

## ЛЕКСИЧНА СЕМАНТИКА АНГЛІЙСЬКОГО ДІЄСЛОВА В АНТРОПОЦЕНТРИЧНІЙ ПАРАДИГМІ ПІЗНАННЯ

### LEXICAL SEMANTICS OF THE ENGLISH VERB IN THE ANTROPOCENTRIC PARADIGM OF COGNITION

Ділай І.П.,

*orcid.org/0000-0001-9626-290X*

кандидат філологічних наук, доцент,

доцент кафедри англійської філології

Львівського національного університету імені Івана Франка

У статті здійснено огляд основних засад дослідження лексичної семантики дієслова з позицій антропоцентризму, окреслено перспективу побудови ментальної моделі англійського дієслова.

Лексична семантика XXI століття – когнітивна семантика, яка нерозривна з когнітивною граматику, а знедавна, ще й з функцією, вживанням, оскільки стрімкого поширення в сучасній когнітивістиці набувають т. з. usage-based теорії. Більш того, оскільки будь-який когнітивний підхід до мови зосереджений на значенні, сама мова тепер трактується як форма знання, а тому повинна аналізуватися з наголосом на значенні. Таким чином, антропоцентрична парадигма пізнання за суттю є семантикоцентричною.

У межах когнітивної семантики виділяють кілька підходів та теорій значення: теорія семантичних ознак Дж. Катца і Дж. Фодора (1963), теорія відмінків Ч. Філлмора (1968), теорія генеративної семантики Дж. Лакоффа (1971), Дж. Д. МакКолі (1973, 1979), теорія прототипів Е. Рош (1972), психологічна теорія Дж. Фодора (1981) та ін. У статті також розглянуто теорію концептуальної залежності Р. Шенка (1979), теорію лексичної концептуальної структури Р. Джекендоффа (1990), теорію природної семантичної метамови А. Вежбицької (1996), теорію генеративного лексикону Дж. Пустейовскі (1995), теорію когнітивної граматики Р. Ленекера (1990), процедурну семантику Дж. Міллера та Ф. Джонсона-Леарда (1976), теорію мережевої репрезентації К. Бругман та Дж. Лакоффа (1988), комп'ютерну модель значення слова «word-space (простір слова)», usage-based теорію Д. Герертса (2010) та теорію поведінкових профілів (Behavioral Profiles) П. Генкса (1996). Тенденція до реконтекстуалізації у вивченні семантики стає провідною.

**Ключові слова:** антропоцентрична парадигма пізнання, значення, дієслово, ментальний лексикон, ментальна репрезентація, ментальна модель, декомпозиція, семантична мережа, семантичні зв'язки.

The article provides an overview of the basic principles of the study of the lexical semantics of the verb from the standpoint of anthropocentrism, outlines the prospect of building a mental model of the English verb.

Lexical semantics of the 21st century is cognitive semantics inseparable from cognitive grammar, and recently, also from function, usage due to the proliferation of usage-based theories. Moreover, since any cognitive approach to language focuses on meaning, language itself is now interpreted as a form of knowledge, and therefore must be analyzed with an emphasis on meaning. Thus, the anthropocentric paradigm of cognition is essentially semantics-centered.

Within cognitive semantics, several approaches and theories of meaning are distinguished: the theory of semantic features by J. Katz and J. Fodor (1963), the theory of cases by C. Fillmore (1968), the theory of generative semantics by G. Lakoff (1971), J. D. McCauley (1973, 1979), the theory of prototypes by E. Rosch (1972), the psychological theory of J. Fodor (1981) and others. The article also examines R. Schank's Conceptual Dependency Theory (1979), R. Jackendoff's theory of Lexical Conceptual Structure (1990), A. Wierzbicka's theory of Natural Semantic Metalanguage, J. Pustejovsky's theory of Generative Lexicon, R. Langacker's theory of Cognitive Grammar (1990), G. Miller and Ph. Johnson-Laird's Procedural Semantics (1976), the theory of network representation by C. Brugman and G. Lakoff (1988), the computational "word-space" model of the meaning of a word, the usage-based theory by D. Geeraerts (2010) and the theory of Behavioral Profiles by P. Hanks (1996). The tendency to recontextualization in the study of semantics becomes the leading one.

