

СЕРТИФИКАТ

ВЫДАН

Гінзбургу Михайлі Давидовичу

Библиографическая ссылка:

Гінзбург М.Д., Коваленко С.Є. Термінознавство як міждисциплінарна галузь знань // Междисциплинарные исследования в науке и образовании. – 2012. – №1 К;
URL: www.es.rae.ru/mino/158-1096 (дата обращения: 14.09.2012).

Президент Междисциплинарной
Академии Наук (МАН) Украины
к.т.н., проф. Российской Академии Естествознания



(подпись)

І.М. Козубцов



Первая Международная
научно-методическая конференция
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
В НАУКЕ И ОБРАЗОВАНИИ
посвящена

1 сентября – Дню Знаний

2012, сентябрь 14

(год, месяц)

УКРАИНА, г. Киев

Страна и город проведения конференции

ТЕРМІНОЗНАВСТВО ЯК МІЖДИСЦИПЛІНАРНА ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ

д-р техн. наук, проф., академік УНГА Гінзбург М. Д., Коваленко С. Є.

Доведено, що термінознавство є самостійною міждисциплінарною цариною знань, і досліджено її зв'язки з іншими науковими напрямками. Проаналізовано творення, упорядковування та стандартизування термінології і з'ясовано роль, яку в цьому процесі відіграють фахівці предметної науки, термінологи та стандартизатори. Показано, що виникла, упорядкована та застандартизована термінологія відповідає трьом рівням норми: наявному, рекомендованому та обов'язковому, а упорядковування та стандартизування термінології можна розглядати як процес поступового унормовування (початкового та додаткового). Надано класифікацію джерел упорядкованої та застандартизованої термінології. Уточнено предмет досліджування термінознавства.

Ключові слова: термін, поняття, термінознавство, поняттєва система, терміносистема, фахові тексти

«Термінологія утворює достатньо автономну знакову систему всередині системи мови і здійснює специфічні функції механізму спілкування, що обслуговує та забезпечує рух наукової та технічної думки» (наш переклад – М. Г., С. К.)

Б. М. Головін (цитуюмо за [1, с. 81])

«Правильне називання стає умовою правильного мислення» (наш переклад – М. Г., С. К.)

Г. О. Винокур (цитуюмо за [1, с. 81])

Вступ. Поділ наукового знання на окремі царини знань (наукові дисципліни) виник ще у Стародавній Греції. Дисциплінарна організація науки набула поширення в XVII-XIX ст. як спосіб зберігання та передавання великих обсягів фахових знань, нагромаджених у Європі з епохи Відродження [2, с. 450-451]. Однією з провідних тенденцій сучасного етапу розвитку науки є подальша спеціалізація і, як наслідок, відокремлювання царин знань однієї від одної. Так, в Україні станом на 01.09.2012 є 496 наукових спеціальностей, за якими готують наукові кадри, захищають дисертації на здобуття наукових ступенів кандидата й доктора наук, присуджують наукові ступені та присвоюють учені звання [3].

Кожна наукова дисципліна, наприклад, *біологія, приладобудування, мовознавство* чи *економіка*, має власні предмет та методи досліджування й не ставить собі за мету замінити ними специфічні методи інших наук, які використовують свій інструментарій. Проте в матеріальному і духовному світі все взаємопов'язано, що спричинює появу та швидкий розвиток пізнавальних підходів і методів на межі різних наукових дисциплін. Із таких підходів і методів з часом виокремлюються міждисциплінарні царини знань. Цей процес відображає інтегративні тенденції у розвитку науки [2, с. 374]. Наприклад, **математична фізика** – теорія математичних моделей фізичних явищ – посідає окреме місце і в математиці, і у фізиці, перебуваю-

ючи на стику цих наук. Математична фізика тісно пов'язана з фізикою в тій частині, яка стосується побудови математичних моделей великих класів фізичних явищ, а з математикою – щодо методів, за допомогою яких ці моделі вивчають [4, т. 15, с. 484]. Те саме на стику фізики і хімії. Наприклад, **фізична хімія** пояснює хімічні явища й установлює їхні закономірності, ґрунтуючись на загальних принципах фізики (термодинаміки, статистичної фізики, кінетичної теорії речовини) [4, т. 27, с. 368; 5, с. 621], а **хімічна фізика** вивчає будову і перетворювання хімічних речовин за допомогою методів нових розділів фізики: атомної фізики та квантової механіки [4, т. 28, с. 266].

Характерною ознакою виникнення міждисциплінарної царини знань є поява **власного предмета досліджування** та осмислення його **спеціальними теоріями**, які пояснюють факти, що його стосуються, і мають **власний поняттєвий апарат**. Виникла міждисциплінарна царина знань починає створювати **власні продукти**, відмінні від продуктів інших наук, зокрема «батьківських».

Мета цієї статті – довести міждисциплінарний характер термінознавства та застосовність його методів для побудови терміносистем різних царин знань, дослідити процес **творення, упорядковування і стандартизування** термінології, дати класифікацію джерел термінології та уточнити предмет досліджування термінознавства.

1. ЩО ТАКЕ ТЕРМІНОЗНАВСТВО?

Згідно з [6, п. 3.5.2] **термінознавство** (*англ.* terminology, terminology science; *рос.* терминоведение) – це наука, що досліджує структуру, творення, розвиток, уживання та підтримування **термінологій** у різних **предметних сферах**. На думку В. М. Лейчика [7, с. 138-140], предметом досліджування термінознавства є **термін** (як познака окремого **поняття** засобами природної мови) та **термінологія** (як множина **термінів**, що позначає **поняття** певної царини знань). Проте, як доведено нижче, предмет досліджування термінознавства значно ширший.

Оскільки **термін** – це слово або словосполука певної природної мови, то збирати і вивчати термінологію почали в надрах **мовознавства** (точніше **лексикології**¹). У подальшому цей науковий напрям, який набув назви **термінознавство**, розвинувся у самостійну міждисциплінарну царину знань, що перебуває в «точці перетину» чотирьох груп наук [7, с. 13, 218-219] (рис. 1):

- 1) логіко-філософських;
- 2) математико-інформаційних;
- 3) мовознавчих;
- 4) предметних (природничих, технічних, суспільних та гуманітарних)².

¹ **Лексикологія** (*гр.* lexikos – словниковий і logos – учення) – розділ мовознавства, що вивчає словниковий склад мови [8, с. 83].

² За предметом досліджування зазвичай виділяють чотири великі групи дисциплін: **природничі, технічні, гуманітарні та суспільні. Природничі науки** (*англ.* natural sciences) – це сукупність наук про природу, які вивчають будову, властивості й перетворювання неживої та живої природи, ґрунтуючись на вимірюванні й рахуванні (*математика, механіка, фізика, астрономія, інформатика та кібернетика, хімія, біологія, геологія, географія, сільськогосподарські, ветеринарні, медичні науки* тощо). **Технічні науки** (*англ.* engineering) – це сукупність дисциплін, що вивчають закономірності розвитку техніки та технологій і визначають способи найкращого їх використання (*металургія, машинознавство, приладобудування й енергетика, геодезія та гірництво, транспорт і зв'язок, будівництво й архітектура, військові науки* тощо). **Суспільні науки** (*англ.* social sciences) – це сукупність дисциплін, що вивчають суспільство загалом та окремі його підсистеми, їхню структуру, розвиток тощо (*економіка, правознавство, наці-*

Зауважимо, що логіко-філософські та математико-інформаційні дисципліни є методологічними³ для багатьох царин знань і, зокрема, базовими для термінознавства, а зв'язок з мовознавством зумовлений тим, що термінознавство є науковою дисципліною, яка для розв'язування позамовних завдань використовує саме природну мову [7, с. 153-165, 223].



Рисунок 1 – Місце термінознавства в системі сучасних наук

На рис. 1 показано, що термінознавство має подвійний зв'язок з першими трьома групами наук.

По-перше, воно широко використовує поняття та методи досліджування різних «батьківських» наук і запозичає деякі їхні терміни. Так, ґрунтуючись на категоріях і методах **філософії**, виділяють та досліджують основні категорії позамовної дійсності (зокрема процесові поняття). Методи **логіки** забезпечують взаємозв'язки понять різних предметних сфер і логічну правильність їхніх класифікацій та сформульованих дефініцій.

Загально визнано, що «батьківською» для термінознавства наукою є також **системологія**⁴, або **загальна теорія систем**, оскільки однією з основних вимог до терміна та дефініції є системність – ані термін, ані поняття не існують самі по собі, а є елементами певних систем. Зважаючи на це, методологічно вельми потрібним для термінознавства є системний підхід, який виходить з первинності цілого (системи) і вторинності її складників (елементів) [9, с. 10].

Для досліджування термінології широко застосовують **математичні методи** (передусім теорію множин, теорію графів, статистичні методи тощо), а для побудови інформаційних моделей (див. далі), нагромадження, зберігання та передавання термінологічної інформації – методи **інформатики**.

