

REFERENCES

1. Анджапаридзе, Г. А. *Вступительная статья к роману О. Хаксли "Желтый Кром"*. Хаксли О. Избранное. Москва: Радуга, 2000.
2. Апресян, В. Ю. "Метафора в семантическом представлении эмоций". *Вопросы языкознания* 3 (1993): 27 – 35.
3. Лобкова, Надежда. "Взаимодействие языков искусств в творчестве Джона Фаулза". Автореф. дис. на соискание ученой степени канд. филол. наук, Нижегородский гос. лингв. ун-т им. Н. А. Добролюбова, 2001.
4. Шмид, Вольф. *Нарратология*. Москва: Языки славянской культуры, 2003.
5. Яценко, Елена. "Образы виртуальных искусств в творчестве Джона Фаулза". Автореф. дис. ... канд. филол. наук, Московский городской педагогический университет, 2006.
6. Brown, Dan. *The Da Vinci Code*. London: Bentam Press – Corgi, 2003.
7. Fowles, John. *The Magus*. Toronto: Little, Brown & Company Limited, 1965.
8. Galsworthy, John. *End of the Chapter*. Moscow: Foreign languages, 1960.
9. Huxley, Aldous. *Crome Yellow*. Moscow: Progress Publishers, 1976.

УДК:811.111:81'374:621.396.6

ПЕРЕКЛАДНІ ТЕРМІНОЛОГІЧНІ СЛОВНИКИ З РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ

Катиш Т. В., к. філол. н., доцент

*Запорізький національний технічний університет
вул. Жуковського, 64, м. Запоріжжя, Україна*

tatyana-0408@mail.ru

У статті розглядаються перекладні термінологічні словники в галузі радіоелектроніки, розкривається їхнє призначення, спрямування, особливості побудови та опису в них матеріалу. Аналізуються історичні витoki, еволюційні тенденції, типи словникових статей. Досліджується сучасний стан та завдання на перспективу.

Ключові слова: термінологія, термінологічні словники, радіоелектроніка, радіотехніка, словникова стаття.

ПЕРЕВОДНЫЕ ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЕ СЛОВАРИ ПО РАДИОЭЛЕКТРОНИКЕ

Катыш Т. В., к. філол. н., доцент

*Запорожский национальный технический университет
ул. Жуковского, 64, г. Запорожье, Украина*

В статье рассматриваются переводные терминологические словари в отрасли радиоэлектроники, раскрывается их назначение, направленность, особенности построения и описания в них материала. Анализируются исторические истоки, эволюционные тенденции, типы словарных статей. Исследуется современное состояние и задания на перспективу.

Ключевые слова: терминология, терминологические словари, радиоэлектроника, радиотехника, словарная статья.

THE TRANSLATED TERMINOLOGICAL DICTIONARIES FROM RADIOELECTRONICS

Katysh T. V., Candidate of Philological Sciences, lecturer

*Zaporizhzhya national technical university
Zhukovsky str., 64, Zaporizhzhya, Ukraine*

In scientific and technical, intellectual and cultural level of the state development one of indexes is the state of national terminology and especially it touches on the terminological state in progressive and newest areas of science and technology. Terminological forming and becoming is a process of some length consisting of the lexicographic stages, rate setting and standardization. In Ukraine important line of terminological work is a study of forming process in term systems of separate branches of knowledge, one of them is terminology of radio electronics.

A main task is to expose the general picture of development terminology of radio electronics in XX and the early XXI centuries, to analyze the basic translated dictionaries in the radio electronics branch be published in Ukraine, to give their general description.

The goal of research is to describe the terminological translated dictionaries in radio electronics be published in the period of XX – the early XXI centuries, to educe their purposes, ways, construction and description peculiarities of material. In Ukrainian terminology of radio electronics the beginning of claim or the first stage is possible to consider 20 – 30 in XX century. The first Ukrainian radio engineering terms were appeared in a electrical engineering dictionary be published by Institute of scientific Ukrainian language at All-Ukrainian Academy of Sciences in 1928. Afterwards in 1930 an engineer V. Tymkovskuy composed the little dictionary of radioterms.

In 1931 an engineer Ivan Sheludko gave out the first Ukrainian-Russian dictionary of the radio engineering.

The increase interest in terminological works was marked by creation vocabulary committee by Ukrainian Academy of Sciences Presidium in 1957.

