

ГІПЕРО-ГІПОНІМІЧНІ ВІДНОШЕННЯ В АНГЛОМОВНІЙ ТЕРМІНОСИСТЕМІ ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА

Миклаш Л. Т.

Національний лісотехнічний університет України

У статті здійснено аналіз гіперо-гіпонімічних відношень між термінами в англомовній терміносистемі лісового господарства, для якої характерна ступенева семантична організація термінолексики, що найяскравіше виявляється у структурному підпорядкуванні дендрологічних лексем.

Ключові слова: гіперонім, гіпонім, відношення, термін, лісове господарство.

Миклаш Л. Т. Гиперо-гипонимические отношения в англоязычной терминосистеме лесного хозяйства. В статье проведён анализ гиперо-гипонимических отношений между терминами в англоязычной терминосистеме лесного хозяйства, для которой характерна ступенчатая семантическая организация терминолексики, что наиболее ярко проявляется в структурном подчинении дендрологических лексем.

Ключевые слова: гипероним, гипоним, отношение, термин, лесное хозяйство.

Myklash L. T. The hypernym-hyponym relationships within the English terminology of forestry. The article focuses on the specifics of hypernym and hyponym relationships of terms within the English forestry terminology. The examination of semantics and subordination of terms is one of the aspects to analyse specific language of any field. The systemic study of language for specific purposes reveals hierarchical structures that are realized as generic (hypernym) and specific (hyponym) links. They are considered to be the most fundamental paradigmatic relations of sense by means of which the specialized vocabulary is structured taxonomically or thematically. We can define the hypernym and hyponym relationships in forestry terminology as systemic relations that intend to be structured on the basis of special vocabulary of the forestry field in terms of the generic-specific. The hierarchical structures of terms can be formed within the whole terminology system based on the systemic word-formation category. Hypernym and hyponym relationships are closely related to syntagmatic chains that can be observed due to linear expansion: the generic term functions as the core term and covers less semantic components while specific term is semantically wider compared to generic one. Most of the concepts and their definitions can be expressed through genus proximum and differentia specifica approach. The Forestry terminology is characterized by hierarchy of semantic levels and is clearly revealed in the structural subordination of dendrological lexemes due to the most widely spread and largest classification of the natural world that is grouped by organisms by their distinctions within the species, genus, family, etc. Owing to logical implication that is made the underlying ground for lexical sense relations, specific terms can be replaced by generic one.

Key words: hypernym, hyponym, relationships, term, forestry.

Постановка проблеми та обґрунтування актуальності її розгляду. Аналіз та опис структурної взаємопов'язаності та підпорядкування мовних елементів є одним зі складових етапів дослідження галузевої термінолексики, зокрема вивчення класифікаційних способів структурування лексичних одиниць. Мова як система елементів формує парадигматичні, синтагматичні та епідигматичні зв'язки між своїми слівними одиницями. Одним із виявів системності слів-термінів є ієрархічні відношення, які реалізуються в лексико-семантичній системі як родо-видові зв'язки (гіперо-гіпонімія).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання гіперо-гіпонімії перебуває в центрі уваги багатьох мовознавців: західних (J. Lyons, L. Lipka, J. Saeed та ін.), російських (Д. Лотте, Л. Новиков та ін.) та українських (Т. І. Панько, М. П. Кочерган та ін.). Дослідження категорії гіперо-гіпонімії представлено у працях вітчизняних науковців, які вивчають сутність та способи вияву категорії мової парадигматики як на прикладі літературної мови, так і в галузевих терміносистемах (С. І. Вовчанська [1], О. Л. Литвин [5], О. О. Романова [6], О. О. Селіванова [8], М. В. Теплова [9], Д. П. Шапран [10] та ін.).

Формулювання мети і завдань статті. Мета дослідження полягає у з'ясуванні феномену гіперо-гіпонімії та окресленні її ролі як однієї із системоутворювальних категорій у галузевих термінологіях, що передбачає виконання таких завдань: схарактеризувати явище гіперонімії як різновиду зв'язків між термінами; проаналізувати гіперо-гіпонімічні відношення на матеріалі англомовної термінолексики лісового господарства.