Методи **семіотики**⁵ дають змогу забезпечувати єдність форми та змісту термінів, досліджувати різноманітні відношення між термінами як знаками, між термі-

ональна безпека, державне управління, соціологія, політологія тощо). **Гуманітарні науки** (англ. humanities) – це сукупність наук про форми відбивання реального світу у свідомості, які вивчають продукти духовної творчої діяльності людини (*мовознавство, літературознавство, мистецтвознавство* тощо). За предметом і методологією досліджування суспільні та гуманітарні науки часто перетинаються.

³ **Методологічні дисципліни** – дисципліни, які розробляють методи і засоби пізнання, фіксування та оброблення знань, що їх широко використовують різні предметні науки для досліджування своїх предметних сфер.

⁴ **Системологія** (гр. systēma – ціле, складене з частин, і logos – учення) – загальнонауковий методологічний напрям, пов'язаний з дослідженням сукупності філософських, теоретичних, конкретно-наукових і прикладних питань аналізу й синтезу складних систем довільної природи [10, с. 8]. Системний підхід є конкретизацією принципів діалектики [4, т. 23, с. 477].

⁵ **Семіотика** (гр. sēmeiōtikón, від sēmeíon – знак, ознака) – наука, що досліджує властивості знаків і знакових систем (природних та штучних мов). [4, т. 23, с. 236-237]. Семіотику можна вважати як математико-інформаційною наукою (оскільки знак - це носій інформації, а знакові системи широко використовують для зберігання та передавання

нами, поняттями і об'єктами, між термінами та іншими знаками фахових мов (номеклатурними та власними назвами, умовними позначками тощо), обґрунтовувати вибір певного терміна як знака (коли це неможливо зробити лінгвістичними методами) [7, с. 158].

Термінознавство також широко використовує поняття та методи **мовознавства**, оскільки **терміносистема**⁶ та **система дефініцій**⁷ – це дві інформаційні моделі предметної сфери (**згорнута і розгорнута**), побудовані мовними засобами, хоча вони й ґрунтуються на позамовних принципах [7, с. 223]. Зважаючи на це термінознавство пов'язане як із «традиційними» розділами мовознавства (граматикою – морфологією та синтаксисом, лексикологією, словотвором, фонетикою тощо), так і з відносно новими напрямками, зокрема виділеними на рис. 1⁸.

По-друге, термінознавство обслуговує «батьківські» дисципліни так само, як інші природничі, технічні, суспільні та гуманітарні науки, надаючи їм свої продукти (**поняттєві системи**⁹, зафіксовані як **терміносистеми** та **системи дефініцій**), відмінні від продуктів інших наук, зокрема «батьківських».

Сформулювати наукову теорію у будь-якій царині знань або узагальнити виробничу практику неможливо, не використовуючи однозначно зрозумілої та несуперечливої термінології. Тож саме **термінознавство** є тією методологічною дисципліною, яка надає кожній царині знань своє методичне забезпечення (рис. 2) – методи побудови **терміносистем** і **систем дефініцій**. Щоб розробити такі методи, термінознавство спочатку використовувало поняття та методи «батьківських наук». Потім, на підставі узагальнення набутого досвіду, у межах термінознавства сформувалися **спеціальні теорії** (наприклад, теорія подавання процесових понять), які пояснюють факти, що стосуються предмета досліджування термінознавства, і мають **власний поняттєвий апарат**.

Розрізняють **теоретичне** та **прикладне термінознавство** [7, с. 175] і конкретну **термінологічну роботу**¹⁰. Перше вивчає сутність терміна та термі-

інформації), так і мовознавчою дисципліною (оскільки природна мова є однією з найважливіших знакових систем). Це знайшло своє відбиття в Універсальній десятковій класифікації, де **семіотика** має код **519.76** і належить до **математичної кібернетики** (код 519.7) та код **801.7:81'22** і належить до **допоміжних філологічних дисциплін** (код **801.7**) [11].

⁶ **Терміносистема** – відносно замкнена, кількісно обмежена множина **термінів**, що відбиває **поняттєву систему** певної предметної сфери на відповідному етапі її розвитку [12, п. 3.1].

⁷ **Дефініція** (синонім – **визначення поняття**) (*англ.* definition) – словесний опис деякого **поняття**, що дає змогу відрізнити його від пов'язаних понять [6, п. 3.3.1]. На нашу думку, через багатозначність терміна **визначення** доцільно надавати перевагу терміну **дефініція**.

⁸ **Досліджування фахових мов** – це напрям у мовознавстві, який вивчає побудову мов певних предметних сфер, їхні особливості та відмінності від мов інших предметних сфер тощо [16, с. 138]. **Аспектологія** – це напрям у мовознавстві, що вивчає дієслівний вид (аспект) у системі його опозицій і кореляцій, спектр значень і функцій дієслів, які не мають видових пар, і суміжні з видом категорії (роди дії), а також аспектуально важливі засоби контексту [17, с. 46]. **Функційна граматика** – це напрям у мовознавстві, який досліджує категорійно-функційну специфіку різномірних одиниць мовної системи та їхнє функціонування в мовленні, використовуючи двовекторний підхід: від мовного засобу до сукупності його функцій – і зворотний – від функції до сукупності засобів різних мовних рівнів, що їх виконують [17, с. 779]. **Когнітивна лінгвістика** – це напрям у мовознавстві, у якому функціонування мови розглядають як різновид пізнавальної діяльності, а структури та механізми людської свідомості досліджують через мовні явища [18, с. 258].

⁹ **Поняттєва система** (*англ.* concept system) – множина **понять**, структурована відповідно до наявних між ними зв'язків [6, п. 3.2.11].

¹⁰ **Термінологічна робота** (*англ.* terminology work) – робота, пов'язана із систематичним збиранням, описуванням, опрацюванням і подаванням **понять** та відповідних **термінів** [6, п. 3.6.1].

носистеми, загальні підходи й методи їх побудови, закономірності розвитку в контексті розвитку певної мови тощо. Друге, ґрунтуючись на здобутках теоретичного термінознавства та узагальненні практичного досвіду термінологічної роботи, виробляє методики збирання, описування, опрацювання і подавання понять та відповідних термінів певних царин знань. Зокрема такі методики містять міжнародні стандарти ISO 704:2009 [13], ISO 10241-1:2011 [14] та ISO 10241-2:2012 [15]. Третє, використовуючи напрацьовані методики, розбудовує терміносистеми конкретних царин знань.

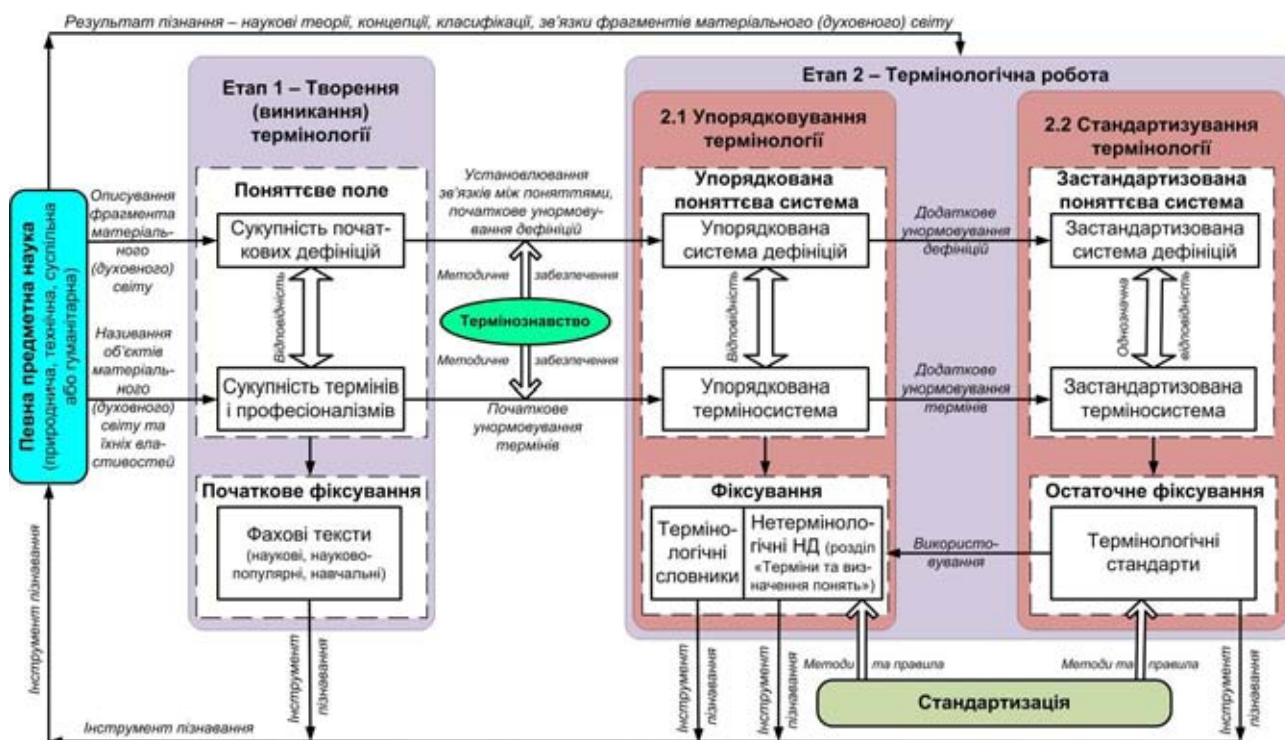


Рисунок 2 – Побудова конкретних поняттєвих систем і терміносистем

2. ТВОРЕННЯ, УПОРЯДКОВУВАННЯ ТА СТАНДАРТИЗУВАННЯ ТЕРМІНОЛОГІЇ

Мова – це засіб, за допомогою якого людина фіксує та осмислює всю інформацію, що надходить до неї різними каналами [1, с. 11]. З огляду на це, **термінологія** – це одночасно і результат наукових досліджень (оскільки відбиває досліджені факти та їх теоретичне осмислення), і інструмент пізнання матеріального та духовного світу конкретними предметними науками (рис. 2). Бо людина може пізнавати дійсність лише завдяки фаховій мові, яка виконує дві взаємопов’язані функції:

- 1) пізнавальну (когнітивну) – формує та зберігає знання;
- 2) комунікативну – забезпечує ефективне фахове спілкування [1, с. 16].

