

УДК 811.111'374-028.27:004.9]-047.44
DOI <https://doi.org/10.32838/2663-6069/2020.2-2/10>

Гордієнко О. В.

Запорізький державний медичний університет

ЕЛЕКТРОННА ЛЕКСИКОГРАФІЯ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНОЇ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ (КРИТИЧНИЙ АНАЛІЗ АНГЛОМОВНИХ МЕДИЧНИХ СЛОВНИКІВ)

Роботу присвячено лексикографії, яка потребує більш детального вивчення як теоретичних, так і практичних питань у час стрімкої глобальної інформатизації і мобільності. У наші дні продовжують створюватися словники різних типів, але більш агресивна політика в лексикографії спрямована на створення електронних словників як невід'ємної частини глобальної діджиталізації. Особливо актуальним сьогодні є вирішення цих проблем у термінологічній лексикографії медицини, коли ми стикаємося зі швидким розповсюдженням вірусів, інтенсивним розвитком раку, труднощами в лікуванні та профілактиці захворювань, які несуть невиліковні ускладнення для людей у всьому світі. Метою роботи є виявлення основних принципів електронної лексикографії для реєстрації медичних термінів у медичних словниках. Об'єктом дослідження є принципи і методи англомовної медичної лексикографії, а предметом – електронні англомовні медичні словники/довідники й інструменти лексикографування особливостей медичних термінів. Той факт, що окреслені вище питання не були предметом лексикографічного дослідження, визначає актуальність вибраної теми. Для досягнення мети була застосована комплексна методологія: аналітичний огляд теоретичної літератури, опублікованої в рамках теоретичної лексикографії та науково-практичної термінологічної лексикографії; лексикографічний аналіз для вивчення макро- та мікроструктур словника; метод критичного аналізу для вивчення особливостей складання словника; метод співставлення для узагальнення отриманих результатів; діахронний та синхронний підходи до дослідження принципів укладання словників. Результати дослідження допомогли дійти висновку, що під час глобальної діджиталізації електронна лексикографія використовує методи і підходи, сформовані в англомовній термінографії за весь час її існування, а також адаптує інструменти, розроблені завдяки інформаційним технологіям залежно від потреб користувача. Саме вони допомагають у вирішенні питань лексикографування неологізмів, полісемії й етимології в медичній термінографії.

Ключові слова: електронний словник, англомовна медична лексикографія, медичний термін, структура словника, інформаційні технології.

Постановка проблеми. Процеси глобальної діджиталізації охоплюють сьогодні широкий спектр різних галузей знань, тому без неї неможливо подолати виклики сьогодення. Лінгвістика не залишається осторонь, і перспектива її подальших плідних розвідок полягає тільки у тісному поєднанні класичних підходів і новітніх досягнень у галузі інформаційних технологій.

Нашу роботу присвячено лексикографії, яка потребує більш детального вивчення як теоретичних, так і практичних питань у час стрімкої глобальної інформатизації і мобільності. Сьогодні продовжують створюватися словники різних типів, але більш агресивна політика в лексикографії спрямована на створення електронних словників як невід'ємної частини глобальної діджиталізації.

Своєю чергою, розвиток науково-технічного прогресу вимагає від лексикографів швидкого й плідного вирішення питань, що стосуються продуктивного спілкування в різних галузях знань із застосуванням смарт-технологій. Така тенденція, перш за все, викликана потребами користувачів, які не можуть сьогодні уявити своє життя без мобільних додатків, сучасних девайсів і всепоглинаючого Інтернету. Застосування саме міждисциплінарних підходів здатне створити плідну комунікацію між вузькими спеціалістами і звичайними користувачами інформації.

Особливо актуальним сьогодні є вирішення цих проблем у термінологічній лексикографії медицини, коли ми стикаємося зі швидким розповсюдженням вірусів, інтенсивним розвитком раку, труднощами в лікуванні та профілактиці

захворювань, які несуть невиліковні ускладнення для людей у всьому світі. Як доктори, так і пацієнти іноді не можуть швидко знайти переклад нових медичних термінів, незрозумілих скорочень чи аббревіатур. Дуже часто в таких випадках саме час впливає на позитивний результат і своєчасне одужання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналітичний огляд літератури, виданої у рамках електронної лексикографії, показав, що розвідки в теоретичній і практичній площинах охоплюють широке коло питань. Так, лексикографи представляють і обговорюють інновації, ідеї та розробки в усіх аспектах електронної лексикографії, включаючи системи опису словника та інтеграцію корпусів для кожного виду словника у будь-якому форматі. Особлива увага приділяється потребам користувачів і функціональності електронних словників, які створені для їх задоволення. Також представлено деякі інноваційні словникові проекти та опитування щодо використання словників [1; 3–7].

