



ПРОБЛЕМИ УКРАЇНСЬКОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ

Збірник наукових праць учасників
XVII Наукової онлайн-конференції

СловоСвіт 2022

«Проблеми української термінології»

м. Львів, 6–8 жовтня 2022 р.



ТЕХНІЧНИЙ КОМІТЕТ СТАНДАРТИЗАЦІЇ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ
МІНІСТЕРСТВА ЕКОНОМІКИ ТА МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ПРОБЛЕМИ УКРАЇНСЬКОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ

Збірник наукових праць учасників
XVII Наукової онлайн-конференції

СловоСвіт 2022

«Проблеми української термінології»

м. Львів, 6–8 жовтня 2022 р.

Львів
Видавництво Львівської політехніки
2022

УДК 800
П 823

Редакційна колегія:

доц., д-р філол. наук Ірина Фаріон (головний редактор)
проф., д-р філол. наук Ірина Кочан (заступник головного редактора)
м. н. с. Микола Зубков (відповідальний секретар)
проф., д-р філол. наук Надія Андрейчук
проф., д-р філол. наук Флорій Бацевич
проф., д-р філос. наук Ігор Дуцяк
проф., д-р техн. наук Федір Заблоцький
доц., канд. філол. наук Володимир Задорожний
проф., д-р філол. наук Олена Кузнецова
доц., канд. філол. наук Зоряна Куньч
проф., д-р філол. наук Олена Левченко
проф., д-р філол. наук Галина Мацюк
проф., д-р техн. наук Богдан Рицар
проф., д-р філол. наук Олександра Сербенська

Відповідальний за випуск

старший науковий співробітник Роман Мисак

П 823 Проблеми української термінології : зб. наук. праць учасників
XVII Наук. онлайн-конф. *СловоСвіт 2022*, 6–8 жовт. 2022 р. – Львів:
Видавництво Львівської політехніки, 2022. – Режим доступу:
http://tc.terminology.lp.edu.ua/ZIP/ConfSSXVII/Zbirnyk_XVII_NK_SlovoSvit2022.pdf
вільний. – Заголовок з екрана. – Мови укр. і англ.
ISBN 978-966-941-755-8

У збірнику опубліковано статті, які розкривають такі тематичні напрямки:
теоретичні засади термінознавства й лексикографії, лексикографія та міжмовні
зв'язки, нормування та стандартування термінології, термінологія природничих і
гуманітарних знань.

Для науковців і фахівців різних галузей знань, а також викладачів і студентів
навчальних закладів.

УДК 800

Відповідальна за випуск – Роман Мисак

*За можливі технічні збіги з іншими науковими працями
автори відповідають персонально.*

Адреса редакційної колегії:

*Національний університет «Львівська політехніка»,
к. 206, вул. Карпінського, 2-4, Львів-13, 79013*

ISBN 978-966-941-755-8

© Національний університет
«Львівська політехніка», 2022

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ТЕРМІНОЗНАВСТВА ТА ЛЕКСИКОГРАФІЇ

УДК 81'366.55:006.05

Михайло Гінзбург
Інститут транспорту газу, м. Харків

ПРАВИЛА ВЖИВАННЯ КОМПАРАТИВІВ У ФАХОВИХ ТЕКСТАХ

© Гінзбург М. Д., 2022

У статті досліджено типові синтаксичні конструкції з прикметниковими та прислівниковими компаративами в українських загальноживаних і фахових текстах та з'ясовано їхні семантику, граматичні особливості й відмінності від подібних російських конструкцій. Вирізняє два різновиди конструкцій – порівняльні та обмежувальні й показано їхню формальну відмінність. Уточнено наявні правила викладання вимог до граничних значень і сформульовано правила викладання вимог до кількісних, просторових і часових характеристик процесів.

Ключові слова: українська мова, предмет, процес, величина, порівняння, прикметник, прислівник, компаратив, порівняльна конструкція, обмежувальна конструкція.

The article studies typical syntactic constructions with adjectival and adverbial comparatives in the Ukrainian commonly used and professional texts and elucidates their semantics, grammatical features and their differences from similar Russian constructions. Two types of constructions – comparative and restrictive – are distinguished and their formal difference is shown. The existing rules for setting forth the requirements for limiting values are clarified and the rules for setting forth the requirements for quantitative, spatial and temporal characteristics of processes are formulated.

Keywords: Ukrainian language, material object, process, quantity, comparison, adjective, adverb, comparative, comparative constructions, restrictive constructions.

СУТЬ ПРОБЛЕМИ

Порівнювання¹ (англ. comparison [2, с. 187]; рос. сравнение [3, с. 544]) – це пізнавальна мисленнєва операція, що встановлює тотожність (подібність) або відмінність досліджуваних пар об'єктів пізнання (предметів², процесів³, величин⁴ тощо). Без порівнювання неможливо пізнавати

¹ За нормами української мови треба розрізняти *порівнювання* як опредметнену дію за значенням *порівнювати* й *порівняння* як: 1) опредметнену подію за значенням *порівняти* (процесове значення) та 2) вислів, тобто мовну формулу (предметове значення) [1, т. 7, с. 257–259].

² Тут і далі під *предметами* (англ. material object; рос. предмет) розуміємо не лише *речі* (англ. thing; рос. вещь), тобто машини, пристрої, деталі, інструменти, матеріали, речовини, природні об'єкти тощо, а й *живі істоти* (англ. living being; рос. живое существо) [4, с. 4].

³ Тут і далі під *процесами* (англ. process; рос. процесс) розуміємо динамічні та статичні ознаки предметів, пов'язані з часом, а саме зі змінністю/незмінністю в часі [4, с. 4].

⁴ Тут і далі під *величинами* (англ. quantity; рос. величина) розуміємо кількісні ознаки предметів і процесів, до яких належать: фізичні величини; параметри; характеристики; коефіцієнти; множники тощо [4, с. 4].

навколишній світ. Порівнювати між собою можна будь-які об'єкти пізнання, але за умови, що їх порівнюють лише за якоюсь точно вирішеною в них ознакою. З метою розрізнити порівнюють тоді, коли треба встановити якісну чи кількісну відмінність зіставляваних об'єктів пізнання, а порівнювання з метою ототожнити лежить в основі умовиводів за аналогією, тому таке порівнювання – це спосіб пояснити специфіку об'єкта пізнання через наукову аналогію (напр., модель будови атома, яку свого часу запропонував Ернест Резерфорд: *електрони рухаються навколо позитивно зарядженого ядра, у якому зосереджена майже вся маса атома, подібно тому, як планети рухаються навколо Сонця*) або через метафору (напр.: *Архітектура – це застигла музика*) [3, с. 307–308, 435, 544; 5, с. 130; 6, с. 171].

Результатом цієї пізнавальної мисленнєвої операції є **порівняння** (англ. comparison [2, с. 187]; рос. сравнение [7, с. 327]), тобто мовна формула, яка зазвичай містить такі три основні й потрібні складники [7, с. 327; 8, с. 6; 9, с. 507]:

1) **суб'єкт порівняння**, ознаки якого пізнають, розкривають, порівнюючи з другим або іншими; його ще можна назвати пізнаваним;

2) **об'єкт порівняння**, що має відому та яскраво виражену ознаку, характерну для нього за певних умов або взагалі. Об'єкт порівняння опускають, коли порівнюють ознаку того самого предмета, процесу чи ту саму величину за неоднакових обставин або в різні часові моменти (зокрема теперішній і попередній) (приклад 1);

Приклад 1. Грунт став важчий і м'якший [10, с. 246].

3) **основа порівняння**, тобто ознака зіставляваних об'єктів пізнання, яка може бути як **атрибутивна** (тобто незалежна від часу), так і **предикативна** (тобто пов'язана з часом). У разі ототожнювання основу порівняння іноді опускають, коли об'єкт порівняння має якусь одну характерну для нього ознаку, яка ніби постійна для нього завжди, без якої його не мислять, і цю ознаку якраз прийнято за основу порівняння. Наприклад, у порівнянні ... *рука, мов лід* ... основою порівняння є температура предметів.

Розглянемо такі два приклади порівняння.

Приклад 2. Мед солодший за цукор.

Приклад 3. Гепард бігає швидше, ніж вовк.

У прикладі 2 суб'єкт порівняння – це *мед*; об'єкт порівняння – це *цукор*; а основа порівняння – це атрибутивна ознака *солодкість*. Тоді як у прикладі 3 суб'єкт порівняння – це *гепард*; об'єкт порівняння – це *вовк*; а основа порівняння – це предикативна ознака *біг із максимальною швидкістю*. Зауважимо, що в прикладах 2, 3 йдеться про градацію предметів за певною ознакою, а не про кількісне визначення основи порівняння для кожного предмета.

Порівняння поділяють за змістом на логічні, використовувані переважно у фахових текстах, та образні, характерні лише для художніх текстів [9, с. 507]. Своєю чергою в логічних порівняннях залежно від мети можна вирізнити ототожнювальні (уподібнювальні) порівняння та розрізнявальні порівняння. Далі ми обмежимося лише останніми.

Для побудови порівнянь кожна мова має власні синтаксичні конструкції⁵ та потрібні для них мовні засоби. Основними засобами української мови є такі [9, с. 507]:

1) форми ступенів порівняння (англ. degrees of comparison; рос. степени сравнения) прикметників і прислівників:

– вищий ступінь або компаратив (лат. comparativus – порівняльний, від compar – подібний, рівний; англ. comparative; рос. сравнительная степень), тобто мовний засіб, призначений передавати

⁵ У мовознавстві **синтаксичною конструкцією** (англ. syntactic construction; рос. синтаксическая конструкция) називають поєднання слів (словоформ), утворене за граматичними правилами [9, с. 594].

більший/менший ступінь вияву зіставляваної ознаки, характерної для двох носіїв або властивої одному носієві за неоднакових обставин чи в різні моменти часу [11, с. 27];

– найвищий ступінь або суперлатив (*лат. superlativus* – найвищий; *англ. superlative*; *рос. превосходная степень*), тобто мовний засіб, призначений передавати найбільший/найменший ступінь вияву зіставляваної ознаки в певного носія порівняно з іншими, або в того самого носія, але за всіх обставин або за весь період часу;

2) три значеннєві підгрупи порівняльних сполучників [12, с. 657–658] (*англ. comparative conjunction*; *рос. сравнительный союз*):

– **порівняльно-зіставні сполучники**, за допомогою яких констатують якісну чи кількісну відмінність суб'єкта порівняння від об'єкта порівняння. До них належать сполучники *ніж (аніж)*, а також *чим*⁶ і *як* (у значенні *ніж*)⁷; уживання двох останніх обмежене українським розмовним мовленням та фольклором;

– **ототожнювальні сполучники (порівняльні сполучники тотожності)**, за допомогою яких констатують цілковиту однаковість суб'єкта порівняння та об'єкта порівняння, їхню повну подібність. Це – традиційні сполучники *як, що*, а також нові складені сполучники *так само як (і), як і, точно як (і)*;

– **уподібнювальний сполучники (порівняльні сполучники подібності, сполучники ірреального порівняння)**, за допомогою яких висловлюють тотожність із відтінком сумніву, непевності, припущення. До них належать *мов, мовби, мовбито, немов, немовби, немовбито, наче, начеб, начебто, неначе, неначебто, ніби, нібито, буцім, буцімто*, а також складений сполучник *подібно до того як*. Вони майже рівнозначні, що вможливорює вживати одних із них замість інших, щоправда, у різних стилях.

Із синтаксичного погляду можливі такі два основні варіанти **порівняльних конструкцій**⁸:

– суб'єкт порівняння, основа порівняння та об'єкт порівняння виступають членами одного простого речення (приклад 2), зокрема простого ускладненого речення з відокремленим порівняльним зворотом (приклад 3);

– суб'єкт порівняння та основа порівняння входять до головної частини складно-підрядного речення, а об'єкт порівняння – до підрядної (приклад 4).

Приклад 4. Жеребкування відбудеться *не раніше, ніж пройдуть останні матчі*.

Компаративи посідають важливе місце у фахових текстах, де їх уживають не лише як засіб порівнювати, а й як засіб установлювати кількісні обмеження на значення величин (параметрів) і на характеристики процесів.

Тому актуальність дослідження конструкцій із компаративами не викликає сумніву.

АНАЛІЗ ПОПЕРЕДНІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Як прикметниковим, так і прислівниковим компаративам присвячено спеціальну монографію [11]. Прислівникові компаративи й зони їхнього синтаксичного функціонування досліджено також у [15, с. 88–99, 205–278]. Морфологічні особливості українських прикметникових і прислівникових

⁶ Українські письменники XIX ст. вживали сполучника *чим* за тих самих умов, що і сполучника *ніж*, тобто за наявності компаратива в головній частині складнопідрядного речення. Але в наш час він застарів і якщо й трапляється у творах сучасних авторів, то лише як засіб стилізації [13, с. 590].

⁷ У [7, с. 328] зазначено, що навряд чи можна визнати **нормативним** прикомпаративне вживання порівняльного сполучника *як*, що зрідка трапляється в українських текстах.

⁸ Мовознавці вживають терміна **порівняльна конструкція** в двох різних значеннях: ширшому й вузкому. Одні дослідники, наприклад, І. К. Кучеренко [8, с. 6–8], порівняльно вважають синтаксичну конструкцію, що охоплює всі три подані вище основні та потрібні складники, а інші дослідники, наприклад, Д. Х. Баранник [14, с. 6], під порівняльними конструкціями розуміють лише частину речення (простого або складного), яка містить об'єкт порівняння. У статті цього терміна вжито в першому – ширшому значенні.

компаративів та їхні типові синтаксичні позиції подано в сучасній засадничій граматичній праці [12, с. 283–287, 544–571], де також викладено традиційний погляд на словотворення прислівникових компаративів. Новітній погляд на цей словотворчий процес подано в [16, с. 466–471].

Морфологійні, синтаксичні й семантичні аспекти прикметникових і прислівникових компаративів в українській та російській мовах проаналізовано в [7, с. 314–342]. Синтаксичні особливості українських прикметникових компаративів, що відрізняють їх від російських, докладно викладено в [10, с. 244–246; 17, с. 200; 18, с. 174–176; 19, с. 125–126] і посібниках із культури української мови [20, с. 61–62; 21, с. 104–105; 22, с. 199–200]. А синтаксичні особливості українських прислівникових компаративів викладено в [17, с. 227–228; 23–27].

Пунктуаційні правила щодо конструкцій із компаративами подано в чинному українському правописі [28, § 158, І].

Проте автори зазначених праць спеціально не досліджували конструкцій з компаративами, типових для нормативних документів. Саме це, а також практичні потреби правильно вживати конструкцій із компаративами в українських стандартах спонукало обрати такі конструкції об'єктом нашого дослідження.

МЕТА СТАТТІ

1. З'ясувати:

– семантику типових конструкцій із прикметниковими та прислівниковими компаративами в загальнонавчаних і фахових текстах;

– граматичні особливості цих українських конструкцій та їхню відмінність від подібних російських конструкцій;

– формальну відмінність обмежувальних конструкцій від порівняльних.