У процесі творення, упорядкування та стандартизування термінології можна виділити два основні етапи, другий з яких, у свою чергу, складається з двох підетапів (рис. 2).

Етап 1 – Творення (виникання) термінології.

Фахівці відповідної **предметної науки** (природничої, технічної, суспільної або гуманітарної), досліджуючи свою предметну сферу, описують фрагмент матері-

ального (духовного) світу, виділяють **об'єкти**¹¹ (предмети і процеси), виявляють їхні основні **властивості** (англ. property), абстрагують властивості та об'єкти в **ознаки**¹² та **поняття** (рис. 3), формулюють **початкові дефініції** і, тим самим, формують **поняттєве поле**¹³, а позначаючи ці поняття та їхні ознаки, створюють **сукупність термінів та професіоналізмів**¹⁴.



Рисунок 3 – Формування понять та їх відбивання у термінах та дефініціях. Під кожною стрілкою показано тип зв'язку: один-до-одного (1:1), один-до-багатьох (1:q), багато-до-багатьох (i:j тощо)

Хоча термінологія формується стихійно, вона певним чином відбиває системність навколишнього світу через усвідомленість термінотворення та широке використання аналогій. Проте **сукупність початкових дефініцій та сукупність термінів і професіоналізмів** не повністю структуровані, можуть містити **дефініції та терміни**, які порушують вимоги щодо системності, однозначної відповідності між терміном і поняттям, інші вимоги до термінів та дефініцій, зокрема застандартизовані у [12, п. Г.2, Д.1.3] та [13, п. 6, 7] (ці вимоги розглянуто в розділі 5).

Отже, **терміни** виникають як **позначки понять** і відбивають першій ступінь пізнання. Спочатку новостворених термінів уживають переважно усно у фаховому

¹¹ Ми розрізняємо поняття **об'єкт** і **предмет**. **Об'єкт** (англ. object) – усе, що можна сприймати органами чуття або уявити. *Примітка.* Об'єкти можуть бути матеріальні (наприклад, двигун, аркуш паперу, діамант), нематеріальні (наприклад, процес перетворювання, план проекту) чи уявні (наприклад, єдиноріг) [6, п. 3.1.1]. Тоді як **предмет** – це різновид об'єкта, що охоплює речі та істоти.

¹² **Ознака** (англ. characteristic) – абстрагована властивість **об'єкта** чи деякої множини об'єктів. *Примітка.* Ознаки призначені описувати **поняття** [6, п. 3.2.4].

¹³ **Поняттєве поле** (англ. concept field) – неструктурована множина тематично пов'язаних **понять** [6, п. 3.2.10].

¹⁴ **Професіоналізм** – одиниця усного професійного спілкування, тобто слово чи словосполучення, що позначає спеціальне поняття тієї чи тієї професії, ремесла, промислу. Подібно до слів природної мови **професіоналізми** виникають вільно, без будь-яких обмежень і завжди ґрунтуються на певному конкретно-чуттєвому образі, хоча позначають не тільки конкретні спеціальні предмети, а й абстрактні спеціальні поняття. **Професіоналізми** відбивають результати предметно-практичного пізнання, а **терміни** – теоретичного. З огляду на це **професіоналізмам** не відповідають наукові **дефініції**, **професіоналізми** не становлять цілісної системи, можуть мати експресивне забарвлення. Їм властиві багатозначність та семантична невизначеність: той самий професіоналізм може позначати в різних ситуаціях і контекстах різні спеціальні об'єкти [1, с. 59, 99, 195].

середовищі, де вони виникли: у лабораторіях, науково-дослідних установах, виробничих дільницях, творчих колективах, навчальних закладах. Зазначене середовище, за образним висловом М. Зарицького [19, с. 46], – це первинна лабораторія, де готують сировину термінотворення.

З часом фахівці відповідної **предметної науки** фіксують новостворені терміни (а іноді, на жаль, і професіоналізми) у наукових, науково-популярних та навчальних текстах (рис. 2). На цьому етапі новостворені терміни попередньо випробовують на їхню придатність забезпечувати фахове спілкування, а саме: зіставляють, узгоджують, **попередньо відбирають** та вводять їх у фаховий обіг.

Зафіксовані безпосередньо у **фахових текстах** (наукових, науково-популярних, навчальних) терміни та дефініції стають інструментом пізнання, тобто маємо систему зі зворотнім зв'язком (рис. 2).

Етап 2 – Термінологічна робота.

Фахівці відповідної **предметної науки** осмислюють та узагальнюють нагромаджені знання, установлюють зв'язки між поняттями в рамках певних теорій, розробляють класифікації тощо. Проте, як інструмент подальшого пізнання матеріального і духовного світу потрібні дві згадані вище інформаційні моделі предметної сфери (згорнута¹⁵ – **терміносистема** та розгорнута – **система дефініцій**). Ці моделі відбивають певний рівень фахових знань про предметну сферу, але для їх створення недостатньо методів і засобів відповідної предметної науки, а треба ще використати методи побудови термінів і терміносистем, методи формулювання дефініцій тощо. Усе це методи **термінознавства**. Зважаючи на це, до роботи залучають **фахівців-термінологів** (англ. terminologist [13, п. 5.4.2]).

Отже, термінологи, виходячи насамперед з вимог системності, уточнюють дефініції і, тим самим, перетворюють **поняттєве поле на поняттєву систему**. Паралельно, виходячи з уточнених дефініцій, упорядковують терміни¹⁶, щоб забезпечити **взаємно однозначну відповідність між терміном і поняттям**, відповідність лексичного значення терміна позначуваному поняттю, системність та мовну правильність терміна. Разом з цим відбувається **експертне відбирання**, унаслідок якого кожен з наявних або запропонованих термінів набуває одного з трьох ступенів прийнятності [6, п. 3.4.15-3.4.17]:

- **переважний** (англ. preferred term) і потрапляє до **терміносистеми**;
- **допустимий** (англ. admitted term) і стає синонімом певного **переважного терміна**;

¹⁵ Головний принцип у фаховому спілкуванні *non multa, sed multum* (дослівно – небагато, але багато; значення – стисло, але змістовно), тобто найбільша змістовність за мінімум використуваних засобів (але цей мінімум не повинен бути *minimum minimumum*, бо настане нерозуміння) [1, с. 17].

¹⁶ Зважаючи на те, що упорядкування починають не з **термінів**, а з **дефініцій**, для ефективної роботи з науково-технічною термінологією безумовно потрібні природнича або інженерна освіта, системне мислення та глибокі знання з логіки та мовознавства. Так, ініціатором створення 1933 року і незмінним ученим секретарем Комісії з технічної термінології, перетвореної 1938 року в Комітет технічної термінології АН СРСР, до своєї смерті 1950 року був видатний радянський термінолог, інженер за освітою, Д. С. Лотте. Характерно, що головами цього комітету, якого 1962 року перейменовано в Комітет науково-технічної термінології АН СРСР, завжди були видатні вчені: металурги, гірники, фахівці з інформатики – аж ніяк не лінгвісти [20, с. 94; 21, с. 8]. Так само в Україні першим головою Технічного комітету стандартизації науково-технічної термінології (ТК СНТТ) був лауреат Державної премії України в галузі науки й техніки, академік АН України, член міжнародного інституту інженерів-електриків, д-р техн. наук, проф. В. Перхач. Сьогодні цей комітет очолює д-р техн. наук, проф. Б. Рицар, фахівець з радіоелектроніки, а переважна більшість членів ТК СНТТ – це фахівці з природничих і технічних наук [22].

– **недозволений** (*англ.* deprecated term) і поступово виходить з обігу.

Так виникає несуперечлива **система дефініцій**, а **сукупність термінів і професіоналізмів** перетворюється в **терміносистему**.