Виклад основного матеріалу дослідження. Гіперонімію розуміють як ієрархічну систему підпорядкування мовних одиниць, коли термін ширшого змісту, тобто родовий (гіперонім), охоплює термін вужчого змісту, тобто видовий (гіпонім). Ця мовна категорія становить найпоширеніші відношення парадигматики на основі семантики, за допомогою яких структурують словниковий склад мови та здійснюють категоризацію світу; вона відіграє роль систематизатора лексичного складу національних мов узагалі і термінологічних підсистем зокрема [9, 72, 74; 8, 85, 87]. Гіперо-гіпонімія є універсальним засобом тематичної ієрархічної організації конкретної терміносистеми [7, 194]. Поділяємо думку М. П. Кочергана, що, на відміну від синонімії, яка допускає

взаємозаміну за рахунок ототожнення, гіпонімії властива одностороння заміна гіпоніма на гіперонім, але не навпаки [3, 269].

Гіперо-гіпонімічні відношення є універсальними з огляду на таксономію як підґрунтя для класифікацій і визначень. З'ясування гіпо-гіперонімічних відношень є необхідним для зрозумілих і чітких дефініцій у науковій мові. Усі видові назви найкраще тлумачити через родові з висвітленням їхніх розрізнювальних ознак. Цей підхід бере початок ще з часів Аристотеля [5, 201]. Родові назви зазвичай є абстрактними, і їх іноді важко тлумачити. На думку Д. Кристел (D. Crystal), не для всіх лексем можна віднайти гіпероніми; класифікування здійснюється радше з метою концептуальної характеристики, аніж мовознавчої [11, 166, 169]. Як вказує М. А. Кронгауз, гіпонімія в мові відображає ієархічну структуру об'єктів, властивих конкретній картині світу, і є категоризацією фрагментів дійсності [4, 148].

Гіпонімію розглядають як відношення лексичних одиниць, в основі яких лежить логіко-семантична субординація, що передбачає охоплення чи виключення понять: загальне – конкретне, рід – вид, ціле – частина. У цьому ракурсі рід – це загальний клас понять, до складу якого належать інші класи понять, що є конкретними (частковими) видами цього роду (загального). Гіпероніми й гіпоніми утворюють відкриті гіпонімічні ряди, кожен із яких має один гіперонім, що позначає загальне поняття, та один або більше гіпонімів, підпорядкованих цьому гіпероніму. Співгіпоніми (когіпоніми) є співпідпорядкованими видами одного рівня абстракції, взаємно означуваними; чим їх більше, тим ширше значення гіпероніма [6, 32]. У мовознавстві домінє погляд, згідно з яким гіпонімічні парадигми між термінами конкретних систем з'являються внаслідок розвитку синтагмозначень гіперонімів або актуалізації їхніх парадигматичних значень [7, 192–193].

У досліджуваній терміносистемі спостерігаємо розвиток синтагмозначень понять, виражених термінами. Для прикладу: *forest* (ліс) → *pine forest* (сосновий ліс), *beech forest* (буковий ліс), *oak forest* (діброва); *forest stand* (деревостан) → *mature stand* (стиглий деревостан), *overmature stand* (перестиглий деревостан), *mixed stand* (мішаний деревостан). Актуалізацію парадигматичних значень можна простежити на основі дефініцій як реалізації властивостей термінів у фаховій мові: *reforestation* is the reestablishment of forest cover (заліснення – відтворення лісового покриву); *wolf tree* is a dominant tree with a broad, spreading crown (дерево-вовк – домінантне дерево з широкою розлогою кроною); *cruise* is a forest survey used to obtain inventory information (таксація – оцінювання лісу для отримання інвентарної інформації); *caliper* is a tool to measure the diameter of a tree (розсувна вимірювальна вилка – інструмент для вимірювання діаметра дерева) [12–13], (1–2).

Класифікація термінологічного матеріалу можлива передусім за рахунок виявлення ієархії наукових понять. Унаслідок абстракції, узагальнення, порівняння визначається місце термінів у понятійній системі конкретної науки. Терміни як спеціально

створені номінативні одиниці покликані не тільки виражати суть поняття, а й передавати зв'язки між собою – подібно до елементів у межах терміносистеми – родо-видові, частини і цілого тощо. На гіпонімічну парадигму як одну з лексико-семантичних категорій оперте формування термінологічних структур. Гіперо-гіпонімічні відношення розглядають як багатогранну опозицію, що ґрунтуються на спільноті їхніх категоріальних ознак. У будь-яких галузевих терміносистемах зasadничим принципом підпорядкування лексики слугують логічні зв'язки, які є водночас вертикальними відношеннями (відношення роду до виду) і субординації (відношення виду до роду) [1, 107–108].

