

Л. П. Сердійчук,

викладач

(Житомирський державний університет імені Івана Франка)

lserdiyчук@ukr.net

ORCID: 0000-0001-9481-5283

КОНЦЕПТ SCIENCE В АВТОБІОГРАФІЯХ ЛАУРЕАТІВ НОБЕЛІВСЬКОЇ ПРЕМІЇ

В статті розглядається польовий устрій одного з ключових концептів автобіографічного дискурсу лауреатів Нобелівської премії – концепту SCIENCE, описуються й аналізуються мовленнєві засоби його репрезентації.

Представлено аналіз ядерних компонентів концепту й систему когнітивних метафор і метонімії, які складають периферійний шар концепту SCIENCE.

Ключові слова: *концепт, автобіографічний дискурс, вербалізація, концептуальна метафора.*

Постановка проблеми. Стрімкий розвиток концептології та когнітивної лінгвістики протягом останніх десятиліть поставив численні питання перед мовознавцями щодо природи, онтологічних рис, характеристик і класифікацій концептів. Багато уваги приділяється вивченню концептів як систематичних утворень з усіма їх рисами семантичного, культурологічного, мовно-історичного та когнітивного характеру.

Аналіз основних досліджень і публікацій. У сучасній лінгвістичній науці існує декілька основних концептологічних напрямків, які відрізняються різними підходами до визначення поняття. Найбільш значущими є лінгвокультурологічний (А. Вежбицька, С. Г. Воркачов, В. В. Красних, Д. С. Лихачов, В. А. Маслова, Г. Г. Слишкін, Ю. С. Степанов,) і когнітивний (Н. Д. Арутюнова, А. П. Бабушкін, С. А. Жаботинська, В. І. Карасик, О. С. Кубрякова, З. Д. Попова, Й. А. Стернін, О. О. Селіванова) напрямки. Саме в межах цих наукових шкіл концепт досліджується найбільш повно і глибоко, залишаючись при цьому об'єктом суперечок і дискусій. Представники лінгвокультурології роблять акцент на його етнокультурній зумовленості, а науковці, що працюють в галузі когнітивної лінгвістики, вважають основною ментальну сутність концепту.

У когнітивній лінгвістиці концепт розуміють як оперативну змістовну одиницю пам'яті, ментального лексикону, концептуальної системи та мови мозку, а також усієї картини світу, відображеної в людській психіці [1]. Більшість дослідників розглядають концепт як основну структуру представлення знань [2; 3]. Природно, об'єктом лінгвістичних досліджень стали не лише якості й характеристики концепту як категоріального явища, а й семантичні, дискурсивні, когнітивні та інші якості окремих концептів [напр., 4; 2]. Однак, на сьогодні у сучасній лінгвістиці практично відсутні розвідки концепту SCIENCE, що зумовлює **актуальність** дослідження. Доцільність аналізу концепту SCIENCE вбачається у визначенні його місця в англomовній картині світу.

Об'єктом дослідження є феномен поняття науки, що репрезентується в англomовній картині світу концептом SCIENCE, а **предметом** – вербальні засоби реалізації даного концепту в англomовному дискурсі.

Мета статті полягає в аналізі концепту SCIENCE шляхом виявлення специфіки його вербалізації засобами сучасної англійської мови. На основі проведеного аналізу нам вважається можливим побудувати польову модель згаданого вище концепту.

Виклад основного матеріалу. Текстовим матеріалом дослідження слугували офіційні автобіографії видатних науковців – лауреатів Нобелівської премії в галузі хімії та фізики [5].

Вербалізація – це вираження концепту або окремих його ознак засобами мови. Досліджуючи засоби вербалізації концепту, доцільно застосовувати польову методику, що дає змогу відобразити концептуальне поле SCIENCE у його лексичному втіленні з виокремленням ядерної та периферійної зон. Ядро – це словникові значення лексеми, яка є іменем концепту, периферія представляє суб'єктивний досвід, різноманітні прагматичні складові ядерної лексеми, конотації й асоціації. Структурно концепт складається з компонентів (концептуальних ознак), що в процесі його вербалізації функціонують як семи.