Є два рівні термінологічної роботи: **упорядкування термінології та стандартизування термінології**¹⁷ (рис. 2).

Упорядкування термінології – це термінологічна робота, спрямована на те, щоб встановити чіткий обсяг і зміст понять, зафіксувати це у дефініціях, проаналізувати терміни, що позначають зазначені поняття, на логічному, лінгвістичному та змістовому рівнях, і скоригувати певні терміни за потреби¹⁸. Термінологію упорядковують, щоб забезпечити якнайкраще виконання фаховою мовою пізнавальної та комунікативної функцій, орієнтуючись як на загальні (незалежні від мови) вимоги до термінів і дефініцій, так і на норми певної літературної мови.

Термінологи (точніше **термінографи**¹⁹) фіксують **упорядковані терміносистему та систему дефініцій у термінологічних словниках**²⁰ (рис. 2) і таким чином забезпечують кожну царину знань упорядкованою термінологією, яка є ефективним інструментом подальшого пізнання матеріального (духовного) світу.

Прикладами термінологічних словників, у яких зафіксовано упорядковану термінологію, можуть бути серія тлумачних словників з основних галузей науки і техніки, виданих свого часу видавництвом «Русский язык» (м. Москва) (наприклад, [27-32]), та серія російсько-українсько-англійських тлумачних словників, що їх підготував та видав Нормативно-термінологічний центр [33]. Обсяг кожного словника від 3 до 7 тис. термінів.

Аналіз цих та подібних тлумачних термінологічних словників показує, що упорядкована терміносистема відбиває лише тенденцію до однозначної відповідності терміна поняттю, бо містить деякі багатозначні терміни, терміни-синоніми. Також не повністю дотримано системності дефініцій, не відслідковано та явно не зафіксовано у дефініціях **усіх зв'язків між поняттями**. Переважно використовують лексико-зорієнтований підхід²¹ та абетковий²² чи абетково-гніздовий²³ порядок розташування словникових статей.

Насправді, дотриматись суворих системних вимог для упорядкованих терміносистем, що налічують тисячі понять, неможливо, бо вони зазвичай відбивають роз-

¹⁷ Незважаючи на важливість цих аспектів термінологічної роботи в літературі їх позначають різними термінами (див., наприклад, [23, с. 366-370; 24, с. 187-203; 25, § 27; 26]).

¹⁸ Потреба відбивати сутність фахового поняття спричинює уточнення мовної форми терміна. Бо сама ця форма має допомагати фахівцеві орієнтуватися у властивостях певного об'єкта (певних об'єктів) [1, с. 22], що їх абстраговано в понятті та його ознаках (рис. 3).

¹⁹ **Термінографія** (*англ.* terminography) – аспект **термінологічної роботи**, пов'язаний із реєструванням і подаванням **термінологічних даних** [6, п. 3.6.2].

²⁰ **Термінологічний словник** (*англ.* terminological dictionary) – це сукупність термінологічних статей, що подають інформацію стосовно **понять** або **термінів** з однієї чи з кількох конкретних предметних сфер [6, п. 3.7.1].

²¹ **Лексикозорієнтований підхід** (*англ.* lemma-oriented approach) – прийнятий у лексикографії підхід, за якого укладачі словника йдуть від слів (словосполук) і для кожного (кожної) аналізують етимологію, усі або лише потрібні для певного словника значення, іншомовні відповідники тощо.

²² **Абетковий порядок** (*англ.* alphabetical arrangement; alphabetical order) – макроструктура, у якій термінологічні статті розташовують відповідно до літер абетки, з яких складаються заголовні терміни [6, п. 3.7.11], де **макроструктура** – структура статей у будь-якій сукупності статей [6, п. 3.7.7]

²³ **Абетково-гніздовий порядок** – макроструктура, у якій термінологічні статті розташовують в абетковому порядку в межах гнізда, а гнізда упорядковано за абеткою заголовного терміна гнізда.

виток творчої думки у певній царині знань на момент створення такої системи в усій сукупності альтернативних теорій і класифікацій. Саме це унеможлиблює однозначно сформулювати дефініції та розташувати всі словникові статті в систематичному порядку²⁴.

Для наук, **що безпосередньо не стосуються економічної діяльності** (наприклад, математики, фізики тощо), і суворе регламентування термінології яких гальмуватиме їхній розвиток, термінологічними джерелами є саме термінологічні словники: **академічні**, що їх ухвалили та рекомендували відділення і провідні наукові установи Національної академії наук України, та **навчальні**, що мають рекомендацію Міністерства освіти, науки, молоді та спорту (МОНМС). Детальну класифікацію джерел термінології подано в розділі 6. Наголошуємо, що зазначені словники не є нормативними документами (НД), а відбивають погляди певної наукової школи, до якої належить авторський колектив, і можливо рецензентів. Проте саме своїм авторитетом вони суттєво впливають на вживання термінів, хоча й зберігають за користувачем свободу вибору.

Інша річ – виробничо-технічні тексти (і зокрема НД), основною вимогою до викладу яких є стислість, точність, недвозначність. Цього досягають, уживаючи в НД застандартизовану термінологію, яка є результатом **додаткового унормування** дефініцій і термінів (рис. 2). Додаткове унормування полягає у приведенні термінів та дефініцій у повну відповідність до вимог, визначених у [12, п. Г.2, Д.1.3] та [13, п. 6, 7] і встановлення зв'язків між поняттями, що дасть змогу розташувати поняття в систематичному порядку.

Згідно з [12, п. 5.2] стандартизують лише **терміносистеми, які безпосередньо стосуються окремих видів економічної діяльності**, «за потреби фіксування сучасного рівня знань, розроблення нормативних документів усіх рівнів прийняття, взаєморозуміння фахівців, гармонізування міжнародних, регіональних чи національних стандартів інших країн». Отже, термінологічними джерелами для предметних сфер, які безпосередньо стосуються економічної діяльності, є спеціальні **термінологічні стандарти** (*англ.* terminology standard), тобто стандарти, що поширюються на терміни та відповідні їм дефініції [34, п. 7.2]. Розробляючи, погоджуючи і затверджуючи термінологічні стандарти, використовують методи та правила **стандартизації**²⁵ (рис. 2) і, відповідно, залучають **фахівців-стандартизаторів**.

Застандартизування надає термінові відповідного статусу – рекомендацію на його широке вживання «в усіх видах нормативних документів», «у науковій, навчально-методичній і публіцистичній літературі, а також у роботі підприємств, установ і організацій» [12, п. Е.1.3]. Такий статус виникає внаслідок дотримання певних процедур: стандарт (і зокрема термінологічний) розробляють за участі всіх заінтересованих сторін і приймають на засадах консенсусу, тобто враховуючи думки

²⁴ **Систематичний порядок** (*англ.* systematic arrangement; systematic order) – макроструктура, у якій порядок розташування термінологічних статей відображає відповідну поняттєву систему [6, п. 3.7.12].

²⁵ **Стандартизація** – діяльність, що полягає в установленні положень для загального і багаторазового користування стосовно розв'язування наявних чи можливих проблем і спрямована на досягнення оптимального ступеня впорядкованості за даних умов. *Примітка 1.* Зокрема ця діяльність проявляється у процесах розроблення, видавання та застосування стандартів. *Примітка 2.* Суттєві вигоди від стандартизації полягають у підвищенні відповідності продукції, процесів та послуг їхньому призначенню, усуненні перешкод у торгівлі та сприянні науково-технічній співпраці [34, с. 26].

всіх сторін та досягаючи згоди з будь-яких суперечливих питань. Отже, до застандартизованих термінів і дефініцій зазвичай немає суттєвих заперечень з боку більшості фахівців, і тому їх можна вважати загальноприйнятними. Щоб забезпечити повноту та цілісність застандартизованої терміносистеми, рекомендовано під час розроблення термінологічних стандартів використовувати поняттєзорієнтований підхід²⁶ і такий наочний спосіб подавання зв'язків між поняттями як поняттєві схеми²⁷ (їх розглянуто в розділі 4), а також систематичний порядок розташовування термінологічних статей. Зауважимо, що такі схеми нереально побудувати до упорядкованих поняттєвих систем, що містять тисячі понять, але цілком можливо до стандартизованих поняттєвих систем, які зазвичай повинні містити не більш ніж 200 понять. Завдяки чітко встановленим вимогам та зrealізованим процедурам застандартизовані терміносистеми позбавлені багатозначності, і в них обмежено синонімію. Якщо для певного поняття застандартизовано два синоніми (переважний і допустимий), то в межах одного документа для кожного поняття рекомендовано вживати лише одного з поданих термінів [12, п. 7.4.5.2; 35, п. 5.1.6].

Отже, **упорядкована термінологія**, зафіксована в термінологічних словниках, є спільним продуктом **предметної науки і термінознавства**, а **застандартизована термінологія**, зафіксована в термінологічних стандартах, – спільним продуктом **предметної науки, термінознавства і стандартизації**. Тобто на відміну від загальноновживаних слів, які виникають цілком природно, терміни творять штучно, перш за все фахівці предметної науки, а унормовують їх переважно термінологи.

