

## АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ АНГЛОМОВНОЇ МЕДИЧНОЇ ТЕРМІНОГРАФІЇ ТА МЕТОДИ ЇХ ВИРІШЕННЯ (НА МАТЕРІАЛІ DORLAND'S ILLUSTRATED MEDICAL DICTIONARY)

Олена ГОРДІЄНКО,

Запорізький державний медичний університет

olena.gord@gmail.com

## CURRENT ISSUES OF ENGLISH MEDICAL TERMINOGRAPHY AND METHODS OF THEIR SOLUTION (BASED ON DORLAND'S ILLUSTRATED MEDICAL DICTIONARY)

Olena GORDIYENKO,

Zaporizhzhia State Medical University

ORCID ID: 0000-0003-2936-2630

**Гордієнко О. В. Актуальні проблеми англomовної медичної термінографії та методи їх вирішення (на матеріалі Dorland's Illustrated Medical Dictionary).** У статті досліджено такі питання англomовної медичної термінології, як полісемія, синонімія, скорочення, епоніми, неологізми та методи їх лексикографічної реєстрації в термінологічних словниках. **Актуальність** наукової розвідки зумовлена необхідністю проаналізувати англomовну медичну термінографію. **Предметом** дослідження послугував англomовний медичний словник *Dorland's Illustrated Medical Dictionary (2012)*. Для досягнення мети було застосовано комплексну **методологію**: *аналітичний аналіз* теоретичної літератури, виданої в рамках англomовної медичної термінології та науково-практичної термінографії; *метод лексикографічного аналізу* для вивчення мега-, макро- та мікроструктур словника; *метод критичного аналізу* для вивчення особливостей укладання словника; *зіставний метод* для узагальнення отриманих даних. **Наукова новизна дослідження** полягає в тому, що в статті вперше досліджуються проблеми термінографічної реєстрації англomовного медичного терміна з їхньою екстраполяцією на методи та підходи, що застосовуються при кодифікації медичного концепту в одномовному спеціальному словнику. **Результати дослідження.** *Dorland's Illustrated Medical Dictionary* як одномовний спеціальний словник майже в повному обсязі реєструє всі особливості англomовної медичної термінології. Укладачі словника дотримуються принципів уніфікації і стандартизації необхідних для видань такого типу. Основні проблеми медичної термінографії вирішуються поєднанням в словниковій статті як лінгвістичних, так і енциклопедичних параметрів. Системний підхід при відборі терміна і його репрезентації, поєднання лінгвістичних і енциклопедичних методів дозволяє максимально детально кодифікувати інформацію про той чи інший медичний концепт.

**Ключові слова:** *лексикографія, англomовна медична термінологія, термінологічний словник, критичний аналіз, багатозначність, синонімія, епоніми, абрєвіатури.*

**Постановка проблеми и её связь с общими научными и практическими задачами.** Интенсивное развитие медицины и глобальная мобильность требуют как от медиков, так и от лингвистов решения широкого спектра вопросов в области научно-технической лексикографии (терминографии). Особенно острыми стоят вопросы профессиональной коммуникации в период глобализации английского языка, когда мы сталкиваемся с насущными вопросами, связанными с распространением вирусов, лечением рака, открытием новых методов и подходов в профи-

лактике, диагностике и лечении различных болезней.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Аналитический обзор литературы показал, что решение таких проблем, как многозначность термина, абрєвіатуры, сокращения, неологизмы и ряд других, широко изучаются в современной терминологии (А.В. Косенко<sup>1</sup>, С.И. Маджаева<sup>2</sup>, В. Dzuganova<sup>3</sup>, S. Micic<sup>4</sup>, V. Soler<sup>5</sup> и др.). В общей и научно-технической терминографии (LSP lexicography) существует ряд работ (К.Я. Авербух<sup>6</sup>, О.М. Карпова<sup>7</sup>, Н. Bejoint<sup>8</sup>, S. Landau<sup>9</sup>, S. Nielsen<sup>10</sup>,

<sup>1</sup> Kosenko A.V. "Osnovni kharakterystyky angliyskoyi medychnoyi terminologiyi" [Basic characteristics of English medical terminology], *Naukovyi visnyk Mizhnarodnogo gumanitarnogo universytet* [Scientific bulletin of International humanitarian university], 2015, Vol. 2, N 18, P. 68-70 [in Ukrainian].