Концепт SCIENCE відзначається у текстах автобіографій нобелівських лауреатів найвищою частотністю, що становить 49,4 % усіх виділених значимих текстових фрагментів, в яких актуалізуються базові концепти. Словникове значення лексеми *science* виступає ядром концепту, оскільки матеріали тлумачних словників засвідчують значні можливості у плані розкриття його змісту, виявленні специфіки його мовного вираження. *Science* має такі значення:

1) a branch of knowledge or study dealing with a body or facts or truths systematically arranged and showing the operation of general laws;

2) systematic knowledge of physical or material world;

- 3) systematized knowledge of any kind, a particular branch of science;
- 4) the study of science, as *research*;
- 5) knowledge derived from scientific disciplines, scientific method, or any systematic effort [6: 1179; 7: 1357].

У семантиці аналізованої лексики присутня спільна родова сема "знання" (knowledge), що позначає відповідну денотативну сферу людського пізнання. Присутні також видові компоненти, що конкретизують значення: сема "систематично організований за певними законами / правилами" (systematic / systematized); сема, що звужує значення "окрема галузь знання" (knowledge of any kind; a particular branch of science); сема "джерело знання" (derived from scientific disciplines or any systematic effort); сема "процес отримання знань" (the study of science, as research).

В автобіографіях нобелівських лауреатів концепт SCIENCE вербалізується наступним чином:

- за допомогою різноманітних термінологічних висловлювань, що безпосередньо відображають змістовну суть науки (фізики / хімії або їх (під)галузей), якою займаються автобіографи, наприклад:

(1) *The twenty-five years since the discovery of **conducting polymers** have taken me on a great ride ...* (R. D. Kornberg);

(2) *The **polymer program** has opened many new opportunities and has led the group from **biomedical applications to the synthesis of new membranes and barrier films*** (R. H. Grubbs);

(3) *We were led to devise a **complete carbon-by-carbon degradation of the nineteen-carbon ring structure of cholesterol** and to identify, by means of **radioactive tracers**, the arrangement of the acetic acid molecules from which the system is built* (J. W. Cornforth).

З наведених вище фрагментів зрозуміло, що аналізований концепт може вербалізуватися у межах одного висловлення один раз (приклад 1), тричі (приклад 2): *the polymer program, biomedical applications, the synthesis of new membranes and barrier films* або більше; так, у прикладі (3) їх відзначено чотири: *a complete carbon-by-carbon degradation, the nineteen-carbon ring structure of cholesterol, radioactive tracers, the arrangement of the acetic acid molecules*. Отже, неодноразова репрезентація концепту мовленнєвими засобами різного лексичного наповнення виявляється типовою для автобіографій нобелівських лауреатів. Вважаємо, що подібна побудова висловлень сприяє ефективнішому вираженню концепту, для таких висловлень пропонуємо ввести термін "**висловлення високої концептуальної щільності**". Висловлення високої концептуальної щільності розуміємо як такі, де має місце неодноразова вербалізація певного концепту за допомогою різних лексичних засобів у межах одного висловлення.

- за допомогою прямої номінації науки або галузі науки, в якій працює автобіограф:

(4) *One of the important developments in the group was the growth of research in **polymer chemistry*** (R. H. Grubbs);

(5) *I spent my first five years at Sussex ... working on various problems in **theoretical low-temperature physics**...* (A. J. Leggett).

- за допомогою лексем і фраз, що означають етапи або процес отримання знань: *idea, experiment, research, study, invention, project, discovery/discover, theory, method*. Наприклад:

(6) *The **wild ideas** of yesterday quickly become today's dogma* (S. L. Glashow);

(7) *In early 1958 the Cosmotron suffered a severe magnet failure. As a consequence, we moved our **experiment** to the Berkeley Bevatron* (J. W. Cronin);

(8) *I really loved being in Cambridge and felt that I was working **on exciting projects*** (M. Chalfie);

(9) *Because of my **research group's discoveries**, more than a dozen national and international awards preceded the Nobel Prize for Chemistry in 1989* (T. R. Cech).