3. СПОСОБИ ПОДАВАННЯ ТЕРМІНОЛОГІЇ У СТАНДАРТАХ

Розробляючи НД, зазвичай користуються саме застандартизованою термінологією. Проте швидке впровадження наукових розробок у виробництво змушує **інколи** вживати у нетермінологічних НД (стандартах, настановах, технічних умовах тощо) окремих термінів, відсутніх у термінологічних стандартах. У такому випадку, щоб забезпечити однозначне розуміння вимог НД, у спеціальному розділі «Терміни та визначення понять» **нетермінологічних стандартів** та інших НД фіксують термін і дефініцію відповідного поняття. За потреби в цьому розділі дозволено також наводити терміни, установлені іншими стандартами, обов'язково посилаючись на них [35, п. 4.9.1]. Останнє зазвичай роблять, якщо певний термін у різних застандартизованих терміносистемах позначає різні поняття. Безумовно, розробляючи, погоджуючи та затверджуючи ці нетермінологічні НД, також використовують методи та правила **стандартизації** і відповідно залучають **фахівців-стандартизаторів**.

Можливість подавати терміни та дефініції у нетермінологічних стандартах відповідає правилами міжнародної стандартизації [36, п. D.1.3], згідно з якими, терміни та дефініції можна подавати двома способами (рис. 2):

- 1) у формі окремого **термінологічного стандарту** (словника термінів);

²⁶ **Поняттєзорієнтований підхід** (англ. concept-oriented approach) – прийнятий у термінографії підхід, за якого розробники термінологічних стандартів йдуть від системи понять, формулюючи дефініцію і підбираючи для кожного поняття відповідний термін, іншомовні відповідники тощо.

²⁷ **Поняттєва схема** (англ. concept diagram) – графічне зображення певної **поняттєвої системи** [6, п. 3.2.12].

2) у розділі «Терміни та визначення» нетермінологічного стандарту. Проте між цими двома способами є суттєві відмінності (табл. 1).

Таблиця 1 – Відмінності між термінами і дефініціями, зафіксованими у розділі «Терміни та визначення» нетермінологічного стандарту та в термінологічному стандарті

Відмінності	Розділ «Терміни та визначення» нетермінологічного стандарту	Термінологічний стандарт
сфера застосування	лише стандарт, що містить цей розділ	певна предметна сфера
вміст	елементи різних поняттєвих систем	поняттєва система зазначеної предметної сфери
статус	упорядкований	застандартизований

Терміни і дефініції, що їх містить розділ «Терміни та визначення» нетермінологічного стандарту, проходять лише початкове унормування (рис. 2) і тому не можуть претендувати на загальну застосовність у певній предметній сфері. Про це свідчить твердження, з якого починається розділ «Терміни та визначення» (Terms and definitions) міжнародних стандартів: *For the purposes of this document, the following terms and definitions apply* (Для цілей цього документа застосовано такі терміни і дефініції – наш переклад М. Г., С. К.). Зважаючи на це, такі терміни та дефініції **не можна** використовувати на правах застандартизованих в інших документах. Так, згідно з [12, п. 5.2] «**застандартизовані терміни** – це терміни, подані в національних стандартах на терміни та визначення понять, зокрема в тих, через які впроваджено в Україні міжнародні термінологічні словники». Тоді як «терміни, наведені в термінологічному розділі нетермінологічних стандартів та інших нормативних документів, **не є застандартизованими** і сфера їх чинності – тільки той нормативний документ, який містить цей розділ» (тут і далі в цитатах наше виділення – М. Г., С. К.).

Терміни, зафіксовані лише в розділі «Терміни та визначення понять» нетермінологічного стандарту або іншого НД не складають єдиної системи, оскільки є елементами різних **поняттєвих систем**, а тому, зазвичай, містять лакуни, посилки на відсутні поняття тощо. Цим і відрізняється фіксування термінів та дефініцій у розділі «Терміни та визначення» нетермінологічного НД від фіксування у термінологічному стандарті (рис. 2).

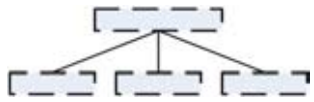
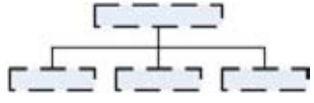

4. ПОНЯТТЄВІ СХЕМИ ЯК ЗАСІБ ЗАБЕЗПЕЧУВАТИ ПОВНОТУ І ЦІЛІСНІСТЬ ТЕРМІНОСИСТЕМИ

Застандартизована терміносистема має бути **повною** (тобто містити всі терміни, потрібні для позначання будь-яких понять відповідної предметної сфери) та **цілісною** (тобто всі її терміни безпосередньо чи опосередковано взаємопов'язані, що відбиває зв'язки між поняттями, відображені у дефініціях) [12, п. 3.2, 3.3, 6.3.2, 6.3.5, Г.2.1].

Для забезпечення повноти та цілісності терміносистеми під час розроблення термінологічних стандартів рекомендовано [12, п. 7.5.3] використовувати такий на-

очний спосіб подавання зв'язків між поняттями як поняттєві схеми (табл. 2). Прикладом застосування цих схем може бути ДСТУ ISO 9000:2007 [37] (рис. 4-5).

Таблиця 2 – Схематичні засоби подавання зв'язків між поняттями

Різновид поняттєвої схеми	Призначення
	родо-видовий зв'язок (<i>англ.</i> generic relation) подають деревоподібними схемами (<i>англ.</i> tree diagram)
	частинний зв'язок (<i>англ.</i> partitive relation) подають гребінчастими схемами (<i>англ.</i> rake diagram)
	асоціативний зв'язок (<i>англ.</i> associative relation) подають лінією зі стрілками на обох кінцях (<i>англ.</i> line with arrowheads at each end)

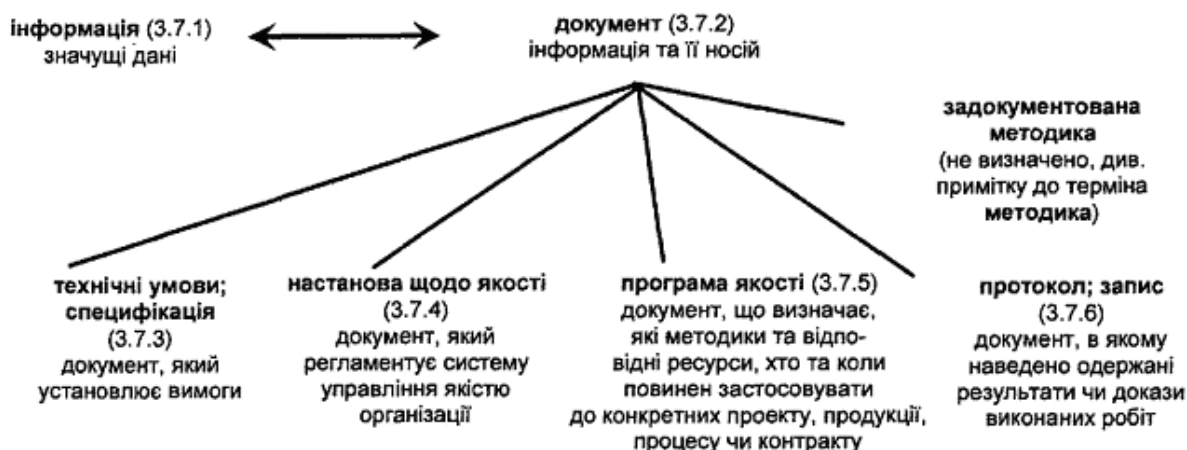


Рисунок 4 – Приклад подавання родо-видових та асоціативного зв'язків [37, рис. А.10]

5. НОРМА В ТЕРМІНОЛОГІЇ

Мовна норма – це сукупність мовних засобів, що відповідають системі мови й сприймаються її носіями як зразок суспільного спілкування у певний період розвитку мови і суспільства [18]. Тобто норму розглядають як явище, з одного боку – системне, а з другого – суспільне, яке є ланкою, що пов'язує систему мови та її реалізацію в усному та письмовому мовленні.

На відміну від слова (словосполуки) загальноживаної мови, **термін** має двоїсту природу (рис. 6): з одного боку – це позначка певного поняття, і як елемент терміносистеми досліджуваної предметної сфери він мусить відповідати загальним вимогам до змісту і форми (лівий стовпчик табл. 3), незалежним від конкретної мови, а з другого – це слово (словосполука) певної природної мови, на яке (яку) поширюються норми цієї літературної мови. Зважаючи на це, у міжнародному стандарті ISO 704:2009 сформульовано вимогу **мовної правильності терміна** (*англ.* linguistic correctness): терміни «мають узгоджуватися з морфологічними, синтаксичними і фонологічними нормами розглядуваної мови» [13, п. 7.4.2.7] (правий стовпчик табл. 3).

