

Тишко О. В.,

Національний університет "Острозька академія", м. Острог

## КОГНІТИВНІ СТРУКТУРИ РЕПРЕЗЕНТАЦІЇ ЗНАНЬ

*Стаття присвячена властивостям основних когнітивних структур та їх місцю у концептуальній сітці, яка схематично зображає досвід людини. Стаття також окреслює взаємозв'язок між деякими ментальними структурами.*

**Ключові слова:** когнітивні структури, концептуальна сітка, ментальні структури.

*The article looks at the description of cognitive structures and identifies their role in the conceptual net, which reflects one's experience. The article outlines connection between various cognitive structures.*

**Key words:** cognitive structures, conceptual net, cognitive structures.

Протягом останніх десятиліть учені галузей лінгвістики, психології та інформатики, вивчаючи способи отримання, обробки, зберігання та використання інформації, представили низку когнітивних структур, які використовуються для ментальної репрезентації знань. Оскільки в процесі комунікації ми виконуємо деякі операції по відношенню до інформації, а зробити це ефективно ми не можемо без фонових знань про когнітивні структури, саме тому вважатимемо нашу статтю **актуальною**. Ментальні структури такі, як *пропозиції, схеми, сценарії, скрипти, сітки, фрейми, концепти* є об'єктом когнітології, а власне **об'єктом** і нашого дослідження. Немає однастайності щодо класифікації та диференціації різних когнітивних структур серед учених, у нашій статті ми розглянемо різні погляди на класифікацію та визначення цих моделей. **Предметом** дослідження є коротка характеристика вищезазначених ментальних структур та їх місце в концептуальній сітці.

Насамперед, звернемося до визначень **концепту** та його взаємозв'язку з фреймом, адже це когнітивна структура, яка з'явилась у лінгвістиці раніше інших ментальних структур. Сьогодні у багатьох дослідженнях можна знайти компаративний аналіз концепту і фрейму, що спричинено природою їх будови. У когнітивній лінгвістиці **фрейм** неодноразово кваліфікують як сукупність **концептів**. Лінгвіст, який одним з перших почав використовувати фрейми для виявлення граматичних зв'язків у мові та для пояснення і представлення зв'язків між вербальною інформацією та загальними знаннями про світ, Ч. Філмор вважає, що фрейм – це система концептів, які співвідносяться так, що для розуміння будь-якого з них потрібно осягнути всю структуру, до якої входить цей концепт. Так, наприклад, при вивченні слів англійською мовою, подають групи слів: усі

дні тижня, назви членів сім'ї, а не окремі слова. Такі групи слів утримує разом те, що вони “мотивуються, визначаються і взаємно структуруються особливими уніфікованими конструкціями знання або схематизаціями досвіду”, які називаються фреймом [13, с. 121]. Прихильниками цієї концепції є дослідники Н. Болдирев, Т. ван Дейк, У. О. Карпенко, які поділяють думку про те, що фрейми є сукупність концептів чи типові, загальні знання, організовані навколо поняття, які, все ж не прирівнюються до асоціацій, адже вони описують суттєве і можливе [2; 3].

Інша ментальна структура, яка є необхідною для розуміння способів обробки та використання інформації — схема, яку інколи називають когнітивною структурою чи концептом у широкому сенсі. Дефініція схеми, яка запропонована Є.С. Кубряковою як “спосіб представлення інформації”, не особливо відрізняє її від інших структур представлення знань [6, с. 179]. Окремими когнітивними структурами вважав схеми Р.А. де Богранд, який розглядав їх як глобальні зразки подій та станів у впорядкованій послідовності [11, с. 90]. Визначаючи місце схеми у концептуальній сітці загалом і прослідковуючи її взаємозв'язок із фреймом, який є чи не найчастіше вживаною когнітивною структурою для представлення знань, робимо деякі висновки. Беручи до уваги розуміння фреймів за Ч. Філмором: об'єднані в систему певні схеми чи конструкти понять або термінів, чия структура накладається на деякі аспекти людського досвіду і які можуть містити елементи, що є одночасно частинами інших таких конструктів, ми погоджуємося з тим, що схеми – це переважно спосіб зображення фреймових структур, який носить графічний характер [12, с. 123]. Крім того, якщо весь наш досвід представити у вигляді глобальної сітки, або наш лексикон у вигляді вербально-семантичної сітки, то схеми, знаходячи своє місце в ній, — це зображення зв'язків між частинами цієї сітки: концептами, поняттями, словами тощо.