У наведених вище фрагментах актуалізації зазначеної семи концепту SCIENCE спостерігаємо семантичні і концептуальні відношення між першою семою досліджуваного концепту й семою "джерело знання", "процес отримання знань", які становлять, на наш погляд, концептуальну метонімію [8: 104] типу THE PART FOR THE WHOLE [9: 38–39]. Тому доцільно віднести випадки актуалізації цієї семи (приклади 6 – 9) до периферійного шару концепту SCIENCE.

До периферії концепту SCIENCE належить і концептуальна метонімія типу THE PART FOR THE WHOLE – SCIENTIST/SCHOLAR IS PART OF SCIENCE. Дане поняття вербалізується шляхом прямого використання відповідної лексики *scientist / scholar* або її видового кореляту *physicist, chemist*, чи (що спостерігається значно частіше) шляхом називання імен і/або посад науковців *professor, Dean of the school / faculty, physics / chemistry major*:

(10) *I greatly benefited from excellent faculty, especially **John Holm, the organic chemistry professor**, and from the warm and friendly personalities of the other **chemistry majors*** (P. Agre).

Периферійний шар концепту SCIENCE актуалізується рядом концептуальних метафор, серед яких було виділено наступні:

- SCIENCE IS A JOB (POSITION). Дана концептуальна метафора репрезентується за допомогою лексики *job*, словосполучень *job in ... department/faculty/laboratory*, а також лексем та словосполучень, що

експліцитно називають посади, які обіймав або обіймає автобіограф і його колеги або наставники: *member, chairman, to join (a group / a laboratory), to work/working with*. Наприклад:

(11) *My immediate and exciting prospect after graduation from Yale was a **job in the research department of the Phosphate Division of Monsanto Chemical Company** (R. MacKinnon).*

Оскільки утворення концептуальної метафори є ментальним процесом, він може бути представлений ланцюжком когнітивних кроків: *scientific activity is a professional activity* → *profession means a place of employment* → *employment place is a job / position*.

- SCIENCE IS COLLABORATION. Дана когнітивна метафора виявляється помітно частотною (11,2 %) і характеризується значною різноманітністю мовленнєвих засобів репрезентації. Серед них лексеми *collaboration*, словосполучення *to work together, to be associated with, to assist* і численні описові фрази зі значенням "спільна робота", "спільні дослідження". У дискурсивному просторі така репрезентація найчастіше відбувається водночас з репрезентацією вже розглянутої концептуальної метонімії SCIENTIST / SCHOLAR IS PART OF SCIENCE, оскільки співпраця відбувається з конкретними людьми, що називаються в дискурсі за іменами й посадами. Наприклад:

(12) *Bob Richardson was eventually on my thesis committee, and I had the pleasure and honor **to assist this inspiring scientist and educator in a special public evening lecture on low temperature physics in 1978** (W. E. Moerner);*

(13) *In the supportive environment of JILA and the Department of Physics in Boulder, along with lots of very hard work, **the four of us, Sarah, Rich, Charlie, and myself, were able to make rapid progress and in less than a year completed our first measurement of parity violation in cesium** (R. R. Schrock).*

Варто відзначити, що в межах одного висловлення можна спостерігати неодноразову вербалізацію досліджуваного концепту. У прикладі (13) спостерігаємо актуалізацію аналізованої концептуальної метафори, а також актуалізацію концепту SCIENCE в якості ядерної семи шляхом фрази *completed our first measurement of parity violation in cesium*. Тобто, у межах одного висловлювання відзначається вербалізація одного концепту і в ядерній, і в периферійній семі, що свідчить, на нашу думку, про високу концептуальну щільність досліджуваного дискурсу і може розглядатися як його характерна риса. Випадки такої щільної вербалізації концепту не є поодинокими (у прикладі (12) – дві когнітивні метафори).