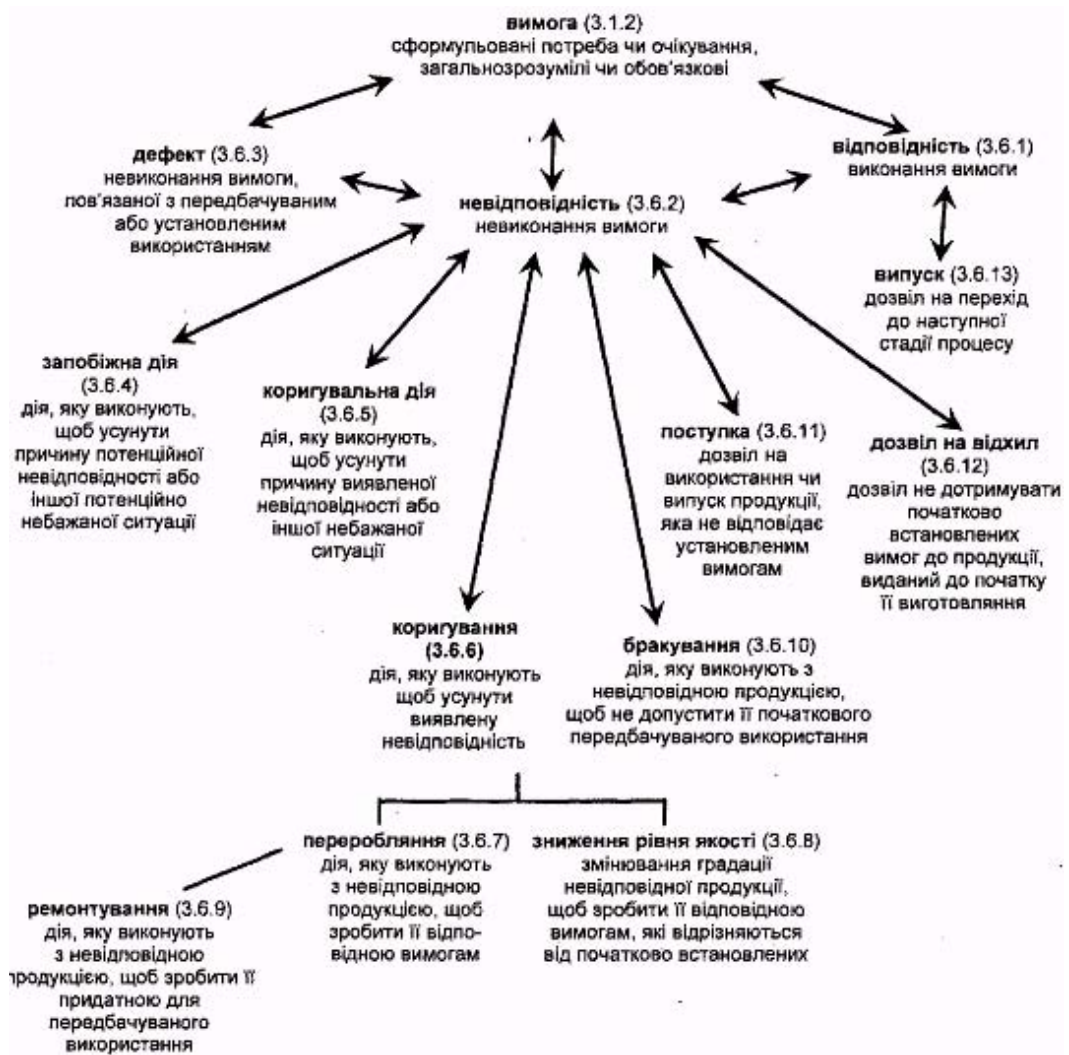


Рисунок 5 – Приклад подавання родо-видового, частинних та асоціативних зв'язків [37, рис. А.9]



Рисунок 6. – Двоїста природа терміна

Аналогічним вимогам до змісту і форми, незалежним від конкретної мови, та таким самим нормам літературної мови мають відповідати дефініції [12, п. Д.1.3; 13, п. 6].

З викладеного вище можна зробити такі висновки:

- до термінів, як до будь-якого результату людської діяльності, природно висувати вимоги;
- застандартизовані у [12, п. Г.2] вимоги до терміна як елемента терміносистеми не є суто українським винаходом, а повністю відповідають основним положенням міжнародного стандарту [13, п. 7];

– ці вимоги є результатом узагальнення та осмислення досвіду термінотворення в різних предметних сферах, що є предметом досліджування міждисциплінарної науки – **термінознавства**.

Таблиця 3 – Вимоги до терміна

Вимоги до терміна як елемента терміносистеми: українською згідно з [12, п. Г.2] (англійською згідно з [13, п. 7.4.2.1])	Норми літературної мови, яким має відповідати термін як лексична одиниця певної національної мови
<ul style="list-style-type: none"> – системність (англ. consistency); – відповідність лексичного значення терміна позначеному ним поняттю (англ. transparency); – однозначна відповідність терміна поняттю (англ. appropriateness); – раціональна стислість (англ. linguistic economy); – стилістична нейтральність (англ. appropriateness); – словотворча (дериваційна) здатність (англ. derivability and compoundability); – переважність рідної мови (англ. preference for native language); – згармонізованість термінів (тобто міжпредметна та міжмовна узгодженість назв одного або близьких понять); – наявність дефініції. 	<ul style="list-style-type: none"> – фонетичні щодо вимови та наголошування; – лексичні щодо уживання слів і словосполук у властивих їм звуковій і графічній формі та значенні; – морфологічні щодо поєднання морфем у слова, щодо словозмінування самостійних частин мови; – синтаксичні щодо узгоджування, керування, прилягання слів, щодо побудови словосполук і речень; – стилістичні щодо вживання в тому чи іншому функційному стилі (підстилі) властивих йому мовних засобів; – орфографічні щодо правил писання слів.

Подану на рис. 2 схему творення, упорядковування та стандартизування термінології можна розглядати як процес стихійного формування норми та подальшого спеціального **унормовування** термінів (дефініцій), тобто приведення їх до певних, суворіших норм на поняттєвому та мовному рівнях. Як вже зазначалося вище, стихійно сформована на етапі творення термінологія певним чином відбиває системність навколишнього світу через усвідомленість термінотворення та широке використання аналогій. Зважаючи на це, можна казати про певну норму, яка природно виникає на цьому етапі. Відомий австрійський термінолог О. Вюстер (Eugen Wüster) назвав таку норму *ist-Norm* (тут і далі цитуємо за [24, с. 191-192]). Називатимемо цей перший рівень норми **наявним** (рос. существующий). Перед початком упорядковування термінології виявляють цю наявну норму і розглядають можливості її удосконалення.

Свідомо упорядковані терміносистема і система дефініцій (рис. 2) відповідають другому удосконаленому рівню норми, яку О. Вюстер називав *soll-Norm*, а ми називатимемо **рекомендованим**. Отже, упорядковування – це приведення термінів (дефініцій), що відповідали наявній нормі, до рекомендованої норми.

Застандартизовані терміносистема і система дефініцій (рис. 2) відповідають третьому рівню норми, що її встановлено в НД, і вона є суворішою, ніж рекомендована. Таку норму О. Вюстер називав *muß-Norm*, а ми називатимемо **обов'язковою** нормою. Отже, стандартизування термінів та дефініцій – це приведення термінів (дефініцій), що відповідали рекомендованій нормі, до обов'язкової норми.

Виходячи з трьох рівнів норми, можна зробити висновок, що як упорядкування, так і стандартизування (рис. 2) – це унормовування, тобто приведення до певних норм, причому перший процес природно називати **початковим унормовуванням**, а другий – **додатковим**.

6. ДЖЕРЕЛА УПОРЯДКОВАНОЇ ТА ЗАСТАНДАРТИЗОВАНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ.

Як впливає з рис. 2, засобом фіксування терміносистеми та системи дефініцій є **термінологічні словники і термінологічні стандарти**. Класифікацію джерел подано на рис. 7.



Рисунок 7 – Класифікація термінологічних словників

Джерела поділяють **за кількістю мов** на одномовні, двомовні чи багатомовні. Прикладом одномовних джерел є тлумачні словники [27-32], які містять терміни та дефініції однією мовою. Значна частина термінологічних стандартів ISO двомовна – терміни та дефініції подано двома мовами: англійською і французькою. Окремі стандарти багатомовні. Наприклад, [38] стандартизує терміни та дефініції трьома мовами: англійською, французькою і російською, а також додатково подає терміни-відповідники німецькою, іспанською, італійською, голландською та шведською мовами.

Джерела поділяють **залежно від статусу** на **описові словники** (що лише фіксують уживану або пропоновану термінологію та є авторськими працями) і **нормативні джерела**, які рекомендують або регламентують вживання зафіксованих у них термінів у певних предметних сферах (рис. 7). У нормативних джерелах може

бути зафіксована як упорядкована термінологія (розглянуті вище академічні та навчальні словники, збірники рекомендованих термінів, що їх спільно рекомендували вживати Комітет науково-технічної термінології АН СРСР і Міністерство вищої та середньої спеціальної освіти СРСР, розділи «Терміни та визначення понять» нетермінологічних НД), так і застандартизована термінологія (термінологічні стандарти та збірники застандартизованих термінів).

