

12. Магировская О.В. Репрезентация субъекта познания в языке: монография / О.В. Магировская. – М.; Тамбов: Издательский дом ТГУ им. Г.Р. Державина, 2008. – 223 с.
13. Маслова В. А. Поэт и культура : Концептосфера Марины Цветаевой: учеб. пособ. / Валентина Авраамовна Маслова. — М. : Флинта, 2004. — 256 с.
14. Миллер Л. В. Лингвокогнитивные механизмы формирования художественной картины мира (на материале русской литературы): дисс. ... д-ра филол. наук. – СПб., 2004. – 303 с.
15. Неретина С.С. Тропы и концепты. – URL: <http://www.philosophy.ru/iphr-as/library/neretina.html>.
16. Ніконова В. Г. Трагедійна картина світу у поезії Шекспіра / В. Г. Ніконова. — Дніпропетровськ : Вид-во ДУЕП, 2008. — 364 с.
17. Ніконова В. Г. Художній концепт : процедури реконструкції та моделювання (на матеріалі трагедій В. Шекспіра) / В. Г. Ніконова // Вісник КНЛУ. Сер. Філологія. — 2011. — Т. 14. — № 2. — С. 113— 122.,
18. Новокрещенова И.Л. Понятие «концепт» и его востребованность в современном литературоведении / И.Л. Новокрещенова // Весник ВГУ. Серия «Филология. Журналистика», 2007. – № 1. – С. 77-82.
19. Огнева Е.А. Когнитивное моделирование концептосферы художественного текста. 2-е изд. дополн. – М.: Эдитус, 2013. – 282 с.
20. Пименова, М. В. Концепты внутреннего мира человека (русско-английские соответствия): дис. ... д-ра филол. наук: 10.02.01 / М. В. Пименова. – СПб., 2001. – 497 с.
21. Селиванова Е. А. Когнитивная ономазиология / Е. А. Селиванова. — К. : Фитосоцицентр, 2000. — 248 с.
22. Степанов Ю.С. Концепты. Тонкая пленка цивилизации / Ю.С. Степанов. – М. : Языки славянских культур, 2007. – 248 с.

Особенности FrameNet-ориентованных систем

Роксолана Назарчук

старший викладач кафедри прикладної лінгвістики, Національний університет «Львівська політехніка», Україна,
E-mail: roksolyana@yahoo.com

Уляна Крива

студентка ІКНІ, Національний університет «Львівська політехніка», Україна, E-mail: ulyana.kriva@gmail.com

The article focuses on the analysis of the FrameNet project for English language. The FrameNet structure peculiarities are explained through the example of the verb “transport”. An overview of the FrameNet-oriented systems for other languages is provided.

Ключові слова — фрейм, FrameNet, корпус, семантична роль, лексична одиниця, фреймовий елемент, матірній фрейм, дочірній фрейм.

Вступ

Термін *фрейм* – один із базових у когнітивній науці – трактують по-різному і вживають непослідовно. Більшість лінгвістів тлумачать його як структуру репрезентації знань і досвіду про певну стереотипну ситуацію та її учасників (В. Дем’янков, О. Кубрякова, Дж. Лейкофф, Р. Ленекер, Д. Норманн, О. Селіванова, Ч. Філлмор та ін.). Інтерпретація концепції М. Мінського та перенесення її з царини штучного інтелекту на лінгвістичні терени сприяла розвитку фреймової семантики: Ч. Філлмор ототожнив фрейм із пропозицією, предикатно-аргументною рамкою і застосував поняття фрейму для «опису семантичних ролей складників ситуації як відмінкової рамки й розуміння нової інформації на підставі шаблону цієї рамки» [2: 645]. Найважливішим практичним здобутком фреймової

семантики став проект FrameNet на базі англійської мови, створений Ч. Філлмором при Міжнародному інституті комп’ютерних наук у м. Берклі (Каліфорнії).

Мета цієї праці – дослідити структурні особливості системи FrameNet і виявити специфіку створення подібних систем для різних мов світу.