- SCIENCE IS WORK. Названа когнітивна метафора виявляється достатньо частотною (9,5 %), однак не демонструє різноманітності засобів вербалізації. Як правило, вона репрезентована лексемою відповідної семантики *work*, або *to work, to work out*, номінацією певного етапу роботи (*to retire*), описово позначають ступінь залучення до наукової діяльності (*to remain active*).

(14) *It was during this period in the mid-thirties that Bergmann and Fruton and their colleagues **were working out the specificity of proteolytic enzymes, work which has had a profound effect upon our knowledge of how enzymes function...** (W. H. Stein).*

- SCIENCE IS CAREER. Ця концептуальна метафора репрезентована у дискурсі шляхом використання відповідної лексеми *career*, та маніфестації участі у певних наукових товариствах, членами яких є автобіографи, наприклад *fellow, member of ..., chairman of*, а також за допомогою назв посад, які науковці обіймали протягом розвитку своєї кар'єри, а саме *dean of..., head of..., professor (of), assistant, assistant professor*, як у наступних фрагментах:

(15) *I have been **Chairman of the organization** since 1974 (R. E. Taylor).*

- SCIENCE IS INTEREST {TO SCIENCE} Дана концептуальна метафора репрезентована за допомогою виразів, які є експліцитними виразниками названого смислу, наприклад: *interest in physics/chemistry, to interest in science/physics/chemistry*:

(16) *Eventually **our interests** turned to the infrared vibrational modes of molecular impurities in alkali halide crystals (William E. Moerner);*

(17) ***My interest in science, and in chemistry in particular, was kindled by a remarkable teacher, Carl W. Holl, Professor of Chemistry at Manchester College...** (P. J. Flory).*

Вказана когнітивна метафора може актуалізуватися разом з іншою когнітивною метафорою або з ядерною семою концепту SCIENCE; у прикладі (16) спостерігаємо вербалізацію ядерної семи й когнітивної метафори, прикладі (17) – двох когнітивних метафор. Вказані фрагменти належать до числа висловлень високої концептуальної щільності.

- SCIENCE IS REWARDS. Вербалізаторами названої концептуальної метафори часто виступають відповідна лексема *award* або її видові кореляти *medal, prize, Nobel Prize*; наприклад:

(18) ***Awards: Stuart Ballantine Medal (1962); Thomas Young Medal and Prize (1963); Morris N. Liebmann Memorial Prize (1964) (A. L. Schawlow).***

Зроблений вище аналіз показує різноманітність варіантів репрезентації концепту SCIENCE у дискурсі лауреатів нобелівської премії. Особливості концептуалізації поля SCIENCE можна представити у вигляді наступної діаграми, де кількість вербалізацій даного концепту (3624 значимих текстових елементи) приймається за 100%:

