

УДК 811
DOI <https://doi.org/10.26661/2414-1135-2022-86-3>

МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕННЯ АНГЛОМОВНОЇ ЕТИЧНОЇ СИСТЕМИ У КОГНІТИВНОМУ ТА СИНЕРГЕТИЧНОМУ ВИМІРАХ

Веремчук Е. О.

*кандидат філологічних наук,
доцент кафедри англійської філології та лінгводидактики
Запорізький національний університет
вул. Жуковського, 66, Запоріжжя, Україна
orcid.org/0000-0003-2926-2090
eldar.veremchuk@gmail.com*

Ключові слова: *когнітивний зміст, макроструктура концепту, номінативне поле, самоорганізація, синергетичне моделювання.*

Метою статті є висвітлення принципів лінгвосинергетичного та лінгвокогнітивного аналізу англomовної етичної системи. Об'єктом дослідження є англomовна лінгвоетична система. Зазначається, що параметри та характеристики лінгвоетичної системи можуть проявлятися виключно відносно певної системи координат, зокрема етимологічної, категоріальної, концептуальної та синергетичної. Предметом поданої наукової праці є методика дослідження лінгвоетичної системи відносно когнітивної та синергетичної системи відліку. Встановлено, що застосування комплексної когнітивно-синергетичної методології дозволяє більш повно схарактеризувати параметри лінгвоетичної макросистеми. Використання лінгвокогнітивної методології передбачає виконання інвентаризації компонентного складу номінативного поля концепту, проведення його ядерно-периферійної стратифікації, висвітлення метафоричного діапазону та моделювання макроструктури його когнітивного змісту. Дослідження концептуальної макроструктури передбачає проведення стратифікації його когнітивного змісту на три такі окремі зони: інформаційний зміст, образ та інтерпретаційне поле. Висвітлення інформаційного змісту та образу уможлиблюється шляхом застосування методу семантико-когнітивного аналізу номінативного поля концепту. Дослідження інтерпретаційного поля здійснюється шляхом аналізу частотності та семантико-контекстуальної близькості одиниць асоціативного поля на основі показника МІ у корпусі iWeb. Синергетична система координат дозволяє схарактеризувати параметри самоорганізації та саморегуляції лінгвоетичної системи. Основними методами виступають метод комплексного синергетичного аналізу та метод синергетичного моделювання. Алгоритм дослідження передбачає наявність двох таких стадій: висвітлення процесу автопоезису системи в діахронії та в синхронії. На першій стадії встановлюються етимологічні атрактори самоорганізації, результатом чого є побудова синергетичної моделі системи у діахронії. На другому етапі визначаються синхронічні атрактори автопоезису, встановлюється ступінь їх значимості та моделюється схема самоорганізації системи на макрорівні.

METHODOLOGY OF THE STUDY OF THE ENGLISH-LANGUAGE ETHICAL SYSTEM IN COGNITIVE AND SYNERGISTIC DIMENSIONS

Veremchuk E. O.

Candidate of Philological Sciences,

Associate Professor at the Department of English Philology and Linguodidactics

Zaporizhzhia National University

Zhukovskoho str., 66, Zaporizhzhia, Ukraine

orcid.org/0000-0003-2926-2090

eldar.veremchuk@gmail.com

Key words: *cognitive content, concept macrostructure, nominative field, self-organization, synergistic modelling.*