<sup>2</sup> Madjajeva S.I. "Problemy lexicograficheskogo opisaniya meditsynskoy terminologii" [On problems of lexicographical description of medical term], *Vestnik Volgogradskogo Gosudarstvennogo Universiteta* [Bulletin of Volgograd State University], Volgograd : VGU, 2009, Vol. 2, №1 (9), P. 179-184 [in Russian].

<sup>3</sup> Džuganová B. English medical terminology – different ways of forming medical terms, *JAHHR*, 2013, Vol. 4, No. 7, P. 55-59 [in English].

<sup>4</sup> Mičić, S. Languages of Medicine – Present and Future, *JAHHR*, Vol. 4, No.7, 2013, P. 217-233[in English].

<sup>5</sup> Soler V. Medicine and linguistics: A necessary symbiosis in medical titles, *The Journal of the European Medical Writers Association*, 2007, Vol. 16, No. 4, P.151-152 [in English].

<sup>6</sup> Averboukh K. Ya., Karpova O. M. Problem of LSP Teaching with Special Reference to Market Economy Terms, *Essays on Lexicon, Lexicography, Terminography in Russian, American and Other Cultures*, Ed. by O. Karpova, F. Kartashkova, Cambridge: Cambridge Scholars Publishing, 2007, P. 124 – 133 [in English].

<sup>7</sup> Lexicography and Terminology: a Worldwide Outlook, ed. by O. Karpova, F. Kartashkova, Cambridge: Cambridge Scholars Publishing, 2009, 205 p. [in English].

<sup>8</sup> Bejoint H. The Lexicography of English. From Origins to Present, N.Y.: Oxford University Press, 2010, 544 p. [in English].

<sup>9</sup> Landau S. I. Dictionaries: The Art and Craft of Lexicography, 2nd edn, Cambridge: Cambridge University Press, 2001, 496 p. [in English].

<sup>10</sup> Lexicography in the 21st Century. In *Honour of Henning Bergenholtz (Terminology and Lexicography Research and Practice (TLRP))*, ed. by S. Nielsen, S. Tarp., Amsterdam, Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2009, Vol. 12, 341 p. [in English].

P. G. J. van Sterkenburg<sup>11</sup> и др.), посвящённых различным областям знаний, но лакуна, посвящённая системному подходу в решении вопросов теоретической терминологии медицины, остаётся незаполненной, данный факт и подтверждает **актуальность** данного исследования.

**Цель** нашей работы – исследовать методы и подходы терминологического описания англоязычных медицинских терминов в общих англоязычных медицинских словарях на примере англоязычного медицинского словаря *Dorland's Illustrated Medical Dictionary (DIMD)*<sup>12</sup> как одного из наиболее популярных среди медиков, лингвистов и широкого круга пользователей.

**Научная новизна.** В данной статье впервые исследуются проблемы терминологической регистрации англоязычного медицинского термина с их экстраполяцией на методы и подходы регистрации в англоязычном терминологическом словаре. Медицинский словарь *DIMD* представляет особый интерес наряду с работами такого типа, как словарный справочник, сочетающий в себе несколько подходов для регистрации терминов области медицины: традиционный лингвистический, терминологический и энциклопедический. Авторы отдают предпочтение алфавитному построению словаря, решая вопросы систематизации значений термина при помощи тематического принципа презентации медицинского концепта внутри словарной статьи. Несмотря на однотомный объём, данному изданию удаётся решить вопрос унификации и стандартизации термина, что представляет удобство для пользователя. **Объектом** исследования является англоязычная медицинская терминология, а **предметом** англоязычный медицинский словарь *Dorland's Illustrated Medical Dictionary (2012)*. Для достижения поставленной цели мы использовали **комплексную методологию**: *аналитический анализ* теоретической литературы, изданной в рамках англоязычной медицинской терминологии и научно-практической терминологии; *метод лексикографического анализа*, для изучения мега-, макро- и микроструктур словаря; *метод критического анализа словаря* разработанный R.R.K. Hartmann<sup>13</sup>; *сопоставительный метод* для обобщения полученных данных.