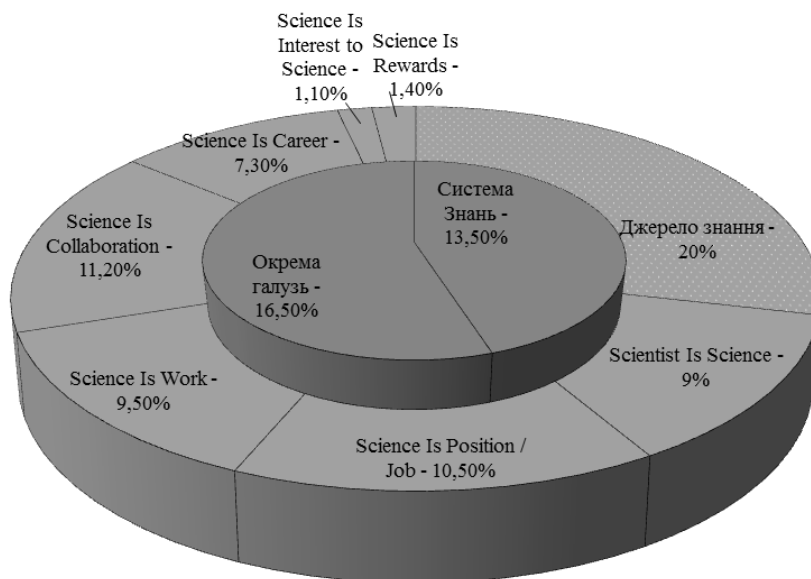


Рис. 1. Особливості концептуалізації поля SCIENCE в автобіографічному дискурсі лауреатів нобелівської премії

Дана діаграма показує, що концепт SCIENCE в автобіографічному дискурсі лауреатів нобелівської премії характеризується різноманітністю засобів вербалізації, серед яких вербалізація ядра концепту відзначена у 30,0 % значущих текстових фрагментів. Більшою варіативністю лінгвістичних засобів характеризується периферичний шар концепту (70 %), серед яких концептуальна метонімія відзначена у 29,0 % актуалізацій (2 метонімічні моделі), тоді як концептуальна метафора становить 41,0 % репрезентацій зазначеного концепту, які представлені 6-ма варіантами концептуальних метафор. Відзначено приклади неодноразової актуалізації даного концепту в межах одного висловлення шляхом репрезентації ядерної семи і концептуальної метафори або двох концептуальних метафор.

Висновки. Наведені спостереження свідчать про значний дискурсивний потенціал концепту SCIENCE в автобіографічному дискурсі лауреатів нобелівської премії в галузі фізики й хімії, його значущість і про концептуальну щільність фрагментів, які актуалізують цей концепт. **Подальшу перспективу досліджень** убачаємо в аналізі інших базових концептів, реалізованих у текстах автобіографій лауреатів нобелівської премії, з позицій лінгвістичної теорії поля.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ

1. Кубрякова Е. С. Краткий словарь когнитивных терминов / Е. С. Кубрякова, В. З. Демьянков, Ю. Г. Панкрац, Л. Г. Лузина. – М.: Филол. Ф-т МГУ им. М. В. Ломоносова, 1997. – 245 с.
2. Давыденко И. В. Концепт ДОМ – HOUSE / HOME в значениях синонимов существительных HOME и HOUSE – имен концепта / И. В. Давыденко // Вісник ХНУ ім. В. Н. Каразіна [Електронний ресурс]. – 2012. – №1003. – Режим доступу : dspace.univer.kharkov.ua/bitstream/123456789/6280/Davydenko.pdf.
3. Селіванова О. О. Сучасна лінгвістика : термінологічна енциклопедія / О. О. Селіванова. – Полтава : Довкілля – К, 2006. – 716 с.
4. Беляєва А. В. Концепт ОСВІТА в англійській, французькій, українській та російській мовах : автореф. дис. ... канд. філол. наук : 10.02.17 "Порівняльно-історичне і типологічне мовознавство" / А. В. Беляєва. – Донецьк, 2012. – 21 с.
5. Autobiographies [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.Nobelprize.org>.
6. The Random House College Dictionary. Revised Edition. – N.Y. : Random House Inc., 1988. – 1568 p.
7. Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English. – 7th edition. – Oxford : Oxford University Press, 2005. – 1780 p.
8. Lakoff G. More Than Cool Reason : A Field Guide to Poetic Metaphor / G. Lakoff, M. Turner. – Chicago : Univ. Of Chicago Press, 1989. – 237 p.
9. Lakoff G. and Johnson M. Metaphors We Live by / G. Lakoff – Chicago : Univ. of Chicago Press, 1980. – 242 p.