The purpose of the article is to highlight the principles of linguosynergistic and linguocognitive analysis of the English-language ethical system. The object of research is the English language ethical system. It is noted that the parameters and characteristics of the English language ethical system can be manifested exclusively in relation to a certain system of coordinates, in particular etymological, categorical, conceptual and synergistic. The subject of the submitted scientific work is the methodology of research of the linguistic ethical system in relation to the cognitive and synergistic frames of reference. It was established that the application of a complex cognitive-synergistic methodology allows one to more fully characterize the parameters of the linguistic macrosystem. The use of linguistic-cognitive methodology involves carrying out an inventory of the component composition of the nominative field of the concept, carrying out its core-peripheral stratification, highlighting the range of metaphor and modelling the macrostructure of its cognitive content. The study of the conceptual macrostructure involves the stratification of its cognitive content into three separate zones: informational content, image, and interpretive field. Highlighting the informational content and image is made possible by applying the method of semantic-cognitive analysis of the nominative field of the concept. The study of the interpretive field is carried out by analyzing the frequency and semantic-contextual proximity of the units of the associative field based on the MI indicator in the iWeb corpus. The synergetic coordinate system allows characterizing the parameters of self-organization and self-regulation of the English language ethical system. The main methods are the method of complex synergistic analysis and the method of synergistic modelling. The research algorithm assumes the presence of two stages: highlighting the process of autopoiesis of the system in diachrony and in synchrony. At the first stage, etymological attractors of self-organization are established, the result of which is the construction of a synergistic model of the system in diachrony. At the second stage, the synchronous attractors of autopoiesis are determined, the degree of their importance is established, and the self-organization scheme of the system is modulated at the macro level.

Постановка проблеми. Лінгвоетична система є важливим конститuentом концептуальної картини світу, тому її дослідження робить значний внесок у розуміння морально-етичних принципів, які визначають норми соціальної взаємодії. Методика дослідження різних вимірів у лінгвістиці була запропонована у працях [4; 21]. Принципи лінгвокогнітивної методології висвітлені у низці основоположних робіт, серед яких можна виділити ті, які присвячені дослідженню принципів структурування знань [3; 21], особливос-

тей втіленого пізнання та концептуальної метафори [15; 16]. Також у сучасній лінгвістиці існує досить багато досліджень, присвячених висвітленню окремих етичних концептів, наприклад, DIGNITY [7], GOOD / EVIL [10], проте варто відзначити, що сьогодні не існує робіт, які б розглядали англomовну лінгвоетичну систему із застосуванням комплексної когнітивно-синергетичної методології. Цей факт, а також висока значимість етичної системи у концептуальній картині світу зумовлює **актуальність** поданої праці.

Мета і завдання статті. Метою статті є висвітлення принципів лінгвосинергетичного та лінгвокогнітивного аналізу англослов'янської етичної системи. Відповідно до мети дослідницькими завданнями є такі: 1) визначення компонентного складу лінгвоетичної системи; 2) висвітлення лінгвокогнітивного методологічного апарату її дослідження; 3) встановлення принципів її лінгвокогнітивного аналізу.

Об'єкт та предмет дослідження. Об'єктом дослідження є англослов'янська лінгвоетична система, а предметом виступають лінгвокогнітивні та лінгвосинергетичні принципи її дослідження.

Виклад основного матеріалу. Лінгвоетична система є невід'ємним фрагментом концептуальної картини світу, параметри та характеристики якої проявляються виключно відносно певної системи координат. Думка про те, що певне мовне явище може бути розглянуте виключно відносно певної системи координат, є радше загальнонауковим принципом, а не лінгвістичною інновацією та ґрунтується на фізичних принципах відносності (принцип відносності Галілея, загальна теорія відносності Ейнштейна [19; 14]), а також на принципі диференціальної концептуалізації Г. Батесона ("a difference which makes a difference" [9, с. 460]).

У мовознавстві ідея необхідності системи відліку для розгляду лінгвальних явищ виражається у концепціях Р. Лангакера, який вводить поняття домена як системи координат для розуміння концепту [18, с. 488]; у концепції фреймової семантики Ч. Філмора, відповідно до якої будь-яка порція інформації може бути осмислена лише відносно системи відліку – певного семантико-когнітивного фону, яким виступає фрейм [13, с. 111]. Термін «система відліку» є запозиченим із фізики та позначає певну систему координат, яка накладає власні параметри на об'єкт дослідження, що робить його можливим бути сприйнятим та порівняним із іншими об'єктами [8]. Іншими словами, об'єкт може бути проаналізований виключно відносно чогось стороннього, саме це стороннє і виступає для нього системою відліку [12, с. 3].

