лише в тому, що лексикографічні праці, а тим більше великі, фундаментальні словники застарівають ще до їх публікації. Основним рушієм тут виступає бажання і практична можливість використати розвинений і відпрацьований у процесі укладання СУМа науковий, організаційний та технологічний апарат для створення принципово нової для української лексикографії продукції.

Ще один аспект, який був абсолютно нереальним у традиційній лексикографії,— це організація спільної праці над Словником української мови практично всіх основних мовознавчих кафедр українських університетів. Зараз в Українському мовно-інформаційному фонді НАН України завершується розроблення онлайнового варіанта фундаментальної академічної лексикографічної системи «Словник української мови».

Опрацьовується системотехніка й порядок взаємодії між центральним і периферійними осередками цієї системи, і через певний час вона може бути інстальована на комп'ютерних системах мовознавчих кафедр з метою розподілу лексикографічної праці та організації скоординованого лексикографічного процесу. Фактично це й започаткує практичну роботу Української лінгвістичної мережі, що надасть унікальну можливість для функціонування постійно діючого всеукраїнського лінгвістичного діалогу і безперервного вдосконалення й розвитку Словника української мови» [14, с. 83-86].

Завдання 14. Комп'ютерна лінгвістика – це лінгвістична дисципліна, яка вивчає можливості використання комп'ютерних технологій для вирішення різних завдань, пов'язаних з мовою. Що таке комп'ютерна лінгвістика?

«Комп'ютерна лінгвістика як складова частина науки про мову вивчає лінгвістичні основи інформатики і всі аспекти зв'язку мови, мислення як форми думки і моделювання мовної дійсності за допомогою комп'ютерних програм. Комп'ютерна лінгвістика досліджує проблеми мовних одиниць – менших за слово, які дорівнюють слову, словосполучень, речень (висловлювань), тексту в цілому, а також проблеми моделювання мовленнєвих операцій вилучення змісту з тексту або перекладу текстів з однієї мови на іншу. Можливості лінгвістичних автоматів розширюються, і, як наслідок, стає більш широкою проблематика комп'ютерної лінгвістики.

Комп'ютерна лінгвістика посідає проміжне місце між двома науками - прикладною лінгвістикою і інформатикою.

Прикладну лінгвістику ми розуміємо як більш широке поняття, де є місце будь-якому застосуванню лінгвістики у практичній діяльності - у математиці, дидактиці, інформатиці, комп'ютерах.

Людина живе в інформаційному середовищі. Сучасна інформаційна технологія включає значну кількість автоматизованих інформаційних систем (і їх кількість зростає), засобів масової комунікації, телезв'язку і радіообміну, систем машинного перекладу, діалогових, питально-відповідних, експертних систем, що допомагають людині приймати рішення. Мовна практика інформаційного суспільства, а також сучасні теоретичні дослідження оперують машинними фондами мов, алгоритмами і програмами автоматичної переробки текстів, моделюванням розумовомовленнєвої діяльності, створенням автоматів, що не тільки записують і реєструють, але й розуміють людську мову і думку.

Людська мова, природна мова для комунікації співтовариств людей, залишається потужним і незамінним засобом передачі інформації, тому її введення в комп'ютер пов'язане з процесом переробки повідомлення природної форми у формальну мову. У пам'яті людини інформація записана у вигляді імпульсів. Філологічними одиницями пам'яті виступають набори різної кількості нейронних імпульсів, здатні цілісно повторюватися. Кожна з цієї кількості нейронів ніби буква універсального нейронного коду чи кодових слів.

Слово - це наступна, більш складна сутність. Інформація з пам'яті вилучається двома способами: рефлекторно, під впливом запам'ятованих сигналів (наприклад, коли їх упізнають або заучують), і спонтанно, тобто незалежно від сприйнятих сигналів (прикладом можуть бути тексти художніх творів). Унаслідок циклічного повторення кодових слів, що зберігають різного роду інформацію про образи пам'яті, у тому числі образи слів рідної мови, відтворення останніх підпорядковується певним закономірностям.