It developed principles of terminological dictionaries compositions and activated writing and edition of Ukrainian textbooks. This period of “thaw” can be defined as the second stage of terminological development in Ukrainian radio electronics. It is possible to consider the end of XX century is the third stage in Ukrainian formation of radiotechnical vocabulary. It was the most favorable facilities for existence of scientific Ukrainian language, they are: becoming Ukraine is as a national independent state; exiting of scientific terminological problem on all-Ukrainian and international levels.

Ukrainian translated lexicography of radio electronics has considerable achievements and draws on vast experience of the predecessors. A positive tendency is traced in relation to the collective of compilers: radio physics cooperate with radioelectronics and linguists. Topically creation of multilingual dictionaries is in the conditions of European integration in the spheres of science, technique, education.

Key words: terminology, terminological dictionaries, radioelectronics, radiotechnica .

Одним із показників науково-технічного, інтелектуального та культурного рівня розвитку держави є стан національної термінології, а особливо це стосується стану термінології передових та новітніх галузей науки й техніки. Формування та становлення термінології є досить тривалим процесом, що складається з лексикографічного етапу, етапів унормування та стандартування [7, с. 3]. Цей процес переважно передбачає подальший перехід до гармонізації національної термінології з міжнародною – встановлення відношень еквівалентності між національними термінологічними стандартами в межах однієї чи кількох мов, що необхідно для кращого порозуміння на всіх рівнях міждержавних відносин.

Важливим напрямом термінознавчої роботи в Україні є вивчення процесу формування терміносистем окремих галузей знання, однією з яких є термінологія радіоелектроніки. Це дослідження актуальне насамперед у зв'язку зі зростанням інтересу вчених до термінологій різних галузей знань, зокрема й радіоелектроніки, а також їхніми пошуками шляхів вирішення нагальних практичних питань розбудови новітніх терміносистем у сучасній українській літературній мові. Дослідженням української термінографії займалися В. Дубічинський [1], М. Комова [2], І. Кочан [3], Т. Панько [4], Б. Рицар [5], Л. Симоненко [9], О. Южакова [10].

Головним завданням є розкрити загальну картину розвитку термінології радіоелектроніки ХХ – початку ХХІ ст., проаналізувати основні перекладні словники в галузі радіоелектроніки, опубліковані в Україні, подати їх загальну характеристику. Термінологічні словники є різновидом лінгвістичних словників, у яких подано термінологію галузі (чи кількох галузей) знань. Термінографія як наука про створення, вивчення та використання термінологічних словників лежить на межі лексикографії та відповідної поняттєвої галузі людської діяльності [1, с. 29].

Мета дослідження – схарактеризувати термінологічні перекладні словники в галузі радіоелектроніки, що вийшли в період ХХ – ХХІ ст., виявити їхнє призначення, спрямування, особливості побудови та опису в них матеріалу.

Витоки української термінології радіоелектроніки сягають кінця ХІХ ст., періоду, коли німецький вчений Генріх Герц у 1886 році за допомогою свого вібратора робив перші спроби електрозв'язку. Саме відтоді радіоелектроніка почала проникати в усі сфери людського життя – науку, культуру, побут. Можна констатувати досить пізній час розроблення цієї термінології українською мовою, що пов'язане з надто короткою історією нової галузі людської діяльності. Через те початком утвердження української термінології

радіоелектроніки, тобто першим етапом, можна вважати 20–ті – 30–ті роки ХХ ст. Уперше українські радіотехнічні терміни з'явилися у словнику з електротехніки, який видав Інститут української наукової мови при Всеукраїнській академії наук у 1928 році. Згодом у 1930 році маленький словничок радіотермінів склав інженер В. Тимковський. У 1931 році інженер Іван Шелудько видав перший українсько-російський словник з радіотехніки, який урахував усі зміни та поправки, подані до проекту електротехнічного словника [6, с. 7].

Однак від того часу аж до 60–х років не було видано жодного словника з радіотехніки чи суміжних наук. Спостерігалась глибока криза української термінології. Тільки 50–ті – 60–ті роки ознаменувалися поживленням термінологічної праці у зв'язку зі створенням у 1957 р. Президією Академії наук України словникової комісії, що розробляла принципи укладання термінологічних словників і активізувала написання й видання українськомовних підручників [3, с. 24]. Цей період “відлиги” можна визначити як другий етап розвитку термінології радіоелектроніки української мови. Однак ідеться більше не про лінгвістичне вивчення української національної лексики радіотехніки, а про зростання кількості наукової літератури названої галузі українською мовою. Лише в 1961 році вийшов “Російсько-український електрорадіотехнічний словник” (30 тис. термінів), який розробили працівники Львівського політехнічного інституту на чолі з професором Юрієм Величком. Цей словник відіграв позитивну роль у розвитку української науки й техніки.