Структурні особливості системи FrameNet

FrameNet (<https://framenet.icsi.berkeley.edu>) – це корпуснобазований он-лайн лінгвістичний ресурс, в основі якого лежать принципи фреймової семантики. Він містить базу даних фреймів, де подано вичерпну інформацію про семантичні та синтаксичні характеристики кожної одиниці та можливі альтернативні способи вираження понять, які є в одному і тому самому домені [6: 320-321]. У системі FrameNet фрейм представляє знання про певну частину реального світу у схематизованій формі [4: 19]. Кожен фрейм, що входить у FrameNet, складається зі фреймових елементів (frame elements – FEs), лексичних одиниць (lexical units – LUs) та інформації про зв’язки між фреймами (frame-frame relations). Фреймові елементи описують учасників фрейму, і у системі FrameNet їх диференціюють як ядерні (core FEs) та периферійні (peripheral FEs). Ядерні

фреймові елементи – це такі, що обов'язково повинні бути присутні, хоча не завжди є виражені [6]. Для анотації речень у системі FrameNet використовують ще додаткові фреймові елементи (extra-thematic FEs). Вони позначають інформацію, що не є обов'язковою для опису фрейму.

Фрейми у системі FrameNet формують єдину ієрархію. Зростання кількості ідентифікованих й означених фреймів подиктувало необхідність опрацювання принципів зв'язків між фреймами. Як результат – такі зв'язки об'єднано у три основні групи: 1) узагальнення (generalization relations); 2) структури подій (event structure relations); 3) послідовності (systematic relations) [6: 331]. Зв'язки між лексичними одиницями (полісемію, синонімію, антонімію, гіпонімію та ін.) не представлено прямо у системі FrameNet [6: 333].

Лексичні одиниці (далі – ЛО) добирають за таким критерієм: якщо одиниця активує доступ до фрейму у свідомості людини (за Ч. Філлмором, «пробуджує» його), то вона входить у такий фрейм [4; 6; 7].

Ч. Філлмор стверджує, що до багатьох фреймів у нас є доступ від народження (наприклад, до фреймів, які структурують знання про базові фізичні, ментальні процеси та явища). Засвоюючи мову, ми збільшуємо кількість фреймів, якими оперуємо, а тому кожна людина, зважаючи на свій досвід та знання, має індивідуальний набір доступних їй фреймів, у які ці знання та досвід структуровані [7].

Фрейми у системі FrameNet пов'язані між собою за принципом наслідування: дочірній фрейм (child frame) конкретніший, ніж матірній (parent frame); фрейми можуть мати різну кількість матірніх і дочірніх фреймів або не мати їх узагалі [3].

Розглянемо структуру фрейму на прикладі дієслова *transport*. ЛО *transport* входить у фрейм **Bringing**. Цей фрейм активують переважно дієслова (*airlift, bear, bring, carry, cart, convey, drive, ferry, fetch, fly, get, haul, hump, jet, lug, motor, paddle, row, shuttle, take, truck, wheel* etc.), а також 2 прикметники *portable* і *mobile* й іменник *transport*.

Для кожної ЛО розробники подають дефініції зі словників; так, *transport* – “take or carry from one place to another by means of a vehicle, aircraft, or ship”. (Необхідно зауважити, що у системі FrameNet полісемічні одиниці різними значеннями не можуть входити в один фрейм.) Окрім тлумачення самої ЛО, є і пояснення фрейму з використанням підходу семантичних ролей. Фрейм **Bringing** у системі FrameNet визначають таким чином: “This frame concerns the movement of a Theme and an Agent and/or Carrier”. ЛО, що входять в один фрейм, повинні мати однакову кількість типових фреймових елементів (тобто фреймові елементи для дієслова *transport* будуть такими самими, як і для усіх інших ЛО, що входять у фрейм **Bringing**). Отож ядерні фреймові елементи для ЛО *transport* – Agent, Area, Carrier, Goal, Path, Source, Theme; периферійні – Constant_location, Distance, Manner, Place, Purpose, Speed, Time; додаткові – Beneficiary, Co-participant, Degree, Depictive, Duration, Explanation, Frequency, Particular_iteration, Period_of_iterations.

Якщо фреймові елементи однакові для усіх ЛО, то їхня реалізація для кожної ЛО різна. Для дієслова *transport* ядерні фреймові елементи реалізовані таким чином: Agent – NP.Ext, PP[by].Dep; Area – PP[across].Dep; Carrier – NP.Ext; Goal – PP[to].Dep, AVP.Dep, NP.Dep; Path – AVP.Dep, PP[by].Dep, PP[across].Dep; Source – PP[from].Dep; Theme – NP.Ext, NP.Obj; реалізація периферійних фреймових елементів: Constant_location – PP[on].Dep, PP[in].Dep; Manner – AVP.Dep; Purpose – PP[for].Dep, VP[to].Dep; Time – NP.Dep, AVP.Dep. Додаткові фреймові елементи реалізовані як Depictive – VPed.Dep.