На нашу думку, лінгвоетична система може бути розглянута відносно чотирьох систем відліку, зокрема етимологічної, категоріальної, концептуальної та синергетичної. Фокусом поданої наукової праці виступають методологічні принципи дослідження англослов'янської лінгвоетичної системи відносно концептуальної та синергетичної систем координат, які ми пропонуємо розглянути окремо.

Відправним пунктом дослідження концептуального виміру є проведення інвентаризації номінативних одиниць, які виступають вербалізаторами концепту, та побудова номінативного поля, яке виступає лексико-семантичним полем, що має ядро та периферію. Ядро номінативного поля

включає в себе прями номінації концепту та встановлюється шляхом аналізу лексикографічних джерел та тезаурусів. Периферія представлена одиницями, які мають достатній рівень асоціативної спорідненості із цільовим концептом – Mutual information score (MI) ≥ 5 . Такі одиниці встановлюються шляхом використання пошуково-аналітичних алгоритмів корпусу англійської мови iWeb [11].

Другим аспектом аналізу концептуального виміру є висвітлення концептуальних метафор, у яких етичний концепт виступає цільовим доменом. Методологія такого дослідження засновується на теорії концептуальної метафори [15; 17], яка дозволяє пояснити механізми кореляції концептів, що належать до різних сфер, через перенесення ознак вихідного концепту на цільовий.

Метафоричне перенесення (mapping from source domain to target) у кожному конкретному випадку здійснюється за участю двох доменів – вихідного (source domain) та цільового (target domain). У ролі цільового домену виступає етичний концепт, тоді як вихідним доменом може бути будь-який концептуалізований фрагмент картини світу. Метафоричне перенесення характеризується наявністю концептуального перетину, тобто наявністю ознак цільового концепту, котрі збігаються з ознаками концепту-джерела. Сукупність ознак джерела, котрі корелюють із ознаками цільового концепту, складає зону центрального перенесення, яка здатна до метафоричного розвитку (elaboration) та розширення (extension) [16, с. 203, 245], які разом складають зону концептуальної проєкції.

Метафоричний розвиток центрального перенесення полягає у збільшенні кількості ознак домену-джерела, які переносяться на цільовий домен. Метафоричне розширення передбачає перенесення когнітивних ознак інших вихідних доменів, які виступають гіпонімами базового домена, що формує центральну проєкцію, та є концептуально близькими із ним. Сукупність вихідних доменів формує метафоричний діапазон цільового домену, який виступає фоном його концептуалізації та структурування.

Слід зазначити, що процес кросдоменної проєкції часто охоплює концепт не в цілому, а лише його окремі парцели, об'єктивовані лексико-семантичними варіантами його вербалізаторів. Для більш наочного викладу розробленої методики дослідження наведемо приклад побудови метафоричного перенесення, яке зображено на рис. 1.

Так, відправною точкою побудови концептуальної метафори є «схоплення думкою» певних когнітивних рис цільового концепту, які потребують об'єктивації та комунікативної актуалізації. Такими рисами на схемі є риси DIGNITY₁