2. Уточнити подані в [29, п. 6.1.10] правила викладання вимог до граничних значень, та сформулювати правила викладання вимог до кількісних, просторових і часових характеристик процесів.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

1 Словотворення прикметникових компаративів та їхні синтаксичні позиції

Серед компаративів первинними є прикметникові, а твірною базою для них – якісні прикметники звичайного вияву ознаки. Проте утворити прикметниковий компаратив можна не від кожного якісного прикметника. За даними Н. М. Костусяк таку здатність мають лише 50,7 % із близько 8 300 якісних прикметників, вирізнених із [1] та інших джерел і проаналізованих у її праці, і є 27 семантичних груп якісних прикметників, від яких найпоспідовніше можна утворити прикметникові компаративи [11, с. 27–30, 66, 171].

Прикметниковий компаратив, як похідний утвір⁹, успадковує від твірного якісного прикметника лексичне значення ознаки, матеріальним носієм якого є прикметникова основа, але завдяки словотворчим суфіксам *-іш-*, *-ш-* набуває додаткового значення *вищого ступеня вияву цієї ознаки*. Тому прикметниковий компаратив *лексично не тотожний* твірному якісному прикметнику й відповідно не може бути його словоформою, а, отже, є *окремим словом* [12, с. 285].

⁹ Згідно з [1, т. 10, с. 506] друге (предметове) значення іменника *утворення* цілковито збігається зі значенням спільнокореневого іменника *утвір*, що нібито дає право вживати в цьому значенні як першого, так і другого терміна. Але це суперечить застандартизованому у [29, п. 6.1.4] нормам української фахової мови, відповідно до яких треба відрізняти назву процесу від назви результату процесу, уживаючи, де це можливо, різних іменників. З огляду на це треба розрізняти *утворювання* як опредметнену дію за значенням *утворювати*; *утворення* як опредметнену подію за значенням *утворити* та *утвір* як результат (Те, що виникло як результат певного процесу). На жаль, на це не зважають автори мовознавчих праць, уживаючи терміна *утворення* в значенні результату, напр.: *прикметникові та прислівникові утворення* [11, с. 30]. У цій статті в значенні результату послідовно вжито терміна *утвір*.

Прикметникового компаратива вживають у таких трьох формально-синтаксичних позиціях [11, с. 66–67, 172].

Первинною і типовою синтаксичною позицією прикметникових компаративів є *предикативна* (присудкова) синтаксична позиція (*формально-синтаксична позиція 1*), властива дієсловові¹⁰ [12, с. 284]. Це дає підстави кваліфікувати їх як синтаксичні еквіваленти дієслова, що виникають у результаті *синтаксичної* відприкметникової вербалізації, тобто початкового ступеня переходження¹¹ прикметника у сферу дієслова. Тому прикметникові компаративи виявляють *транспозиційно-модифікаційний характер* [11, с. 32–33], залишаючись у межах прикметника як частини мови.

Із семантичного погляду прикметниковий компаратив у предикативній синтаксичній позиції – це зазвичай бінарний (двомісний) предикат, який, з одного боку, зберігає значення ознаки, що її має предикат із твірним якісним прикметником, здебільшого одномісний, а, з другого боку, набуває додаткового значення зіставлення, що зумовлює збільшення валентних¹² позицій порівняно з одномісним предикатом якості (квалітативним предикатом). Такий бінарний предикат І. Р. Вихованець [30, с. 255–256] називає предикатом якості-відношення, а О. Г. Межов [31, с. 99] – квалітативно-компаративним. Прикметниковий компаратив як предикат якості-відношення відкриває дві валентні позиції (приклад 5) – лівобічну суб'єктну та правобічну об'єктну:

$$\langle \text{суб'єкт} \rangle \Leftarrow \langle \text{прикметниковий компаратив} \rangle \Rightarrow \langle \text{об'єкт} \rangle, \quad (1)$$

де стрілки ($\Leftarrow, \Rightarrow$) позначають валентний зв'язок, спрямований від носія активної валентності до носія пасивної валентності (валентнісного партнера).

Приклад 5. Річка Дніпро (суб'єкт) довша (предикат) від Дністра (об'єкт).

У цій позиції після наявної чи опущеної аналітичної синтаксичної морфеми-зв'язки *бути* треба вживати компаратива «тільки в одній формі, яка суто формально однакова з *називним відмінком*»¹³ [12, с. 285], тобто з тим самим відмінком, у якому стоїть підмет. Отже, прикметниковий компаратив *фактично* треба узгоджувати з іменником-підметом *відмінком, числом*, а в однині й *родом* [17, с. 200; 18, с. 175; 22, с. 199].

¹⁰ За даними Н. М. Костусяк у масиві текстів, проаналізованому в її праці, частка прикметникових компаративів у цій предикативній синтаксичній позиції становить 46,1 % від загальної кількості вжитих прикметникових компаративів [11, с. 66–67, 172].

¹¹ Від видової пари дієслів *переходити//перейти* українська мова творить три спільнокореневі іменники: *переходження* – це опредметнена дія за значенням *переходити*; *перейдення* – це опредметнена подія за значенням *перейти*; *перехід* – це певне місце, де дозволено переходити вулицю, залізничну колію тощо. З огляду на це треба писати *ступені переходження*, але *результат перейдення*.

¹² *Семантико-синтаксична валентність предиката* – це його здатність сполучатися з іншими (здебільшого неознаковими) словами, мати певну кількість відкритих позицій, що їх можуть або повинні заповнювати одиниці відповідної семантичної природи [11, с. 57].

¹³ У [12, с. 285] не зазначено, яка відмінкова форма має бути, якщо замість морфеми-зв'язки *бути* складений іменний присудок містить напівповнозначне дієслово-зв'язку *ставати*, формально однакова з *називним* чи з *орудним відмінком*. Тобто як правильно: *Унаслідок цієї операції товщина зварного шва повинна стати менша чи меншою, ніж товщина труби*. На думку І. Р. Вихованця [30, с. 80], «прикметники в іменному складеному присудкові виявляють набагато більшу порівняно з іменниками інертність щодо закономірностей розподілу відмінкових форм. Навіть напівповнозначні дієслова-зв'язки *ставати, виявлятися, залишатися, лишатися, зоставатися, робитися, називатися, іменуватися, зватися, вважатися, здаватися* тощо, які виступають вирішальним фактором майже абсолютного вживання орудного відмінка іменників, не мають такої ваги у випадках, коли роль іменної частини складеного присудка виконують прикметники. Через те з орудним відмінком присудкових прикметників при напівповнозначних зв'язках конкурує називний відмінок». До речі, як зазначали О. Курило [19, с. 82–85] й С. Смеречинський [32, с. 87–91], саме називний відмінок прикметника в іменному складеному присудку відповідає традиціям української народної мови. Тому вважаємо за доцільне керуватися цими рекомендаціями й радимо *завжди* узгоджувати прикметниковий компаратив з іменником-підметом також і відмінком (див. приклад 1).

Вторинною для прикметникових компаративів є власне прикметникова функція, коли за згортання двох або й більше початкових елементарних простих в одне просте ускладнене речення прикметникові компаративи переміщуються із предикативної позиції у приіменникову (присубстантивну) [12, с. 286].

Із погляду валентних зв'язків доцільно вирізнити такі два різновиди приіменникової позиції прикметникового компаратива. Першим різновидом є *напівпредикативна*¹⁴ синтаксична позиція (*формально-синтаксична позиція 2*), коли прикметниковий компаратив разом із залежними від нього словами стоїть у постпозиції щодо опорного іменника й зазнає відокремлення [11, с. 67]. У цій синтаксичній позиції прикметниковий компаратив продовжує керувати об'єктом, тобто зберігає одну валентну позицію – правобічну об'єктну, тоді як валентний зв'язок – координація із суб'єктом перетворюється на невалентний підрядний зв'язок – узгодження, подане стрілкою $\rightarrow$, спрямованою від означуваного іменника до узгодженого означення:

$$\langle \text{суб'єкт} \rangle \rightarrow \langle \text{прикметниковий компаратив} \rangle \Rightarrow \langle \text{об'єкт} \rangle. \quad (2)$$

Приклад 6. *На перше подали горщик козацького кулешу (суб'єкт), густішого за суп (об'єкт) і рідкішого за кашу (об'єкт) ← На перше подали горщик козацького кулешу + Козацький куліш (суб'єкт) густіший за суп (об'єкт) і рідкіший за кашу (об'єкт).*

Другим різновидом приіменникової позиції є *суто атрибутивна* власне прикметникова синтаксична позиція¹⁵ (*формально-синтаксична позиція 3*), коли об'єкт порівняння опускають і прикметниковий компаратив, утративши залежні слова, стоїть перед суб'єктом (опорним іменником) як звичайний прикметник [11, с. 67]. У цій позиції має місце лише невалентний підрядний зв'язок – узгодження:

$$\langle \text{прикметниковий компаратив} \rangle \leftarrow \langle \text{опорний іменник} \rangle. \quad (3)$$

Приклад 7. *Світ навколо неї набирав чіткіших контурів (опорний іменник) ← Світ навколо неї набирав контурів (опорний іменник), чіткіших, ніж раніше.*

Отже, у всіх трьох зазначених формально-синтаксичних позиціях прикметниковий компаратив треба узгоджувати з опорним іменником (суб'єктом) відмінком, числом, а в однині й родом, що істотно відрізняє українську мову від російської¹⁶.

2 Словотворення прислівникових компаративів та їхні синтаксичні позиції

Прислівник – це самостійна, але абсолютно периферійна й похідна частина мови, яка ґрунтується на чотирьох повнозначних частинах мови – прикметникові, дієслові, числівникові та іменникові. Для прислівника характерна морфологічна безкатегорійність, тобто в нього знейтралізовані морфологічні категорії своїх вихідних частин мови. Прислівник має відмінні від інших частин мови синтаксичні функції та синтаксичні позиції [12, с. 493–494, 544].

¹⁴ За даними Н. М. Костусяк у масиві текстів, проаналізованому в її праці, частка прикметникових компаративів у цій напівпредикативній синтаксичній позиції становить близько 10 % від загальної кількості вжитих прикметникових компаративів [11, с. 172].

¹⁵ За даними Н. М. Костусяк у масиві текстів, проаналізованому в її праці, частка прикметникових компаративів у цій суто атрибутивній синтаксичній позиції становить близько 37 % від загальної кількості вжитих прикметникових компаративів [11, с. 172].

¹⁶ У російській мові прикметниковий компаратив (*рос.* форма сравнительной степени прилагательного) не має граматичних значень відмінка, числа та роду (в однині), а тому його принципово не можна узгодити з опорним іменником. Через його незмінність та формальний збіг зі співвідносним прислівниковим компаративом кажуть про єдиний *ад'єктивно-адвербіальний дериват*, частиномовну належність якого зазвичай визначають залежно від синтаксичної позиції: у приіменниковій позиції, тобто у функції присудка чи означення (*Брат выше сестры. Эта книга интереснее, чем та. Этот плащ теплее. Плащ теплее мог бы согреть*) його вважають прикметниковим компаративом, а у придієслівній позиції, тобто у функції обставини та головного члена безособового речення (*Подняться выше. Эта книга написана интереснее, чем та. Одевь его теплее. Вчера было теплее*) – прислівниковим компаративом [7, с. 315–316, 318–319; 33, с. 546–547, 562, 703; 34, с. 444–445].

Прислівникові компаративи характерні тільки для **означальних**¹⁷ прислівників, утворених лише від тих якісних прикметників, які самі мають ступеньовані форми. Зазвичай вирізняють чотири групи означальних прислівників і співвідносних із ними компаративів [12, с. 507–508, 511, 513–514; 15, с. 205; 16, с. 457–458, 460–461, 470]:

1) якісні означальні прислівники¹⁸ та співвідносні компаративи (*гарячий* → *гаряче*, *гарячіший* → *гарячіше*; *дешевий* → *дешево*, *дешевший* → *дешевше* тощо);

2) базові кількісні означальні прислівники¹⁹ та співвідносні компаративи (*великий* – *багато*, *більший* → *більше*; *малий* → *мало*, *менший* → *менше*²⁰; *рідкий* → *рідко*, *рідший* → *рідше*; *частий* → *часто*, *частіший* → *частіше* тощо);

3) базові просторові означальні прислівники²¹ та співвідносні компаративи (*близький* → *близько*, *ближчий* → *ближче*; *високий* → *високо*, *вищий* → *вище*; *глибокий* → *глибоко*, *глибший* → *глибше*; *далекий* → *далеко*, *дальший* – *далі*; *низький* → *низько*, *нижчий* → *нижче* тощо);

4) базові часові означальні прислівники²² та співвідносні компаративи (*пізній* → *пізно*; *пізніший* → *пізніше*; *ранній* → *рано*; *раніший* → *раніше*; *довгий* → *довго*²³, *довший* → *довше* тощо); де також подано співвідносні прикметники та прикметникові компаративи й познакою (–) показано лише семантичний зв'язок між відповідними прикметниками та прислівниками, а стрілкою (→) – одночасний семантичний і словотвірний зв'язок.

Із наведених прикладів прислівників та компаративів випливають такі два висновки:

1) незалежно від того, який прислівниковий суфікс **-о** чи **-е**²⁴ має прислівник звичайного ступеня вияву ознаки, прислівниковий компаратив завжди²⁵ набуває суфікса **-е**, що створює омонімію форм прислівникового компаратива (приклад 8) і прикметникового компаратива середнього роду в називному відмінку (приклад 9).

¹⁷ **Означальні прислівники** (англ. deadjectival adverb, рос. определительное наречие) – самостійний семантико-синтаксичний розряд прислівників, утворених від основ якісних прикметників за допомогою суфіксів **-о**, **-е** внаслідок уживання лексичних значень цих прикметників у придієслівній позиції. Придієслівний означальний прислівник функційно аналогічний приіменниковому прикметнику, а опорне дієслово щодо прислівника виконує ту саму роль, що й опорний іменник щодо прикметника [12, с. 506–507; 16, с. 456; 23, с. 56].

¹⁸ **Якісні означальні прислівники** (англ. qualitative adverb, рос. определительное качественное наречие) – це осередкова (центральна) та найчисленніша семантична група означальних прислівників, які передають якісну характеристику динамічної або статичної ознаки та відповідають на питання **як?** [12, с. 507; 16, с. 457].

¹⁹ **Кількісні означальні прислівники** (англ. deadjectival adverb of quantity, рос. определительное количественное наречие) – це нечисленна семантична група означальних прислівників, які передають кількісну характеристику динамічної або статичної ознаки та відповідають на питання **скільки?** **наскільки?** **як часто?** [16, с. 458].

²⁰ Прикметники *більший* та *менший* – це компаративи до *великий* та *малий* відповідно, а співвідносні з ними прислівники *більше* і *менше* – це компаративи до *багато* (словотвірно утвореного від прикметника *багатий* [35, с. 22]) та до *мало* відповідно [1, т. 1, с. 186, т. 4, с. 673; 15, с. 213].

²¹ **Просторові означальні прислівники** (англ. deadjectival adverb of place, рос. определительное наречие места) – це семантична група означальних прислівників, які передають обставинне значення, що характеризує динамічну або статичну ознаку за місцем, у якому вона відбувається або перебуває, та відповідають на питання **де?** Ця група нечисленна, бо основними виразниками просторових значень є обставинні прислівники місця [12, с. 507, 513–514, 518–519; 16, с. 461; 27, с. 87].