Серед науковців продовжуються активні дискусії щодо формування термінологічного апарату. Лексикографи європейських країн використовують у цьому контексті широкий спектр іноді синонімічних термінів: *e-lexicography/dictionary*, *smart lexicography/dictionary*, *smart LSP lexicography*, *digital dictionary*, *electronic dictionary*, *online dictionary*, *web dictionary*, *internet dictionary*, *dictionary apps* [2]. Це свідчить про те, що глобальний науково-технічний простір ще не сформовано, ці процеси продовжуються і потребують уніфікації та стандартизації на термінологічному рівні.

Існують певні надбання щодо розроблення концептуальної структури і схем баз даних, спроектованих для впровадження електронних словників, що передбачає різні способи використання, такі як вставка терміна та прив'язка терміна до пов'язаних понять. Будуються концептуальні моделі, структура бази даних, формується загальна основа для довідкових спеціалізованих словників, у тому числі з історичною орієнтацією [9].

Незважаючи на те що в лексикографії мають місто деякі публікації, які описують окремі проекти електронних медичних словників, аналітичний огляд теоретичної літератури ілюструє, що залишається лакуна щодо комплексного вивчення електронної медичної лексикографії.

Постановка завдання. Метою статті є виявлення основних принципів електронної лексико-

графії для реєстрації медичних термінів у медичних словниках. **Об'єктом** дослідження є принципи і методи англомовної медичної термінологічної лексикографії, а **предметом** – електронні англомовні медичні словники/довідники й інструменти лексикографування особливостей медичних термінів. Той факт, що окреслені вище питання не були предметом лексикографічного дослідження, визначає **актуальність** вибраної теми. Для досягнення мети була застосована комплексна **методологія**: *аналітичний огляд* теоретичної літератури, опублікованої в рамках теоретичної лексикографії та науково-практичної термінологічної лексикографії; *лексикографічний аналіз* для вивчення мега-, макро- та мікроструктур словника; *метод критичного аналізу* для вивчення особливостей складання словника; *метод співставлення* для узагальнення отриманих результатів; *діахронний та синхронний підходи* до дослідження принципів укладання словників.

Виклад основного матеріалу. Результати дослідження показали, що основними завданнями, які ставлять перед собою укладачі термінологічних словників, є відбір словника, уніфікація і стандартизація терміна, доступність матеріалу для адресата, розроблення методів і підходів, так званих інструментів термінографії, для реєстрації всіх необхідних даних про термін у тілі словника згідно з його типом [8].

Що стосується питань лексикографічної презентації медичних термінів, то основними проблемами під час фіксації англомовного медичного терміна у словниках є методи реєстрації аббревіатур, акронімів і скорочень (*OSA (obstructive sleep apnoea)*, *S1 (first heart sound)*, *5-HT (5-hydroxytryptamine)*); неологізмів (*comorbidity*, *exoskeleton*, *multidrug resistance*); омофнів (слова с терміноелементами *dys/dis*, *haem/hem*, *hydro/hidro*, *poly/poli*); синонімів (*clotting/coagulation*, *zoster/shingles*); топонімів (*Crimean–Congo hemorrhagic fever*, *Ebola virus*) та епонімів (*Descemet membrane*, *Ebsteine angle*, *Hennenbert sign*). Ці проблеми не є вичерпними, сюди можна додати реєстрацію правопису, транскрипції, наголосу та інші складнощі, пов'язані як з етимологією, так і з багатозначністю медичного терміна [10, с. 18].

Розглянемо докладніше, які тенденції сформувалися в англомовній медичній лексикографії під впливом діджиталізації й якими лексикографічними інструментами вирішуються питання кодифікації медичних термінів в електронній медичній лексикографії.