**Key words:** anthropocentric paradigm of cognition, meaning, verb, mental lexicon, mental representation, mental model, decomposition, semantic network, semantic relations.

**Постановка проблеми.** Панівна у сучасному мовознавстві антропоцентрична парадигма пізнання передбачає переосмислення традиційного матеріалу дослідження, переорієнтацію на ментальні репрезентації. У центрі уваги тепер складна мережева структура ментального лексикону людини. Структурування інформації у ментальному лексиконі відрізняється від тих «поверхневих структур», які відображають вербалізацію та актуалізацію мен-

тальних моделей. Зокрема, таке структурування не здійснюється за виразним частиномовним принципом, не визнає розірваності між лексикою та граматику, а радше трактує їх як єдиний континуум.

У межах когнітивної семантики виділяються кілька підходів та теорій значення: теорія семантичних ознак (features) Дж. Катца і Дж. Фодора (1963), теорія відмінків (cases) Ч. Філлмора (1968), теорія генеративної семантики Дж. Лакоффа

(1971), Дж. Д. МакКолі (1973, 1979), теорія прототипів Е. Рош (1972), психологічна теорія Дж.Фодора (1981) та ін. Важливо визначити місце дієслова у когнітивних теоріях значення та у відповідних ментальних репрезентаціях.

#### **Аналіз останніх досліджень і публікацій.**

Ментальний лексикон – це сукупність лексем, які відомі та зберігаються в головному мозку людини [1]. Завдяки цьому лексикону ми можемо: 1) називати та описувати осіб, предмети, місця, події та почуття; 2) передавати свої думки через лексикалізацію та граматикулізацію, 3) розпізнавати та продукувати слова, які ми чуємо, читаємо або вимовляємо. Ментальний лексикон є сукупністю надзвичайно складних нейронних мереж у головному мозку. Значення – результат активації цих мереж через дію нейронів [2, с. 204].

У ментальному лексиконі існує мережа концептів, які активуються за допомогою слів [3]. Більшість семантичних зв'язків є насамперед концептуальними та вже вторинно лексичними [3, с. 47]. Семантичні зв'язки мають кілька рівнів підпорядкування. Концептуальні семантичні структури включають зв'язки (гіпонімія, меронімія тощо) та ролі, які відповідають різним типам семантичних репрезентацій (схем, фреймів, скриптів, сценаріїв тощо).

Попередні дослідження доводять, що носії англійської мови оперують дієсловами в сукупностях, яких об'єднує спільне значення та поведінка [4, с.115]. З точки зору метального лексикону важливо не лише встановити такі групи дієслів, але й те, як ці групи впливають одна на іншу, т. з. «розширені смисли» (*extended senses*) [4, с. 118]. Таким чином, варто визначити не лише сутність дієслівного значення, а й його поведінку, вживання.

Як відомо, джерелом активації лексико-семантичних репрезентації, яким відповідають лексичні одиниці є дискурс [3, с. 56]. Саме у дискурсі лексико-семантичні одиниці, зокрема й дієслова, набувають різного ступеня активації або пригнічення. Тому сучасні базовані на вживанні (*usage-based*) теорії значення набувають особливої ваги [5].

**Постановка завдання.** Таким чином, мета статті – окреслити сутність та перспективи дослідження лексичної семантики дієслова в світлі антропоцентричної парадигми. Мета передбачає виконання таких завдань: 1) здійснити огляд наукової лінгвістичної літератури та виокремити сучасні підходи до лексичної семантики дієслова, 2) розглянути переваги та недоліки семантичної декомпозиції дієслова,

3) виявити переваги дискурсного вивчення семантики.