На другому кінці цього ланцюжка зростання сутностей - як за абсолютним розміром фізичної протяжності, так і за складністю сприйняття - знаходиться текст. Дослідження тексту складається із трьох

етапів: аналізу конкретних умов виникнення тексту; вивчення умов входження цього тексту до певної сфери культури; загальних історичних закономірностей розуміння і тлумачення тексту на фоні розвитку культури, прогресу у знаннях і мовному спілкуванні. Перші два етапи належать до окремих розділів філології, останній - до загальної. Якщо розглядати питання щодо походження тексту від найдрібніших сутностей до певного цілого і щодо подальшого його функціонування в автоматизованих системах при спілкуванні людини з цими системами, то виходить, що прикладна філологія вивчає всі три види проблем загальної філології.

Тому до сфери комп'ютерної лінгвістики при опрацюванні текстів будуть належати питання, пов'язані з виникненням, існуванням, тлумаченням, збереженням, передаванням і використанням текстів у прагматичному розумінні» [2, с. 20-21].

Завдання 15. Який основний інструмент використовує комп'ютерна лінгвістика?

«Компьютерная лингвистика как особая прикладная дисциплина выделяется прежде всего по инструменту — то есть по использованию компьютерных средств обработки языковых данных. Поскольку компьютерные программы, моделирующие те или иные аспекты функционирования языка, могут использовать самые разные средства программирования, то об общем метаязыке говорить вроде бы не приходится. Однако это не так. Существуют общие принципы компьютерного моделирования мышления, которые так или иначе реализуются в любой компьютерной модели. В основе этого языка лежит теория знаний, разработанная в искусственном интеллекте и образующая важный раздел когнитивной науки.

Основной тезис теории знаний гласит, что мышление — это процесс обработки и порождения знаний. «Знания» или «знание» считается

неопределяемой категорией. В качестве «процессора», обрабатывающего знания, выступает когнитивная система человека. В эпистемологии и когнитивной науке различают два основных вида знаний — декларативные («знание что») и процедурные («знание как»2)). Декларативные знания представляются обычно в виде совокупности пропозиций, утверждений о чем-либо. Типичным примером декларативных знаний можно считать толкования слов в обычных толковых словарях. Например, чашка — 'небольшой сосуд для питья округлой формы, обычно с ручкой, из фарфора, фаянса и т.п.'. Декларативные знания поддаются процедуре верификации в терминах «истина—ложь». Процедурные знания представляются как последовательность (список) операций, действий, которые следует выполнить. Это некоторая общая инструкция о действиях в некоторой ситуации. Характерный пример процедурных знаний — инструкции по пользованию бытовыми приборами. Ср. текст инструкции о настройке видеосигнала для видеомэгнитофона:

1) Выберите видеоканал. 2) Включите выключатель «Проверочный канал». 3) Установите переключатель «Система» в «I» положение. 4) Отрегулируйте ТВ канал таким образом, чтобы настроечная сетка была четко видна.

Моделирование общения. В узком смысле проблематика компьютерной лингвистики часто связывается с моделированием общения в частности, с обеспечением общения человека с ЭВМ на естественном или ограниченном естественном языке. Это относится к оптимизации языка как средства общения. Впрочем, компьютерные модели общения часто используются для изучения самого процесса общения. Остановимся подробнее на опыте создания и использования именно таких моделей.

Изучение уже накопившегося опыта эксплуатации компьютерных систем, требовавших обеспечения взаимодействия с ЭВМ на естественном языке, позволило исследователям по-новому взглянуть на функции и

структуру естественной коммуникации. В центр внимания попали вопросы, которые ранее были на периферии теории диалога, дискурса-анализа и теории коммуникации. Что обеспечивает естественность общения? Каковы условия связности беседы? Когда общение оказывается успешным? В каких случаях возникают коммуникативные неудачи и можно ли их избежать? Какие стратегии общения используют участники коммуникативного взаимодействия при достижении своих коммуникативных целей? Это далеко не исчерпывающий список теоретических проблем, обнаружившихся в связи с функционированием компьютерных моделей общения» [1, с. 14, 20-21].