²² **Часові означальні прислівники** (англ. deadjectival adverb of time, рос. определительное наречие времени) – це кількісно найменша семантична група означальних прислівників, які передають обставинне значення, що характеризує динамічну або статичну ознаку за часом, у якому вона відбувається або триває, та відповідають на питання **коли?** **як довго?** Ця група нечисленна, бо основними виразниками часових значень є обставинні прислівники часу [12, с. 507, 514, 518, 521–524; 16, с. 460; 27, с. 87].

²³ Якщо прикметник *довгий* має як просторове, так і часове значення, то прислівник *довго* успадковує лише часове значення [1, т. 2, с. 330–331].

²⁴ Суфікса **-е** вживають переважно після шиплячих фонем [16, с. 470].

²⁵ Винятком є компаратив *далі* (архаїчне – *даль*), у структурі якого нема типового для компаративів суфікса **-и-** або **-иш-**. На думку мовознавців [36, с. 302; 37, с. 406], суфікс **-і** походить від давнього суфікса **-ги**, що правив за засіб творення форм прикметникового компаратива чоловічого роду.

Приклад 8. Тюлень може пірнати (як?) глибше (прислівниковий компаратив), ніж дельфін.

Приклад 9. Чорне море (середній рід, яке?) глибше (прикметниковий компаратив), ніж Азовське. Але: Океан (чоловічий рід, який?) глибший ..., а річка (жіночий рід, яка?) глибша

Через цю омонімію в деяких мовців виникає ілюзія цілковитої тотожності форм прикметникового та прислівникового компаративів так, як це має місце в російській мові, і, як наслідок, вони хибно вживають незмінної форми прислівникового компаратива там, де потрібні відмінювані форми прикметникового компаратива.

2) прислівникові компаративи співвідносні з прикметниковими компаративами так само, як відприкметникові прислівники звичайного ступеня вияву ознаки – із їхніми твірними якісними прикметниками, тобто не лише семантично, а й за поодинокими винятками²⁶ словотвірно. Як зазначав Л. А. Булаховський «формальний перехід прикметників другого ступеня в прислівник був, мабуть, підготовлений фактичним ужитком таких форм переважно в ролі обставинних слів, залежних від дієслів та форм їх системи» [36, с. 495].

З огляду на це, на нашу думку, має рацію погляд О. М. Зубань [16, с. 469], згідно з яким прислівникові компаративи не утворені заново суфіксами *-иш-е*, *-иш-е* від означальних прислівників звичайного ступеня вияву ознаки, а їхніми твірними є спільнокореневі прикметникові компаративи, як це показано стрілками (→) вище. Утворений від прикметникового компаратива, прислівниковий компаратив успадковує його лексичне значення вищого ступеня вияву ознаки, матеріальним носієм якого є основа прикметникового компаратива, але втрачає морфологічні прикметникові категорії (відмінок, число, а в однині й рід), матеріальними носіями яких є флексія. Тобто прикметниковий компаратив, не змінюючи свого лексичного значення, зазнає морфологічної адвербіалізації, яка виявляється в нейтралізації його флексії та заміні її спеціалізованим словотворчим суфіксом *-е* [11, с. 68], що відбиває перетворення прикметника на прислівник.

Для прислівникових компаративів, як і для співвідносних із ними означальних прислівників звичайного ступеня вияву ознаки, типовою та первинною є формально-синтаксична позиція придієслівного некерованого другорядного члена речення [27, с. 83]. Приєднуючись до опорного дієслова приляганням, яке передає лише змістовий зв'язок залежного слова з головним, прислівниковий компаратив разом із ним утворює своєрідний значеннєвий комплекс, який зазвичай вимагає об'єкта порівняння [11, с. 34, 68; 15, с. 206–207] (приклад 3 – для якісних²⁷, 8 – для просторових, 10 – для кількісних, 11 – для часових прислівникових компаративів).

Приклад 10. Вона знає більше від тебе.

Приклад 11. Він прийшов пізніше за інших.

Отже, словотвірна похідність від прикметникового компаратива зумовлює часткове успадкування валентності та засобів приєднання правобічного валентно зумовленого члена. Тобто в цій формально-синтаксичній позиції прислівниковий компаратив продовжує керувати об'єктом, зберігаючи одну валентну позицію – правобічну об'єктну, тоді як валентний зв'язок прикметникового компаратива із суб'єктом (1) перетворюється на невалентний підрядний зв'язок – прилягання (познака ~) прислівникового компаратива до дієслова, яке передає предикативну ознаку суб'єкта:

<предикативна ознака суб'єкта> ~ <прислівниковий компаратив> ⇒ <об'єкт>. (4)

²⁶ Наприклад, нема словотвірного зв'язку між прикметниковим і прислівниковим компаративами *дальший* і *далі*. *Дальший*, який є компаративом до *далекій*, утворений не від нього, а від його синоніма *дальній*, тоді як від *дальший* утворена розмовна форма *дальше*, а *далі*, що є компаративом до *далеко*, у сучасній мові словотвірно пов'язують із прислівником *далеко* [1, т. 2, с. 209; 35, с. 55].

²⁷ За даними Н. М. Костусяк у масиві текстів, проаналізованому в її праці, у цій придієслівній синтаксичній позиції частка якісних прислівникових компаративів становить 53,1 % від загальної кількості таких ужитих компаративів [11, с. 68, 173].

Окрім придієслівної позиції, прислівниковий компаратив функціює також в предикативній позиції²⁸. Якщо порівнюють абстрактні предикативні ознаки, то суб'єкт порівняння у формі інфінітива стає підметом, а прислівниковий компаратив посідає позицію присудка двоскладного речення (приклад 12), а якщо порівнюють певні стани, то прислівниковий компаратив посідає позицію головного члена безособового речення, співвідносного з присудком (приклади 13 і 14).

Приклад 12. *Руйнувати (суб'єкт) **легше**, ніж будувати (об'єкт).*

Приклад 13. *Сьогодні **холодніше**, ніж вчора.*

Приклад 14. *У цій кімнаті **брудніше**, ніж у попередній.*

Отже, й у предикативній позиції прислівниковий компаратив зберігає ту саму одну валентну позицію – правобічну об'єктну.

У таблиці 1 порівняно новітню модель словотворення прислівникових компаративів від прикметникових [16, с. 469] із традиційною моделлю словотворення їх від означальних прислівників звичайного ступеня вияву ознаки, викладеною як у радянських граматиках (напр., [38, с. 436]), так і в деяких новітніх граматичних працях (напр., [12, с. 545]). Тотожні в обох моделях процеси словотворення показано звичайними стрілками (↓ та →), процес словотворення прислівникових компаративів за новітньою моделлю – стрілкою ⇝; а за традиційною моделлю – стрілкою ‡.

Таблиця 1

Творення прислівникового компаратива

Частина мови Ступінь вияву ознаки	Прикметник		Прислівник
Звичайний ступінь вияву	Високий	→	Високо
	↓		‡
Вищий ступінь вияву	Вищий	⇝	Вище

На наш погляд, новітня модель творення прислівникових компаративів від прикметникових [16, с. 469] має істотні переваги над традиційною словотвірною моделлю, оскільки:

– словотворчий процес простіший, бо задіяний лише один словотворчий суфікс *-е* замість двох *-иш-е*, *-иш-е*;

– тотожність лексичного значення спільнокореневих прикметникового та прислівникового компаративів не потребує спеціальних доказів, тому вживання того чи того зумовлене лише формально-синтаксичною позицією (приіменниковою чи придієслівною);

– саме творенням від прикметникового компаратива легко пояснити як валентно зумовлену потребу прислівникового компаратива в залежному від нього другорядному члені речення зі значенням об'єкта порівняння (оскільки без нього речення постає як граматично й семантично незавершене), так і успадковані засоби приєднання правобічного валентно зумовленого члена;

– утратою флексій під час словотворення легко пояснити втрату іншої валентної позиції – лівобічної суб'єктної.

Новітня модель творення прислівникових компаративів від прикметникових не заперечує того факту, що прислівник звичайного ступеня вияву ознаки і співвідносний прислівниковий компаратив називають ту саму ознаку, бо її передає основа прикметника звичайного ступеня вияву ознаки, яку перший успадковує безпосередньо, а другий через прикметниковий компаратив (таблиця 1). Проте

²⁸ За даними Н. М. Костусяк у масиві текстів, проаналізованому в її праці, у цій предикативній синтаксичній позиції частка прислівникових компаративів становить 31,3 % для якісних та 62,9 % для кількісних від загальної кількості таких ужитих прислівникових компаративів [11, с. 68, 173, 174].

завдяки словотворчим суфіксам *-иш-*, *-ш-*, успадкованим від прикметникового компаратива прислівниковий *набуває додаткового значення вищого ступеня вияву цієї ознаки*. Тому прислівниковий компаратив *лексично не тотожний* співвідносному прислівнику звичайного ступеня вияву ознаки й відповідно не може бути його словоформою, а, отже, **є окремим словом** [11, с. 22; 12, с. 544; 15, с. 89]. Проте він залишається в межах прислівника як частини мови, бо для нього, як і для означального прислівника звичайного ступеня вияву ознаки, спеціалізованою синтаксичною функцією є придієслівна синтаксична позиція другорядного члена речення, до якої прилягає вторинна синтаксична позиція присудка двоскладного речення або співвідносного з присудком головного члена односкладного речення [15, с. 89].

3 Засоби приєднування до компаратива правобічного валентно зумовленого члена

Докладний розгляд питання про відмінок порівняння (*лат. casus comparationis*) виходить за межі цієї статті, тому наведемо лише думки провідних дослідників із цього питання [8, с. 65–66; 39, с. 191–194; 40–41]. Оскільки в основі порівнювання лежать відокремлювання пізнаваного від того, із чим порівнюють, та протиставляння йому, то в стародавніх мовах об'єкт порівняння ставили в певному відмінку [8, с. 65]. У праіндоєвропейській мові це був аблятив (*Ablativ*), який із восьми індоєвропейських відмінків найкраще вказував на просторові відношення, а саме вони відіграють головну роль у порівнюванні [41, с. 64].

У праслов'янській мові²⁹ аблятив збігся з родовим відмінком [9, с. 517]. Тому ще 1913 року Є. К. Тимченко писав, що безприйменниковий родовий при компаративі трапляється в старих пам'ятках усіх слов'янських мов, а з сучасних йому слов'янських мов цього відмінка продовжують широко вживати лише в російській мові³⁰, тоді як в інших він трапляється дуже рідко, де його замінили конструкції з прийменниками або зі сполучниками. Зокрема в українській мові сполуки компаратива з безприйменниковим родовим відмінком майже повсюдно витиснено прийменниково-іменниковими словосполуками: *від (от)* із родовим відмінком або *за, над* зі знахідним відмінком іменника³¹. Окрім того, до компаратива приєднують називний відмінок іменника за допомогою сполучників *як, ніж*. Проте можна натрапити на дуже рідкісні випадки вживання безприйменникового родового, наприклад, у фольклорному матеріалі [39, с. 191–194].

Такої самої думки дотримується і Ю. В. Шевельов, який зазначив, що «давніше прикметники другого ступеня керували безпосередньо родовим відмінком іменника (імени). Якщо тепер такі конструкції і трапляються, то становлять собою *синтаксичний архаїзм*, напр.: «Це на біду вже йде, коли пан сотник та буде розумніший мене (Кв.)»» [10, с. 245].

²⁹ *Праслов'янська мова* (англ. Proto-Slavic language, рос. праславянский язык) – мова-предок слов'янських мов, що виникла на основі одного з праіндоєвропейських діалектів. Праслов'янську мову реконструюють порівняльно-історичним вивченням слов'янських мов із залучанням типологічних даних. Історію праслов'янської мови зазвичай поділяють на три періоди: ранній (III – I тис. до н. е.), середній (I тис. до н. е. – III–V ст.) і пізній (III–V – VI ст.). Протягом останнього періоду в праслов'янській мові виникає низка діалектів, на основі яких надалі сформувалися окремі слов'янські мови [9, с. 517].

³⁰ У сучасній російській мові об'єкт порівняння зазвичай ставлять у безприйменниковому родовому відмінку, наприклад, *Брат выше* (кого? чого?) *сестры* [7, с. 328]), який у російській мові є відмінком порівняння (рос. падеж сравнения) [42, с. 90]. Рівнозначною є конструкція зі сполучником *чем* та називним відмінком об'єкта порівняння: *лисицы хитрее* (кого? чого?) *волков* = *лисицы хитрее, чем* (кто? что?) *волки* [33, с. 547].

³¹ П. П. Бузук зазначає такий цікавий факт, що в сучасних слов'янських мовах, де первісне аблятивне або вихідне значення форм родового відмінка вже більш не відчувається, оцей аблятивний відтінок дуже часто відновлюється за допомогою прийменника *отъ (одъ)*. У основі зворотів із прийменниками *за, над* «також лежить виразний конкретний образ: наше уявлення ставить той предмет, що його порівнюємо з іншим, або за тим предметом, що з ним якраз і порівнюється, або зверху, над ним» [40, с. 204–205]. На нашу думку, такі самі просторові образи також створюють конструкції з прийменником *проти (супроти)* й родовим відмінком, напр., *Стіл був багатийший проти звичайного* [1, т. 8, с. 314].

Зауважимо, що **поодинокі** приклади таких безприйменникових конструкцій із родовим відмінком в українських приказах і прислів'ях, у творах українських класиків XVIII-XIX ст. (напр., Г. Квітки-Основ'яненка, Т. Шевченка, П. Мирного), наведені у [10, с. 245; 17, с. 200; 19, с. 126], можна було б тлумачити як синтаксичний архаїзм. Проте подібні приклади в деякого зі знамих майстрів слова XX ст. (напр., Григора Тютюнника, М. Зерова, Л. Костенко) та в сучасних фахових текстах, на нашу думку, радше свідчать про вплив російської мови. На це також указує той факт, що такі форми зазвичай трапляються разом із заміною узгодженого прикметникового компаратива на незмінний прислівниковий [7, с. 328].

Однак розвиток української мови не зупинився на викладених вище засобах приєднання об'єкта порівняння. Як зазначено в [21, с. 105], відносно новою в науковому, офіційно-діловому та публіцистичному стилях української мови стала прийменниково-відмінкова форма **порівняно з** + орудний відмінок із виразним книжним відтінком.

Приклад 15. Цей документ простіший **порівняно з** бізнес-планом.

Отже, найпоширенішими засобами приєднання об'єкта порівняння в українській мові, допустимими в усіх мовних стилях, є прийменники **від** або **за**, які десемантизувалися, від'єдналися від залежного іменника й увійшли до морфолого-синтаксичної структури форм компаратива, ставши функційно відприйменниковими компаративними постфіксами [7, с. 328; 11, с. 143; 12, с. 284, 618]. Тому їх можна поєднувати з будь-якими компаративами. Тоді як прийменники **над** (**понад**)³² та **проти** (**супроти**)³³ і в порівняльних конструкціях зберігають свою семантику, а тому їх треба вживати обережно, уникаючи суперечностей між семантикою прийменника й семантикою порівняльної конструкції. Окрім того, засобом приєднання об'єкта порівняння також є порівняльно-зіставний сполучник **ніж**, який у порівняльному звороті вимагає об'єкта порівняння в називному відмінку.