**Виклад основного матеріалу.** Теорії семантичної декомпозиції виникли як розгалуження теорій генеративного синтаксису та семантики. У межах цих теорій окремі дієслова визнаються неподільними універсальними концептами (примітивами, базовими дієсловами, атомними предикатами), на які можна розкласти інші дієслова. Більш того, усі дієслова можна розкласти на предикати стану, які за допомогою аспектуальних операторів, на зразок дієслова DO, утворюють інші аспектуальні класи дієслів [6, с. 99]. Усі дієслова, крім дієслів стану, мають у своїй структурі оператор BECOME. Каузативні дієслова мають оператор CAUSE. Розглянемо детальніше теорії семантичної декомпозиції:

#### **1. Теорія семантичних ознак (features).**

Традиційна модель лексичного значення дієслова *Sense Enumerative Lexical (SEL) Model* належить Дж.Катцу (1972). Згідно з нею, кожен смисл дієслова подано окремо як зв'язок з відповідними типами його аргументів. Ця модель була результатом впровадження компонентного аналізу значення, методу, початки якого знаходимо ще у Л.Сельмслева, обґрунтованого Дж. Катцом та Дж. Фодором у межах теорії семантичних однак (1963). Дж. МакКолі наводить таку декомпозицію англійського дієслова *kill* – “cause to become not alive” [7].

#### **2. Теорія концептуальної залежності**

**Р. Шенка** (1969) – модель розуміння природної мови, яка використовується у системах штучного інтелекту. Вона складається із структури вузлів інформації (*nodes*), набору семантичних примітивів на певному рівні грануляції. Зокрема, до примітивних дій належать: переміщення абстрактного зв'язку (*give*), переміщення фізичного місцезнаходження об'єкта (*go*), застосування фізичної сили до об'єкта (*push*), переміщення ментальної інформації (*tell*), конструювання нової інформації із старої (*decide*), вимовляння звуку (*say*), фокусування чуття на стимулі (*listen, watch*), переміщення частини тіла власником (*punch, kick*) та ін. [8].

**3. Теорія лексичної концептуальної структури** **Р. Джекендоффа** (1990) спрямована встановити відповідність, яка ґрунтується на понятті примітивного концепту, між зовнішньою (*E-language*) і внутрішньою (*I-language*) мовами. Поняття зовнішньої та внутрішньої мови запозичені у Н. Хомського. Зовнішня мова (*E-language* або *externalized language*) – це мова як зовнішній артефакт, який існує неза-

лежно від мовців, натомість, внутрішня мова (*i-language* або *internalized language*) – мова як набір ментальних принципів, які пояснюють її розуміння та вживання (Chomsky, 1986). Базові концепти є лексичними, значення речення складається з лексичних значень. Р. Джекендофф стверджує, що семантика природної мови повинна базуватися на психологічному підході до значення [9, с. 9]. Існує форма ментальної репрезентації – концептуальна структура, властива всім природним мовам, яка слугує «синтаксисом думки» [9, с.10]. Концептуальна структура уявляється як комп'ютерна форма, яка закодує людське розуміння світу. Правила умовиводу, прагматики та евристики є принципами формування нових концептуальних структур на основі наявних. Оскільки концептуальна структура є формою мовного значення, повинні також бути правила відповідностей, які пов'язують її зі синтаксичними репрезентаціями, за допомогою яких виражене значення [9, с. 10]. Таким чином, лексична семантика і семантика фрази взаємопов'язані, проте немає прямої відповідності між синтаксичними та семантичними структурами [9, с. 9]. Концептуальна структура Р. Джекендоффа відрізняється від інших своєю алгебраїчністю – вона формалізується через ознаки та функції та здатна кодувати абстракції. У центрі уваги концептуальної теорії семантики Р. Джекендоффа – кодування дієслівно-аргументної структури [9].

**4. Теорія природної семантичної метамови** (Natural Semantic Metalanguage (NSM)) А. Вежбицької (1996) є ще однією теорією декомпозиції. Теорія постулює, що існує універсальний набір семантичних примітивів, які задіяні в т. з. редукований перифраз з метою дефініції. До семантичних примітивів А. Вежбицької належать дієслова *be, know, think, want, feel, see, hear, say, do, happen, move, live, die, touch, can* [10].