**Изложение основного материала.** Основными задачами, которые ставят перед собой создатели терминологических словарей, являются отбор словника, унификация и стандартизация термина, доступность материала для адресата, разработка методов и подходов, так называемых инструментов терминологии, для регистрации всех необходимых данных о термине в теле словаря согласно его типу.<sup>14</sup>

Среди главных особенностей и проблем регистрации англоязычных медицинских терминов в словарных справочниках, как уже было указано ранее, исследователи выделяют такие вопросы, как кодификация в словарях многозначности термина, синонимии, аббревиатур, эпонимов, сокращений, неологизмов. Рассмотрим, как данные проблемы решаются в англоязычных специаль-

ных словарях.

Анализируемое 32е издание медицинского словаря *Dorland's Illustrated Medical Dictionary*, вышедшее в Соединённых Штатах Америки в издательстве Saunders, Elsevier Inc. в 2012 году, представляет собой англоязычный иллюстрированный англоязычный медицинский словарь, напечатанный на 2147 страницах и включающий около 124 000 словарных вводов, дополненных 1525 иллюстрациями, около 500 из которых являются обновлёнными в сравнении с предыдущим изданием. Данный словарь так же имеет электронный аналог, представленный в интернете на странице [www.dorlands.com](http://www.dorlands.com). Адресатом словаря являются исследователи, практикующие медики, студенты, пациенты и широкий круг читателей интересующихся медициной.

Автором первого издания словарных справочников серии Dorland's был доктор Вильям Александр Ньюман Дорланд (Dr. William Alexander Newman Dorland), 1864 г.р., выпускник университета в Пенсильвании (University of Pennsylvania). В своё время работал в области акушерства и гинекологии, а затем преподавал в университете в Чикаго (Loyola University Post-Graduate Medical School)<sup>15</sup>.

В настоящее время в медицинской лексикографии создано 32а издания медицинских справочников серии Dorland's со значительно расширившимся списком авторов, представленных исследователями и практиками различных областей медицины. Неоспоримо важным является тот факт, что в современных изданиях специальных словарей в авторские коллективы включены лингвисты. Так, например, к 29му изданию 2х томного англо-украинского издания серии Dorland's *Люстрований Медицинний Словник Дорланда (2003)* были привлечены сотрудники Института украинского языка НАН Украины и издательства «Украинская энциклопедия».

Анализ *макроструктуры* словаря *Dorland's Illustrated Medical Dictionary (2012)* показал, что словарные вводы представлены в алфавитном порядке. По количеству языков словарь является англоязычным, по охвату содержания – общемедицинским, по цели представления информации – специальным, по размеру – полный, по оформлению – печатный.

Источниками словаря послужили официальные и стандартизованные номенклатуры (e.g. *Terminologia Anatomica, Recommendations of the Nomenclature Committee of the International Union of Biochemistry and Molecular Biology*), базы данных (e.g. *Taxonomic Outline of the Archaea and Bacteria*), фармакопеи (e.g. *The United States Pharmacopeia*), современные медицинские практикумы (e.g. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*) и другие терминологические справочники.

Данный отбор терминов позволил корректно отразить современные англоязычные термины в области анатомии, биохимии, молекулярной биологии, психиатрии, а также номенклатуры ферментов, вирусов и бактерий.