Терміни, позначаючи поняття, відображають взаємозв'язок явищ та речей. Адекватну класифікацію термінів досліджуваної сфери забезпечує таке виділення родових та видових явищ, щоб терміни, об'єднані за підвидовими ознаками, співвідносилися з термінами, об'єднаними за видовим ознаками, і навпаки. Інакше кажучи, щоб усі елементи були пов'язані відношеннями включення або гіпо-гіперонімічними відношеннями. При такому структуруванні кожний вищий клас складається з меншої кількості одиниць (підкласу) з більшим обсягом значень [9, 72]. Гіпонімічна парадигма – одна з важливих категорій, що сприяє впорядкуванню наукової мови та є засобом тематичної організації галузевої терміносистеми. Структурно-семантичні опозиції переважають у гіперо-гіпонімічній парадигмі галузевих терміносистем й об'єднують навколо родової назви групи видових назв. Значну кількість такого типу парадигм організовано навколо родових понять, а відповідні їм гіпоніми виражають диференційні чи вузькофахові галузеві поняття [10, 12]. З парадигматичного погляду релевантними для гіпонімів є два види протиставлень: 1) протиставлення гіперонімічного і кожного гіпонімічного значення через наявність (відсутність) розрізнювальної характеристики; 2) протиставлення видових значень поміж собою за розрізнювальною ознакою [7, 192].

Гіперо-гіпонімічні відношення в термінології лісового господарства – це системні відношення між спеціальними поняттями, які, пронизуючи усю термінологічну систему, класифікаційно структурують та впорядковують усі її елементи. З огляду на типологію лісів (*forest type*) розрізняють: тропічні (*tropical: tropical moist, tropical dry*), помірні (*temperate: temperate coniferous, temperate deciduous, temperate mixed*) та бореальні (*boreal*). У такому структуруванні термін *forest type* є гіперонімом до термінів-гіпонімів *tropical, temperate, boreal*. А термін *temperate* виступає гіперонімом до *temperate coniferous, temperate deciduous, temperate mixed*, які відносно нього є гіпонімами, а поміж собою – співгіпонімами. Як бачимо, зміст видового поняття *temperate coniferous* семантично ширший (конкретніший, частковий) і вужчий за обсягом за зміст родового *temperate* (загального). Значення термінів гіпонімів охоплює більше семантичних компонентів, аніж значення термінів-гіперонімів. У нашому випадку гіперонім *forest type* має три гіпоніми (*tropical, temperate, boreal*), а на другому ступені ієархічної структури

гіперонім **temperate** теж має три гіпоніми (*temperate coniferous, temperate deciduous, temperate mixed*).

Аналогічно значення термінів гіпонімів охоплює більше семантичних (диференційних) ознак, аніж значення термінів-гіперонімів. Для прикладу: **cutting** (рубання) → **selective cutting** (вибіркове рубання), **strip cutting** (кулісне рубання), **unregulated cutting** (цільові рубання), **illegal cutting** (самовільне вирубування); **plot** (площа, ділянка, земельний наділ) → **forest plot** (лісова ділянка), **sample plot** (пробна площа), **permanent plot** (постійна пробна площа), **temporary plot** (тимчасова пробна площа) [12].

Далі проаналізуємо опис визначень об'єктів на засадах гіперо-гіпонімічних відношень за семантичними ознаками. Для прикладу: *a tree is a tall plant with a wooden trunk and branches* (дерево – це висока рослина з дерев'янистим стовбуrom і гілками). Так, спершу названо гіперонім '*plant*' (рослина), а потім його ознаки 'with a wooden trunk' (з дерев'янистим стовбуром), тобто вказується найближчий рід (*genus proximum*) і специфічні ознаки розрізnenня (*differentia specifica*) [2, 63–71]. Такий підхід сприяє формуванню всіх визначень у терміносистемі лісового господарства.