**5. Теорія генеративного лексикону Дж. Пустейовскі** обґрунтовує поняття металексичного конструкту – лексичної концептуальної парадигми, яка опирається на синтаксичні моделі, що є в основі семантичної інтерпретації [11]. Теорія генеративного лексикону поширює семантичне навантаження з дієслова на усі складові висловлювання в світлі теорії композиційності природної мови, розглядає значення та його зміну в контексті. Розглядаються чотири рівні лексикону: 1) структура лексичних типів, 2) аргументна структура, 3) структура подієвості (аспектуальна структура), 4) *qualia* структура – система зв'язків,

яка визначає один концепт, встановлює предикативну силу лексичної одиниці [11]. Семантична декомпозиція базується не на наборі примітивів, а на фіксованому наборі генеративних засобів, які формують семантичні вираження. Індивідуальні лексичні структури можуть бути інтегровані з більшими лексичними базами знань через принцип лексичної спадковості. Така організація лексикону природної мови, на думку Дж. Пустейовскі, інтегрує його з концептуальним [11].

**6. Згідно з комп'ютерною теорією головного мозку** примітивні ментальні символи, які не піддаються подальшій декомпозиції, вроджені [12]. З розвитком комп'ютерних наук та статистичних методів обробки інформації, які можна застосовувати до сучасних великих масивів корпусних даних та електронних словників, з'являються нові методики та інструменти вивчення лексичних репрезентацій (Boguraev, 1991; Boguraev, Briscoe, 1989; Byrd, Calzolari, Chodorow, Klavans, Neff, 1987; Church, Gale, Hanks, Hindle, Moon; Church, Hanks, 1989; Zernik, 1991) [12]. Проте вже на початках було вказано на певні обмеження систем розпізнавання природної мови, які пов'язані з нерепрезентативністю її лексиконів, т. з. «lexical bottleneck» (Byrd, 1989) [13]. Перші лексикони для систем обробки природної мови створювалися за принципом системності, не беручи до уваги відповідність людському ментальному лексикону. Вони все ще є недосконалими, бо становить трудність відтворити в них усі ментальні репрезентації.

**Теорії, які заперечують семантичну декомпозицію** сформувалися на основі психологічних теорій значення, які твердили про неможливість чітких, системних ментальних репрезентацій. Зокрема, вказувалося, що таким системам властива відкритість, труднощі у встановленні меж, їх перетинання, розмитість, неоднорідність складників та зв'язків. Проте і такі теорії не відкидають повністю композиційність значення. Розглянемо їх детальніше:

**1. Теорія прототипів Е. Рош** виникла в 1970-их внаслідок дослідження внутрішньої структури категорій та була альтернативою класичній теорії Аристотеля. Згідно з теорією прототипів окремі члени категорії більше репрезентують цю категорію, аніж інші [14].

**2. Теорія когнітивної граматики Р. Ленекера.** Лексикон, морфологія та синтаксис утворюють континуум символічних одиниць, тому «так само безглуздо аналізувати граматичні одиниці без звернення до семантики, як укласти словник, який не подає значення лексичних

одиниць» [15, с. 29]. Семантичні структури характеризуються системами знання, обсяг яких є відкритим. Значення прирівнюється до концептуалізації. Як наслідок, лексична семантика повинна намагатися здійснити структурний аналіз та вичерпний опис абстрактних сутностей, таких як думки та концепти. Таким чином, термін «концепт» трактується доволі розлого: він об'єднує нові концептуалізації із усталеними концептами; сенсорний, кінестетичний та емотивний досвід; визнання безпосереднього контексту (соціального, фізичного, мовного) тощо. Оскільки концептуалізація полягає у когнітивній обробці, її кінцевою метою є характеристика типів когнітивних подій, які становлять ментальний досвід [15, с. 31]. Семантичні структури, які Р. Ленекер називає предикаціями, характеризуються через «когнітивні домени», під якими розуміється будь-яка концептуалізація: перцептивний досвід, концепт, концептуальний комплекс, система знань [15, с. 31]. Хоча такий підхід відкидає декомпозицію, проте окреслює необхідність «базових доменів» як когнітивно неподільних просторів репрезентації або полів концептуального потенціалу. Сюди належить сприйняття часу та простору, домен кольору, температурних відчуттів, емотивний домен тощо.