Коли йдеться про неускладнений об'єкт порівняння, то всі три засоби рівнозначні.

Приклад 16. В Україні вітроенергетика зростає значно **повільніше за** (яку?) сонцєву / **повільніше від** (якої?) сонцєвої / **повільніше, ніж** (яка?) сонцєва.

Проте, коли об'єктне значення ускладнене просторовою або часовою семантикою, то як засіб приєднання правобічного валентно зумовленого члена можливий лише порівняльно-зіставний сполучник **ніж** [15, с. 209; 25, с. 42].

Приклад 17. Улітку кожна ділянка земної поверхні отримує сонцєвої енергії **більше, ніж** (коли?) узимку.

Приклад 18. У селі дихати **легше, ніж** (де?) у великому місті.

Річ у тім, що в прикладах 17–18 фактично вжито неповних порівняльних речень, у яких опущено дієслівний присудок (приклад 17) або інфінітивний головний член речення (приклад 18). Але ці опущені члени легко домислити або встановити на контекстовому тлі головної частини вислову: ... **ніж дихати** у великому місті; ... **ніж отримує** взимку. Тобто опущений присудок або головний член неповного порівняльного речення може бути лише лексично тотожний із присудком або головним членом головного речення [14, с. 8].

Порівняльний зворот (напр.: ... **ніж сонцєва**), навпаки, не має граматичних ознак речення, навіть неповного, йому не властива предикативність, він не має обов'язкового для речення граматичного центра. Ті чи ті члени речення, насамперед головні, не можна домислити чи встановити з

³² Так, прийменника **над** зазвичай уживають при словах узагальненого значення й у заперечних конструкціях на зразок: *На світі нема розумнішого над тебе*. Тим самим такі компаративні конструкції з прийменником **над** наближуються до конструкцій із суперлятивами [10, с. 245; 19, с. 126].

³³ Мовознавці [15, с. 208; 23, с. 55] вважають, що вживати прийменника **проти** (**супроти**) після компаратива допустимо лише в розмовному стилі.

основної частини речення. Якщо таке доповнення теоретично й можливе, воно буде пов'язане з деформацією порівняльного звороту і нерідко викликати порушення смислових зв'язків його з головною частиною [14, с. 9].

4 Конструкції з компаративами у фахових текстах

Характерною особливістю порівняльних конструкцій у фахових текстах, зокрема стандартах, є те, що суб'єктом порівняння переважно є значення певної фізичної величини³⁴ (параметра) або її (його) динамічні характеристики. Відповідно об'єктом порівняння повинна бути та сама величина або параметр для іншого предмета (речовини) (приклади 19–20), або за інших умов (приклад 21).

Приклад 19. *В'язкість нафти більша від в'язкості води / більша за в'язкість води / більша, ніж (в'язкість) води.*

Приклад 20. *... випробувати можна водою, газом чи будь-якою іншою придатною рідиною, що має в'язкість, не більшу, ніж (в'язкість) води, ...*

Приклад 21. *Температура в Арктиці змінюється швидше, ніж (температура) в інших регіонах.*

У порівняльному звороті, називаючи об'єкт порівняння, назву величини (у прикладах її вирізнено дужками) зазвичай опускають, залишаючи лише назву речовини або умов.

Окрім порівняльних конструкцій, для нормативних документів (зокрема стандартів) характерні похідні конструкції з компаративами, у яких порівняння переосмислене в обмеження, тобто вони передають іншу семантику – обмеження значення. Обмежувальна конструкція, як і порівняльна, також є мовною формулою, що обов'язково містить такі два основні та потрібні складники:

1) **граничне значення** (найбільше чи найменше), що є верхньою чи нижньою межею діапазону значень певної фізичної величини (параметра, кількісної, просторової чи часової характеристики процесу). Граничне значення зазвичай подають числівниково-іменниковою сполукою, де число передає власне значення, а іменник – одиницю виміру. Для безрозмірнісних величин, параметрів і характеристик, коли одиниці виміру нема, залишається лише числове значення;

2) **обмежувальна умова**, яку подають прикметниковим або прислівниковим компаративом (із заперечною часткою **не** або без неї) та засобом приєднування граничного значення.

Обмежувальні конструкції успадкували певні граматичні властивості від порівняльних, але мають також істотні відмінності, що їх буде розглянуто далі.

5 Обмежувальні конструкції з прикметниковими компаративами

Ці обмежувальні конструкції за допомогою прикметникових компаративів (із заперечною часткою **не** або без неї) установлюють кількісні обмеження на значення фізичних величин (параметрів), **визначаючи** найбільше та/чи найменше граничне значення. Тому назвемо їх **визначально-обмежувальними**.

Визначально-обмежувальна конструкція є мовною формулою, що обов'язково містить такі три основні та потрібні складники:

1) **фізична величина (параметр)**, значення якої (якого) обмежують;

2) **обмежувальна умова**, яку подають прикметниковим компаративом (із заперечною часткою **не** або без неї) та засобом приєднування граничного значення.

3) **граничне значення** (найбільше чи найменше), що є верхньою чи нижньою межею діапазону значень зазначеної фізичної величини (параметра). Форму подання показано вище.

Визначально-обмежувальні конструкції успадкували певні синтаксичні властивості від порівняльних конструкцій із прикметниковими компаративами. Так, у визначально-обмежувальних кон-

³⁴ **Фізична величина** (англ. (physical) quantity, рос. физическая величина) – це будь-яка властивість, що має кількісне значення, яке можна встановити вимірюванням.

струкціях первинною і типовою синтаксичною позицією прикметникового компаратива також є предикативна (присудкова) синтаксична позиція (приклад 22), де він відкриває дві валентні позиції:

$$\langle \text{величина} \rangle \Leftarrow \langle \text{прикметниковий компаратив} \rangle \Rightarrow \langle \text{граничне значення} \rangle. \quad (5)$$

Приклад 22. Максимальний робочий тиск не повинен бути вищий ніж (від, за) 16 бар.

Унаслідок згортання двох або й більше початкових елементарних простих речень в одне просте ускладнене прикметниковий компаратив разом із залежними від нього словами переміщуються із предикативної позиції у вторинну – напівпредикативну позицію після назви величини (приклад 23) і утворюють відокремлений прикметниковий зворот. У цій синтаксичній позиції прикметниковий компаратив зберігає лише одну валентну позицію – правобічну об’єктну, тоді як валентний зв’язок – координація із підметом (назвою величини) перетворюється на невалентний підрядний зв’язок – узгодження:

$$\langle \text{величина} \rangle \rightarrow^1 \langle \text{прикметниковий компаратив} \rangle \Rightarrow \langle \text{граничне значення} \rangle. \quad (6)$$

Приклад 23. До класу точности В належать газовимірювальні системи з експлуатаційною непевністю, більшою ніж (від, за) 1,2 % і не більшою ніж (від, за) 2,5 % ← До класу точности В належать газовимірювальні системи з такою експлуатаційною непевністю + Експлуатаційна непевність повинна бути більша ніж (від, за) 1,2 % і не більша ніж (від, за) 2,5 %.

Оскільки обмежувальні конструкції обов’язково повинні містити граничне значення, то обмежувальні конструкції з прикметниковим компаративом в атрибутивній власне прикметниковій синтаксичній позиції, подібній до (3), принципово неможливі.

Компаративи-антоніми **більший/менший** (із заперечною часткою **не** або без неї) дають авторові фахового тексту змогу сформулювати всі чотири потрібні математичні співвідношення між значенням будь-якої фізичної величин (параметра) та її (його) граничним значенням (таблиця 2), хоча для величин, що мають як додатні, так і від’ємні значення, треба додатково зазначати про що йдеться: про значення чи про абсолютне значення (приклад 24).

Приклад 24. Найбільше **абсолютне** значення відносної похибки не повинне бути більше ніж 10 %.

Назв деяких величин (*тиск, електрична напруга, температура, механічне напруження* тощо) зазвичай уживають із прикметниками **високий** і **низький**, напр.: *високий тиск, низька температура* тощо. Для характеристик граничних значень таких величин також дозволено [29, п. 6.1.10] уживати компаративів **вищий** (>), **не нижчий** (≥), **нижчий** (<), **не вищий** (≤). Конструкції з цими компаративами однозначні як для додатних, так і для від’ємних граничних значень (приклад 25).

Таблиця 2

Математична та мовна формули для обмежувальної умови у визначально-обмежувальних конструкціях

Математична формула	Відповідна мовна формула	
	із прикметниковим компаративом	синонімічна дієслівна
>	більший(-е, -а) ніж (від, за)	перевищує
≥	не менший(-е, -а) ніж (від, за)	—
<	менший(-е, -а) ніж (від, за)	—
≤	не більший(-е, -а) ніж (від, за)	не перевищує

Приклад 25. Покрив дозволено застосовувати за температури, не нижчої ніж **мінус** 20° С.

У російськомовних стандартах для похибок, відхилів та інших випадкових величин, що мають як додатні, так і від’ємні значення, а абсолютне значення цих величин бажано мати якнайменше, часто-густо вживають висловів на зразок «погрешность должна быть **не хуже** 2%». Подібних висловів вживали і для деяких інших величин (чутливості, шорсткості тощо) та певних дискретних параметрів, напр.: «Токоизмерительные приборы для измерения силы тока в цепи поляризации

должны иметь класс точности **не хуже 1,5**». У разі потреби такі вимоги можна подавати й в українських нормативних документах, уживаючи компаративів **не гірший, ліпший**, але лише тоді, коли однозначно зрозуміло, які значення «погані», а які «добрі». Можливо, саме через певну неоднозначність умов із цими компаративами **не гірший і ліпший** практично не вживають ані в національних стандартах, ані в технічних регламентах України.

Із таблиці 2 випливає, що для двох обмежувальних умов із чотирьох у конструкцій з прикметниковими компаративами є синонімійна дієслівна конструкція (приклади 26, 27)

Приклад 26. Електрична напруга повинна бути **не більша** ніж (від, за) 240 В = Електрична напруга **не повинна перевищувати** 240 В.

Приклад 27. Відношення сигнал/завада для джерел живлення повинне бути **більше** ніж (від, за) 30 дБ. = Відношення сигнал/завада для джерел живлення повинне **перевищувати** 30 дБ.

Із прикладів 22–27 випливає, що прикметникового компаратива у визначально-обмежувальних конструкціях треба, по-перше, узгоджувати з іменником-назвою величини **відмінком, числом**, а в однині й **родом**, а по-друге, приєднувати до нього правобічний валентно зумовлений член (граничне значення) тими самими мовними засобами, успадкованими від порівняльних конструкцій, а саме службовими словами: **ніж** + називний відмінок, **від** + родовий і **за** + знахідний. Зауважимо, що ці відмінки не залежать від того, у якому відмінку стоїть компаратив.

Послідовність зазначених засобів приєднування відбиває частотність уживання їх у фахових текстах. Як зазначав І. Р. Вихованець, основною сферою вживання засобу приєднування «**ніж** + називний відмінок» є саме наукова мова [43, с. 84].

Як уже зазначено вище, у порівняльних конструкціях як із прикметниковими, так і з прислівниковими компаративами, прийменники **від** і **за** десемантизувалися, від'єдналися від залежного іменника й увійшли до морфолого-синтаксичної структури компаратива, ставши функційно від-прийменниковими компаративними постфіксами [7, с. 329; 12, с. 284, 618]. Проте **ніж** залишається в **порівняльних конструкціях** порівняльно-зіставнім сполучником, оскільки приєднує до компаратива порівняльний зворот чи порівняльне підрядне речення, із якими складає змістову цілісність (приклади 3–4, 8–9, 12–14, 16–21). Це відбивають правила пунктуації, згідно з якими порівняльний зворот, не кажучи вже про порівняльне підрядне речення (повне чи неповне), треба відокремлювати комою (комами) [28, § 158, I, п. 12, II, п. 3]. У визначально-обмежувальних конструкціях **ніж** утворює нерозчленовану та нерозкладну змістову цілісність не з граничним значенням величини (параметра), а з прикметниковим компаративом, і тому згідно з [28, § 158, I, п. 12, прим. 3, е] перед **ніж** коми не ставлять (приклади 22–25).

Це пунктуаційне правило підтверджує, що **ніж** у **визначально-обмежувальних конструкціях** утратив значення порівняльно-зіставного сполучника, а фактично перетворився на зрощений із прикметниковим компаративом формальний складник, що функціонує як відсполучниковий компаративний постфікс³⁵.

6. Пропозиції щодо уточнення правил викладання вимог до граничних значень

Із погляду викладених у попередньому розділі граматичних особливостей визначально-обмежувальних конструкцій розглянемо правила викладання вимог до граничних значень у національних стандартах України, поданих у [29, п. 6.1.10].

Розробники правил намагалися зважити на особливості української мови, що відрізняють її від російської. Проте їм не вдалося цілком позбутися впливу російської мови. Так, приклад 1 до [29, п. 6.1.10] «Масова частка вуглекислого натрію у технічній кальцинованій соді має бути **не**

³⁵ Те, що сполучник **ніж**, так само як прийменники **від** і **за**, може перетворюватися на компаративний постфікс зазначено зокрема в [26, с. 9; 27, с. 85], де розглянуто конструкції з прислівниковими компаративами.

*менше ніж 99,4 %» є калькою з прикладу 1 до російськомовного міждержавного стандарту [44, п. 4.1.4]: «Массовая доля углекислого натрия в технической кальцинированной соде должна быть не менее 99,4 %». Калькуючи російськомовний приклад, розробники вжили незмінного прислівникового компаратива замість прикметникового компаратива, який треба відмінювати й відповідно узгоджувати з опорним іменником відмінком, числом, а в однині й родом, тобто в поданому прикладі мало би бути: «Масова частка ... повинна бути **не менша ніж** 99,4 %». Такі самі помилки містять правила заповнювання головок і боковиків таблиць [29, п. 6.4.2.5] та приклади таблиць на рисунках [29, рис. 2, 15–17].*

З огляду на викладене вище пропонуємо викласти [29, п. 6.1.10] у такій редакції:

Формуючи вимоги до найбільшого чи найменшого граничного значення величини (параметра), треба вживати словосполук «повинен(-не, -на) бути (не) більший(-е, -а) ніж (від, за)», «повинен (-не, -на) бути (не) менший (-е, -а) ніж (від, за)», «(не) повинен(-не, -на) перевищувати», які дають змогу однозначно встановити всі потрібні математичні співвідношення між величиною (параметром) та граничним значенням ($>$, $\geq$, $<$, $\leq$).

*Для граничних значень тих величин, назв яких уживають із прикметниками **високий та низький** (напр.: тиск, електрична напруга, температура, механічне напруження тощо), дозволено також замість **більший і менший** уживати **вищий і нижчий** відповідно.*

*Прикметники **повинен, більший, менший, вищий, нижчий** треба узгоджувати відмінком, числом, а в однині й родом із назвою величини (параметра).*

*У рекомендаційних, дозвільних і заборонних положеннях треба вживати відповідних модальних конструкцій «рекомендовано (дозволено, заборонено), щоб ... **був(-ло, -ла)** (не) **більший(-е, -а) ніж** (від, за)», «рекомендовано (дозволено, заборонено), щоб ... **був(-ло, -ла)** (не) **менший(-е, -а) ніж** (від, за)» тощо.*

Приклади

1 Масова частка вуглекислого натрію в технічній кальцинованій соді повинна бути не менша ніж 99,4 %.