Анализ *мегаструктуры* словаря *DIMD* позволил

<sup>11</sup> A Practical Guide to Lexicography, ed. by P. G. J. van Sterkenburg, John Benjamins Publishing, 2003, 459 p. [in English].

<sup>12</sup> Dorland's Illustrated Medical Dictionary, Elsevier : Saunders, 32nd edition, 2012, 2147 p. [in English].

<sup>13</sup> Hartmann R. R. K. Teaching and Researching Lexicography (Applied Linguistics in Action Series), Harlow: Pearson Education Limited, 2001, 213 p. [in English].

<sup>14</sup> Manual of Specialised Lexicography: the Preparation of Specialised Dictionary, ed. by H. Bergenholtz, S. Tarp, Amsterdam; Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 1995, 254 p. [in English].

<sup>15</sup> Find a grave, [Electronic resource], 2010-2019, URL: [https://www.findagrave.com/memorial/49174576/william-alexander\\_newman-dorland](https://www.findagrave.com/memorial/49174576/william-alexander_newman-dorland) (application date 15.09.2019), title from the screen. [in English].

выявить, что данное издание включает следующие разделы: предисловие, содержание, список консультантов, руководство как пользоваться словарём, статью об основах медицинской терминологии (*Fundamentals of Medical Terminology by Joseph M. Patwell*), собственно словарь и приложения.

В приложения включены следующие позиции: информация о наиболее часто используемых терминологических элементах и их этимология, список аббревиатур и символов (греческий алфавит, символы генетики, математики,

статистики), список фобий, таблица химических элементов, эквиваленты температур по Цельсию и Фаренгейту, единицы мер, референтные интервалы интерпретации лабораторных анализов. Завершается словарь библиографическими данными об иллюстрациях и таблицах, включённых в *DIMD*.

Ниже представлена Таблица 1, в которой дан количественный анализ словаря *DIMD* с подсчётом входных единиц (включая главные и дополнительные вводы) на каждой 100й странице.

Таблица 1.

**Количественный состав словаря *DIMD***

№ п/п	Страница словаря	Буква алфавита	Количество слов
1	1	A	78
2	100	A	51
3	200	B	68
4	300	C	48
5	400	C	55
6	500	D	62
7	600	E	49
8	700	F	45
9	800	G	77
10	900	H	56
11	1000	L	49
12	1100	M	51
13	1200	M	124
14	1300	N	59
15	1400	P	61
16	1500	P	55
17	1600	R	22
18	1700	S	61
19	1800	S	54
20	1900	T	30
21	2000	U	54

Общее количество слов на анализируемых страницах 1209 единиц, соответственно их среднее арифметическое составляет 57,57.

Анализ *микроструктуры* словаря показал, что она является сложной, многокомпонентной, сочетающей в себе *лингвистические* и *энциклопедические параметры*.

Что касается *лингвистических параметров*, то в словарных статьях *DIMD* регистрируется как одно, так и более определений одного термина с описанием информации о форме слова, орфоэпических характеристик, грамматической, этимологической и семантической информации. Не-

которые словарные статьи *DIMD* включают несколько дополнительных подводов (subsubentry).

Заглавными вводными единицами являются терминологические элементы, существительные и прилагательные (термины общепотребительной медицинской лексики, химические и фармацевтические термины, имена собственные, эпонимы), словосочетания, аббревиатуры, которые выделены жирным шрифтом красным цветом. Рисунок 1 иллюстрирует примеры словарных статей с различными типами вводов, в виде аббревиатур, терминологических элементов, существительных и прилагательных.

Picture 1. Main entries in DIMD.