“У кінці 70–х – початку 80–х рр. теоретичне термінознавство, що як самостійна наука постає з досвіду практичної термінознавчої роботи, остаточно набуло статусу сформованої науки зі своїм поняттєвим апаратом та методологією”, – зазначає Л. Симоненко [9, с. 5]. У 1987 р. І. Кочан захищає кандидатську дисертацію “Іменний словотвір в українській технічній термінології (на матеріалі радіотехніки)”. Українська термінографія розвивається й за кордоном. 1981 року в Мюнхені виходить “Німецько-український електротехнічний словник” за редакцією М. Савчука, який, зокрема, містив терміни з радіотехніки.

Третім етапом становлення вітчизняної радіотехнічної лексики можна вважати кінець ХХ ст. через найсприятливіші за всі часи існування української наукової мови чинники – становлення України як суверенної держави і вихід проблеми наукової термінології на всеукраїнський та міжнародний рівні. Національна термінологія як складова частина наукової мови перебувала на гребені свого третього національного відродження. На запити середньої та вищої освіти впродовж 1990–х років з'явилася низка термінологічних словників, які тією чи іншою мірою заповнювали прогалину спеціальних назв і понять. Уся ця продукція була наслідком живого діалогу між фахівцями-ученими, спеціалістами різних сфер і філологами, що відбувався постійно на внутрішньовишівських та міжвишівських семінарах, термінологічних нарадах і конференціях як регіонального, державного, так і міжнародного рівнів. Наприклад, у 90–і роки ХХ ст. вийшли друком такі словники: “Російсько-український електрорадіотехнічний словник” (за ред. В. Перхача), “Російсько-український та українсько-російський словник з радіоелектроніки” (Б. Рицар, К. Семенистий, І. Кочан).

У 1995 р. з'явився перший російсько-український та українсько-російський словник з радіоелектроніки. Його розробив і уклав творчий колектив із фахівців галузі й лінгвістів (Б. Рицар, К. Семенистий, І. Кочан), усвідомлюючи вкрай занедбаний стан сучасної української науково-технічної термінології. Словник містить близько 40 тисяч термінів разом з елементами технічної лексики з усіх розділів радіоелектроніки та суміжних галузей: радіотехніки, макро- та мікроелектроніки, напівпровідникової, електровакуумної, телевізійної, аналогової, цифрової та мікропроцесорної (схемо)техніки, радіовимірювання, радіомовлення, техніки (радіо)зв'язку та мереж, кібернетики, автоматики, технології виготовлення елементів та конструювання радіоапаратури, автоматизованих систем керування (АСК) й автоматизованих систем проектування (АСП) тощо.

Як видно з досліджень української термінографії [2, с. 15], більшість укладених і виданих в Україні перекладних термінологічних словників є російсько-українськими, натомість

перекладних словників із першою українською мовою є дуже мало. Українську термінографію з радіоелектроніки репрезентують лише два словники з іноземних мов: Англо-український електротехнічний словник (за ред. В. Чабана, 1996) та Англо-українсько-німецький словник скорочень з електроніки (за ред. Б. Циганюка, 1999).

Початок ХХІ ст. ознаменувався виходом **“Російсько-українського словника з радіотехніки, радіоелектроніки та радіофізики”** (за ред. В. Калашника, 2006). У цьому словнику максимально повно відображено все термінологічне багатство вказаної галузі, широко використано термінологію інших фундаментальних і прикладних дисциплін, що мають безпосереднє відношення до цієї сфери, враховано останні науково-технічні досягнення. Цей словник буде корисний для працівників наукових установ, викладачів, студентів, учителів [8].