У системі FrameNet для кожної ЛО відображено усі можливі способи її сполучуваності (на базі автоматичної вибірки з корпусів текстів – British National Corpus, American National Corpus – розробники представляють типові синтаксичні структури для повного розуміння значення ЛО).

Сучасні когнітивні дослідження акцентують на переплетінні уявлень про світ у свідомості людини, отож у системі FrameNet простежують пов'язаність фреймів між собою на основі принципу наслідування. Так, для дієслова *transport* та фрейму **Bringing**, до якого воно входить, у системі FrameNet виділяють такі зв'язки (див. Рис.1).

Фрейм **Bringing** є матірнім фреймом зі зв'язком Is Inherited By для фрейму Smuggling; цей тип зв'язку найміцніший у FrameNet: “If you are smuggling something, you are bringing it” [8]. Окрім фрейму **Bringing**, фрейм Smuggling є дочірнім і для фрейму Committing_crime (що пов'язаний із фреймом Criminal_investigation зв'язком Precedes, а Criminal_investigation відповідно – з Criminal_process). Тип зв'язку Precedes вказує: щоб відбулася ситуація, яку описує фрейм, попередньо повинна відбутися ситуація, що її описує інший фрейм (щоб провести кримінальне розслідування необхідно, аби відбувся процес скоєння злочину).

Для фреймів Cause_motion та Motion фрейм **Bringing** є дочірнім зі зв'язком Is Used By. Цей зв'язок вказує на те, що ситуація, яку описує фрейм **Bringing**, є конкретнішою, ніж ситуації, що їх описують матірні фрейми Cause_motion та Motion. Про це свідчить і значна кількість дочірніх фреймів для фрейму Cause_motion – 16 та для фрейму Motion – 26. Фрейм Motion своєю чергою є дочірнім зі зв'язком Is Inherited By для фрейму Event. Фрейм Event пов'язаний із фреймом Event_initial_state зв'язком Is Preceded by та з фреймом Event_endstate зв'язком Precedes. Фрейми Event_initial_state та Event_endstate можна вважати компонентами складного фрейму Event [8].

Для фреймів Convoy та Sending фрейм **Bringing** є матірнім зі зв'язком Uses. Отже, ситуацію, яку описує фрейм **Bringing**, фрейми Convoy та Sending конкретизують. З іншого боку, ситуацію, описану фреймом Sending детальніше розгортають фрейми Delivery та Sent_items. А для фрейму Convoy, окрім фрейму **Bringing**, матірнім фреймом зі зв'язком Uses є ще фрейм Vehicle.

Фрейм **Bringing** також має віддалені зв'язки (See_also) з фреймами Cause_motion, Motion, Passing та Sending. Такий тип зв'язку у системі FrameNet вказує на подібність ситуації, описаної фреймом **Bringing**, та ситуацій, описаних іншими фреймами, для подальшого їх порівняння чи виокремлення відмінностей.

Як бачимо, FrameNet – це не просто база даних, а складна система, що засвідчує взаємозв'язки й ієрархію фреймів. Найновіша версія (1.5) містить 12601 ЛО і 1043 фрейми. Із 2011 року розробники активно співпрацюють із компанією «Декайзив Аналітикс Корпорейшн» (Decisive Analytics Corporation) для аналізу текстів, пов'язаних із війнами в Іраку й Афганістані, і тлумачення фреймів, що описують воєнну сферу і військовий жаргон (пор., напр., *Clear the table & Clear the area*), а також із компанією «Сіменс» для анотації й аналізу фреймів у медичних текстах [3: 279].

Версії FrameNet для мов світу

FrameNet – не єдина семантична мережа. Існує проект VerbNet (<http://verbs.colorado.edu/~mpalmer/projects/verbnet.html>) і мережа конструкцій PropBank (<http://propbank.github.io/>), створені для англійської мови на основі теорії Б. Левін; база «Лексикограф» (Г. Кустова, О. Падучева – <http://lexicograph.ruslang.ru/>), FameBank (О. Ляшевська, Є. Кашкін – <http://framebank.ru/>) для російської мови.