Термінологічні стандарти залежно від змісту поділяють на **словники термінів** і **переліки термінів-відповідників** [36, п. Е.3]. **Словник термінів** (англ. vocabulary) – це термінологічний словник, у якому наведено **терміни** та **дефініції** з однієї чи з кількох конкретних предметних сфер [6, п. 3.7.2]. **Перелік термінів-відповідників** (англ. list of equivalent terms [36, п. Е.3]) – це термінологічний словник, у якому для понять певної предметної сфери наведено **терміни-відповідники** різними мовами. Міжнародна організація зі стандартизації (МОС, англ. International Organization for Standardization, скор. ISO) та Міжнародна електротехнічна комісія (МЕК, англ. International Electrotechnical Commission, скор. IEC) приймають **словники термінів** і **переліки термінів-відповідників** як окремі термінологічні стандарти [36, п. D.1.3], і вони стають інструментом розроблення й однозначного розуміння стандартів та інших фахових текстів з конкретних питань, а також для їх перекладання.

Порівнюючи наведені вище дефініції різновидів **термінологічних стандартів** з дефініціями **загальномовних словників**, можна зробити висновок, що за своєю структурою **словник термінів** є певним аналогом **тлумачного словника** [39, п. 12.31], а **перелік термінів-відповідників** – **перекладного словника** [8, с. 163]. Проте між термінологічними словниками та стандартами з одного боку і загальномовними словниками з другого боку є суттєві відмінності. Так, у **словнику термінів** зазвичай дефініції подають, указуючи родові поняття та розрізняльні ознаки, і вже, виходячи із дефініції, формують (уточнюють) термін, тобто розробники використовують поняттєзорієнтований підхід, йдучи від поняття до терміна. Навпаки, автори **тлумачних словників**, ґрунтуючись на лексикозорієнтованому підході, починають зі слова і подають всі його лексичні значення, але часто-густо вводять у тлумачення не розрізняльні ознаки, а суто зовнішні, які впадають в око, і не завжди вживають для назв ознак правильних термінів відповідної терміносистеми [7, с. 207]. Наприклад:

кит – найбільший морський ссавець, схожий на рибу [40, с. 538];

кіт – свійська тварина родини котячих, що знищує мишей і щурів [40, с. 543];

собака – свійська тварина родини собачих, яку використовують для охорони, на полюванні і т. ін. [40, с. 1352].

Тому сукупність тлумачень із загальномовного словника зазвичай не утворює систему.

7. УЖИВАННЯ ТЕРМІНОЛОГІЇ У ФАХОВИХ ТЕКСТАХ.

Зважаючи на викладене вище, під час розроблення і перекладання фахових текстів, що стосуються певної сфери, бажано як термінологічний інструментарій вико-

ристовувати саме **термінологічні стандарти**²⁸. Це дасть змогу поліпшити якість як розроблюваних фахових текстів, так і перекладів за рахунок використання правильної і системної термінології. У виробничо-технічних текстах, і, зокрема, у НД, вимога вживати **застандартизованої термінології є обов'язковою** (рис. 8), а в інших фахових текстах (наукових, науково-популярних, навчальних та довідкових) використовувати **застандартизовані терміни** бажано, хоча й не обов'язково. Проте термінологія, уживана в цих текстах, має бути **упорядкованою** (рис. 8).

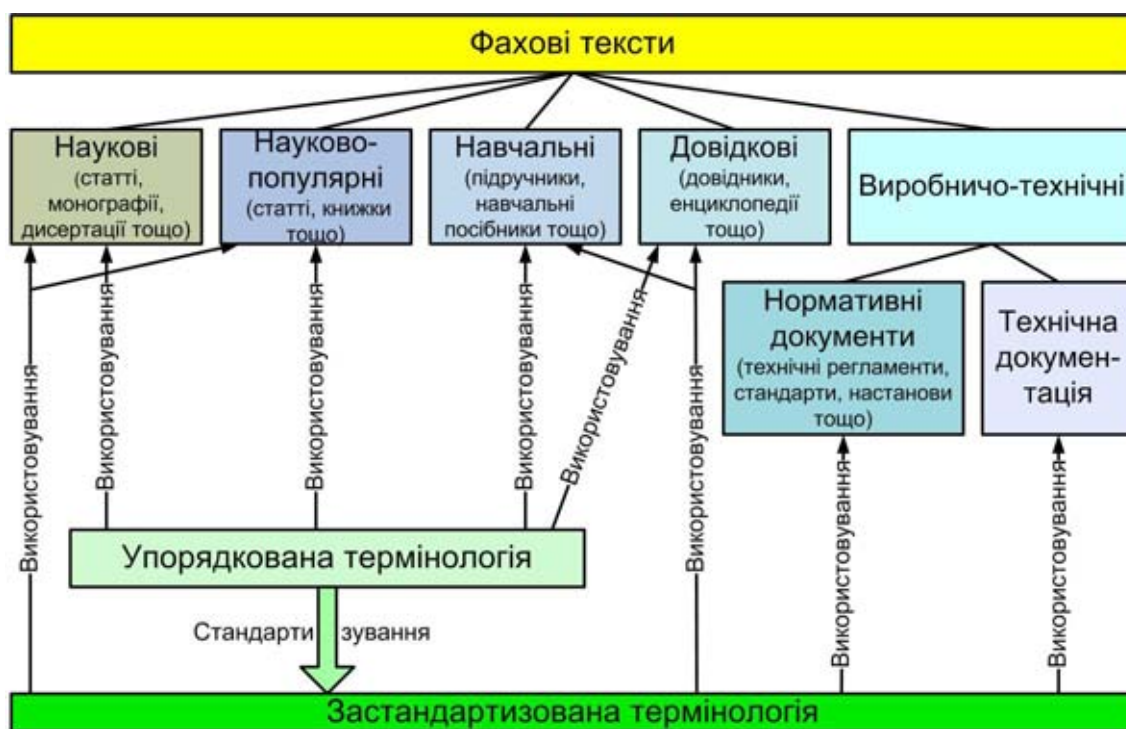


Рисунок 8 – Використання термінології у фахових текстах

8. УТОЧНЕННЯ ПРЕДМЕТА ДОСЛІДЖУВАННЯ ТЕРМІНОЗНАВСТВА.

Викладена вище технологія творення, упорядковування та стандартизування термінології показує, що в основі термінологічної роботи лежать **поняття**. Через це, на нашу думку, предметом досліджування **термінознавства** є **термін** (як позначка окремого **поняття** засобами природної мови) та **дефініція** (як словесний опис певного **поняття**), **терміносистема** (як система позначок, що відбиває **поняттєву систему** певної предметної сфери) та **система дефініцій** (як словесний опис **поняттєвої системи**).

ВИСНОВКИ.

1. **Термінознавство** є самостійною міждисциплінарною цариною знань, що перебуває в «точці перетину» чотирьох груп наук: логіко-філософських, математи-

²⁸ От як висловлено мету створення в одному міжнародному термінологічному стандарті [41, introduction]: As there is a large number of multiple designations in the domain of plain bearings, there is a considerable risk of error in the interpretation of standards and technical literature. This uncertainty leads to the continuous addition of supplementary designations, which only serves to increase the misunderstanding (Оскільки існує велика кількість багатозначних позначок у галузі вальниць ковзання, є значний ризик помилки в інтерпретації стандартів і технічної літератури. Ця невизначеність призводить до безперервного включення додаткових позначок, що тільки збільшує непорозуміння – наш переклад М. Г., С. К.)

ко-інформаційних, мовознавчих і предметних (природничих, технічних, суспільних та гуманітарних).

2. На відміну від загальноживаних слів, які виникають цілком природно, терміни творять **штучно**. Запропонована схема унаочнює творення, упорядкування та стандартизування термінології і показує роль, яку відіграють у цьому процесі фахівці предметної науки, термінологи і стандартизатори.

3. Виникла, упорядкована та застандартизована термінологія відповідає трьом рівням норми: **наявному**, що складається стихійно, **рекомендованому**, що зберігає за мовцем свободу вибору, та **обов'язковому**, а упорядкування та стандартизування термінології можна розглядати як процес поступового унормовування (початкового та додаткового).

4. Застандартизовані в національному стандарті України [12, п. Г.2] вимоги до терміна є результатом узагальнення та осмислення досвіду термінотворення в різних предметних сферах і повністю відповідають основним положенням міжнародного стандарту [13, п. 7].

5. У виробничо-технічних текстах, і зокрема в НД, треба вживати зафіксованої у термінологічних стандартах **застандартизованої термінології**, яка є спільним продуктом **предметної науки, термінознавства і стандартизації**, а в інших фахових текстах – зафіксованої у термінологічних словниках **упорядкованої термінології**, яка є спільним продуктом **предметної науки і термінознавства**. Проте і для наукових, науково-популярних, навчальних та довідкових текстів використовувати **застандартизовані терміни** бажано, хоча й не обов'язково.