Одним із найчастіше вживаних термінів у когнітивній лінгвістиці є пропозиція, що використовується, за О. С. Кубряковою для позначення особливої оперативної структури свідомості чи особливої одиниці збереження знань в голові людини [6, с. 137]. Серед багатьох існуючих дефініцій пропозицію розуміють як певне концептуальне об'єднання, певне змістовне ціле з визначеними компонентами цього цілого; між частинами пропозиції існують визначені зв'язки або відношення [1, с. 82]. У рамках когнітивного і власне лінгвістичного аналізу [Арутюнова 1973; Богданов 1977; Филлмор 1981; Чейф 1983; Залевская 1985; Караулов 1987; Кубрякова 1991; Панкрац 1992 та ін.] термін “пропозиція” постає як логічне пов'язування сутностей світу, який людина уявляє, а також поєднання відношень завдяки предметно-практичному досвіду людини, повторному осмисленню світу і т.д. [6, с. 138]. У працях Л. А. Ніжегородцевої-Кириченко та Д. М. Павкіна знаходимо посилання

на безпосередній зв'язок між пропозицією і фреймом: згідно з концепціями вчених пропозиція є будівельним блоком фрейму, а сам фрейм (субфрейм) може бути складовою концептуальної сітки (Ф. Джонсон-Лерд, Ю. М. Караулов, Ю. Г. Панкрац, Е. Ф. Скороходько, Г. Скрегг) [9; 8]. Узагальнюючи досвід Козак С. В., яка вважає, що будь-який елементарний фрейм відповідає пропозиції, а мовним відповідником комплексного фрейму є декілька пропозиційних структур, об'єднаних однією темою [5] схилитимемося до думки, що пропозиція – це об'єднання концептів за певною темою та зв'язки між ними. Ця когнітивна структура – складовий компонент фреймової моделі.

Як одне з найважливіших понять фреймової семантики, прототип визначають, як великий пласт інформації, яка притаманна тій чи іншій культурі. На основі цієї інформації дають визначення і значення слову [14, с. 2]. Прототип вважають складовою фрейму, або навіть синонімічним поняттям. Так Ч. Філлмор спочатку розумів фрейм суто лінгвістично як систему вибору мовних засобів – слів, граматичних правил, мовних категорій, – які асоціюються з прототипними сценами або типовими ситуаціями [10, с. 54]. За Л. А. Ніжегородцевою-Кириченко, фреймові моделі організують інформацію у прототипних категоріях, а прототипна категорія, в свою чергу, містить концепти, які відповідають її змістові більшою або меншою мірою (G. Lakoff, E. Rosch, J. Taylor, A. Wierzbicka) [8, с. 59].