Розглянемо, як вибудовуються гіперо-гіпонімічні відношення через ланцюг визначень у класифікації порід дерев: **plant** → **tree** → **conifer** (*plant* → **tree** → **deciduous**). Для прикладу, **plant**: *a living thing that has leaves and roots and grows in earth, especially one that is smaller than a tree* (рослина: живий організм, що має листя і коріння, росте на землі і є меншою за дерево); **tree**: *a woody plant having a well-defined stem, usually standing over 10 feet high at maturity* (дерево: деревна рослина з чітко окресленим стовбуром, зазвичай заввишки 10 футів (0,3 м) у стиглому віці; **conifer** (**coniferous tree**): *a tree that has leaves like needles that stay on it during winter and brown cones that contain its seeds* (хвойне дерево: дерево з голкоподібним листям, яке не опадає впродовж зими, і з коричневими шишками, у яких містяться його насінини); **deciduous tree**: *a tree that loses its leaves or needles during the fall and winter* (листяне дерево: дерево, яке втрачає частину чи більшість свого листя або глици в осені чи взимку); **evergreen tree**: *a tree that retains some or most of its leaves, or needles, throughout the year* (вічнозелене дерево: дерево, яке утримує частину чи більшість свого листя або глици упродовж року) [13–15]. Термінологічні одиниці: **conifer, deciduous, evergreen** є видовими щодо гіпероніма **tree** (дерево), а поміж собою – когіпонімами. Вочевидь, така ієрархічно-лінійна послідовність визначень допомагає описувати спеціальні поняття як класифікаційно підпорядковані в системі понять 'загальне-конкретне' з чіткими та точними дефініціями. Кожний термін на позначення відповідного поняття має своє місце в галузевій терміносистемі, а крізь призму родо-видових відношень терміни-гіпероніми утворюють мікросистему, в основі якої лежать спільні семантичні ознаки.

Найпоширенішою і найбільшою класифікацією природного світу є групування організмів за їх розрізненням у межах виду (*species*), роду (*genus*), родини (*family*) тощо. Така особливість класифікації флори формує багатоступеневу організацію термінолек-

сики. Розглянемо підпорядкування термінів, оперте на таксономічні характеристики рослинного світу. Для прикладу: **plant** (рослина) → **tree** (дерево) → **oak** (дуб) → **pedunculate oak** (дуб звичайний, *Quercus robur L.*); **plant** (рослина) → **tree** (дерево) → **larch** (модрина) → **European larch** (модрина європейська, *Larix decidua Mill.*); **plant** (рослина) → **tree** (дерево) → **beech** (бук) → **European beech** (бук лісовий, або бук європейський, *Fagus sylvatica L.*).

Зупинимося докладніше на гіперо-гіпонімічних відношеннях, які лежать в основі таксономічних категорій деревних порід, на прикладі дуба (схема 1).

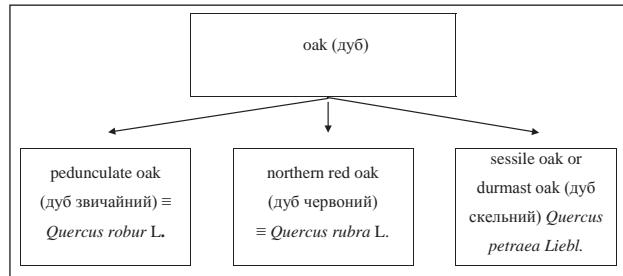


Схема 1. Гіперо-гіпонімічні відношення як таксономічна характеристика родо-видових назв дуба

За родовим типом класифікації дуб (oak, *Quercus*) визначають як листяне дерево роду 'дуб' (*Quercus*), плодами якого є жолуді і яке має округлолопатеві листки ('*a deciduous tree of the genus Quercus; has acorns and lobed leaves*'). За видовим типом класифікації розрізняють: дуб звичайний (дуб черінцевий) – **pedunculate oak** = English oak (*an oak tree* (*Quercus robur*) of Eurasia and North Africa, *having lobed leaves, acorns that are borne on stalks*), у якого листя розташоване на коротких стебельцях, а жолуді – на плодоніжках; дуб скельний – **sessile oak** = durmast oak, для якого характерними є довгі черінці листків і 'сидячі' жолуді (без плодоніжок) (*a large Eurasian oak tree* (*Quercus petraea*), *with lobed leaves and sessile acorns*) (3). Тут видове поняття (гіпонім) – 'дуб скельний' (**sessile oak**) відносно родового 'дуб' (**oak**) – є семантично вужчим та з більшою кількістю диференційних ознак (довгі черінці і 'сидячі' жолуді). І, навпаки, родове поняття (гіперонім) дуб (**oak**) відносно видового 'дуб скельний' (**sessile oak**) характеризується розширенням семантичним значенням і меншою кількістю ознак, ніж загальне поняття дуб (**oak**). Гіпоніми: **pedunculate oak, sessile oak, northern red oak** входять до мікросистеми значень гіпероніма **oak**, і чим більше співгіпонімів, тим ширша семантика **oak** (*Quercus*). З огляду на ієрархічну підпорядкованість, базовану на семантиці, у межах терміносистеми лісового господарства гіпонім можна замінити гіперонімом. У нашому випадку видову назву дуба **pedunculate oak** на родову – дуб **oak**.