6. Доведено, що предметом досліджування **термінознавства** є **термін** (як позначка окремого **поняття** засобами природної мови) та **дефініція** (як словесний опис певного **поняття**), **терміносистема** (як система позначок, що відбиває **поняттєву систему** певної предметної сфери) та **система дефініцій** (як словесний опис **поняттєвої системи**).

Список літератури:

1. Голованова Е. И. Введение в когнитивное терминоведение : учеб. пособие / Е. И. Голованова. – М. : ФЛИНТА : Наука, 2011. – 224 с.
2. Лебедев С. А. Философия науки: краткая энциклопедия (основные направления, концепции, категории) / С. А. Лебедев. – М. : Академический Проект, 2008. – 692 с. (Серия «Gaudeamus»)
3. Перелік наукових спеціальностей // Затверд. наказом Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 14.09.2011 № 1057 – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?user=a>
4. Большая Советская Энциклопедия: в 30-ти т. – М. : Сов. энциклопедия, 1969-1975. – 30 т.
5. Химический энциклопедический словарь / Гл. ред. И. Л. Кнунянц. – М. : Сов. энциклопедия, 1983. – 729 с.
6. ДСТУ ISO 1087-1:2007 Термінологічна робота. Словник термінів. Частина 1. Теорія та використання (ISO 1087-1:2000, IDT).

7. Лейчик В. М. Терминоведение: Предмет, методы, структура / В. М. Лейчик. – Изд. 4-е. – М. : Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2009. – 256 с.
8. Єрмоленко С. Я. Українська мова. Короткий тлумачний словник лінгвістичних термінів / С. Я. Єрмоленко, С. П. Бибик, О. Г. Тодор ; за ред. С. Я. Єрмоленко. – К. : Либідь, 2001. – 224 с.
9. Авербух К. Я. Общая теория термина / К. Я. Авербух. – М. : Издательство МГОУ, 2006. – 252 с.
10. Дудник І. М. Вступ до загальної теорії систем : Посібник / І. М. Дудник – Полтава : 2010. – 129 с. – Режим доступу: <http://infr.pp.ua/wp-content/uploads/2010/09/wdzts919.pdf>
11. Універсальна десяткова класифікація (УДК) [Електронний ресурс] / зі змінами та доповненнями станом на 2006 рік. – К. : Книжкова палата України ім. Івана Федорова, 2010. – 1 ел. опт. диск (CD-ROM).
12. ДСТУ 3966:2009 Термінологічна робота. Засади і правила розроблення стандартів на терміни та визначення понять.
13. ISO 704:2009 Terminology work – Principles and methods (Термінологічна робота – Принципи та методи).
14. ISO 10241-1:2011 Terminological entries in standards. – Part 1: General requirements and examples of presentation (Термінологічні статті у стандартах. – Частина 1: Загальні вимоги та приклади подавання).
15. ISO 10241-2:2012 Terminological entries in standards – Part 2: Adoption of standardized terminological entries (Термінологічні статті у стандартах – Частина 2 : Приймання застандартизованих термінологічних статей).
16. Кияк Т. Фахові мови як новий напрям лінгвістичного дослідження / Тарас Кияк // Іноземна філологія, 2009. – Вип. 121. – С. 138-141. – Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/infil/2009_121/articles/14%20kyiak%20ling.pdf
17. Селіванова О. О. Лінгвістична енциклопедія / О. О. Селіванова. – Полтава : Довкілля-К, 2011. – 844 с.
18. Українська мова. Енциклопедія / Редкол. : В. М. Русанівський, О. О. Тараненко (співголова), М. П. Зяблюк та інші. – 2-ге вид., випр. і доп. – К. : Укр. енцикл., 2004. – 824 с.
19. Зарицький М. Актуальні проблеми українського термінознавства : Підручник / М. Зарицький. – К. : ІВЦ Видавництво «Політехніка» ; ТОВ Фірма «Періодика», 2004. – 128 с.
20. Сифоров В. И. Терминологическая деятельность в Академии наук СССР. К 50-летию создания Комитета научно-технической терминологии АН СССР / В. И. Сифоров, А. З. Чаповский // Вестник Академии наук СССР, 1989. – № 3. – С. 94-100. – Режим доступа: <http://www.ras.ru/FStorage/download.aspx?Id=84d2094e-9568-45bd-bd59-26c247a89518>
21. Шелов С. Д. Терминологическая норма в освещении российских лингвистов в период 70-80-х годов XX века / С. Д. Шелов, В. М. Лейчик // Термінологічний вісник: Зб. наук. праць / Відп. ред. В. Л. Івашенко. – К. : ІУМ НАНУ, 2011. – Вип. 1. – С. 7-18.

22. Технічний комітет стандартизації науково-технічної термінології [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.lp.edu.ua/tc.terminology>
23. Онуфрієнко Г. С. Науковий стиль української мови: Навчальний посібник з алгоритмічними приписами / Г. С. Онуфрієнко. – 2-ге вид. перероб. та доп. – К. : Центр учбової літератури, 2009. – 392 с.
24. Суперанская А. В. Общая терминология: Терминологическая деятельность / А. В. Суперанская, Н. В. Подольская, Н. В. Васильева. – Изд. 2-е, стереотип. – М. : Едиториал УРСС, 2005. – 288 с.
25. Культура русской речи: Учебник для вузов / Под ред. проф. Л. К. Граудиной и проф. Е. Н. Ширяева. – М. : Издательская группа НОРМА-ИНФРА М, 1999. – 560 с.
26. Фомина Л. Ю. Унификация нормативной правовой терминологии : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.01 – Теория и история права и государства ; История учений о праве и государстве / Фомина Лилия Юрьевна. – Нижний Новгород, 2006. – 24 с. – Режим доступа: www.unn.ru/pages/dissert/62.pdf
27. Микиша А. М. Толковый математический словарь. Основные термины : около 2 500 терминов / А. М. Микиша, В. Б. Орлов. – М. : Рус. яз., 1989. – 240 с.
28. Брюханов А. В. Толковый физический словарь. Основные термины : Около 3 600 терминов / А. В. Брюханов, Г. Е. Пустовалов, В. И. Рыдник. – М. : Рус. яз., 1988. – 232 с.
29. Толковый словарь по химии и химической технологии. Основные термины : Около 5 500 терминов / С. М. Баринев, Б. Е. Восторгов, Л. Я. Герберг и др. ; Под ред. Ю. А. Лебедева. – М. : Рус. яз., 1987. – 528 с.
30. Корнеева Т. В. Толковый словарь по метрологии, измерительной технике и управлению качеством. Основные термины : Около 7 000 терминов / Т. В. Корнеева. – М. : Рус. яз., 1990. – 464 с.
31. Захаров Б. В. Толковый словарь по машиностроению. Основные термины : Около 5 000 терминов / Б. В. Захаров, В. С. Киреев, Д. Л. Юдин ; Под ред. А. М. Дальского. – М. : Рус. яз., 1987. – 304 с.
32. Горохов П. К. Толковый словарь по радиоэлектронике. Основные термины : Около 6 000 терминов / П. К. Горохов. – М. : Рус. яз., 1993. – 246 с.
33. Галузевий Нормативно-термінологічний центр нафтогазового комплексу [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.msu.kharkov.ua/tc/>
34. ДСТУ 1.1:2001 Національна стандартизація. Стандартизація та суміжні види діяльності. Терміни та визначення основних понять.
35. ДСТУ 1.5:2003 Національна стандартизація. Правила побудови, викладання, оформлення та вимоги до змісту нормативних документів (ISO/IEC Directives, part 2, 2001, NEQ).
36. ISO/IEC Directives, Part 2: Rules for the structure and drafting of international Standards, Sixth edition, 2011 – 72 p. (Частина 2. Правила побудовита викладання міжнародних стандартів, шоста редакція, 2011). – Режим доступу: <http://isotc.iso.org/livelink/livelink?func=ll&objId=4230456&objAction=browse&sort=subtype>
37. ДСТУ ISO 9000:2007 Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів (ISO 9001:2005, IDT).

38. ISO/IEC Guide 2:2004 (E/F/R) Standardization and related activities – General vocabulary – Eighth edition 2004 – 60 p. (Стандартизація та суміжні види діяльності – Загальний словник).
39. ДСТУ 3017-95 Видання. Основні види. Терміни та визначення.
40. Великий тлумачний словник сучасної української мови (з дод. і допов.) / Уклад. і голов. ред. В. Т. Бусел. – К. ; Ірпінь : ВТФ «Перун», 2005. – 1728 с.
41. ISO 4378-1:2009 Plain bearings – Terms, definitions, classification and symbols – Part 1: Design, bearing materials and their properties (Вальниці ковзання – Терміни, визначення понять і класифікація – Частина 1: Конструкція, матеріали вальниць та їхні властивості).