У словнику використана алфавітна система. У перекладній частині словника подано такі додаткові форми:

1. Закінчення родового відмінка однини іменників чоловічого роду: **дейтрон – дейтрон, -на.**
2. Закінчення родового відмінка однини іменників жіночого роду: **нелинейность – нелінійність, -ності.**
3. Невідмінювані іменники: **генри – генрі (невідм.), магнето – магнето (невідм.).**
4. У складних термінах головним є іменник – домінанта гнізда: **антенна бегущей волны – антена рухомої хвилі, антенна секционирования – секціонована антена.**
5. Умовні позначки:
 - 5.1. Належність терміна до певної наукової галузі: **кв. ел. – квантова електроніка, мікроелект. – мікроелектроніка.**
 - 5.2. Переклад багатозначного терміна з урахуванням значення і сфери вживання: **обратный (ведущий назад) зворотний; (возвращающийся назад) поворотний; мат. обернений.**
 - 5.3. У всіх термінах і словосполученнях російською і українською мовами зазначено наголоси: **длино́мер – довжино́мір, длі́тельность вспышки – трива́лість спа́лаху.**

У 2015 році було видано українсько-англійський словник з радіоелектроніки, що містить понад 60 тис. термінів із радіоелектроніки, електроніки та мікроелектроніки, телевізійної, радарної, лазерної, космічної, авіаційної, цифрової й аналогової техніки, радіозв'язку, оптики, акустики, електронних компонентів, комп'ютерних та інформаційних технологій, нанотехнологій, а також терміни із суміжних галузей знань – математики, фізики, програмування тощо (укладачі Б. Рицар, Л. Сніцарук, Р. Мисак) [11].

За основу словника укладачі взяли українську частину **“Російсько-українського та українсько-російського словника з радіоелектроніки”** (Б. Рицар, К. Семенистий, І. Кочан. – Л.: Логос, 1995. – 608 с.) обсягом близько 40 тис. слів. Очевидно, що використано лише деяку (приблизно 1/2) частину згаданого словника, оскільки інтенсивний розвиток радіоелектроніки відтоді (майже 20 років) істотно вплинув на її термінологію. Чимало радіоелектронних термінів, зокрема лампової та вакуумної електроніки, застаріли. Натомість у сучасну радіоелектроніку швидкими темпами впроваджувалися нові інформаційні технології, засоби цифрової (мікро-) електроніки, радіо- та телекомунікацій, комп'ютерної техніки тощо. Відповідно, укладачі словника намагалися враховувати сучасні тенденції розвитку радіоелектроніки, черпаючи із різних джерел, а також із близьких і суміжних галузей знань, – словників, монографій, підручників, наукових статей та ін. – українські й англійські відповідники, відбираючи з них ті, які раніше не були опубліковані або їх рідко вживали в українських виданнях, а отже, ще не були унормовані. Поновлюючи й удосконалюючи українську частину словника, укладачі максимально враховували тенденції розвитку сучасної української фахової термінології та лексикографії, опрацьовані міжнародними науковими термінологічними конференціями *СловоСвіт*.

1. Гасла (реєстрові слова).

Гасла подані за абеткою й виділені грубим шрифтом. Гаслом може бути іменник (у називному відмінку однини), прикметник, прислівник, аббревіатура або позначка одиниці виміру, а також терміносполука з прямим порядком слів.

Реєстрові іменники чоловічого роду подані разом із закінченнями родового відмінка однини після коми й тильди (~), наприклад: **вольтдодаток,~тка, магнетоскоп,~а, радіошум,~у.**

2. Англійські відповідники.

Англійські відповідники подано без артиклів звичайним шрифтом. Для перекладу переважно вжито британський варіант англійської мови. У разі американського варіанта стоїть позначка *амр*, яку відокремлено від британського знаком ||, як наприклад:

коректор,~а corrector; (*пристрій*) adjustor || adjuster *амр*.

3. Гнізда.

Стаття з реєстровим іменником може містити цілу низку терміносполук (підстатей) – гніздо. Ці терміносполуки відокремлено від заголовного слова статті разом з англійськими відповідниками (основної статті) спеціальним знаком “груба крапка” ●. Словникову статтю з гніздом сформовано окремим абзацом, наприклад: **магістраль** main, line; (*магістральна лінія зв'язку або тракт*) trunk; (*інформаційна*) dataway; (*передавання даних*) pipe звз; ● **адресна м.** address line; **внутрішня м. даних** inner dataway, inner data highway, inner digit transfer link; **головна м.** main trunk; **кабельна м.** cable trunk.

4. Посилання.

Для уникнення повторів термінів і терміносполук у словникових статтях використано систему посилань одного реєстрового слова на інше:

1) посилання аббревіатури на її розшифрування, наприклад:

ЛЧМ див. *лінійна частотна модуляція*.