**ATL** adult T-cell leukemia/lymphoma; see under *leukemia*.  
**atlant(o)-** [Gr. *atlas*, q.v., gen. *atlantos*] a combining form denoting relationship to the atlas; also *atl(o)-*.  
**at·lan·tad** (at-lan'tad) toward the atlas.  
**at·lan·to·ax·i·al** (at-lan''to-ak'se-əl) pertaining to the atlas and the axis.  
**at·lan·to·did·y·mus** (at-lan''to-did'ə-məs) dicephalus.  
**at·lan·to·mas·toid** (at-lan''to-mas'toid) pertaining to the atlas and the mastoid process.  
**at·lan·to·oc·cip·i·tal** (at-lan''to-ok-sip'ĩ-təl) pertaining to the atlas and the occipital bone.

Заглавные слова разделены на слоги и сопровождаются фонетической транскрипцией с обозначением ударения, далее следует грамматическая информация (число, окончание в родительном и множественном числе), этимологическая характеристика (язык происхождения с указанием терминоэлемента/ов или правописания термина на языке оригинала), семантическая информа-

ция (одна или несколько дефиниций) и иногда биографические данные.

В некоторых словарных статьях даётся информация об источнике термина, так, обозначение *TA* свидетельствует о том, что термин взят из номенклатуры *Terminologia Anatomica*. Такой пример представлен ниже на Pict. 2. в словарной статье *nasion*.

Picture 2. Registration of terminological source in DIMD

**na·si·on** (na'ze-on) [L. *nasus* nose] [TA] a cephalometric landmark located where the internasal and nasofrontal sutures meet; it corresponds roughly to the depression at the root of the nose just inferior to the level of the eyebrows.

Словарные статьи могут включать производные от заглавного термина. Например, Pict. 3. иллюстрирует

словарный ввод, которым является существительное *lipemia* с регистрацией прилагательного *lipemic*.

Picture 3. Illustration of the main entry with its noun derivative and subentry in DIMD

**lip·emia** (lĩ-pe'me-ə) hyperlipidemia. **lĩpe'mic** *adj*  
**alimentary** 1. hyperlipidemia after eating, such as carbohydrate-induced, familial fat-induced, and combined fat- and carbohydrate-induced hyperlipemia.

Использование перекрестных ссылок помогает отобразить синонимию в пределах конкретного кон-

цепта, как это показано на примере словарных статей на Pict. 4. описывающих заболевания и состояние.

Picture 4. Illustration of cross references in DIMD.

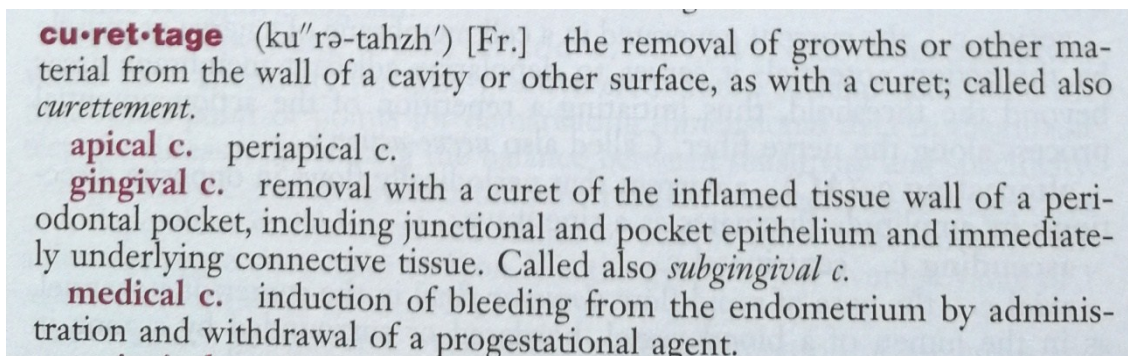
**Heck disease** (hek) [John W. Heck, American dentist, born 1923] focal epithelial hyperplasia; see under *hyperplasia*.  
**Heck·a·thorn disease** (hek'ə-thorn) [*Heckathorn*, surname of the propositus first observed in the 1970s] see under *disease*.  
**hec·tic** (hek'tik) [L. *hecticus*; Gr. *hektikos* consumptive] fluctuating each day; see under *fever*.