Спостерігаємо аналогічні гіпо-гіперонімічні ланцюги в ієрархічній структурі понять на основі формуловання дефініцій таких термінів: **tree crown** → **crown canopy** → **forest canopy**. Для прикладу: **tree crown** (*the top part of a tree, a tree's live branches and foliage*) – крона, верхня частина дерева з гілками і

листям → *crown canopy* (*the upper layer in a forest formed collectively by tree crowns*) – верхній лісовий ярус, сукупно сформований кронами дерев → *forest canopy* (намет лісу) – *the more or less continuous cover of upper branches and foliage formed collectively by the crown of adjacent trees and other woody growth* – зімкнутий покрив (намет), сформований верхніми прилеглими кронами дерев та іншим деревним підростом [15] (1). У цьому випадку термін *tree crown* слугує гіпонімом щодо свого гіпероніма *crown canopy*, що, своєю чергою, є гіпонімом до гіпероніма *forest canopy*.

Як було зазначено, у межах досліджуваної терміносистеми та сама назва може використовуватися як родова для інших видових і навпаки. Розглянемо ієархічне підпорядкування понять, виражених термінами: *bole* → *trunk* → *stem*. Для прикладу: *bole* (*the main part of the trunk*) – товарна частина стовбура (що підлягає продажу) → *trunk* (*the thick central wooden stem of a tree*) – лише сам стовбур дерева → *stem* (*the long thin central part of a plant above the ground*) – стебло як загальна назва [12, 14, 15]. Так, значення гіпоніма (у нашому випадку *bole* як видове поняття) є частковим щодо гіпероніма *trunk*. Остання лексема виступає гіпонімом і є семантично складнішим за гіперонім *stem*. Представленій гіпонімами *bole*, *trunk* клас предметів є вужчим порівняно з абстрактно-родовим поняттям *stem*. Гіпоніми *bole*, *trunk* частково охоплюють зміст гіпероніма *stem* і протиставляються один одному своїми диференційними семами в ієархічному підпорядкуванні понять терміносистеми.

Варто наголосити, що розвиток гіперо-гіпонімії пов’язаний зі структурно-семантичними та синтаксичними способами словотвору. Змістове наповнення терміна розширяється за рахунок додавання до стрижневого слова іншого – з додатковою ознакою. Для прикладу: *forest* (ліс) → *pine forest* (сосновий ліс), *beech forest* (буковий ліс), *oak forest* (діброва); *forest stand* (деревостан) → *mature stand* (стиглий деревостан), *overmature stand* (перестиглий деревостан), *mixed stand* (мішаний деревостан), *sparse stand* (здіржений деревостан); *species* → *threatened species* (види, яким загрожує зникнення), *endangered species* (вимираючі види, види флори і фауни з високим ступенем загрози зникнення у майбутньому), *shade tolerant species* (тіньовитривала порода), *shade intolerant species* (сонцептульна порода), *shade-loving species* (тіньолюбна порода), *undesirable species* (небажані породи, що не відповідають господарському призначенню), *deciduous species* (листяна порода), *coniferous species* (хвойна порода) [12].

Отже, гіпонімічні парадигми на рівні синтагматики утворюють низку термінологічних гнізд, що загалом свідчить про системність взаємозв’язку плану змісту та плану вираження у структуруванні англомовної термінолексики лісового господарства. Синтагматичні ланцюжки термінів виникають через лінійне розширення: родовий термін стає стрижневим компонентом і формує видові терміни, що, з одного боку, спричиняє його звуження за допомогою диференційної семи, а з іншого – виявляє взаємозв’язок між родовим і видовим поняттям та забезпечує структурування і підпорядкування термінолексики.