2 Тиск повинен бути не вищий від 16 бар.

3 Кільцеве напруження в трубопроводі повинне бути не вище за $0,30 \times R_{t0,5}$.

4 Температура повітря не повинна перевищувати 50 °С, атмосферний тиск – 100 Па (750 мм рт. ст).

*5 Рекомендовано, щоб тиск води в газовому котлі **був** не більший ніж 2 атм.*

*6 Заборонено, щоб тиск води в газовому котлі **був** вищий ніж 2 атм.*

*7 Дозволено, щоб тиск води в газовому котлі **був** не вищий ніж 2 атм.*

*8 Покрив дозволено застосовувати за температури, **не нижчої** ніж мініус 20 °С.*

*9 На вимогу замовника труби з товщиною стінки $S \geq 4$ мм виготовляють зі сталі з границею плинності, **не меншою ніж** 235 Н/мм², та відносним відовженням, **не меншим ніж** 23 %.*

Так само треба подавати правила заповнювання головок і боковиків таблиць, виклавши [29, п. 6.4.2.5] в такій редакції:

Обмежувальні умови «(не) більший(-е, -а) ніж», «(не) менший(-е, -а) ніж» тощо треба подавати в одному рядку або колонці таблиці з назвою відповідного показника, узгоджуючи з цією назвою відмінком, числом, а в однині й родом, після позначки його одиниці виміру, якщо вони стосуються до всього рядка чи до всієї колонки. Перед обмежувальною умовою ставлять кому (див. рисунки 2 та 15–17³⁶).

Коли обмеження стосуються не до всього рядка або всієї колонки таблиці, а до конкретного значення, то їх треба подавати математичним знаком (див. рисунок 3).

³⁶ Тут і далі йдеться про рисунки стандарту [29], що їх через брак місця в цій статті не відтворено.

З огляду на це в головках таблиць на рисунках [29, рис. 2, 15–17] треба виправити «Маса, кг, не більше ніж» і «Маса 1000 шт., кг, не більше ніж» на «Маса, кг, не більша ніж» і «Маса 1000 шт., кг, не більша ніж» відповідно. А в таблицях на рисунку [29, рис. 3] треба замінити «Не менше ніж 5» і «Не більше ніж 7» на « ≥ 5 » і « ≤ 7 ».

7 Обмежувальні конструкції з прислівниковими компаративами

Ці конструкції можна поділити на три семантичні групи:

- 1) кількісно обмежувальні, які встановлюють найбільше або найменше значення кількісної характеристики для певного процесу (приклад 27) або періодичності повторення подій (приклад 28);
- 2) просторово обмежувальні, які встановлюють межу для локалізації процесу (приклад 29);
- 3) часово обмежувальні, які встановлюють початкову/кінцеву межу тривання процесу (приклад 30) і певну межу тривалості (приклад 31).

Приклад 27. У назві стандарту дозволено мати (кого? що?) **не більше ніж** три складники.

Приклад 28. Лічильник теплової енергії треба технічно обслуговувати (як часто?) **не частіше ніж** 1 раз на шість місяців або по закінченні опалювального сезону.

Приклад 29. Автомобільні стоянки та АЗС повинні бути розташовані (де?) **не ближче ніж** 10 м від крайки проїзної частини.

Приклад 30. Герметичність склопакетів контролюють (коли?) **не раніше ніж** за добу після виготовлення їх.

Приклад 31. Струшують або перемішують суспензію протягом (60 ± 10) хв, застосовуючи механічний струшувач або механічну мішалку, та чекають (як довго?) **не менше ніж** 1 год, але **не довше ніж** 3 год.

Подані в таблиці 3 пари прислівникових компаративів-антонімів (із заперечною часткою **не** або без неї) дають авторові фахового тексту змогу сформулювати всі чотири потрібні обмежувальні умови для: кількісної характеристики; періодичності повторення подій; відстані між двома точками простору вздовж прямої; висоти (тобто відстані вздовж вертикалі); глибини (тобто відстані зверху вниз від певної поверхні); початкового чи кінцевого моменту тривання; тривалості. Для компаратива **довше**, що не має антонімічного компаратива, в антонімічному значенні вживають компаратива **менше** (приклад 31). А компаратив **глибше** в обмежувальних конструкціях не потребує антоніма.

Таблиця 3

Обмежувальні умови з прислівниковими компаративами

Конструкція	Мовна формула обмежувальної умови	Характеристика процесу
кількісно обмежувальна	(не) більше ніж / (не) менше ніж	кількість
	(не) частіше ніж / (не) рідше ніж	періодичність повторення подій
просторово обмежувальна	(не) далі ніж / (не) ближче ніж	відстань
	(не) вище ніж / (не) нижче ніж	висота
	(не) глибше ніж	глибина
часово обмежувальна	(не) раніше ніж / (не) пізніше ніж	початковий/кінцевий момент тривання
	(не) довше ніж	тривалість

Із таблиці 3 випливає, що з поданих раніше чотирьох підгруп прислівникових компаративів у обмежувальних конструкціях уживають лише компаративів трьох останніх груп (кількісних, просторових і часових).

У таблиці 4 показано співвідношення між математичною та мовною формулами для обмежувальних умов з компаративами **більше/менше**. Аналогічні співвідношення можна подати для інших обмежувальних умов, поданих у табл. 3.

Математична та мовна формули для обмежувальних умов з компаративами *більше/менше*

Математична формула	Відповідна мовна формула	
	із прислівниковим компаративом	синонімічна прийменникова
$>$	більше ніж	понад
$\geq$	не менше ніж	—
$<$	менше ніж	до
$\leq$	не більше ніж	—

Обмежувальні конструкції з прислівниковими компаративами істотно відрізняються як від визначально-обмежувальних конструкцій із прикметниковими компаративами, так і від порівняльних конструкцій із прислівниковими компаративами.

Від перших їх відрізняє те, що характеристику процесу, на яку накладають обмеження, називає сам компаратив (див. таблицю 3) і тому її назву не треба подавати окремо, а також те, що засобом приєднання до компаратива граничного значення у формі числівниково-іменникової сполуки може бути лише відсполучниковий компаративний постфікс *ніж*. А від других – те, що прислівниковий компаратив у обмежувальних конструкціях не виконує семантико-синтаксичних і формально-синтаксичних функцій члена речення, а лише править за засіб оформити синтаксичні зв'язки та семантико-синтаксичні відношення між предикативною ознакою і граничним значенням, тобто втрачає правобічну валентність і переходить у прийменникову позицію, позначену квадратними дужками ([]):

<предикативна ознака суб'єкта> [<прислівниковий компаратив>] <граничне значення>. (7)

Отже, подані в таблиці 3 словосполучення компаратива (із заперечною часткою *не* або без неї) і з відсполучниковим компаративним постфіксом *ніж* фактично перетворилися на *відкомпаративні прийменники складеної будови* [24, с. 10; 26, с. 8; 27, с. 85]. Тому конструкції з прислівниковими компаративами для двох обмежувальних умов із чотирьох (таблиця 4) мають синонімічні конструкції з прийменниками (приклади 32–33).

Приклад 32. Він працював директором *більше ніж* 20 років = Він працював директором *понад* 20 років.

Приклад 33. Запасу вистачить *менше ніж* на 3 місяці = Запасу вистачить *до* 3 місяців.

Із синтаксичного погляду подані в таблиці 3 компаративні словосполучення «відрізняються своєю змістовою цілісністю, своєрідною нерозчленованістю, нерозкладністю, а отже, і стосунком до єдиного другорядного члена речення» [45, с. 61–62], тобто разом із граничними значеннями вони утворюють єдиний другорядний член речення.

Якщо обмежувальна умова стоїть в об'єктній позиції після перехідного дієслова, відповідаючи на питання відповідного відмінка, переважно знахідного – *кого? що?*, то ці словосполучення стають частиною *складеного додатка* (приклад 27). А в інших випадках (приклади 28–31) ці словосполучення стають частиною *складеної обставини*. Залежно від питання, на яке відповідає складена обставина, це може бути [46, с. 104, 105, 107]:

– *обставина міри та ступеня*, що вказує на кількісну характеристику процесу або на періодичність повторення подій і відповідає на питання: *наскільки? як часто? якою мірою? як багато? скільки разів? у скільки разів?* (приклад 28);

– власне *обставина місця*, що вказує на локалізацію в просторі й відповідає на питання *де?* (приклад 29);

– *обставина часу*, що вказує на початковий чи кінцевий момент тривання або тривалість процесу й відповідає на питання: *коли? як довго?* (приклади 30–31).

8 Правила викладання вимог до кількісних, просторових і часових характеристик процесів

До правил викладання стандартів пропонуємо додати таке:

Якщо потрібно визначити певні кількісні, просторові й часові характеристики процесів, уживають таких словосполук:

а) для кількісних обмежень – «(не) більше ніж» / «(не) менше ніж»; «(не) частіше ніж» / «(не) рідше ніж»;

б) для просторових обмежень – «(не) далі ніж» / «(не) ближче ніж»; «(не) вище ніж» / «(не) нижче ніж»; «(не) глибше ніж»;

в) для часових обмежень – «(не) раніше ніж» / «(не) пізніше ніж»; «(не) довше ніж».

Приклади

1. На одній сторінці дозволено подавати **не більше ніж** чотири виноски.
2. Моторо́ву³⁷ оливу треба міняти **не рідше ніж** раз на рік.
3. Не треба розташовувати термопари **ближче ніж** за 100 мм до будь-якого з'єднання, ребра жорсткості отвору або краю ступки.
4. Краї стінок потрібно підняти **не вище ніж** на 1,5 см.
5. Рекомендовано обробляти ґрунт **не глибше ніж** на 3–4 см.
6. Розпилювач треба випробувати **не пізніше ніж** за 15 хв після вийняття його із кліматичної камери.
7. Речовину можна зберігати в паперовому пакеті **не довше ніж** 3–4 роки.

ВИСНОВКИ

1. Прикметниковий компаратив **лексично не тотожний** твірному неступеньованому прикметнику, оскільки набув додаткового лексичного значення вищого ступеня вияву ознаки та правобічної валентності. Відповідно він не може бути словоформою неступеньованого прикметника, а, отже, є **окремим словом** у межах прикметника як частини мови. У всіх трьох формально-синтаксичних позиціях (предикативній, напівпредикативній та суто атрибутивній) прикметниковий компаратив треба узгоджувати з опорним іменником відмінком, числом, а в однині й родом, що істотно відрізняє українську мову від російської, яка має єдиний і незмінний ад'єктивно-адвербіальний дериват, частиномовну належність якого зазвичай визначають залежно від формально-синтаксичної позиції.

2. Показано, що новітня модель словотворення прислівникового компаратива від прикметникового [16, с. 469] має істотні переваги перед традиційною моделлю словотворення його від співвідносного прислівника звичайного ступеня вияву ознаки.

3. Прислівниковий компаратив **лексично не тотожний** співвідносному неступеньованому прислівнику, оскільки має успадковані від прикметникового компаратива додаткове лексичне значення вищого ступеня вияву ознаки, правобічну валентність та засоби приєднування правобічного валентно зумовленого члена. Відповідно він не може бути словоформою неступеньованого прислівника, а, отже, є **окремим словом** у межах прикметника як частини мови.

4. Спільнокореневі прикметниковий та прислівниковий компаративи мають тотожне лексичне значення, а різняться лише частиномовною належністю, тому вживання того чи того зумовлене лише синтаксичною позицією (приіменниковою чи придієслівною).

³⁷ Хоча [1, т. 4, с. 812–813] подає прикметники **моторний**¹ і **моторо́вий** як синоніми, з огляду на традиції розмежування спільнокореневих прикметників із суфіксами **-ов(ий)** та **-н(ий)** доцільно у відносному значенні (стосовний до мотора, оснащений мотором) уживати прикметника **моторо́вий**, а форму **моторний** залишити для якісного (проворний, спритний) та переносного (який виконують енергійно, швидко, завзято) значень або для психофізіологічного терміна.

5. Через омонімію форм прикметникового компаратива середнього роду в називному відмінку й прислівникового компаратива у деяких мовців виникає ілюзія цілковитої тотожності форм прикметникового та прислівникового компаративів так, як це має місце в російській мові, і, як наслідок, вони хибно вживають незмінної форми прислівникового компаратива там, де потрібні відмінювані форми прикметникового компаратива.

6. Вирізняє два різновиди конструкцій – порівняльні та обмежувальні й показано їхню формальну відмінність. У порівняльних конструкціях правобіч від компаратива стоїть об'єкт порівняння, а в обмежувальних – граничне значення у формі числівниково-іменникової словосполуки.

7. Залежно від різновиду компаратива та семантики обмежувальні конструкції запропоновано поділяти на:

- визначально-обмежувальні конструкції, які за допомогою прикметникових компаративів (із заперечною часткою **не** або без неї) установлюють кількісні обмеження на значення величин (параметрів), визначаючи найбільше та/чи найменше граничне значення;

- обмежувальні конструкції з прислівниковими компаративами, які встановлюють обмеження на кількісні, просторові й часові характеристики процесів.

8. Показано, що пара компаративів-антонімів (із заперечною часткою **не** або без неї) дають авторів фахового тексту змогу сформулювати всі чотири потрібні обмежувальні умови для значень величин (параметрів), кількісних характеристик процесу, періодичності повторення подій, відстані між двома точками простору вздовж прямої, висоти (тобто відстані вздовж вертикалі), глибини (тобто відстані зверху вниз від певної поверхні), початкового/кінцевого моменту тривання, тривалості.

9. На відміну від російської мови, яка приєднує до компаратива об'єкт порівняння чи граничне значення в безприйменниковому родовому відмінку, в українській мові найпоширенішими засобами приєднання правобічного валентно зумовленого члена, допустимими для порівняльних конструкцій у всіх мовних стилях та для визначально-обмежувальних конструкцій, є **від** + родовий відмінок та **за** + знахідний. Прийменники **від** та **за** десемантизувалися, від'єдналися від залежного іменника й увійшли до морфолого-синтаксичної структури форм компаратива, ставши функційно відприйменниковими компаративними постфіксами.

10. Засобом приєднання до компаратива є також **ніж**. Цей засіб є пріоритетним для обмежувальних конструкцій із прикметниковими компаративами та єдино можливим для обмежувальних конструкцій із прислівниковими компаративами, а також для порівняльних конструкцій із підрядними реченнями (повними чи неповними).

11. У порівняльних конструкціях **ніж** є **порівняльно-зіставним сполучником**, оскільки приєднує до компаратива порівняльний зворот з об'єктом порівняння в називному відмінку чи порівняльне підрядне речення (повне чи неповне), із якими складає змістову цілісність. І тому за правилами української пунктуації **перед ним треба ставити кому**.