Окрім зазначених моделей у переліку когнітивних структур знаходимо скрипти і сценарії, які зазвичай асоціюються з фреймами або вважаються їх типами чи елементами. Скрипти – в концепції Р. Шенка та Р. Абельсона – один із типів структур свідомості, вид фрейму, який виконує деяке конкретне завдання в обробці природної мови, це визначена наперед стереотипна послідовність подій, яка визначає добре відому ситуацію [15]. Більшість скриптів засвоюється в дитинстві, у результаті безпосереднього досвіду або співпереживання при спостереженні за іншими людьми. Скрипти вважали різновидом “схем”, які проявляли формальну і функціональну схожість з поняттям “контекст поведінки”. (поведенченський контекст) [Krusе 1986, с. 136]. Важливою властивістю скриптів є повторюваність слотів, ролей, одиниць і т.п., що входять в структури текстотворення [Jones 1977, с. 116]. Базовими одиницями пам'яті є сцени – цеглинка скриптів [15, с. 464]. Пізніше дійшли до визначення скриптів як набору очікувань того, що далі відбуватиметься з ситуацією, яку сприймаємо. Під життєвим досвідом часто маємо на увазі те, як діяти і як інші чинитимуть у конкретних стереотипних ситуаціях. Це знання і називається скриптом. У більшості випадків мислення – це пошук скриптів, які наявні, і порівняння їх зі старими (готовими) скриптами, які існують, а не продукування нових ідей та запитань. Але скрипти не дають вичерпних відповідей [6, с. 173].

У кінці 1970-х р.р. термінологія теорії скриптів широко використовувались не лише у роботах зі штучного інтелекту, а й в аналізі дискурсу. Т. А. ван Дейк вважає, що скрипти позначають прототипні епізоди, є послідовністю подій та дій, відображених у фреймах. Типовим для скриптів є те, що вони базуються на різних видах загальноприйнятих установок [3, с. 23].

При аналізі когнітивних структур неможливо опустити сценарії, які, вслід за М. Мінським, розглядають як один із типів фрейму. У термінології Є. С. Кубрякової “сценарій” – це різновид структури усвідомлення (репрезентації), одне з основних понять концепції М. Мінського. Сценарій утворюється в результаті інтерпретації тексту, коли ключові слова та ідеї тексту створюють тематичні (“сценарні”) структури, які дістаємо з пам’яті на основі стандартних, стереотипних значень, що приписують термінальним елементам [6, с. 181]. М. Мінський у своїй праці “Фрейми для представлення знань” пропонує будувати знання про світ у вигляді фреймів-сценаріїв. За М. Мінським фрейм-сценарій являє собою типову структуру для певної дії, події, поняття і т.д., що містить характерні елементи цієї дії, події [7, с. 43].

М. Мінський виділяє такі рівні сценарної структури, які ми можемо знайти у роботах С. В. Козак та ін. як типи фреймів:

1) поверхнево-синтаксичні фрейми: переважно дієслівні та іменникові структури;

2) поверхнево-семантичні фрейми: значення слів, а також учасники, знаряддя, стратегії, цілі, наслідки та побічні ефекти, які стосуються певної ситуації;

3) тематичні фрейми: проблеми і стратегії, пов’язані з реалізацією конкретної теми;

4) нарративні фрейми: типові історії, пояснення, аргументи, а також зв’язка, розвиток тощо, які допомагають слухачеві створити свій новий тематичний фрейм [5, с. 245].

Отже, сценарій – це не просто ланцюжок подій, а зв’язаний каузальний ланцюжок дій. Він може розгалужуватися на безліч можливих шляхів, які сполучаються у найбільш характерних для сценарію точках – елементарних діях. Якщо, наприклад, брати сценарій у ресторані, то такими діями є “прийом їжі” і “грошова оплата”.

Таким чином, проаналізувавши деякі зі структур ментальної репрезентації знань, які, ми вважаємо найбільш необхідними, зважаючи на об’єкт нашого дослідження, можемо зробити наступні висновки. Досить природним вважаємо те, що фрейми ототожнюють з багатьма когнітивними структурами, адже вони або значною мірою схожі з фреймами, або є категорією чи компонентом, без яких важко уявити фрейм. Представимо власну потенційну схему співвідношення ментальних структур, яку вва-