Безпосереднім методологічним наслідуванням системи FrameNet стали такі ж ресурси для різних мов світу. Деякі з аналогів перебувають на початковому етапі розроблення, наприклад, іспанський (<http://spanishfn.org/>), німецький (SALSA II – The Saarbrücken Lexical Semantics Acquisition Project – <http://www.coli.uni-saarland.de/projects/salsa/>) чи польський (<http://www.ramki.uw.edu.pl/en/index.htm>), автори інших мереж уже запропонували проміжні результати, наприклад: німецький (Техаського університету в Остіні) – 9 фреймів (<http://www.laits.utexas.edu/gframenet/>), французький – 106 фреймів (<https://sites.google.com/site/anrasfalda/>),

бразильський (для бразильської португальської мови) – 32 фрейми (<http://www.ufjf.br/framenetbr/>), китайський – 323 фрейми (<http://sccfn.sxu.edu.cn/portal-en/home.aspx>). Варто зауважити, що існує успішна спроба створити FrameNet для аглютинативної мови – японської (<http://jfn.st.hc.keio.ac.jp/wp/>); у 2013 році система оперувала 565 фреймами і 8500 ЛО [9]. Найбільшим за кількістю ЛО став шведський проект (34000 лем, див.: <https://spraakbanken.gu.se/eng/swefn>); він містить 1200 фреймів (із них – 50 унікальних, що не має жодна інша мережа) [10] і знайшов активне застосування для вивчення шведської мови як іноземної (на базі SweFn утворено он-лайн платформу для тренувальних завдань) [10]. Дещо відрізняється за форматом й ідеологією російський FameBank, орієнтований на дослідження лексичних конструкцій і побудований на поєднанні засад Граматики конструкцій Ч. Філлмора та Московської семантичної школи (Ю. Апресяна, О. Падучевої та ін.). FameBank документує структуру російських лексико-семантичних груп, парадигматичні зв'язки між значеннями полісемічних слів, лексико-семантичні обмеження у конструкціях, граматичні особливості російської мови (наприклад, порядок слів, узгодження і т. ін.) [1].

ВИСНОВКИ

Отож значним практичним здобутком когнітивної лінгвістики можна вважати появу FrameNet й інших семантичних мереж, які ставлять за мету виявити й описати вербалізовані структури, що репрезентують знання про певну частину реального світу. Безсумнівною видається успіх розроблення FrameNet-орієнтованих систем для шведської, французької, іспанської, німецької, японської та інших мов. Вагомість отриманих результатів засвідчує їх застосування для опрацювання текстової інформації, а також у лінгводидактиці. Надзвичайно перспективним постає розроблення ресурсів такого типу для української мови.