Завдання 16. Які практичні завдання можна виконувати, використовуючи комп'ютерну лінгвістику?

«Згідно з окресленими в попередній темі «Складові прикладної і комп'ютерної лінгвістики» видами опрацювання текстів, зараз використовують такі КЛС:

- аналізу й синтезу усних текстів;
- аналізу й синтезу писемних текстів;
- перетворення усних текстів у писемні й навпаки;
- набирання текстів;
- коректури текстів;
- криптографування текстів;
- описування документів;
- індексування текстів;
- пошуку інформації;
- реферування текстів;
- редагування текстів;
- перекладання текстів;
- навчання мови;

- генерування монологічних текстів (експериментальні системи);
- ведення діалогу;
- розуміння текстів (експериментальні системи);
- словникові системи (лексикографічні бази даних).

Цей перелік не є вичерпним — з розвитком комп'ютерних технологій він буде постійно розширюватися й доповнюватися.

За ступенем автоматизації опрацювання текстів ЛС поділяють на:

- комп'ютеризовані (комп'ютер використовують лише як інструмент, всю інтелектуальну роботу з опрацювання тексту виконує людина);
- автоматизовані (комп'ютер виконує частину відносно простих операцій з опрацювання тексту, а людина виконує всі складні операції та керує системою);
- автоматичні (комп'ютер виконує більшу частину всіх операцій з опрацювання тексту, а людина виконує найскладніші операції та здійснює керування системою).

Крім таких спеціалізованих ЛС, лінгвістичне забезпечення використовують в усіх інших без винятку комп'ютерних системах, оскільки всі вони спілкуються з людиною-оператором певною мовою (наприклад, мовою меню, обмеженою природною мовою тощо). Тому ПЛ і КЛ виходять далеко за власні межі — в ділянку інформаційних технологій» [10, с. 201-202].

Завдання 17. Що є об'єктом і предметом комп'ютерної лінгвістики?

«Об'єкт дослідження КЛ становить мова в усіх трьох способах свого існування:

- **мовна система** - сукупність певних одиниць з властивими їм формальними, змістовими та функціональними властивостями;

- **мовлення** - різноманітні продукти реалізації мовної системи в певних умовах та ситуаціях комунікації;

- **мовна діяльність** - процес використання мовної системи й створення продуктів такого застосування мови в тих чи інших умовах комунікації.

Як бачимо, об'єктом розв'язання конкретних завдань у межах КЛ може бути кожен зі складників відомої тріади Ф. де Сосюра : - langue "мова" - parole "мовлення" - langage "мовна діяльність".

Від традиційної, некомп'ютерної, лінгвістики КЛ відрізняє особливий спосіб вивчення об'єкта за допомогою комп'ютера. Він зумовлює необхідність розроблення методів та прийомів аналізу й синтезу мовних фактів, відмінних від традиційних. Недарма у вищеподаному визначенні КЛ з праці А.М.Баранова з'явилося слово "моделювання".

Предмет дослідження КЛ – ознаки будови, змісту та функціонування одиниць мовної системи, продуктів мовлення та мовної діяльності - звукових або письмових текстів, які могли б служити для їхнього моделювання й використання в процесах комп'ютерного опрацювання мовної інформації.