Дополнительных вводов к словарной статье *DIMD* может быть несколько, заглавное слово в них регистрируется только заглавной буквой и идёт в сочетании с

существительным или прилагательным. Яркой иллюстрацией такого типа подачи информации является Pict. 5. с фрагментом словарной статьи *curettage*.

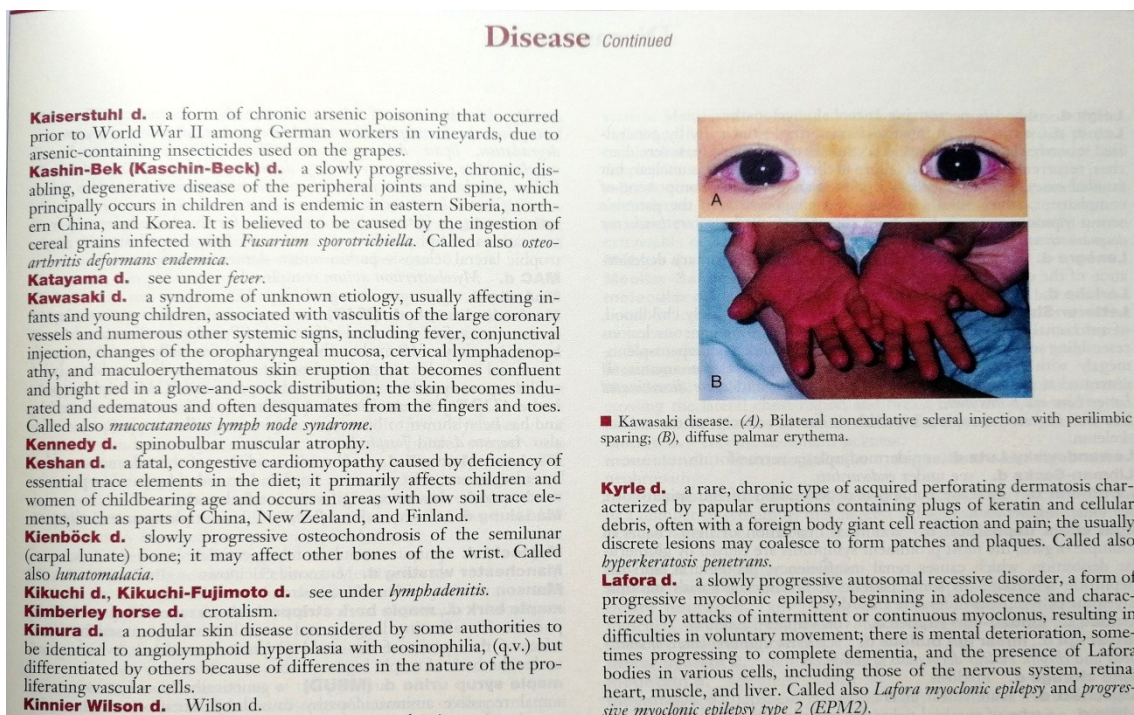
Picture 5. Illustration of additional subentries in DIMD



В конце дефиниции иногда подаются подвводы, размещённые как на одной, так и на нескольких страницах. Так, после словарной статьи *disease* следует 18 страниц уточняющей информации с примерами различных болез-

ней, представленных в алфавитном порядке с дефиницией, сопровождающейся в некоторых вводах перекрёстной ссылкой или иллюстрацией, что позволяет раскрыть терминологический концепт в максимально полной мере.

Picture 6. Illustration of additional subsubentries in DIMD



Энциклопедические параметры на уровне микро-структуры *DIMD* широко представлены в виде иллюстраций (фотографии, рисунки, схемы, таблицы и т.д.) и библиографической информации, включённых в словарную статью. Данный терминографический инструмент позволяет дополнить лингвистические и внелингвистические характеристики термина, с максимально возможной кодификацией и систематизацией всей информации о том или ином медицинском концепте.