12. В обмежувальних конструкціях **ніж** утворює нерозчленовану та нерозкладну змістову цілісність не з граничним значенням величини (параметра), а з компаративом, фактично перетворившись на **відсполучниковий компаративний постфікс**. І тому за правилами української пунктуації **перед ним не треба ставити коми**.

13. Показано, що правила викладання вимог до граничних значень у [29, п. 6.1.10] та подані приклади до них не цілком відповідають нормам української мови, і запропоновано уточнений варіант цих правил.

14. Оскільки в [29] нема правил викладання вимог до кількісних, просторових і часових характеристик процесів, то запропоновано такі правила.

*Автор уважає за свій присяний обов'язок щиро подякувати докторці філологічних наук Катерині **Городенській** та кандидатці філологічних наук Ларисі **Колібабі** за цінні консультації з порушених у статті питань.*

1. Словник української мови: в 11-ти тт. Київ: Наук. думка, 1970–1980. Т. 1–11. 2. Кочерга О., Мейнарович Є. Англійсько-українсько-англійський словник наукової мови (фізика та споріднені науки). Частина I – англійсько-українська. Вінниця: Нова книга, 2010. 1384 с. 3. Лебедев С. А. Философия науки: краткая энциклопедия (основные направления, концепции, категории). Москва: Академический Проект, 2008. 692 с. 4. Гінзбург М. Класифікування та гармонізування утямків (понять), пов'язаних з процесами // Проблеми української термінології: зб. наук. праць учасників XVI Міжнар. наук. конф. «СловоСвіт 2020» (м. Львів, 1–3 жовт. 2020 р.). Львів: Вид-во Львівської політехніки, 2020. С. 3–18. 5. Ратніков В. С. Основи філософії науки і філософії техніки: навчальний посібник. Вінниця: ВНТУ, 2012. 291 с. 6. Конверський А. Є. Логіка: підруч. для студ. юридичних ф-тів. 3-тє вид. перероб. та доп. Київ: Центр учбової літератури, 2012. 296 с. 7. Сопоставительная грамматика русского и украинского языков / отв. ред. Н. Г. Озерова. Київ: Наук. думка, 2003. 534 с. 8. Кучеренко І. К. Порівняльні конструкції мови в світлі граматики. Київ: Вид-во Київ. ун-ту, 1959. 108 с. 9. Українська мова. Енциклопедія / редкол.: В. М. Русанівський (співголова), О. О. Тараненко (співголова), М. П. Зяблюк та інші. 2-ге вид., випр. і доп. Київ: Укр. енцикл., 2004. 824 с. 10. Шевельов (Шерех) Ю. Нарис сучасної української літературної мови. Мюнхен: Вид-во «Молоде життя», 1951. 404 с. 11. Костусяк Н. М. Категорія ступенів порівняння прикметників і прислівників. Луцьк: Редакційно-видавничий відділ «Вежа» Волинського держ. ун-ту ім. Лесі Українки, 2002. 180 с. 12. Вихованець І. Р., Городенська К. Г., Загнітко А. П., Соколова С. О. Граматика сучасної української літературної мови. Морфологія / за ред. К. Г. Городенської. Київ: Видавничий дім Дмитра Бураго, 2017. 752 с. 13. Слинко І. І., Гуйванюк Н. В., Кобилянська М. Ф. Синтаксис сучасної української мови: проблемні питання. Київ: Вища школа, 1994. 670 с. 14. Баранник Д. Х. Порівняльні конструкції в українській мові // Дослідження з граматики і граматичної стилістики української мови: зб. наук. праць. Дніпропетровськ: ДДУ, 1980. С. 6–16. 15. Висоцький А. В. Синтаксична сфера прислівника в українській літературній мові: монографія / Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. Київ: Видавничий дім Дмитра Бураго, 2013. 325 с. 16. Алексієнко Л. А., Зубань О. М., Козленко І. В. Сучасна українська мова: Морфологія: підруч. / за ред. А. К. Мойсієнка; Київ. нац. ун-т ім. Т. Шевченка. Київ: Знання, 2013. 524 с. 17. Горещкий П., Шаля Ів. Українська мова: практично-теоретичний курс. 7-е вид. [Київ]: Книгоспілка, [1929?]. 335 с. 18. Наконечний М. Українська мова: програма-конспект з додатком про новий правопис український. Харків: Рух, [1928]. 240, 24 с. 19. Курило О. Уваги до сучасної української літературної мови / Українська академія наук, збірник історично-філологічного відділу № 8. 3-тє видання. [Київ]: Книгоспілка, 1925. VIII, 250 с. 20. Антоненко-Давидович Б. Як ми говоримо. Київ: Радянський письменник, 1970. 182 с. 21. Культура української мови: довід. / Єрмоленко С. Я., Дзюбишина-Мельник Н. Я., Ленець К. В. [та ін.]. За ред. В. М. Русанівського. Київ: Либідь, 1990. 304 с. 22. Островський В. І., Островська Г. Ф. А українською кажуть так... Вид. 2-ге, доповн. й виправл. Тернопіль: ТзОВ «Терно-граф», 2013. 456 с. 23. Городенська К. Синтаксична сфера компаративних і суперлативних прислівників міри й ступеня // Ucrainica II. Současná ukrajinistika. Problémy jazyka, literatury a kultury: Sborník článků. 3. Olomoucké symposium ukrajinistů 24–26. srpna 2006. Olomouc, 2006. 1. část. S. 53–58. 24. Городенська К. Г. Синтаксичні позиції ступеньованих прислівників з первинною локативною семантикою // Науковий часопис Нац. пед. ун-ту ім. М. П. Драгоманова. Серія 10 «Проблеми граматики і лексикології української мови»: зб. наук. праць. Київ: Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2006. Вип. 2. С. 6–11. 25. Городенська К. Г. Власне-прислівникова й транспозиційна сфера ступеньованих прислівників з первинною якісно-означальною семантикою // Вісник Прикарпатського нац. ун-ту імені В. Стефаника: Ювілейний випуск на пошану 100-річчя від дня народження професора Івана Ковалика. Філологія. Івано-Франківськ: Видавничо-дизайнерський відділ ЦІТ, 2007. Вип. XV–XVIII. С. 41–43. 26. Городенська К. Відкомпаративні приїменники української

мови: структура, функції та особливості вживання // *Українська термінологія і сучасність: зб. наук. праць*. Вип. VII / відп. ред. Л. О. Симоненко. Київ: КНЕУ, 2007. С. 7–12. **27.** Городенська К. Г. Відкомпаративні прийменники української мови на тлі прислівникових компаративів // *Ономастика і апелятиви: зб. наук. праць*. Вип. 30 / за ред. В. О. Горпинича. Ювілейний випуск на пошану 80-річчя від дня народження професора Володимира Горпинича. Дніпропетровськ: ДНУ, 2007. С. 82–90. **28.** Український правопис / НАН України. Київ: Наук. думка, 2019. 392 с. **29.** ДСТУ 1.5:2015 Національна стандартизація. Правила розроблення, викладання та оформлення національних нормативних документів. **30.** Вихованець І. Р. Граматика української мови. Синтаксис: підруч. Київ: Либідь, 1993. 368 с. **31.** Межов О. Г. Типологія мінімальних семантико-синтаксичних одиниць: монограф. Луцьк: Волин. нац. ун-т імені Лесі Українки, 2012. 464 с. **32.** Смеречинський С. Нариси з української синтакси (у зв'язку з фразеологією та стилістикою). Київ: Видавничий дім Дмитра Бураго, 2021. XXIV, 284 с. Репринт з видання 1932 р. (Серія «Українська граматична класика»). **33.** Русская грамматика. Т. 1: Фонетика. Фонология. Ударение. Интонация. Словообразование. Морфология / гл. ред. Н. Ю. Шведова. Москва: Наука, 1980. 784 с. **34.** Белошапкова В. А., Брызгунова Е. А., Земская Е. А. и др. Современный русский язык: учеб. для филол. спец. ун-тов / под ред. В. А. Белошапковой. 2-е изд., испр. и доп. Москва: Высш. шк., 1989. 800 с. **35.** Сікорська З. С. Українсько-російський словотворчий словник. 2-ге вид., перероб. і допов. Київ: Освіта, 1995. 256 с. **36.** Булаховський Л. А. Вибрані праці в п'яти томах. Т. 2. Українська мова. Київ: Наук. думка, 1977. 632 с. **37.** Грищенко А. П., Мацько Л. І., Плющ М. Я., Тоцька Н. І., Уздиган І. М. Сучасна українська літературна мова / за ред. А. П. Грищенка. Вид. 3-тє, доп. Київ: Вища школа, 2002. 439 с. **38.** Сучасна українська літературна мова. Морфологія / за заг. ред. акад. АН УРСР І. К. Білодіда. Київ: Наук. думка, 1969. 584 с. **39.** Тимченко Е. К. Функції генитива в южнорусской языковой области. Варшава: тип. Варш. учеб. окр., 1913. VIII, 278 с. **40.** Бузук П. П. Уваги з приводу casus comparationis // Ювілейний збірник на пошану академіка Михайла Сергійовича Грушевського / Укр. акад. наук. Т. 2. У Києві: [Київськ. Окрліт], 1928. С. 202–205. **41.** Мюллер А. Я. Вопрос о падеже сравнения // Доповіді та повідомлення / Львівський університет ім. І. Франка. Харків: Вид-во ХДУ ім. О. М. Горького, 1953. Вип. IV, ч. I. С. 63–65. **42.** Пехливанова К. И., Лебедева М. Н. Грамматика русского языка в иллюстрациях: [для иностранцев, изучающих русский язык]. 5-е изд., испр. и доп. Москва: Русский язык, 1990. 352 с. **43.** Вихованець І. Р. Синтаксис знахідного відмінка в сучасній українській літературній мові. Київ: Наук. думка, 1971. 120 с. **44.** ДСТУ ГОСТ 1.5-2004 Стандарти міждержавні, правила та рекомендації з міждержавної стандартизації. Загальні вимоги до побудови, викладу, оформлення, змісту та познач. **45.** Вихованець І. Р. Розмовляймо українською: мовознавчі етюди. Київ: Пульсари, 2012. 160 с. **46.** Шульжук К. Ф. Синтаксис української мови: підруч. 2-ге вид., доп. Київ: ВЦ «Академія», 2010. 408 с.

© Зубков М. Г., 2022

ДОЦІЛЬНІСТЬ ЗАПОЗИЧАННЯ ТА ПРАВИЛЬНІСТЬ ЗАПОЗИЧИН В УКРАЇНСЬКІЙ МОВІ

Висвітлено проблемні питання, що зазвичай постають, якщо надуживають чужомовними запозичинами. Розглянено закономірність національного словотворення, відповідно до дії та дієслівних похідників від українських відповідників.

Ключові слова: українська мова, запозичини, чужомовна лексика, чужомовні лексичні запозичини, словотворення, структура української мови, ДСТУ 3966.

Problematic questions that usually arise when foreign language loanwords are misused are highlighted. The regularity of national word formation, according to action and verb derivatives from Ukrainian counterparts, is considered.

Keywords: Ukrainian language, loanwords, foreign vocabulary, foreign lexical borrowings, word formation, structure of the Ukrainian language, DSTU 3966.

У статті розглянено не запозичання як природне явище для будь-яких невідособлених мов, оскільки цей загальносвітовий процес цілком закономірний після втручання Творця, котрому кинули виклик зарозумілі люди, почавши споруджувати Бабилонську вежу. Бо на цю тему вже було написано чимало наукових і науково-популярних праць. Спробуємо висвітлити тему словотворення, узявши за основу дію та дієслівні похідники, бо наша українська мова перевагово є дієслівна.

Нині обшири зглобалізованості досягнули майже всі царини людської діяльності: промислового й іншого виробництва, науки й техніки, освіти й культури, дозвілля та спорту, що вже говорити про засоби масового інформування... Із нею, а іноді й випереджаючи її поступ, суне тотальне англійщення мови. Як воно буде далі – це лише, певно, китайці знають, бо вони невпинно наступають на п'яти Джона Булевим нащадкам.

Україна, яка ще не остаточно вирвалась із політичних, економічних, культурових і, безперечно ж, мовних лещат східного мілітариста, нині на порозі загроженості від цілком реального зангліїщення. Як тут не згадати застороги славетного Ю. Шереха (Шевельова) «Дай Боже, щоб люди навчилися англійської мови, але не дай Боже, щоб вона стала другою «общепонятною» [1, с. 99–101].

Знаний вислів «Цезар не вищий за граматику» на наших теренах завжди був порожнім звуком, оскільки норми правопису було підпорядковано панівній партії, де недовчені цезарята кермували всіма галузями й освітня не була винятком. Та й після набуття незалежності наші Інститут української мови НАУ, НДІ геодезії і картографії, УкрНДНЦ та врешті Міністерство освіти і науки не могли, чи то пак, не хотіли погодити єдиних норм і правил граматики, бо кожен керувався своїми. Цей прикрий факт спричиняв чимало проблем, які й досі відлунюють у законодавчому, юридичному, освітньому й інформаційному просторі.

Тож і нині загал науковців, урядовців, законодавців не знає або ігнорує та не дотримується настанов чинного ДСТУ 1.5, а там зокрема йдеться: «У стандарті не вживають іншомовних слів і

термінів за наявності рівнозначних слів і термінів українською мовою. Якщо в академічних словниках є слово іншомовного походження і рівнозначне українське, перевагу треба віддавати українському слову, напр.: *фактор* – чинник; *сервіс* – обслуговування, послуга; *трейдер* – торговець» [2]. Це правило зумовлене тим, що українське слово, зазвичай уже пристосоване до української мови й перебуває з нею в системному зв'язку, а до того ж воно здебільшого зрозуміліше широкому загалові [4, с. 422].

Запозичити чужомовне слово можна, якщо запозичина має переваги над українським словом, зокрема, якщо воно однозначинне, а українське багатозначинне, напр.: якщо папір для писання зшивають і від цього дієслова маємо похідника – *зшиток* (*зошит*), але зшивати можна будь-що. Тому для уточнення значини дії за допомогою якої зшивають *брошуру* (*книжку*) творимо похідника – «брошурувати».

Зазвичай буває навпаки, як от: запозичина *ізоляція* – *ізолювати* українською *відокремлювати* стос. до предметів, та якщо заощадити тепло – *утеплювати*, а щодо осіб *відлюднювати*, *відособлювати*.

Але беручи за основу запозичину для творення похідників маємо розрізняти значину їх, як то: *аксіомний* стос. до *аксіоми*, але *аксіоматичний* від *аксіоматика*; *асимптотний* від *асимптота*, але *асимптотичний* від *асимптотика*; *гармонійний* стос. до *гармонії*, але *гармонічний* від *гармоніка*; *диференційний* стос. до *диференціювання*, але *диференціальний* від *диференціал*; *логіковий* стос. до *логіки*, як науки, але *логічний* стос. до *логічності*; *молекульний* стос. до *молекули*, але *молекулярний* стос. до великої скупчини молекул; *орбітовий* стос. до *орбіти*, але *орбітальний* від *орбіталь*; *потенційний* стос. до *потенції*, але *потенціальний* від *потенціал*; *факторний* від *фактор* та *факторіальний* від *факторіал*; *функційний* стос. до *функції*, але *функціональний* стос. до *функціонала*. Показовий приклад із похідниками від слова *культура*: у нашій мові **культурóвий** – належний, властивий культурі, або стосовно до культури – це заклад, спадок, шар землі, рівень, звичай. А **культóрний**, тобто окультурений (-на, -не, -ні) – юнак, поведження; рослини. Тоді, як у московській – ці значини передають одним словом **культу́рный**.