На підставі результатів дослідження твердимо, що велика кількість гіпонімів-гіперонімів належать до категорії іменників або ж вони виражені номінтивними словосполученнями. Гіперо-гіпонімічний зв’язок між термінами, опертій на взаємозалежність між родовими (загальними) і видовими (конкретними, частковими) поняттями спеціальної лексики, є зasadничим у класифікаційній системі понять для передавання їхнього дефінітивного змісту і слугує важливим параметром організації англомовної терміносистеми лісового господарства.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Гіперо-гіпонімічні відношення є фундаментальним типом парадигматики, за допомогою яких структурується словниковий склад галузевої термінолексики. Специфіка англомовної терміносистеми лісового господарства обумовлена сутністю термінологічних понять лісівничої науки та практики, принципами класифікації та відповідно підпорядкуванням термінів. Ієархічна організація термінолексики може бути різноступеневою (два і більше), що свідчить про розгалужену систему семантичних зв’язків у досліджуваній терміносистемі. Багатоступеневий характер семантичної організації спостерігаємо серед дендрологічних терміноодиниць. Семантика гіперонімів формує своєрідну мікросистему термінів, значення яких перебувають у співвідношенні з іншими елементами (як гіпонімами, так і гіперонімами). З огляду на ланцюговий характер розвитку гіперо-гіпонімічних відношень спостерігаємо звуження семантики від гіпероніма до гіпоніма і навпаки – розширення значення від терміна-гіпоніма до гіпероніма.

Перспективним у цьому напрямі є дослідження всієї палітри парадигматичних та синтагматичних відношень в англомовній терміносистемі лісового господарства.

ЛІТЕРАТУРА

1. Вовчанська С. І. Гіперо-гіпонімічні відношення у термінології маркетингу сучасної німецької мови / С. І. Вовчанська // Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна : Серія «Романо-германська філологія. Методика викладання іноземних мов» / [відп. ред. Л. Р. Безугла]. – X., 2013. – № 1072. – С. 105–110.
2. Зауэр Г. Введение в английское языкознание : [пособие] / Ганс Зауэр. – Львів : Евросвіт, 2009. – 199 с.
3. Кочерган М. П. Загальне мовознавство : [підруч.] / М. П. Кочерган. – вид. 2-ге, випр. і допов. – К. : Видавничий центр «Академія», 2006. – 464 с.
4. Кронгауз М. А. Семантика : [учебн.] / М. А. Кронгауз. – 2-е изд., испр. и допол. – М. : Издательский центр «Академія», 2005. – 352 с.
5. Литвин О. Л. Репрезентація гіпер- та гіпонімічних зв’язків в англомовних лінгвістичних працях / О. Л. Литвин // Наукові записки. Серія : Філологічні науки (мовознавство). – Кіровоград : РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2014. – Вип. 129. – С. 200–203.

6. Романова О. О. Гіперо-гіпонімія в українській швацькій термінології / О. О. Романова // Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія : Філологія. – 2007. – № 765. – Вип. 50. – С. 32–35.
7. Панько Т. І. Українське термінознавство : [підруч. для студ. гуманіт. спец. вищ. навч. закл.] / Т. І. Панько, І. М. Кочан, Г. П. Мацюк. – Львів : Світ, 1994. – 216 с.
8. Селіванова О.О. Лінгвістична енциклопедія / О. О. Селіванова. – П. : Довкілля-К, 2011. – 844 с.
9. Теплова М. В. Гіперонімія в англійській термінології комплексу наукових екологічних знань / М. В. Теплова // Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія : Філологія. – 2014. – Вип. 11 (2). – С. 72–74.
10. Шапран Д. П. Сучасна українська термінологія маркетингу : семантика і прагматика : автореф. дис. ... канд. філол. наук : спец. 10.02.01 «Українська мова» / Д. П. Шапран. – Дніпропетровськ, 2004. – 20 с.
11. Crystal D. The Cambridge Encyclopedia of Language / David Crystal. – 2nd ed. – Cambridge : Cambridge University Press, 2003. – 566 p. // BCA, 2003. – 489 с.

ДОВІДКОВА ЛІТЕРАТУРА

12. Миклаш Л. Т. Англо-український словник лісотехнічних термінів господарства / Л. Т. Миклаш, Б. О. Магура. – Львів : Каменяр, 2013. – 124 с.
13. Longman Dictionary of Contemporary English. – London : Longman, 2000.
14. The Oxford Dictionary of International Business. – N. Y. : Oxford University Press, Marker House Books Ltd, 1998.
15. Terminology of Forest Science, Technology, Practice and Products. Second Printing with Addendum / Society of American Foresters. – Washington D. C., 1983. – 370 p.

ДЖЕРЕЛА ІЛЮСТРАТИВНОГО МАТЕРІАЛУ

1. <http://dnr.maryland.gov/forests/Pages/gloss.aspx>.
2. <https://www.scribd.com/document/97783018/13183>.
3. <https://www.thefreedictionary.com/oak>.