REFERENCES (TRANSLATED & TRANSLITERATED)

1. Kubriakova Ye. S. Kratkii slovar' kognitivnykh terminov [Concise Bictionary of Cognitive Terms / Ye. S. Kubriakova, V. Z. Demiankov, Yu. G. Pankratz, L. G. Luzina. – M.: Filol. F-t MGU im. M. V. Lomonosova, 1997. – 245 s.
2. Davydenko I.V. Concept DOM – HOUSE / HOME v znacheniyakh sinonimov syshchestvitelnykh HOME i HOUSE – imen contseptu [Concept HOUSE – HOUSE / HOME in the Meanings of Synonyms of Nouns HOME and HOUSE – Concept Names] [Electronnyi resurs] / I. V. Davydenko // Visnyk KhNU im. V. N. Karazina

- [Journal of Kharkiv National University]. – 2012. – № 1003. – Rezhym dostupu : dspace.univer.kharkov.ua/bitstream/123456789/6280/Davydenko.pdf.
3. Selivanova O. O. Suchasna lingvistyka : treminlohichna entsyklopediia [Modern Linguistics : the Terminology Encyclopedia] / O. O. Selivanova. – Poltava : Dovkillia – K, 2006. – 716 s.
 4. Bieliaieva A. V. Concept OSVITA v angliiskii, frantsuzkii, ukrainskii ta rosiiskii movakh [The Concept of EDUCATION in English, French, Ukrainian and Russian Languages] : avtoref. dys. ... cand. filol. nauk : 10.02.17 "Porivnial'no-istorychne i typolohichne movoznavstvo" / A. V. Bieliaieva. – Donetsk, 2012. – 21 s.
 5. Autobiographies [Electronnyi resurs]. – Rezhym dostupu : <http://www.Nobelprize.org>.
 6. The Random House College Dictionary. Revised Edition. – N.Y. : Random House Inc., 1988. – 1568 p.
 7. Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English. – 7th edition. – Oxford : Oxford University Press, 2005. – 1780 p.
 8. Lakoff G. More Than Cool Reason : A Field Guide to Poetic Metaphor / G. Lakoff, M. Turner. – Chicago : Univ. Of Chicago Press, 1989. – 237 p.
 9. Lakoff G. and Johnson M. Metaphors We Live by / G. Lakoff – Chicago : Univ. of Chicago Press, 1980. – 242 p.

Сердійчук Л. П. Концепт SCIENCE в автобіографіях лауреатів Нобелівської премії.

В статті розглядається полево́е устро́йство одного з ключових концептів автобіографічного дискурсу лауреатів Нобелівської премії – концепта SCIENCE, описуються і аналізуються речеві засоби його репрезентації.

Представлен аналіз ядерних компонентів концепта, а також система когнітивних метафор і метонимій, що складають периферійний шар концепта SCIENCE.

Ключові слова: *концепт, автобіографічний дискурс, вербалізація, концептуальна метафора.*

Serdiichuk L. P. Concept SCIENCE in Autobiographies of Nobel Prize Winners.

The article focuses on the specific features of the concept SCIENCE determined as a result of linguistic analysis of its main verbal manifestations in the chosen discourse kind. The article highlights the structural features of the concept and analyses the ways of its layers' verbalization.

It is shown that the concept SCIENCE in the autobiographical discourse of Nobel Prize winners finds a variety of its verbalization means.

The core of the concept is represented by the concept name: a particular branch of knowledge and source of knowledge, which is noted in 30 % of important text fragments. The peripheral layer is characterized by a greater variability of linguistic means of its verbalization, the conceptual metonymy can be found in 29 % of verbal presentation and introduced by two metonymic models, whereas the conceptual metaphor has 41% representations of a specified concept and is presented by six conceptual metaphor models. Numerous cases of a repeated verbalization of this concept within a single utterance by means of representing a nuclear seme and a conceptual metaphor or two conceptual metaphors have been noted and specified as a particular discourse phenomenon typical of the studied discourse.

The analysis of the work testifies to a great variety of verbalization means observed for discourse expression of the concept under study.

Key words: *concept, autobiographic discourse, verbalization, conceptual metaphor.*