Комп'ютерна лінгвістика є водночас дисципліною теоретичною, фундаментальною і практичною, прикладною. Застосування нового дослідницького інструмента - комп'ютера - дає змогу на якісно новій фактичній основі, за допомогою нових дослідницьких методів та прийомів аналізу й синтезу мовних фактів розв'язувати теоретичні завдання сучасного мовознавства, одержувати відомості про будову та функціонування мовних об'єктів, які уможливлюють зміни в самій парадигмі знання про мову, оскільки дозволяють не лише по-іншому розв'язувати старі, а й ставити нові лінгвістичні завдання. Використання спеціального технічного засобу і підпорядкованих йому прийомів та процедур моделювання мовних об'єктів ставить КЛ в ряд інших

прикладних лінгвістичних дисциплін, таких, наприклад, як лінгводидактика, логопедія, експериментальна фонетика, стенографія, нейро- та біолінгвістика. Врахування комплексного характеру предмета дослідження КЛ, специфіки використання в її дослідженнях особливого технічного засобу дає підстави сформулювати таке її визначення» [4, с. 8-9].

Завдання 18. Чому стандартизація термінології вважається компонентом мовної політики?

«Найважливішим результатом діяльності національної стандартизації є розроблення та прийняття національних НД. Розроблення НД здійснюють згідно з планами національної стандартизації, які формують щорічно за усталеною процедурою щодо експертизи та відбирання пропозицій. План містить перелік тем відповідно до пріоритетних напрямів, роботу над якими профінансовано.

На сучасному етапі пріоритетними є такі напрямки:

- стандарти, дотримання вимог яких сприймаються як доказ відповідності вимогам директив «нового підходу», запроваджених в Україні як технічні регламенти;
- стандарти на технологічні процеси, насамперед, які визначають якість, безпечність та довговічність продукції (зварювання, нанесення покриттів, зберігання сільськогосподарської продукції тощо);
- стандарти у сфері інформаційних технологій, зокрема, на автоматизовані системи управління;
- стандарти на методи контролю сільськогосподарської та харчової продукції, продукції металургійного комплексу, легкої промисловості, товарів широкого вжитку, а також обліку паливно-енергетичних ресурсів;
- перегляд та удосконалення національних стандартів на терміни та визначення.

Станом на серпень поточного року розроблено та прийнято більше ніж 8000 ДСТУ, які разом з іншими категоріями НД становлять загальний фонд національних НД - 8515 документів.

Важливою характеристикою фонду є ступінь гармонізації національних стандартів та кількість впроваджених міжнародних та європейських стандартів. Ступінь гармонізації ДСТУ становить 51 %, тоді як ГОСТ - лише 9 %, а ступінь гармонізації чинного в Україні загального фонду стандартів (ДСТУ + ГОСТ) - 22 %.

Серед розроблених ДСТУ за критеріями поширеності та значущості треба виокремити такі стандарти:

- на терміни та визначення, разом із правилами їх розроблення та особливостями експертування;
- управління якістю;
- екологічного управління та на методи контролю якості ґрунтів, води і повітря, що дає змогу оцінити стан природного довкілля;
- на методи контролю харчових продуктів і товарів широкого вжитку, методи випробування та аналізу продукції промислового призначення.

Одним із пріоритетів національної стандартизації є розроблення ДСТУ на терміни та визначення, адже до проголошення незалежності вся нормативна та технічна документація видавалась лише російською мовою й не існувало стандартів з науково-технічної термінології. Без стандартизованої термінології неможливо розробити якісні стандарти, забезпечити інформаційну сумісність.

У процесі розроблення термінологічних стандартів виявлено кілька серйозних проблем: відсутність системного підходу, слабкий інформаційний зв'язок між фахівцями суміжних галузей, що спричиняло дублювання, бажання розробника подати у проекті стандарту з вузької

галузі максимальну кількість термінів за рахунок загальнонаукових та загально технічних термінів, номенклатури виробів чи обладнання.

Для вирішення цих проблем розроблено методику експертування термінологічних стандартів, яка дозволяла виявити порушення логікосемантичної системності та логічних помилок у визначеннях термінів. Створювались науково-технічні комісії, на засіданні яких уточнювалась науково-технічна термінологія за результатами додаткової експертизи та обговорення.