**3. Теорія мережевої репрезентації** (К. Бругман, Дж. Лакофф) – спосіб зберігання когнітивно зв'язаної інформації між смислами, типова для ШІ [15, с. 109]. У межах цієї теорії полісемічна лексична одиниця – радіальна категорія смислів. Існує центральний член радіальної структури, з яким мережею зв'язані інші члени. Кожен інший член категорії є або варіантом центрального члена, або варіантом варіанта. Категорії мають складну внутрішню структуру, межі їх не завжди чіткі.

**4. Процедурна семантика Дж. Міллера та Ф. Джонсона-Леарда** (1976): слово не є статичною сутністю, набором ознак або пропозицій, а «субрутиною, яка викликана поточною програмою на фазі розпізнавання або продукування» [16]. Ця теорія виникла разом з моделлю довгострокової семантичної пам'яті Дж. Міллера і Ф. Джонсона-Леарда, яка встановлює зв'язок між сприйняттям та мовою, де сприйняття і є концептуалізацією. Тезаурус WordNet виник з метою створення моделі лексичної пам'яті. В основі було закладено принцип, що лексична семантика виходить з визнання, що слово – це умовна асоціація між лексикалізованим концептом та висловленням, яке має синтаксичну функцію [16, с. 199]. Ключовими проблемами в процесі доступу до

інформації у ментальному лексиконі є полісемія та синонімія. При цьому для слухача або читача важлива полісемія, оскільки є потреба розрізнити смисл слова, для мовця або автора складність полягає у виборі правильного синоніма [16, с. 200]. Виходячи з таких позицій, автори WordNet застосовують лексичну матрицю, в якій подано синсети дієслів, іменників, прикметників та прислівників з опертям на полісемію. Оскільки в основі ментального лексикону є зв'язки, то виділено і представлено такі зв'язки між синсетами: синонімія, гіпонімія, антонімія та ін. Таким чином, лексична структура тезауруса опирається насамперед на семантичні зв'язки, а не на семантичні компоненти слів. При цьому автори стверджують, що дієслова можна вважати найважливішою лексичною категорією в мові [6, с. 214]. Мережева структура та обмеження лише парадигматичними зв'язками та цілими лексичними одиницями, а не одиницями значення, відрізняють WordNet від інших моделей лексикону [6]. Тим не менше, реляційна теорія, взята за основу у WordNet, поділяє певні аспекти декомпозиції. Так, дієслівні базові концепти за Р. Джекендоффом, такі як DO, BE, GO, STAY, CHANGE відповідають т. з. *unique beginners*, або вершинам дієслівних ієрархій, у WordNet [6, с. 93].

**5. Комп'ютерна модель значення слова «простір слова»** (“word-space model”) розвинулася в межах галузі обробки природної мови (Natural Language Processing) NLP). Це система репрезентації значення слова, яку можна розглядати як сучасне втілення теорії семантичного поля, що використовує дистрибутивні моделі слів, встановлені на основі масивних текстових даних (Бароні, 2013; Журафські, Мартін, 2009; Салегрен, 2006). Згідно з цією моделлю, семантична схожість між словами вимірюється за допомогою їхньої контекстуальної дистрибуції і візуалізується як просторова наближеність через векторні простори [17, с. 10]. Ця модель використовує геометричну метафору значення, дистрибутивну методологію та структурну теорію значення, репрезентує синтагматичні та парадигматичні зв'язки. Однією з найвідоміших різновидів цієї моделі є латентний семантичний аналіз (Latent Semantic Analysis (LSA, (1997))), що виник внаслідок потреби моделей видобування інформації. Комп'ютерні моделі значення слова використовують зокрема для встановлення семантичної близькості синонімів [18].

**6. Usage-based теорія** постулює, що значення базується на вживанні та досвіді. Семантика лексичних одиниць не є переліком значень (*bag*

of meanings), а структурованим за допомогою прототипів та схем потенціалом значення, чутливим до контекстуальних ефектів [19, с. 10]. Тенденція до ре-контекстуалізації у вивченні семантики стає провідною [19, с. 25].

#### 7. Поведінкові профілі (Behavioral Profiles)

П. Генкса та С. Грайса – корпусний підхід до вивчення лексичної семантики. Ця методологія має кілька етапів: 1) видобування з корпусу всіх слововживань, 2) морфо-синтаксична та семантична анотація, 3) укладання таблиці сполучуваності, яка базована на відносній частоті, 4) статистична обробка даних, кластерний аналіз [20].