Якщо доцільно запозичити чужомовне слово, його треба підпорядкувати законам української мови. Зокрема, згідно з вимогами [3, п. Г.9.11], запозичаючи назву дії, треба, насамперед, відповідно до правил словотворення [4, с. 501, п. А.1], від чужомовного слова утворити український дієприсудник (дієслово недок. виду) та подієприсудник (дієслово док. виду), а далі від них – усі потрібні похідники [4, с. 423, п. 4.7.2].

Не можна за російським взірцем дієприсудника (дієслово недок. виду) чужомовної походи вживати в ролі подієприсудника (дієслово недок. виду) [4, с. 423, п. 4.7.3], напр.:

Неправильно	Правильно	
дієприсудник і подієприсудник	дієприсудник	подієприсудник
<i>лімітувати</i>	<i>лімітувати</i>	<i>злімітувати</i>
<i>деформувати</i>	<i>деформувати</i>	<i>здеформувати</i>
<i>сертифікувати</i>	<i>сертифікувати</i>	<i>осертифікувати</i>
<i>стандартизувати</i>	<i>стандартувати</i>	<i>устандартувати</i>

Не можна всупереч структурі української мови [4, с. 501, п. А.1] утворювати й уживати дієприсудників і подієприсудників за російським взірцем [4, с. 423, п. 4.7.4]:

Неправильно		Правильно	
дієприсудник	подієприсудник	дієприсудник	подієприсудник
<i>організовувати</i>	<i>організувати</i>	<i>організувати</i> <i>зорганізовувати</i>	<i>зорганізувати</i> <i>позорганізовувати</i>
<i>ліквідувати</i>	<i>ліквідувати</i>	<i>ліквідувати</i> <i>зліквідувати</i>	<i>зліквідувати</i> <i>позліквідувати</i>
<i>реалізовувати</i>	<i>реалізувати</i>	<i>реалізувати</i> <i>зреалізовувати</i>	<i>зреалізувати</i> <i>позреалізовувати</i>
<i>демонтовувати</i>	<i>демонтувати</i>	<i>демонтувати</i> <i>здемонтовувати</i>	<i>здемонтувати</i> <i>поздемонтовувати</i>

В українській мові не може бути дієприсудника на **-овувати** без префікса [4, с. 423, п. 4.7.4; с. 501, п. А.1].

Потрібно віддавати перевагу термінам українського походження перед запозиченими. Однак, у разі доцільності запозичення, іншомовні терміни треба пристосовувати до законів української мови. Зокрема, запозичаючи назву дії (процесу), треба, насамперед, від іншомовного слова утворити українське дієслово недоконаного виду, а далі всі потрібні похідні слова, наприклад, так, як відбулося з похідниками від запозиченого слова *форма*: дія (процес) – *формувати, формування*, подія – *сформувати, сформування*; наслідок – *формовання, формація* і т. ін. Не можна стандартувати іншомовні іменники на позначку дії, що закінчуються на **-ція, -зія, -інг, -мент** та ін., які не даватимуть змоги розрізняти поняття дії, події і наслідку й тим руйнуватимуть структуру української мови. Такими іменниками можна позначати інші утямки: наслідки події, об'єкти, суб'єкти тощо, напр.: процес – *публікування, сляб(інг)ування, сортування*; об'єкт – *публікація, сляб, слябінг, сорт, асортимент* [2, п. Г.9.11; 4, с. 424, п. 4.7.5], напр.:

Неправильно	Правильно		
дія, подія, наслідок	дія	подія	наслідок події, об'єкт тощо
<i>публікація</i>	<i>публікувати,</i> <i>публікування</i>	<i>опублікувати,</i> <i>опублікування</i>	<i>публікація,</i> <i>опублікованість</i>
<i>ізоляція</i>	<i>ізолювати,</i> <i>ізолювання</i>	<i>заізолювати,</i> <i>заізолювання</i>	<i>ізоляція,</i> <i>заізолюваність</i>
<i>класифікація</i>	<i>класувати,</i> <i>класування</i>	<i>розкласувати,</i> <i>розкласування</i>	<i>класація,</i> <i>класовання,</i> <i>розкласованість</i>
<i>корозія</i>	<i>корозіювати</i> <i>корозіювання</i>	<i>скорозіювати,</i> <i>скорозіювання</i>	<i>корозія,</i> <i>скорозіюваність</i> [8, с. 92; 10]

Останній приклад має суттєву ваду, оскільки запозичина має два корені *короз* і *кород* [10], а в українській мові нема чергування з і д. Отже, щоби не створювати плутанини доцільно заводити до української мови тільки одне слово, творячи його безпосередньо від чужомовного (насамперед того, що його вживають на позначку дії), а далі від цього слова утворювати всі однокореневі похідники, згідно із законами українського словотворення. Перевагу надаємо першому слову з коренем *короз*, оскільки воно вживаніше [9].

Не можна в українському тексті як власні чи загальні назви або терміни вживати слів чи словосполук, поданих неукраїнською графікою. Їх треба подавати в українській транслітерації:

- неправильно: *автомобілі Renault, Peugeot; фірми Microsoft, Apple;*
- правильно: *автомобілі Рено, Пежо; фірми Майкрософт, Епл.*

Поряд з уперше вжитою транслітерацією в дужках можна подати слово чи словосполук мовою оригіналу, а також переклад. Вийняток із цього правила можуть становити умовні позначки,

будь-які слова й тексти оригінальною графікою в підручниках чужих мов для українців тощо (докладніше про це див. [11]).

Німці, французи, чехи, поляки, серби, турки й інші азійські народи набагато дбайливіше ставляться до своїх мов і не засмічують їх зайвими чужословами.

Надалі, якщо маємо своє слово дорівнозначінне запозиченому, уживаймо вкраїнське, навіть, якщо його нема в новому академічному 20-томовикові, бо цей виданок ще від 1-го тому зажив собі лихої слави. Натомість ми маємо безперечний скарб – Російсько-український академічний словник 1924–33рр. (А. Кримський, С. Єфремов) та інші золоті лексикографічні джерела, вилучені й затабувані за радянщини, а нині оцифровані й викладені на ресурсі <https://r2u.org.ua>. До того ж, в ДСТУ 1.5 зазначено: «У нормативних документах у всіх сумнівних випадках необхідно користуватися застандартизованою науково-технічною термінологією, установленою стандартами на терміни та визначення понять, якщо немає потрібних слів у словниках, їх можна утворити за правилами українського словотворення, зокрема наведеними в ДСТУ 3966».

Отже: *баня*, а не купол; *далекогляд*, а не бінокль; *вага(д)ло*, а не маятник; *вада (хиба, гандж)*, а не брак (дефект); *вилога*, а не обшлаг; *видатність*, а не дебіт; *видноколо (виднокрай, позем, крайнебо, небокрай, обрій)*, а не горизонт; *виразка*, а не язва; *виріб*, а не продукт; *виробня*, а не завод; *відбиванка*, а не волейбол; *водограй*, а не фонтан; *воло*, а не зоб; *воротар*, а не голкіпер; *воротило*, а не блок; *гасло*, а не девіз (лозунг); *гулянка (суточки, шпара)*, а не зазор; *давило*, а не прес; *жалоба*, а не траур; *живло (первень; складник)*, а не елемент; *життєпис*, а не біографія; *жорства (скалля, рінь)*, а не гравій; *жужіль*, а не шлак; *заволічка*, а не шплінт; *запас*, а не резерв; *запевнина*, а не гарантія; *засада*, а не принцип; *затилля*, а не тил; *іспит*, а не екзаме́н; *карафа*, а не графин; *кишка*, а не шланг; *кітва*, а не якір; *кляпа*, а не вентиль; *кодола*, а не канат; *копня*, а не кар'єр; *краватка*, а не галстук; *крайовид*, а не ландшафт; *крамниця*, а не магазин; *кранчак (точкована лінія, точкування)* а не пунктир; *кружало*, а не диск; *летовище*, а не аеродром; *линва*, а не трос; *мірило*, а не масштаб; *модло*, а не шаблон; *навитка*, а не дросель; *нагода (можливість)*, а не шанс; *наличка*, а не ярлик; *наплічник*, а не рюкзак; *настанова (припис, указівка)*, а не директива; *обрис*, а не контур; *ознака (вияв, прояв)*, а не симптом; *опірниця*, а не реостат; *ощадженість (ощадок)*, а не економія; *перевага (пільга)*, а не перевага; *передбаченість (передбачиво)*, а не прогноз; *письмівка*, а не курсив; *підойма*, а не кран; *підсилок*, а не шпренгель; *підсоння*, а не клімат; *погляд*, а не аспект; *погруддя*, а не бюст; *подібність (схожість)*; (річ) *подобина, подоба, подібник, відповідник*, а не аналогія; *порядок (розпорядок, правило)*, а не регламент; *посередник*, а не маклер; *постанова (ухвала)*, а не резолюція; *поступ*, а не прогрес; *правіло (кермо)*, а не руль; *праподоба*, а не прототип; *прогонич*, а не болт; *проміжок*, а не інтервал; *пропонова*, а не пропозиція; *прямок*, а не катет; *рівновага*, а не баланс; *родзинки*, а не ізюм; *самостійність (незалежність)*, а не суверенітет; *своєрідність*, а не специфіка; *середмістя*, а не центр міста; *сіткованка*, а не растер; *славень*, а не гімн; *смоква*, а не інжир; *спонюка (заохота)*, а не стимул; *становище (стан)*, а не ситуація; *стерно*, а не штурвал; *стіс*, а не штабель; *сточище*, а не басейн; *тектура*, а не картон; *тло*, а не фон; *трупарня (покійницька)*, а не морг; *сухоти*, а не туберкульоз; *царина (галузь, ділянка, поле, терени; куля)*, а не сфера; *цідило*, а не фільтер; *число*, а не номер; *чоло*, а не фасад; *чота*, а не взвод; *хлипавка (хлипак, кляпка)*, а не клапан; *ятка*, а не кіоск.

І це далеко не повний перелік чужих іменників, які мають українських відповідників та їхніх похідників. Доба загальної диджиталізації викинула на розсуд користувачів-початківців (юзерів) гроно нових, на межі сленгу, і незвичних слів. Одні – лише ними й послуговуються, інші – знаходять самобутні рідномовні відповідники, як то: інтернет (нет) – *усемережжя, мережа, павутина*; @ – *равлик, мавпочка, песик, вухо*; Ок – *гаразд, згода*; контекст – *вміст*; блог – *денник*; пост – *допис*; селфі – *самознимка*; лайк – *уподобайка*; автатарка – *мармизка*; фідбек – *відгук*;

флешмоб – *раптівка*; репост – *поширення*; гештег – *кришмітка*; сайт – *осідок*; акавнт – *обліковка*; лайвфгак – *лазівка*; челендж – *виклик*; лінк – *посилка*; скриншот – *зняток*; гаджет – *пристрій*; планшет – *гортайчик*; фейк – *підробка, неправда, брехня, побрехенька*; тролити – *кепкувати*; гейтити – *ненавидіти, зневажати*; аб'юз – *насиля*; булінг – *цькування* тощо.

Логічно й доцільно запозичати чуже, якщо бракує українського відповідника, як то в морській, а надто у вітрильній термінології, де віддавна послуговуються запозичинами з голландської, англійської, німецької та скандинавських мов. А також чимало інших наукових царин, де віддавна ці терміни є загальноживані: *ген, мікроб, парсек, реактор, сальдо* тощо.

Та вернімося до зазначеного раніше – дієслівного словотворення. Отже, чуже слово на позначку дійових утямків (дії, події, наслідку та учасників дії) заводити до української мови треба лише, утворивши його безпосередньо від чужомовного (на позначку дії), а потім від цього слова утворювати всі однокореневі похідники, згідно із законами українського словотворення. Зокрема, від запозичини утворюють українське дієслово недоконаного виду й дієслово доконаного виду, а потім – усі потрібні похідники. Напр., *ілюстрація*: дія – *ілюструвати* (нед. в.), *ілюстрування*; подія – *зілюструвати* (док. в.), *зілюстрування*; наслідки події – (стан) *зілюстрованість*; (річ) *ілюстрація*; (речі) *ілюстровання*.

Доцільність запозичання також виправдана, якщо буде точність і недвозначинність описування дії. Створюймо українське, яке б означало потрібну дію, бо наша мова точніша, а значини конкретніші. Наприклад, якщо *dehydrate* тобто чуже *дегідратовувати* перекладемо *висушувати, зсушувати* або ж *зневоднювати, збезводнювати, зневоднити, збезводнити* з останнім прикладом виникає двозначинність – це стосується до води чи до водню. Тому маємо добирати залежно від змісту потрібного слова, а саме: якщо водню, то *дегідрогенізувати/здегідрогенізувати* тоді нашим відповідником буде *зневоднювати, збезводнювати, зневоднити, збезводнити*. Якщо ж це стосується до води, то – *зневодовувати, зневодувати*.

Переваги українського словотвору найочевидніші на прикладах, варіантів дієслів з уточнювальною значиною стосовно кожного випадку. Зокрема, від запозичини **стабілізувати** маємо варіанта а) **стабілізувати** тобто робити сталим (*п дія*) стабілізувати; (*п подія*) устабілізувати; (*самому*) (*пп дія*) стабілізуватися; (*пп подія*) устабілізуватися; б) робити ж постійним, від того ж самого дієслова – це вже: (*п дія*) упостійнювати; (*п подія*) упостійнити; (*самому*) (*пп дія*) упостійнюватися; (*пп подія*) упостійнитися; в) робити стійким – (*п дія*) устійчувати; (*п подія*) устійчити; (*самому*) (*пп дія*) устійчуватися; (*пп подія*) устійчитися.