2) посилання на найпоширеніший чи на найвдаліший (на думку укладачів) термін; наприклад:

динамік,~а див. *голосник*

5. Умовні позначки та пояснення.

Після англійського відповідника в словниковій статті можуть бути розміщені позначки у вигляді буквосполук (аббревіатур чи скорочень), подані похилим шрифтом без крапки:

1) належність до певної галузі знань: *елн* – електроніка та мікроелектроніка, *інф* – інформатика, інформаційні технології та кібернетика, *кос* – космічна техніка та астрономія; *звз* – зв'язок, радіо- та телекомунікація; *опт* – оптика тощо – до 30 галузевих познач, де одна від одної відокремлена комою, наприклад:

перехоплювання (*повідомлень*) intercepting, (wire) tapping звз, (*підслуховування*) eavesdropping *тлф*;

2) граматична: *прк* – прикметник, *мн* – множина.

7. Наголоси.

Деякі українські терміни та терміносполуки мають наголоси. Це зумовлено різними значеннями терміна залежно від наголосу та труднощами з наголошуванням слів, наприклад, **колірна діаграма, колірність, устатковання** (*пристрій*), **устаткува́ння** (*процес*), **прóвідний канал, провідний комп'ютер**, а також у прізвищах, як наприклад, **діаграма Бодé** [11].

Аналогів подібних термінологічних перекладних словників як за обсягом (близько 50 тисяч термінів) і добром галузевих термінів, так і за напрямком перекладу (українсько-англійський) на сьогоднішній час немає. Важливість цього словника полягає ще й у тому, що він широко подає поряд із однослівними термінами термінологічні словосполучення. Велика кількість галузевих позначок біля термінів, коментарі та використання терміносполучень дозволяють користувачеві дібрати точний англійський відповідник до українського терміна, незважаючи на багатоваріантність англійської мови. Укладання словника є актуальним, своєчасним і сприятиме як усталенню та унормуванню української науково-технічної термінології з радіоелектроніки, так і її гармонізації з англійською. Заслуговує на увагу добір термінів із дотриманням норм української мови та засад термінотворення, зафіксованих у ДСТУ 3966–2000. Словник видано в термінографічній серії *СловоСвіт* одночасно із електронною версією на компакт-диску [11].

Поява українсько-англійського словника з радіоелектроніки знайде своїх користувачів не тільки серед фахівців — інженерно-технічних та наукових працівників, перекладачів науково-технічної літератури, викладачів та студентів вищих і середніх навчальних закладів, а й усіх, хто цікавиться радіоелектронікою.

Незважаючи на те, що в Україні вийшло друком багато галузевих і вузькогалузевих словників як навчальних, навчально-довідкових та навчально-практичних видань, сьогодні помітним стає напрям укладання навчальних словників універсального типу. Завданням на перспективу є створення навчального термінологічного словника з кожної дисципліни (або з деяких споріднених дисциплін), укладеного як тезаурусу. Заснований на логічній і тематичній засадах, такий словник потрібно чітко структурувати, ієрархічно розташовуючи номінації, наприклад, залежно від ступеня узагальнення в межах лексико-семантичних груп, а саме: базові терміни (терміни-домінанти) слугуватимуть головними змістовими орієнтирами в певній галузі та підпорядковані їм дрібніші одиниці (субдомінанти) найповніше розкриватимуть сутність перших [10, с. 21].

Отже, період розвою та цілеспрямованого творення національних терміносистем триває і на сьогодні. Практично ні одна природна мова при творенні термінів не може обійтися своїми власними ресурсами, тому термінологія багатьох галузей знань, зокрема й радіоелектроніки, послуговується лексичними та словотворчими засобами високорозвинутих мов, що робить її склад надто строкатим, поєднуючи в собі національні та міжнародні елементи. Отже, проведений нами діахронічний екскурс в етапи зародження радіоелектроніки та аналіз термінографічних видань свідчать про еволюцію як самої галузі, так і її лінгвістичного забезпечення. Українська перекладна лексикографія радіоелектроніки має значні досягнення і спирається на багатий досвід своїх попередників. Простежується позитивна тенденція щодо колективу укладачів: співпрацюють радіофізики, радіоелектроніки з лінгвістами. На часі створення багатомовних словників в умовах європейської інтеграції у сферах науки, техніки, освіти.