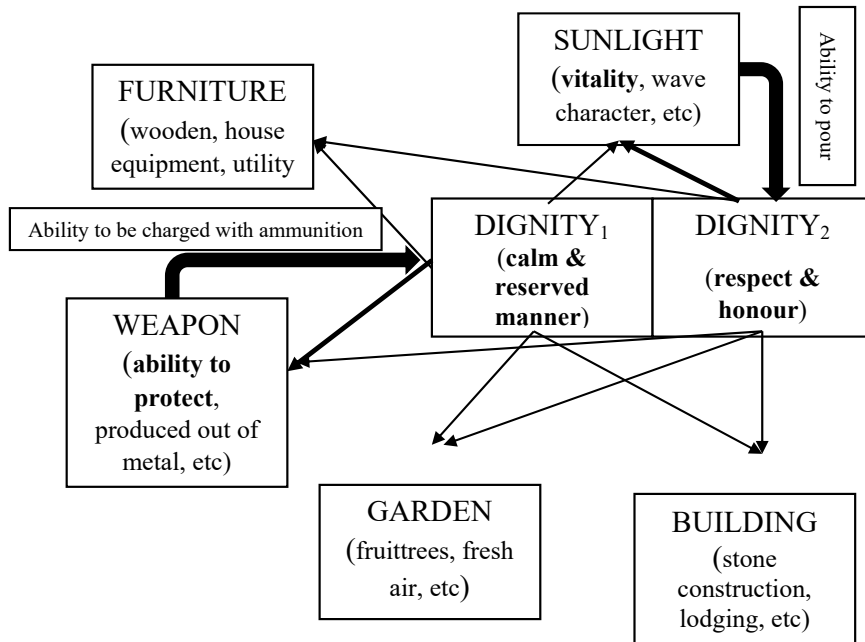


Рис. 1. Схема кроссдоменної метафоричної проєкції

DIGNITY₂. Процес пошуку відповідників цим рисам у концептосфері можна метафорично порівняти із підбором ключа до замка. Так, завдяки діяльності когнітивних процесів, зокрема порівняння, цільова ідея починає порівнюватися із множиною вже наявних у концептосфері ідей (на схемі відображено тонкими стрілками), у результаті чого відбувається знаходження «належного» концептуалізованого фрагменту (жирна стрілка на схемі), який має певну спільність, подібно до того, як піни на ключі збігаються із контрпінами у замку. Спільність певних рис формує зону центрального перенесення, яка в подальшому зазнає розвитку, який передбачає перенесення інших ознак *обраного* цільового домену (жирна фігурна стрілка на схемі). Також проєкція може зазнавати розширення, яке полягає у залученні гіпонімів цільового домена до метафоричного перенесення.

Наступним кроком є висвітлення когнітивного змісту концепту методом лінгвоконцептуального аналізу його вербалізаторів, що передбачає виділення в його межах інформаційного змісту, образу та інтерпретаційного поля. Інформаційний зміст концепту визначається шляхом семантико-когнітивного аналізу словникових дефініцій його лексеми-репрезентанта та вербалізаторів, що належать до ядра номінативного поля, оскільки цей компонент макроструктури містить у собі той мінімальний набір когнітивних ознак, які вирізняють концепт з-поміж інших, і такі ознаки актуалізуються саме на дефініційному рівні.

Образний компонент макроструктури має дві складові частини – перцептивну та когнітивну. З огляду на абстрактний характер досліджу-

ваних конститuentів лінгвоетичної системи їх перцептивний образ конституювано ознаками інформаційного змісту, які можуть сприйматися сенсорними системами людини, фокус яких спрямований на досвід міжособистісної взаємодії. Такими перцептивними ознаками можуть виступати риси потенційних учасників соціальних взаємодій та елементи середовища і комунікативного контексту, в якому такі взаємодії відбуваються. Іншими словами, до перцептивного образу належать диференційні риси, денотатами яких виступають об'єкти чи явища, які можуть сприйматися органами чуттів.

Когнітивний образ включає в себе ознаки, які концепт «отримує» від вихідних доменів у результаті його метафоричного осмислення у контексті концептуальних метафор. Встановлення цих рис відбувається шляхом семантико-когнітивного аналізу його метафоричних проєкцій.

Периферія номінативного поля включає риси, які є не обов'язковими, але асоціативно близькими, тому ця зона когнітивного змісту є найбільш варіативною та динамічною. Встановлення її елементів відбувається шляхом аналізу асоціативного поля, побудова якого уможливується шляхом аналізу частотності та семантико-контекстуальної близькості окремих одиниць на основі даних корпусу iWeb.