Станом на січень 2008 р. розроблено та прийнято 809 термінологічних стандартів, більшість із яких містять англійські, німецькі, російські та французькі відповідники, що забезпечує інформаційну сумісність гармонізованих ДСТУ практично у всіх сферах економіки. На жаль, більшість термінологічних стандартів розроблено більше ніж десять років тому, і назріла нагальна потреба в їх перегляді та допроцюванні» [15, с. 4-5].

Завдання 19. Що входить у предметне коло прикладної соціолінгвістики?

«Науковий інтерес до питань соціолінгвістики посилюється у зв'язку з активним входженням ідей нової мовознавчої парадигми в навчальні плани філологічних факультетів та факультетів іноземних мов університетів України. Разом з тим, увага до питань прикладної соціолінгвістики означає наближення українського студента до програм європейських університетів, які питання мовного співжиття розглядають не тільки в курсі соціолінгвістики, але і європеїстики, науки про культуру, мову різних народів, що проживають в ЄС.

Прикладна соціолінгвістика - розділ соціолінгвістики, який вивчає емпіричний матеріал і створює теоретичні моделі його опису для розгляду

соціальних проблем функціонування мови (мов) у суспільстві та запобігання будь-яким конфліктам.

З'ясувати *проблематику* прикладної соціолінгвістики допоможе наповнення змісту категорії в різножанрових працях.

У словнику соціолінгвістичних термінів (Р. Trudgill «*Introducing Language and Society*» (1992)) можна знайти вичерпну інформацію про соціолінгвістику: ця дисципліна пов'язана з антропологічною лінгвістикою, діалектологією, етнографією мовлення, соціальною психологією мови тощо; макросоціолінгвістика та мікросоціолінгвістика протиставлені за змістом (макросоціолінгвістика позначає вивчення сфер, які характеризують відношення між великими групами мовців, навпаки, мікросоціолінгвістика розкриває міжособистісну комунікацію, вивчає мовлення малих груп людей). Однак термін *прикладна соціолінгвістика* ще не зафіксований.

Отже, предметне поле прикладної соціолінгвістики широке: сюди входить урегулювання певних процесів у суспільстві та прогнозування виходу з конфліктних ситуацій в умовах контакту різних мов, формулювання рекомендацій для успішного здійснення міжособистісної та міжкультурної комунікації. Предмет досліджень деталізують питання впровадження і регулювання вжитку мови (мов) засобами кодифікації, питання ставлення до мови (мов) у конкретній місцевості, регіоні чи країні, вивчення функцій мов у контексті двомовних (багатомовних), диглосійних ситуацій з метою вироблення стратегії раціональної мовної політики в державі, а також питання міжособистісної та міжкультурної комунікації у сім'ї, на робочому місці, у школі, студентському середовищі (тобто в соціумі), які потрібно знати, щоб запобігти чи розв'язати конкретні мовні конфлікти.

Окреслення предметної сфери прикладної соціолінгвістики залежить від потреб соціуму та рівня висвітлення проблем у соціолінгвістичній

традиції - наскільки питання нове і чи було вже об'єктом аналізу» [7, с. 7-9].

Література

1. **Баранов, А. Н** Введение в прикладную лингвистику [Текст] / А. Н. Баранов. - М. : Эдиториал УРСС. – 2001. – 360 с.

2. **Волошин, В. Г.** Комп'ютерна лінгвістика [Текст] : навчальний посібник / В. Г. Волошин. - Суми: ВТД «Університетська книга», - 2004. – 382 с.

3. **Зубов, А. В.** Информационные технологии в лингвистике [Текст] : учеб. пособие / А. В. Зубов, И. И. Зубова. - М. : Издательский центр «Академия», 2004. - 208 с.

4. **Карпіловська Є. А.** Вступ до комп'ютерної лінгвістики [Текст] / Є. А. Карпіловська. Донецький національний ун-т. - Донецьк : Донецьк: «Юго-Восток, Лтд», - 2006. - 184 с.