Метод суцільної вибірки та аналіз електронної англомовної медичної лексикографії в діахронії дали змогу виявити, що починаючи з 60-х років ХХ ст. створюються фактичні довідники та лінгвістичні словники.

До фактичних довідників, які виконують функції кодифікації і збереження медичних термінів, віднесено компендіуми, класифікації хвороб, номенклатури, кодифікаційні системи та атласи.

До лінгвістичних словників – словники (одномовні й перекладні) і енциклопедії, які виконують функцію реєстрації орфоепічних, граматичних, етимологічних, семантичних характеристик медичних термінів у рамках термінологічної системи, а також функції збереження та передачі знань.

Прикладами електронних медичних фактичних довідників є *SNOMED CT*, *ICD – 10*, *Sobotta Anatomy Atlas v2.0.2*.

SNOMED CT – це систематизована медична номенклатура, до складу якої входить сукупність елементів: медичні терміни (terms), коди термінів (codes) і визначення кодів (definitions).

ICD (International Classification of Diseases) – 10 – це Міжнародна класифікація хвороб (МКБ), яка була розроблена й оновлюється провідними експертами в медицині та регулярно переглядається експертами ВООЗ. Оновлена та переглянута МКБ – 11 набере чинності 1 січня 2022 р.

Sobotta Anatomy Atlas v2.0.2 – це електронний анатомічний атлас, який структурується на такі термінологічні блоки: загальна анатомія та опорно-руховий апарат; внутрішні органи; голова, шия та нейроанатомія.

Аналіз фактичних довідників показав, що вони базуються на принципах перших номенклатур (наприклад, *Baseler Nomina Anatomica: BNA (1895)*, *Jenaer Nomina Anatomica: JNA (1935)*) із суворим дотриманням сучасних міжнародних стандартів та сучасних номенклатур, узгоджених спілками провідних фахівців у галузі медицини й експертами ВООЗ (наприклад, *Terminologia Anatomica: International Anatomical Terminology (2011)*).

Серед лінгвістичних словників, створених у рамках електронної англомовної медичної лексикографії, було проаналізовано медичні довідники, які представлені медичними енциклопедіями і словниками (одномовними і перекладними).

Серед медичних енциклопедій в електронній англомовній медичній лексикографії укладені такі енциклопедії, як: *Multi Media Medical Encyclopedia (University of Maryland)*, *Healthopedia.com*, *A.D.A.M. Medical, Encyclopedia (AllRefer*

com), *Medical Encyclopedia (Medicineonline.com)*, *Medcyclopaedia (Medcyclo.com, GE Healthcare)*, *Medpedia, Medcyclopaedia (Medcyclo.com, GE Healthcare)*.

Лексикографічний аналіз медичних енциклопедій показав, що вони поєднують енциклопедичні і лінгвістичні параметри, що сприяє детальній реєстрації етимологічних характеристик, і системно описують особливості медичних епонімів і топонімів.

Класичні лексикографічні традиції видавництва *Dorland's, Stedman's, Oxford, Merriam Webster* знайшли своє відображення у створенні електронних словників *Dorland's Medical Dictionary, Stedman's Medical Dictionary, Oxford Medical Dictionary, Webster's Medical Dictionary* і мобільних додатків (Mobile Apps) *Taber's Medical Dictionary, Dorland's Medical Dictionary, Stedman's Medical Dictionary, Oxford Medical Dictionary*.

Прикладом електронних перекладних англомовних медичних словників є *Англо-руський и русско-английский медицинский словарь / English-Russian and Russian-English medical dictionary*, створений у системі *ABBY Software*.

Популярними на теренах Інтернету є також електронні словники *MedTerms Medical Dictionary, TheFreeDictionary's Medical dictionary*, які поєднують декілька варіантів визначення значення терміна з посиланнями на зазначені вище словники, які базуються на класичних лексикографічних традиціях.

Лексикографічний аналіз електронних англомовних медичних словників на рівні макро- і мікроструктур дав змогу отримати такі результати.

Аналіз макроструктур виявив, що словники побудовано за алфавітом. Вхідними одиницями (лемами) є терміноелементи, іменники, прикметники, аббревіатури і термінологічні словосполучення. Ілюстрації включено до тіла словника та безпосередньо до словникових статей за допомогою гіперпосилань. Для синонімічних термінів використовуються перехресні посилання, які також працюють завдяки гіперпосиланням.