Таким чином, висвітлення концептуального виміру передбачає три основні кроки – побудову номінативного поля, на основі чого вчені виділяють когнітивні диференційні ознаки; характеристика концептуальних метафоричних проєкцій; моделювання концептуальної макроструктури.

Відповідно до синергетичної референційної системи координат лінгвоетична система розглядається як макросистема, яка характеризується такими параметрами, як ієрархічна організованість, фрактальність, відкритість, динамічність, нерівноважність та нелінійність, які дозволяють їй самоорганізовуватись та саморегулювати свій внутрішній стан. Конституентами макросистеми є її окремі ендосистеми, до яких належать GOOD, EVIL, JUSTICE, DUTY, DIGNITY та HONOUR.

Дослідження лінгвоетичної системи у цьому вимірі передбачає дві такі стадії: висвітлення особливостей самоорганізації та саморегуляції системи у діахронії та у синхронії. Виокремлення діахронічної лінгвосинергетики [1, с. 4] пов'язане з необхідністю дослідження мови не тільки у стані рухомої синхронної рівноваги, але й у стані міжфазового переходу, який великою мірою зумовлює параметри та властивості системи у синхронії.

Діахронічна модель самоорганізації та саморегуляції англійської лінгвоетичної системи відображає зародження окремих етичних категорій, що великою мірою визначає основу сучасного стану існування цієї системи. Принципи та методика синергетичного аналізу ґрунтуються на працях вчених [2; 5; 6].

Одним із основних синергетичних параметрів англійської лінгвоетичної системи є фрактальність, тому з огляду на це патерни самоорганізації окремих ендосистем відображають принципи автопоезису на макрорівні. Отже, для загального вектору синергетичних досліджень характерною є індуктивність, тобто логічний рух від конкретного до загального.

Основним методом дослідження синергетичного виміру системи виступає метод комплексного синергетичного аналізу, який має низку складників. Так, першим кроком у рамках цього методу є встановлення інформаційної енергії і матерії системи та середовища й характеристика їх кореляції та взаємодії. Наступним складником синергетичного методу є метод флуктуаційного аналізу, який передбачає виявлення системних відхилень та аналіз їх значимості, тобто здатності вивести систему зі стану рівноваги. Третім конституентом синергетичного методу є визначення системних атракторів, які відновлюють гомеостатичний стан системи.

Іншим не менш важливим методом є метод системного моделювання, який передбачає побудову синхронічної та діахронічної моделей розвитку лінгвоетичної системи, яка висвітлює нелінійність та комплексний характер її організації.

Висвітлення параметрів самоорганізації передбачає наступним кроком аналіз системної саморегуляції, що здійснюється шляхом виявлення енергетичних відтоків та дисипації «зайвої» інформаційної енергії.

Висновки та перспективи дослідження. Застосування комплексної когнітивно-синергетичної методології дозволяє більш повно схарактеризувати параметри лінгвоетичної макросистеми. Використання лінгвокогнітивної методології передбачає виконання інвентаризації компонентного складу номінативного поля концепту, проведення його ядерно-периферійної стратифікації, висвітлення метафоричного діапазону та моделювання макроструктури його когнітивного змісту. Синергетична система координат дозволяє схарактеризувати параметри самоорганізації та саморегуляції лінгвоетичної системи. Алгоритм дослідження передбачає наявність двох таких стадій: висвітлення процесу автопоезису системи в діахронії та у синхронії. На першій стадії встановлюються етимологічні атрактори самоорганізації, результатом чого є побудова синергетичної моделі системи у діахронії. На другому етапі визначаються синхронічні атрактори автопоезису, встановлюється ступінь їх значимості та модулюється схема самоорганізації системи на макрорівні. **Перспективою** подальших досліджень є висвітлення методики дослідження англійської лінгвоетичної системи відносно етимологічної та категоріальної систем відліку.