жатимемо практичною при схематизації когнітивного процесу. Насамперед, виокремимо три площини, які включатимуть свої поняття. До однієї з площин належать інформація, знання, досвід, інтелект. Вони знаходяться у центрі нашої моделі, адже когніція – це пізнання людини, отримання інформації, передача знань і т.п. Інша площина – концептуальна царина (концептуальна сітка), ментальний простір, ментальний досвід. Посилаючись на С. А. Жаботинську, Ч. Філлмора, Р. Ленекера та ін. можемо стверджувати, що вся інформація та усі знання, якими володіє людина, розміщені в людській пам'яті у вигляді системи поєменованих концептів, у вигляді концептуальної сітки чи ментального простору, що містять у собі окремі фрейми, концепти, пропозиції і т.д. Слід звернути увагу, що за М. О. Холодною ментальні простори "відіграють роль медіатора та проливають світло на функціонування ментальних структур та ментальних репрезентацій" [4, с. 35]. Отже, ментальний простір є посередником між існуючими ментальними структурами і знаннями по світ. Ментальний простір є індивідуальним семантичним простором свідомості.

Самі когнітивні структури, до яких віднесемо фрейми, концепти, схеми, скрипти, сценарії належать до наступної площини (становлять інший щабель), а пропозиції, слоти, термінальні вузли, які є будівельним матеріалом когнітивних структур становлять нижчий рівень ієрархічної структури.

### Література:

1. Арутюнова Н. Д. Предложение и его смысл: логико-семантические проблемы. – М.: Наука, 1976. – 383 с.
2. Болдырев Н. Н. Когнитивная семантика: Курс лекций по английской филологии. – Тамбов: ТГУ, 200. – 123 с.
3. Ван Дейк Т. А. Язык. Познание. Коммуникация: Пер. с англ. / Сост. В. В. Петрова; Под ред. В. И. Герасимова. – М.: Прогресс, 1989. – 312 с.
4. Засекіна Л. В. Структурно-функціональна організація інтелекту. – Острог: НаУОА, 2005. – 370 с.
5. Козак С. В. "Людина і Природа" у літературно-художньому дискурсі: досвід фреймового аналізу (на матеріалі романів Е. Штрітматтера і Т. Гарді): Дис. канд. філол. наук. – Одеса, 2007. – 215 с.
6. Краткий словарь когнитивных терминов / Кубрякова Е. С., Демьянков В. З., Панкрац Ю. Г., Лузина Л. Г. – М., 1996. – 245 с.
7. Минский М. Фреймы для представления знаний: Пер. с англ. – М.: Энергия, 1979. – 151 с.
8. Нижегородцева-Кириченко Л. А. Концептуальная структура лексико-семантического поля "Интеллектуальная деятельность" // Вісник Черкаського уні-верситету. Серія "Філологічні науки". – 1999. – Вип. 11. – С. 57-66.
9. Павкін Дмитро Михайлович. Образ чарівної країни в романах Дж. Р. Р. Толкієна: лінгвокогнітивний аналіз: Дис... канд. філол. наук: 10.02.04 / Черкаський держ. ун-т ім. Б. Хмельницького. – Черкаси, 2002. – 215 с.

10. Филлмор Ч. Фреймы и семантика понимания: Пер. с англ. // Новое в зарубежной лингвистике. – Вып. 23. – М.: Прогресс, 1988. – С. 52-92.
11. Beaugrande, Robert-Alain de, Dressler Wolfgang Ulrich. Einführung in die Textlinguistik. – Tübingen: Max Niemeyer Verlag, 1981. – 290 p.
12. Fillmore, Charles J. An Alternative to Checklist Theories of Meaning // Proceedings of the First Annual Meeting of the Berkeley Linguistics Society. – Berkeley, 1975. – P. 123-131.
13. Fillmore, Ch. Frame Semantics // Linguistics in the Morning Calm. – Seoul: Hanshin, 1982. – P. 111-137.
14. Petruck, M. Body Part Terminology in Hebrew//Dissertation. – University of California: Berkeley, 1986.
15. Schank R.C., Abelson R.P. Scripts, Plans, Goals, and Understanding. – Hillsdale, 1977. – 266 p.