**Висновки.** Таким чином, сучасне дослідження лексичної семантики англійського дієслова вимагає переосмислення поняття «значення». Спостерігаємо тенденцію до потреби залучення контексту, систематичного вивчення вживання, звернення до масивних корпусних даних з метою

вивчення значення лексичних одиниць. Саме контекст, зануреність у дискурс уможливають переосмислення значення слова, оформлення «розширеного значення» («extended meaning»).

Отже, вивчення активації семантичних репрезентацій у дискурсі набуває особливої ваги, виникає потреба дискурсо-ангажованої ментальної моделі дієслова. Ця модель була б узагальненням поведінкових профілів (Behavioral Profiles) окремих дієслів та їх груп (семантичних доменів).

#### Перспективи подальших розвідок.

Семантичне моделювання у сучасній лінгвістиці має виразну прикладну мету: вдосконалення систем розпізнавання й обробки природної мови. З огляду на це, побудова ментальної моделі дієслова, яка б максимально наближала машинний лексикон до ментального, є перспективним напрямом досліджень.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Computational Lexical Semantics / eds. P. Saint-Dizier, E. Viegas. CUP, 1995. 447 p.
2. Faber P.B., Mairal Usón R. Constructing a Lexicon of English Verbs (Functional Grammar Series [FGs]). De Gruyter Mouton, 1999. 374 p.
3. Cruse D. A. Lexical Semantics (Cambridge Textbooks in Linguistics). CUP, 1986. XIV + 310 p.
4. Aitchison J. Words in the Mind: An Introduction to the Mental Lexicon, 4<sup>th</sup> Edition. Wiley-Blackwell, 2012. 352 p.
5. Geeraerts D. Theories of Lexical Semantics. OUP, 2009. 317 p.
6. WordNet: An Electronic Lexical Database / ed. C. Fellbaum. The MIT Press, 1998. 423 p.
7. McCawley J. D. The role of semantics in a grammar. *Universals in Linguistic Theory* / eds. E. Bach, R. Harms. Holt, Rinehart, and Winston, 1968. P. 124–169.
8. Schank R. A conceptual dependency parser for natural language. *Proceedings of the 1969 conference on Computational linguistics*. Sång-Säby, Sweden, 1969. P. 1–3.
9. Jackendoff R. S. Semantic Structures. Cambridge, MA: MIT Press, 1990. xiv, 322 p.
10. Wierzbicka A. Semantics: Primes and Universals. OUP, 1996. 512 p.
11. Pustejovsky J. The Generative Lexicon. The MIT Press, 1995. 312 p.
12. Pinker S., Levin B. Lexical and Conceptual Semantics. Cambridge, MA: MIT Press, 1991. 240 p.
13. Byrd R. J. Large scale cooperation on large scale lexical acquisition. Paper presented at the Workshop on Lexical Acquisition, IJCAI, Detroit, 1989.
14. Rosch E. H. Natural categories. *Cognitive Psychology*. 1973. 4 (3). P.328–350.
15. Cognitive linguistics: Basic readings / ed. D. Geeraerts. Berlin & New York: de Gruyter, 2006. viii + 485 p.
16. Miller G. A., Johnson-Laird Ph. N. Language and perception. Cambridge: Cambridge University Press, 1976. viii + 760 p.
17. Lee E. An Introduction to Lexical Semantics. A Formal Approach to Word Meaning and its Composition. London: Routledge, 2022. 338 p.
18. Dilay I., Bilynskyi M. Evaluating Semantic Similarity Measures for English Verbs In WordNet and Thesauri. *Inozemna Philologia*. 2016. V. 129. P.21–32.
19. Geeraerts D. A rough guide to Cognitive Linguistics. *Cognitive linguistics: Basic readings*. De Gruyter, 2006. P. 1–28.
20. Gries S. Th. Behavioral Profiles. A fine-grained and quantitative approach in corpus-based lexical semantics. John Benjamins Publishing House, 2012. 80 p.