ЛІТЕРАТУРА

1. Домброван Т.І. Лінгвосинергетика: становлення. *Лінгвосинергетика : підручник / за заг. ред. Л.С. Пихтовникової*. Харків : ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2018. С. 29–65.
2. Єнікеева С.М. Система словотвору сучасної англійської мови: синергетичний аспект : дис. ... докт. філол. наук : 10.02.04. Запоріжжя, 2011. 423 с.
3. Кубрякова Е.С. Проблемы представления знаний в современной науке и роль лингвистики в решении этих проблем. *Язык и структура представления знаний*. Москва, 1992. С. 4–38.
4. Никитин М.В. Курс лингвистической семантики. Санкт-Петербург : Науч. центр проблем диалога, 1996. 760 с.
5. Приходько А.М. Самоорганизация концептивных систем и межкультурный трансфер концептов. Синергетика в филологических исследованиях : монография / под общ. ред. Л.С. Пихтовникової. Харьков : ХНУ им. В.Н. Каразина, 2015. С. 135–154.
6. Синергетика в филологических исследованиях : монография / под ред. Л.С. Пихтовникової. Харьков : ХНУ В.Н. Каразина. 2015. 340 с.
7. Чабан В.М. Вербалізація концепту dignity в англійській мові. *Вісник Львівського університету. Серія «Філологічні науки»*. Львів, 2019. Вип. 70. С. 262–271.