Епоніми подаються у словникових статтях з енциклопедичною характеристикою етимології терміна. Суворе дотримання офіційних міжнародних стандартів до перекладу терміна, використання перехресних посилань і додаткових введів на рівні макроструктури вирішують проблему полісемії і сприяють системному розумінню терміна з його подальшим вірним використанням у терміносистемі медицини.

Мікроструктура словників є складною, розширеною та інтегрованою. Лема виділяється жирним шрифтом чи кольором із розділенням на склади. Далі подається фонетична транскрипція, в деяких словниках з гіперпосиланням на вимову. Етимологічна (із зазначенням терміноелементів) і граматична (іноді родовий відмінок і множина) характеристики з посиланням на офіційну номенклатуру і рубрикацією передують перекладу. Далі в дефініції в перекладних словниках перекладається термін та іноді дається енциклопедична інформація, а в одномовних описується значення терміна. Деякі словникові статті розширюються в декілька дефініцій та додаткових словникових вводів.

Вивчення *мікроструктур* словників продемонструвало, що комплексне застосування у словниковій статті лінгвістичних та енциклопедичних параметрів вирішує низку питань, пов'язаних із правильним правописом, вимовою, використанням терміна. Цьому сприяє детальна орфоепічна, граматична й етимологічна інформація про термін. Методи додаткових перехресних гіперпо-

силань, розв'язують питання багатозначності та синонімії, а також чіткого розуміння епонімів і топонімів.

Широкі можливості інформаційних технологій допомагають вчасно вирішувати питання реєстрації неологізмів в електронних медичних словниках на всіх структурних рівнях із застосуванням корпусної лексикографії.

Висновки і пропозиції. Результати дослідження допомогли дійти висновку, що під час глобальної діджиталізації електронна лексикографія використовує методи і підходи, сформовані в англomовній лексикографії за весь час її існування, а також адаптує інструменти, розроблені завдяки інформаційним технологіям залежно від потреб користувача. Саме вони допомагають у вирішенні питань лексикографування неологізмів, полісемії й етимології в медичній лексикографії.

Перспективою подальшого дослідження є комплексне вивчення інших складників англomовної медичної лексикографії як системи, що функціонує в умовах глобального науково-технічного прогресу.

Список літератури:

1. Caruso V. From e-Lexicography to Electronic Lexicography. A Joint Review. *Lexikos*, 23(1). 2013. DOI :<https://doi.org/10.5788/23-1-1231>.
2. Electronic lexicography in the 21st century (eLex 2019) : smart lexicography : book of abstracts by Iztok Kosem; Tanara Zingano Kuhn. Portugal: Brno : Lexical Computing, 2019. 156 p.
3. Electronic Lexicography / Ed. by S. Granger, M. Paquot. Oxford : Oxford University Press, 2012. 517 p.
4. eLexicography in the 21st Century: New Challenges, New Applications : Proceedings of eLex 2009, Louvain-la-Neuve, 22–24 October 2009 / Ed. by S. Granger, M. Paquot. Louvain-la-Neuve: UCL Press Universitaires de Louvain, 2010.
5. e-Lexicography: The Internet, Digital Initiatives and Lexicography / Ed. by P. Fuertes-Olivera, H. Bergenholtz. Bloomsbury, 2011.
6. Introduction: The Construction of Internet Dictionaries. / Ed. by Fuertes-Olivera, P. A. and H. Bergenholtz, 2011. P. 1–16.
7. Карпова О. М. Why Internet Dictionaries? *Лексика и лексикография* : сб. научн. тр. Вып. 10. Москва : Рос. акад. наук, Ин-т языкознания, 1999. С. 117–121.
8. Manual of Specialised Lexicography: the Preparation of Specialised Dictionary, ed. by H. Bergenholtz, S. Tarp, Amsterdam; Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 1995. 254 p.
9. Norri, J., Junkkari, M. & Poranen, T. Digitization of data for a historical medical dictionary. *Lang Resources & Evaluation*, 2019. URL : <https://doi.org/10.1007/s10579-019-09468-2>.
10. Гордиенко Е. В. Англоязычная медицинская терминология: особенности и методы лексикографирования в словаре Terminologia Medica Poliglotta. *Нова філологія*. 2019. № 78. С. 16–22. DOI : <https://doi.org/10.26661/2414-1135/2019-78-03>.