Результаты исследования позволяют сделать вывод о том, что 32е издание медицинских словарных справочников серии *Dorland's Dorland's Illustrated Medical Dictionary* являясь одноязычным специальным словарём, который практически в полной мере регистрирует особенности медицинской англоязычной терминологии, используя системный подход к отбору и репрезента-

ции медицинских терминов. В словаре *DIMD* соблюдаются принципы унификации и стандартизации необходимые для словарей такого типа. *DIMD* доступен для пользователя, при объеме, регистрирующем около 124 000 вводов, включая иллюстрации, многочисленные таблицы и приложения, словарь издан одним томом. Основные проблемы медицинской терминологии решаются сочетанием в словарной статье как лингвистических, так и энциклопедических параметров. Вопросы синонимии и многозначности разрешаются использованием перекрёстных ссылок и использованием дополнительных вводов. Этимологическая информация помогает разобраться пользователю со значением, правильным пониманием и применением эпонимов. Разнообразные приложения снимают трудности понимания специальных аббревиатур, сокращений, символов. В свою оче-

редь, вопрос регистрации неологизмов остаётся открытым и вероятно будет решён в последующих электронных изданиях словаря.

*Перспективой* дальнейшего исследования является детальное изучение методов и подходов при регистрации медицинских терминов в англоязычных медицинских словарных справочниках других типов и, как следствие, разработка системного подхода в теоретической терминологии, кодифицирующей англоязычные медицинские термины.

**Gordiyenko Olena. Current issues of English medical terminology and methods of their solution (based on Dorland's Illustrated Medical Dictionary).** The article explores such issues of English medical terminology polysemy, synonymy, abbreviations, eponyms, neologisms and methods of their lexicographic registration in terminology dictionaries. Under the study English medical terminology and medical dictionary Dorland's Illustrated Medical Dictionary (2012). Such issues were not yet the subject of lexicographic study, that determines the **relevance** of the chosen topic. To achieve the goal, a complex **methodology** was applied: *analytical analysis* of theoretical literature published within English medical terminology and scientific and practical terminology; *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. **The scientific novelty** of the study is that the article first explores the problems of terminographic registration of an English medical term with their juxtaposition to methods and approaches used for codifying a medical concept in a monolingual special dictionary. **Conclusions.** It has been revealed that main issues and features of English medical terms such as polysemy, synonymy, abbreviations, eponyms are fully represented in Dorland's Illustrated Medical Dictionary, as a

monolingual special dictionary. In its turn, the problem of neologisms needs further consideration. Compilers of the dictionary adhere to the principles of unification and standardization required for such type of dictionaries. The main problems of medical terminology are solved by the combination of linguistic and encyclopaedic parameters in dictionary entries. The issues of synonymy and polysemy of medical term are solved by the use of cross references and additional subentries. Etymological information helps to understand the meaning and use of eponyms. Various applications eliminate the difficulty of understanding special abbreviations and symbols. The systematic approach to medical term selection and its representation, the combination of linguistic and encyclopaedic methods allow to achieve the most detailed codification of information about a particular medical concept.

**Keywords:** *lexicography, English medical terminology, terminological dictionary, critical analysis, polysemy, synonymy, eponyms, abbreviations, neologisms, dictionary entry, cross references.*

**Гордієнко Олена** – кандидат філологічних наук, доцент кафедри іноземних мов Запорізького державного медичного університету. У науковому та навчально-методичному доробку автора 67 надрукованих праць. Коло наукових інтересів: лексикографія, англомова медична термінографія, методика викладання англійської мови.

**Gordiyenko Olena** – PhD in Philology, Associate Professor of Foreign Languages Department of Zaporizhzhia State Medical University. The scientific, educational and methodical achievements of the author are presented in 67 published works. Scientific interests: *lexicography, English medical terminology, ESP, EFL.*

**Received:** 21.08.2019

**Advance Access Published:** December, 2019

© O. Gordiyenko, 2019