8. Bartlett S., Rudolph T., Spekkens R. Reference frames, superselection rules, and quantum information. *Reviews of Modern Physics*. Maryland, 2007. V. 79. P. 555–609.
 9. Bateson G. Steps to an Ecology of Mind: Collected Essays in Anthropology, Psychiatry, Evolution, and Epistemology. Chicago : University of Chicago Press, 1972. P. 533.
 10. Bykov A. The Concept of Moral Conscience in the Sociological Tradition. *Sociological Journal*. 2017. V. 23. P. 26–43.
 11. Corpus of the English language iWeb. URL: <https://www.english-corpora.org/>
 12. Fields C., Levin M. How Do Living Systems Create Meaning? *Philosophies*. Medford, 2020. Is. 5. V. 36. P. 1–24.
 13. Fillmore Ch. Frame semantics. *Linguistics in the Morning Calm*. Seoul, 1982. P. 111–137.
 14. Isaacson W. Einstein: His Life and Universe. New York : Simon & Schuster, 2007. P. 675.
 15. Kövecses Z. Conceptual Metaphor Theory / ed. by Semino and Demjén. Routledge. London, 2017. P. 13–27.
 16. Lakoff G. The contemporary theory of metaphor / ed. by A. Ortony. *Metaphor and thought*. Cambridge : Cambridge University Press, 1993. 2nd ed. P. 202–252.
 17. Lakoff G., Johnson M. Metaphors we live by. Chicago : University of Chicago Press, 1980. 242 p.
 18. Langacker R.W. Foundations of cognitive grammar. V. 1: Theoretical prerequisites. Stanford : Stanford University Press, 1987. 516 p.
 19. McComb W.D. Dynamics and relativity. Oxford : Oxford University Press, 1999. P. 22–24.
 20. Tatsenko N.V. Empathy as a self-organized cognitive model: a linguistic synergetic perspective. In *Lege artis. Language yesterday, today, tomorrow. The journal of University of SS Cyril and Methodius in Trnava*. Warsaw, 2020. P. 390–423.
 21. Zhabotynska S.A. The active learner's construction-combinatory thesaurus: user-driven principles of compiling (a cognitive linguistic approach). *Cognition, communication, discourse*. Kharkiv, 2020. P. 93–107.
- REFERENCES**
1. Dombrovan, T. I. (2018). Linhvosynerhetyka: stanovlennia. Linhvosynerhetyka : pidruchnyk dlia stud. filol. spets. vyshchikh navch. zakladiv [Linguistics: formation. Linguistics : a textbook for students. philol. special higher education institutions]. In L. S. Pykhtovnykovi (Ed.), KhNU imeni V. N. Karazina, 29–65 [in Ukrainian].
 2. Ienikieieva, S. M. (2011). *Systema slovotvoru suchasnoi anhliiskoi movy: synerhetychnyi aspekt* [The word-formation system of the modern English language: a synergetic aspect]. Zaporizhzhia [in Ukrainian].
 3. Kubryakova, Ye. S. (1992). Problemi predstavleniya znaniy v sovremennoi nauke i rol lingvistiki v reshenii etikh problem [Problems of knowledge representation in modern science and the role of linguistics in solving these problems]. *Yazik i struktura predstavleniya znaniy*, 4–38 [in Russian].
 4. Nikitin, M. V. (1996). *Kurs lingvisticheskoi semantiki* [Linguistic semantics course]. Sankt-Peterburg : Nauch. tsentr problem dialoga [in Russian].
 5. Prykhodko, A. M. (2015). Samoorganizatsiya kontseptivnykh sistem i mezhkulturnii transfer kontseptov. Sinergetika v filologicheskikh issledovaniyakh [Self-organization of conceptual systems and intercultural transfer of concepts. Synergetics in philological research]. In L. S. Pykhtovnykovi (Ed.), KhNU imeni V. N. Karazina, 135–154 [in Russian].
 6. Sinergetica v filologicheskikh issledovaniyakh (2015). [Synergetics in philological research]. In L. S. Pykhtovnykovi (Ed.). Kharkov : KhNU imeni V. N. Karazina [in Russian].
 7. Chaban, V. M. (2019). Verbalizatsiia kontseptu dignity v anhliiskii movi [Verbalization of the concept of dignity in English language]. *Visnyk Lvivskoho universytetu*, 70, 262–271 [in Ukrainian].
 8. Bartlett, S. & Rudolph, T. & Spekkens, R. (2007). Reference frames, superselection rules, and quantum information. *Reviews of Modern Physics*, 79, 555–609.
 9. Bateson, G. (1972). Steps to an Ecology of Mind: Collected Essays in Anthropology, Psychiatry, Evolution, and Epistemology. Chicago : University of Chicago Press.
 10. Bykov, A. (2017). The Concept of Moral Conscience in the Sociological Tradition. *Sociological Journal*, 23. 26–43.
 11. Corpus of the English language iWeb. URL: <https://www.english-corpora.org/>
 12. Fields, C. & M. Levin (2020). How Do Living Systems Create Meaning? *Philosophies* 5, 1–24.
 13. Fillmore, Ch. (1982). Frame semantics. *Linguistics in the Morning Calm*, 111–137.
 14. Isaacson, W. (2007). *Einstein: His Life and Universe*. New York : Simon & Schuster.
 15. Kövecses, Z. (2017). Conceptual metaphor theory. In the Routledge handbook of metaphor. In E. Semino, & Z. Demjén (Ed.), *Routledge*, 13–27.
 16. Lakoff, G. (1993). The contemporary theory of metaphor. In A. Ortony (Ed.), *Metaphor and thought* (2nd ed., pp. 202–252). Cambridge University Press.

17. Lakoff, G. & Johnson, M. (1980). *Metaphors we live by*. Chicago University Press.
18. Langacker, R. W. (1987). *Foundations of cognitive grammar*. V. 1: Theoretical prerequisites. Stanford : Stanford University Press.
19. McComb, W. D. (1999). Dynamics and relativity. *Oxford University Press*, 22–24.
20. Tatsenko, N. V. (2020). Empathy as a self-organized cognitive model: a linguistic synergetic perspective. *In Lege artis. Language yesterday, today, tomorrow* (pp. 390–423). The journal of University of SS Cyril and Methodius in Trnava.
21. Zhabotynska, S. A. (2020). The active learner's construction-combinatory thesaurues: user-driven principles of compiling (a cognitive linguistic approach). *Cognition, communication, discourse* (pp. 93–107). Kharkiv.