Список джерел фактичного матеріалу:

11. Болотина А.Ю., Якушева Е.О. Англо-русский и русско-английский медицинский словарь / English-Russian and Russian-English medical dictionary : около 24000 терминов. Москва : АБВУ Press, 2009. 306 с.
12. A.D.A.M. Medical Encyclopedia (MedlinePlus). URL : <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/encyclopedia.html> (дата звернення: 08.05.2020).
13. Dorland's Medical Dictionary. URL : <http://www.dorlands.com> (дата звернення: 08.05.2020).
14. Healthopedia.com. URL : <http://www.healthopedia.com> (дата звернення: 08.05.2020).
15. ICD – 10. URL : <https://www.who.int/classifications/icd/icdonlineversions/en/> (дата звернення: 08.05.2020).

16. Medcyclopaedia (Medcyclo.com, GE Healthcare). URL : <http://www.medcyclopaedia.com> (дата звернення: 08.05.2020).
17. Medical Encyclopedia (Medicineonline.com). URL : <http://www.medicineonline.com> (дата звернення: 08.05.2020).
18. Medpedia. URL : <http://www.medpedia.com/> (дата звернення: 08.05.2020).
19. Multi Media Medical Encyclopedia (University of Maryland). URL : <http://www.umm.edu/ency> (дата звернення: 08.05.2020).
20. SNOMED CT. URL : https://www.nlm.nih.gov/healthit/snomedct/snomed_overview.html (дата звернення: 08.05.2020).
21. Sobotta Anatomy Atlas v2.0.2. URL : https://archive.org/details/Sobotta_Anatomy_Atlas_v2.0.2 (дата звернення: 08.05.2020).
22. Stedman`s Medical Dictionary. URL: <http://www.stedmans.com> (дата звернення: 08.05.2020).
23. Terminologia Anatomica: International Anatomical Terminology. FIPAT, federative international programme on anatomical terminologies. Federative Committee on Anatomical Terminology. International Federation of Associations of Anatomists. Stuttgart ; New York : Thieme, 2011. 292 p.
24. Webster`s Medical Dictionary. URL : <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/mplusdictionary.htm> (дата звернення: 08.05.2020).

Gordiyenko O. V. E-LEXICOGRAPHY IN THE CONTEXT OF GLOBAL DIGITALIZATION (CRITICAL ANALYSIS OF ENGLISH MEDICAL DICTIONARIES)

The article is done in the field of lexicography which still needs more detailed study of its theoretical and practical issues. These days dictionaries of different types have being published, but the most aggressive politics in lexicography is being directed to the creation of e-dictionaries as an integral part of global digitalisation. In its turn, the development of scientific and technical progress demands from lexicographers quick and fruitful solution of questions concerning productive communication in different fields of knowledge. Especially urgent today is to solve these problems in medicine, when we face intensive development of cancer, complications after different viruses, difficulties in treatment and prevention of other diseases which might cause human deaths. The analytical review of the literature revealed that lacuna devoted to the complex study of medical lexicography has not been filled yet. In this research we present the results of e-Lexicography of medicine investigation as a part of our comprehensive research of English medical terminography. The aim of our work is to reveal the main principles of e-lexicography for medical term registration in medical dictionaries. The object of the study is English medical lexicography, the subject – electronic medical dictionaries. Such issues have not been the subject of lexicographic study that determines the relevance of the chosen topic. To achieve the goal, a complex methodology was applied: analytical review of theoretical literature published within theoretical lexicography and English medical terminography; lexicographic analysis for studying mega-, macro- and microstructures of the dictionary; method of critical analysis for studying the features of the dictionary compilation; method of juxtaposition for summing up the obtained findings; diachronic and synchronic approaches. The article lists and analyses the most popular English medical reference books created in the frame of e-Lexicography. The results of the study have revealed that due to the processes of digitalisation and user needs e-lexicography uses the tools and approaches, which have been developed in terminological lexicography (terminography), and have being adopted from information technologies. They assist in solving problems of neologisms, polysemy and etymology registration in medical dictionaries.

Key words: *electronic dictionary, English medical lexicography, medical term, dictionary structure, information technologies.*