ЛІТЕРАТУРА

1. Дубічинський В. В. Лексикографія: навчально-методичний посібник / В. В. Дубічинський. – Харків : НТУ “ХПІ”, 2011. – 66 с.
2. Комова М. Українська термінографія (1948 – 2002) : Бібліографічний покажчик / М. Комова. – Л. : Ліга-Прес, 2003. – 112 с.
3. Кочан І. М. Українське термінознавство 1960 – 1990-х років / І. М. Кочан // Вісник Національного університету “Львівська політехніка”. Серія “Проблеми української термінології”. – 2012. – № 733. – С. 24 – 28.

4. Панько Т. І. Українське термінознавство / Т. І. Панько, І. М. Кочан, Г. П. Мацюк. – Львів : Світ, 1994. – 216 с.
5. Рицар Б. Засади укладання українсько-англійського словника з радіоелектроніки / Б. Рицар, Л. Сніцарук, Р. Мисак // Збірник наукових праць учасників XI Міжнародної наукової конференції “Проблеми української термінології СловоСвіт 2010”. – 2010. – С. 45 – 48.
6. Рицар Б. Російсько-український та українсько-російський словник з радіоелектроніки / За ред. Б. Рицаря. – Львів : Логос, 1995. – 608 с.
7. Рицар Б. Технічному комітетові стандартизації науково-технічної термінології – 10 років: здобутки, проблеми, перспективи / Б. Рицар // Вісник Національного університету “Львівська політехніка”. Серія “Проблеми української термінології”. – 2002. – № 453. – С. 3 – 12.
8. Російсько-український словник з радіотехніки, радіоелектроніки та радіофізики / В. С. Калашник, О. Я. Кириченко, О. А. Лисенко. – К. : Наукова думка, 679 с.
9. Симоненко Л. Українська наукова термінологія: стан та перспективи розвитку / Л. Симоненко // Українська термінологія і сучасність : Збірник наукових праць. Вип. IV / Відп. ред. Л. О. Симоненко. – К.: КНЕУ, 2001. – С. 3 – 8.
10. Южакова О. І. Навчальний словник у виші : місце, роль і засади укладання / О. І. Южакова // Вісник Національного університету “Львівська політехніка”. Серія “Проблеми української термінології”. – 2013. – № 765. – С. 20 – 24.
11. Українсько-англійський словник з радіоелектроніки: понад 60 тис. термінів / Б. Рицар, Л. Сніцарук, Р. Мисак. – Л. : Колір ПРО, 2015. – 1008 с.

REFERENCES

1. Дубічинський, Володимир. *Лексикографія: навчально-методичний посібник*. Харків: НТУ “ХПІ”, 2011.
2. Комова, Марія. *Українська термінографія (1948 – 2002): бібліографічний покажчик*. Львів: Ліга-Прес, 2003.
3. Кочан, Ірина. “Українське термінознавство 1960 – 1990 років”. *Вісник Національного університету “Львівська політехніка”*. Серія “Проблеми української термінології” 733 (2012): 24–28.
4. Панько, Таїсія. *Українське термінознавство*. Львів: Світ, 1994.
5. Рицар, Богдан. “Засади укладання українсько-англійського словника з радіоелектроніки”. *Збірник наукових праць учасників XI Міжнародної наукової конференції “Проблеми української термінології СловоСвіт 2010”* (2010): 45–48.
6. Рицар, Богдан. *Російсько-український та українсько-російський словник з радіоелектроніки*. Львів: Логос, 1995.
7. Рицар, Богдан. “Технічному комітетові стандартизації науково-технічної термінології – 10 років: здобутки, проблеми, перспективи”. *Вісник Національного університету “Львівська політехніка”*. Серія “Проблеми української термінології” 453 (2002): 3–12.
8. *Російсько-український словник з радіотехніки, радіоелектроніки та радіофізики*, під ред. Володимира Калашника. Київ: Наукова думка, 2006.
9. Симоненко, Людмила. “Українська наукова термінологія: стан та перспективи розвитку”. *Українська термінологія і сучасність: Збірник наукових праць* 4 (2001): 3–8.
10. Южакова, Олена. “Навчальний словник у виші: місце, роль і засади укладання”. *Вісник Національного університету “Львівська політехніка”*. Серія “Проблеми української термінології” 756 (2013): 20–24.
11. *Українсько-англійський словник з радіоелектроніки: понад 60 тис. термінів*, під ред. Богдана Рицаря. Львів: Колір ПРО, 2015.