5. **Корпусна лінгвістика** [Текст] / В. А. Широков [та ін.] ; відп. ред. В. А. Широков ; НАН України, Український мовно-інформаційний фонд. - К. : Довіра, 2005. - 472 с.

6. **Мараховська, Н.** Політична лінгвістика як підгалузь прикладної лінгвістики: світоглядний досвід і вітчизняні перспективи [Текст] / Н. Мараховська // Людина. Комп'ютер. Комунікація : зб. наук. пр. – Л. : Вид-во Нац. ун-ту «Львів. політехніка», 2010. – С. 155–156.

7. **Мацюк, Г.** Прикладна соціолінгвістика. Питання мовної політики [Текст] : навч. посібник / Г. Мацюк ; Львівський національний ун-т ім. Івана Франка. - Л. : ВЦ ЛНУ ім.І. Франка, 2009. - 212 с.

8. **Парина, И. С.** Корпусный анализ в исследовании фразеологии: достоинства и недостатки [Текст] / И. С. Парина // Вестник Московского университета. Сер. 7, Философия. - 2008. - № 1. - С. 83-89.

9. **Перебийніс, В. І.** Традиційна та комп'ютерна лексикографія [Текст] : навч. посібник / В.І. Перебийніс, В.М. Сорокін. – К. : Вид. центр КНЛУ, 2009. – 218 с.

10. **Партико, З. В.** Прикладна і комп'ютерна лінгвістика: Вступ до спеціальності [Текст] / З. В. Партико. – Львів: Афіша, 2008. – 224 с.

11. **Прадід, Ю. Ф.** Юридична лінгвістика (проблематика досліджень) [Текст] / Ю. Ф. Прадід // Мовознавство : Наук.-теор. журнал. - 2002. - № 4-5. - С. 21-25.

12. **Русанівський, В. М.** Інформаційно-лінгвістичні основи сучасної тлумачної лексикографії [Текст] / В. М. Русанівський, В. А. Широков // Мовознавство. - 2002.-№ 6. - С.7-48.

13. **Чудинов, А. П.** Политическая лингвистика [Текст] : учеб. пособие / А. П. Чудинов. - М. : Флинта : Наука, 2006. - 254 с.

14. **Широков, В. А.** Технологічні основи сучасної тлумачної лексикографії [Текст] / В. А. Широков, О. Г. Рабулець [та ін.] // Мовознавство. - 2002.-№ 6. - С.49-86.

15. **Юзьків, Я** Національна система стандартизації на сучасному етапі [Текст] / Я. Юзьків //Проблеми української термінології: Збірник наукових праць. – Львів : Національний університет «Львівська політехніка». – 2008. – 198 с.

Інформаційне суспільство та лінгвістика

ТЕМИ РЕФЕРАТІВ

1. Дистанційне навчання як прикладна задача.
2. Роль комунікативних технологій у сучасному світі.
3. Корпусна лінгвістика.
4. Електронні словники. Комп'ютерна лексикографія.
5. Комп'ютерний переклад (машинний переклад).
6. Українська лінгвістична мережа.
7. Інформаційно-пошукові системи.
8. Дешифровка (стилеметрія; атрибуція анонімних текстів методами прикладної лінгвістики).
9. Фонетичні аспекти прикладної лінгвістики.
10. Психологічні аспекти прикладної лінгвістики.
11. Нові інформаційні технології та лінгвістика.
12. Когнітивне моделювання комунікації.
13. Лінгвістика Інтернету.
14. Юридична лінгвістика.
15. Політична лінгвістика.
16. Комп'ютерна лінгвістика.

ЗМІСТ

Розділ 1. Основні поняття семіотики	3
Розділ 2 Мова як особлива знакова система.....	38
Розділ 3 Семіотика літератури	85
Розділ 4 Прикладна семіотика	105