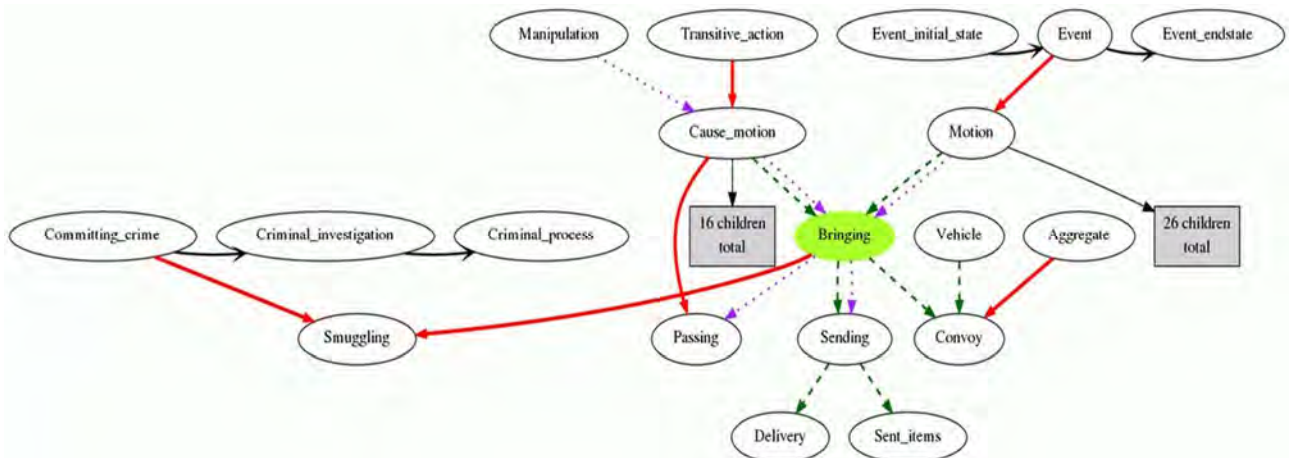


Рис. 1

Література

1. Ляшевская О. Н. Типы информации о лексических конструкциях в системе ФреймБанк / О. Н. Ляшевская, Е. В. Кашкин // Труды института русского языка им. В.В.Виноградова. 2015. — № 6. — С. 464—555.
2. Селіванова О. О. Сучасна лінгвістика: термінологічна енциклопедія / О. О. Селіванова. — Полтава: Довкілля-К, 2006. — 716 с.
3. Baker C. F. FrameNet, Current Collaborations and Future Goals / C. F. Baker // Lang Resources & Evaluation. — 2012. — Vol. 46. — P. 269—286.
4. Baker C. F. A Frame-Semantic Approach to Semantic Annotation [Electronic resource] / C. F. Baker, Ch. J. Fillmore, J. B. Lowe // Siglex Workshop — Mode of access: <http://aclweb.org/anthology/W/W97/W97-0204.pdf>.
5. Candito M. Developing a French FrameNet: Methodology and First Results [Electronic resource] / [M. Candito, P. Amsili, L. Barque at al.] — Mode of access: http://www.lrec-conf.org/proceedings/lrec2014/pdf/496_Paper.pdf.
6. Fillmore Ch. J. A Frames Approach to Semantic Analysis / Ch. J. Fillmore, C. F. Baker // The Oxford Handbook of Linguistic Analysis / [B. Heine, H. Narrog, eds]. — Oxford: Oxford University Press, 2009. — P. 313—340.
7. Fillmore Ch. J. Frame Semantics for Text Understanding [Electronic resource] / Ch. J. Fillmore, C. F. Baker // NAACL WordNet and Other Lexical Resources Workshop. — Mode of access: <http://www.ccs.neu.edu/course/csg224/resources/framenet/framenet.pdf>.
8. FrameNet II: Extended Theory and Practice [Electronic resource] / [J. Ruppenhofer, M. Michael, M. Petruck at al.]. — Mode of access: <https://framenet2.icsi.berkeley.edu/docs/r1.5/book.pdf>.
9. Ohara K. H. Toward Constructicon Building for Japanese in Japanese FrameNet [Electronic resource] // Veredas on-line: Frame Semantics and its Technological Applications. — 2013. — Vol. 1. — P. 11-27. — Mode of access: <http://www.ufjf.br/revistaveredas/files/2013/11/1-OHARA-FINAL.pdf>.
10. Swedish FrameNet++ The Beginning of the End and the End of the Beginning [Electronic resource] / [M. Ahlberg, L. Borin, D. Dannélls at al.]. — Mode of access: http://www2.lingfil.uu.se/SLTC2014/abstracts/sltc2014_submission_33.pdf.

Концепт ЧАС/TIME в українській та англійській мовах (на матеріалі корпусів текстів)

Ірина Кондратюк

студентка ІКНІ, Національний університет «Львівська політехніка», Україна, E-mail: ko.ira162@gmail.com

In the article the peculiarities of time perception reflexed in the Ukrainian and English languages are analyzed. Notional and figurative components of the ЧАС/TIME concept are distinguished, described and compared. The study of dictionary entries and etymology of words naming the concept is conducted. Contextual usage is analyzed based on English and Ukrainian corpora. Attributes of time reflexed in both languages, words denoting the ЧАС/TIME concept and conceptual metaphors are distinguished.

Ключові слова — час, концепт, концептуальна метафора, корпус текстів.

I. Вступ

Постановка проблеми. Час є невід'ємним компонентом світосприйняття будь-якого народу, проте відомо, що не для всіх час є однаковим явищем: наприклад, у Західному світі час концептуалізовано як лінію, а на Сході — як спіраль. Усвідомлення часу та ставлення до нього неодмінно відображене в мові народу.

Будучи, на перший погляд, виключно філософським поняттям, час як об'єкт роздумів і вивчення цікавить не лише філософів. Науці відома низка лінгвістичних праць про концепт ЧАС американських, польських,

російських та інших лінгвістів. Це і вивчення концепту ЧАС у межах однієї мови, й зіставні дослідження. Не обмежуються науковці й однією галуззю знань, оскільки концепт є стрижневим терміном і когнітивної лінгвістики, і лінгвокульту-рології.

В українській лінгвістиці концептуалізації часу приділено замало уваги, тому маємо на меті розглянути вербалізацію цього концепту в українській мові, а також порівняти її з репрезентацією в англійській і цим закласти основу для ґрунтовного дослідження концепту ЧАС на матеріалі української та англійської мови.

Об'єктом дослідження є концепт ЧАС/TIME в українській та англійській мовах, а **предметом** — вербалізація концепту ЧАС/TIME українською та англійською мовами.

Мета дослідження — виявити, проаналізувати й порівняти особливості сприйняття та розуміння часу, відображені в українській та англійській мовах.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичною базою цього дослідження є праці Дж. Лакоффа, М. Джонсона, В. Еванса, М. В. Піменової, Г. Д. Заньковської, Д. С. Ліхачова та інших вчених.