З огляду на обсяги статті, тут наведено без приладів тільки одне повне гніздо з усіма можливими похідниками з «Російсько-українського словника наукової вжиткової мови», який невдовзі сподіваємось вийде у світ:

унифіціровать, ~ся (укр. мовою) (*п дія*) однаковити; (*п подія*) зоднаковити; (*запозиченими*) (*п дія*) уніфікувати; (*п подія*) зуніфікувати

унифіцирование, унификация 1. (укр. мовою) (*п дія*) однаковити, однаковлення; (*п подія*) зоднаковити, зоднаковлення; (*насл стан*) зоднаковленість, -ности; (*насл х-ка*) однаковина; (*насл річ*) зоднаковленик **2.** (*запозиченими*) (*п дія*) уніфікувати, уніфікування; (*п подія*) зуніфікувати, зуніфікування; (*насл стан*) зуніфікованість, -ности; (*насл х-ка*) уніфікація; (*насл річ*) зуніфікованик

унифіцированный (укр. мовою) (*мин подієозн пас*) зоднаковлений, що його зоднаковлено; (*п пас*) зоднаковленик; (*мин дієозн пас*) однаковлений, що його однаковили; (*п пас*) однаковленик; (*запозиченими*) (*мин подієозн пас*) зуніфікований, що його зуніфіковано; (*п пас*) зуніфікованик; (*мин дієозн пас*) уніфікований, що його уніфікували; (*п пас*) уніфікованик

унифіцируемый (укр. мовою) (*пр пас*) однаковний, призначений, щоб його однаковити; (*п пас*) однаковник, -ка; (*зд пас*) зоднаковлєнний, що його можна зоднаковити; (*п пас*) зоднаковлєнник;

(*теп дієозн пас*) однаковлєнний, що його́ (якраз) однаковлять; (*н пас*) однаковлєнець, -нця; (*запозиченими*) (*пр пас*) уніфікований, призначений, щоб його́ уніфікувати; (*н пас*) уніфіковник; (*зд пас*) зуніфікуваний, що його́ можна зуніфікувати; (*н пас*) зуніфікуванник; (*теп дієозн пас*) уніфікуваний, що його́ (якраз) уніфікують; (*н пас*) уніфікуванець, -нця

унифицирующий (*укр. мовою*) (*пр акт*) однаковільний, призначений однаковити; (*н акт*) (*особа*) однаковіль(ник), -ля́; (*засіб*) однаковіло; (*зд акт*) зоднаковчий, здатний зоднаковити; (*н акт*) зоднаковець, -вця; (*теп дієозн акт*) що (якраз) однаковить, однаковлячи, однаковишній; (*н акт*) однаковишник; **~ся** (*кимось/чимось*) див **унифицируемый**; (*запозиченими*) (*пр акт*) уніфікувальний, призначений уніфікувати; (*н акт*) (*особа*) уніфікуваль(ник), -ля́; (*засіб*) уніфікувало, уніфікувач, -ча́; (*зд акт*) зуніфіковчий, здатний зуніфікувати; (*н акт*) зуніфіковець, -вця; (*теп дієозн акт*), що (якраз) уніфікує, уніфікуючи, уніфікуєшній; (*н акт*) уніфікуєць, -ку́йця; **~ся** (*кимось/чимось*) див **унифицируемый**

унифицировавший (*укр. мовою*) (*мин дієозн акт*) що однаковив, однаковивши, однаковилий; (*н акт*) однаковилець, -льця́; (*мин подієозн акт*) що зоднаковив, зоднаковивши, зоднаковилий; (*н акт*) зоднаковилець, -льця́; **~ся** (*кимось/чимось*) див **унифицированный**; (*запозиченими*) (*мин дієозн акт*) що уніфікував, уніфікувавши, уніфікувалий; (*н акт*) уніфікувалець, -льця́; (*мин подієозн акт*) що зуніфікував, зуніфікувавши, зуніфікувалий; (*н акт*) зуніфікувалець, -льця́; **~ся** (*кимось/чимось*) див **унифицированный**

унификатор (*н акт*) однаківнік, -ка́, уніфікатор

Далі подамо лише дієслова: Запозичина – (*н дія*) актуальнити; (*н подія*) заактуальнити; а) (*ставати актуальним*); (*нп дія*) актуальніти; (*нп подія*) заактуальніти; б) (*ставати актуальнішим*) (*нп дія*) актуальнішати; (*нп подія*) поактуальнішати. Укр. відповідники: а) (*робити начасним*) (*н дія*) начаснити, у[в]начаснювати; (*н подія*) у[в]начасніти; б) (*ставати начасним*) (*нп дія*) начасніти, у[в]начаснівати; (*нп подія*) у[в]начасніти; в) (*ставати начаснішим*) (*нп дія*) начаснішати; (*нп подія*) поначаснішати; г) (*н дія*) онівлювати; (*н подія*) оновіти; (*самому*) (*нп дія*) онівлюватися; (*нп подія*) оновітися; д) (*н дія*) сучаснити, осучаснювати; (*н подія*) осучаснити; е) (*ставати сучасним*) (*нп дія*) сучасніти, осучаснівати; (*нп подія*) осучасніти; ж) (*ставати сучаснішим*) (*нп дія*) сучаснішати; (*нп подія*) посучаснішати.

Запозичина – (*н дія*) модернити; (*н подія*) змодернити; а) (*ставати модерним*) (*нп дія*) модерніти; (*нп подія*) змодерніти; б) (*ставати модернішим*) (*нп дія*) модернішати; (*нп подія*) помодернішати. Укр. відповідники: а) (*робити новітнім*) (*н дія*) новітнити, у[в]новітнювати; (*н подія*) у[в]новітніти; б) (*ставати новітнім*) (*нп дія*) новітніти, у[в]новітнівати; (*нп подія*) у[в]новітніти; в) (*ставати новітнішим*) (*нп дія*) новітнішати; (*нп подія*) поновітнішати; г) (*н дія*) сучаснити, осучаснювати; (*н подія*) осучаснити; д) (*ставати сучасним*) (*нп дія*) сучасніти, осучаснівати; (*нп подія*) осучасніти; е) (*ставати сучаснішим*) (*нп дія*) сучаснішати; (*нп подія*) посучаснішати.

Запозичина – (*н дія*) окупувати, заокуповувати; (*н подія*) заокупувати. Укр. відповідники: а) (*н дія*) захоплювати; (*н подія*) захопіти; б) (*гвалтовно*) (*н дія*) загарбувати; (*н подія*) загарбати; в) (*н дія*) завойовувати; (*н подія*) завоювати; г) (*місто тощо*) (*н дія*) здобувати; (*н подія*) здобути.

Запозичина – (*н дія*) стратифікувати; (*н подія*) зістратифікувати. Укр. відповідники: а) (*н дія*) шарувати; (*н подія*) поширувати; (*самому*) (*нп дія*) шаруватися; (*нп подія*) пошируватися; б) (*н дія*) розшаровувати; (*н подія*) розшарувати; (*самому*) (*нп дія*) розшаровуватися; (*нп подія*) розшаруватися.

Запозичина – (*н дія*) атакувати; (*н подія*) заатакувати. Укр. відповідники: а) (*нпрп дія*) нападати; (*нпрп подія*) нападти (*на кого, на що*); б) (*на кого, що*) (*н дія*) наступати; (*н подія*) наступіти.

Запозичина – (*н дія*) ампліфікувати; (*н подія*) зампліфікувати. Укр. відповідники: а) (*н дія*) підсілювати; (*н подія*) підсілити; б) (*н дія*) розмножувати; (*н подія*) розмножити; (*самому*) (*нп дія*) розмножуватися; (*нп подія*) розмножитися.

Запозичина – *(п дія)* абстрагувати; *(п подія)* забстрагувати; *(самому)* *(нп дія)* абстрагуватися; *(нп подія)* забстрагуватися. Укр. відповідники: а) *(п дія)* відмишляти; *(п подія)* відміслити; *(самому)* *(нп дія)* відмишлятися; *(нп подія)* відміслитися; б) *(п дія)* відлучати; *(п подія)* відлучити; *(самому)* *(нп дія)* відлучатися; *(нп подія)* відлучитися.

Запозичина – *(п дія)* аерувати; *(п подія)* заерувати; *(самому)* *(нп дія)* аеруватися; *(нп подія)* заеруватися. Укр. відповідники: а) *(п дія)* наповітрувати; *(п подія)* наповітрити; *(самому)* *(нп дія)* наповітруватися; *(нп подія)* наповітритися; б) *(насичувати газом)* *(п дія)* газувати, нагазовувати; *(п подія)* нагазувати; *(самому)* *(нп дія)* газуватися, нагазовуватися; *(нп подія)* нагазуватися.

Запозичина – *(п дія)* *(робити тотальним)* тотальнити; *(п подія)* стотальнити; *(самому)* *(п дія)* *(ставати тотальним)* *(нп дія)* тотальніти; *(нп подія)* стотальніти. Укр. відповідники: а) *(п дія)* *(робити всеснім)* у[в]сеснити; *(п подія)* зусеснити; *(самому)* *(п дія)* *(ставати всеснім)* *(нп дія)* у[в]сесніти; *(нп подія)* зусесніти; б) *(п дія)* підсумовувати; *(п подія)* підсумувати.

Запозичина – *(п дія)* генерувати; *(п подія)* згенерувати; *(самому)* *(нп дія)* генеруватися; *(нп подія)* згенеруватися. Укр. відповідники: а) *(п дія)* виробляти; *(п подія)* віробити; б) *(інтелектний продукт)* *(п дія)* випрацювати; *(п подія)* віпрацювати.

Запозичина – *(п дія)* експлуатувати; *(п подія)* зексплуатувати. Укр. відповідники: а) *(п дія)* визіскувати; *(п подія)* візискати; б) *(п дія)* користати (з чого), використувати (що); *(п подія)* скористати (з чого), вікористати (що); в) *(стос. до матеріалів, сировини тощо)* *(п дія)* зуживати; *(п подія)* зужіти; г) *(нп дія)* користуватися; *(нп подія)* покористуватися.

Запозичина – *(п дія)* емітувати; *(п подія)* віемітувати. Укр. відповідники: а) *(п дія)* випускати; *(п подія)* віпустити; б) *(п дія)* випромінювати; *(п подія)* віпромінити; *(самому)* *(нп дія)* випромінюватися; *(нп подія)* віпромінитися.

Запозичина – *(п дія)* транспортувати; *(п подія)* странспортувати. Укр. відповідники: а) *(п дія)* перевозити; *(п подія)* перевезті; б) *(п дія)* переміщувати; *(п подія)* перемістити; *(нп дія)* переміщуватися; *(нп подія)* переміститися.

Запозичина – *(п дія)* модифікувати; *(п подія)* змодифікувати; *(самому)* *(нп дія)* модифікуватися; *(нп подія)* змодифікуватися. Укр. відповідник – *(п дія)* видозмінювати; *(п подія)* видозмінити; *(самому)* *(нп дія)* видозмінюватися; *(нп подія)* видозмінитися.

Запозичина – *(п дія)* інкримінувати (кому що); *(п подія)* зінкримінувати. Укр. відповідник – *(п дія)* привиняти (кому що); *(п подія)* привиніти.

Запозичина – *(п дія)* акліматизувати; *(п подія)* закліматизувати; *(самому)* *(нп дія)* акліматизуватися; *(нп подія)* закліматизуватися. Укр. відповідник – *(п дія)* у[в]підсόνнювати; *(п подія)* у[в]підсόνнити; *(самому)* *(нп дія)* у[в]підсόνнюватися; *(нп подія)* у[в]підсόνнитися.

Запозичина – *(п дія)* уніформувати; *(п подія)* зуніформувати. Укр. відповідник – *(п дія)* одноманітнити; *(п подія)* зодноманітнити.

Запозичина – *(п дія)* реставрувати; *(п подія)* зреставрувати. Укр. відповідник – *(стос. до об'єкта)* *(п дія)* відновлювати; *(п подія)* відновіти; *(самому)* *(нп дія)* відновлюватися; *(нп подія)* відновітися.

Запозичина – *(п дія)* репродукувати; *(п подія)* зрепродукувати; *(самому)* *(нп дія)* репродукуватися; *(нп подія)* зрепродукуватися. Укр. відповідник – *(п дія)* відтворювати; *(п подія)* відтворіти; *(самому)* *(нп дія)* відтворюватися; *(нп подія)* відтворітися.

Запозичина – *(п дія)* фасонувати; *(п подія)* сфасонувати. Укр. відповідник – *(п дія)* обрисовувати; *(п подія)* обрисувати.

Запозичина – *(п дія)* флюсувати; *(п подія)* сфлюсувати. Укр. відповідник – *(п дія)* топнякувати; *(п подія)* стопнякувати.

І цей перелік можна теж продовжувати значною кількістю запозичин із московської мови, які, своє чергою, мають чимало різнозначиних українських відповідників.

То ж мовникам-термінологам завжди буде робота й не тільки від з'являння новотворів-неологізмів чи запозичин. Бо навіть із тими, що вже є чимало проблем. Зокрема, як розуміти *біологічне, екологічне, медійне* й под. *керування*? Чим тут керують науками, чи наслідками цих наук?

Від англ. *fantasy* утворено наше слово *фантазія* й низка похідників *фантаст, фантазер, фантазувати, фантастичний, фантастично* тощо, серед яких перші два порушують норми словотворення похідників. Бо якщо *господар господарює, столяр столярує (працює столяром), лідер лідерує, маляр малярує, нотар нотарює, дизайнер дизайнерує*, то *фантазер* мав би *фантазерувати*, а він чомусь *фантазує*, *фантаст* мав би *фантастувати*, а він теж чомусь *фантазує*.

Те саме маємо й із запозикою *trainer* – *тренер*, який *тронує*, а мав би *тренерувати*.

Доречною видається заувага науковця П. Селігея, щоб створювати терміна для нового втямку зазвичай нема підстав віддавати переваги чужим кореням. Запозичений термін доцільний лише, якщо він позначає явище чи втямок, що його вперше відкрили й описали за кордоном. Але якщо це «дитя» української землі, природніше дати йому назву, задіюючи український кореневий фонд, тому що для цього він не гірший від латинського чи англійського [5, с. 16].

Отже, лексичну систему нашої мови маємо змогу безперервно розвивати та збагачувати, і за рахунок запозиченої лексики також, але робити це варто за крайньої потреби. Усе залежить від уміння органічно освоїти запозичини засобами української мови, пристосувати до власних потреб і насамперед, не порушувати законів національного словотворення.

Значина скоротів

n дія – перехідлива дія (є активний і пасивний учасники)

n подія – перехідлива подія (є активний і пасивний учасники)

n прп дія – непрямоперехідлива дія (є активний і пасивний учасники, керування не у знах. відмінку)

нпрп подія – непрямоперехідлива подія (є активний і пасивний учасники)

нп дія – неперехідлива дія (нема пасивного учасника або його неможливо виокремити)

нп подія – неперехідлива подія (нема пасивного учасника або його неможливо виокремити)

насл х-ка – наслідкова характеристика

насл річ – наслідкова річ

насл речі – наслідкові речі

насл місце – наслідкове місце

насл стан – наслідковий стан

мин дієозн акт – минулочасова дієознака активного учасника перехідливої дії

майб дієозн акт – майбутньочасова дієознака активного учасника перехідливої дії

мин дієозн пас – минулочасова дієознака пасивного учасника перехідливої дії

теп дієозн пас – теперішньочасова дієознака пасивного учасника перехідливої дії

мин подієозн акт – минулочасова подієознака активного учасника перехідливої дії

майб подієозн акт – майбутньочасова подієознака активного учасника перехідливої дії

n акт – назва активного учасника (суб'єкта) перехідливої дії

n пас – назва пасивного учасника (об'єкта) перехідливої дії

пр акт – ознака призначеності активного учасника перехідливої дії

пр пас – ознака призначеності пасивного учасника перехідливої дії

зд акт – ознака здатності активного учасника перехідливої дії

зд пас – ознака здатності пасивного учасника перехідливої дії

1. Шевельов Ю. Виступ на Всесвітньому форумі українців 21–24 серпня 1992 р. // *Сучасність*. Ч. 12. 2. ДСТУ 1.5:2015 *Правила розроблення, викладання та оформлення національних нормативних документів*. [Чинний від 2017-02-01]. Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2016. 61 с. 3. ДСТУ 3966-2000 *Термінологія. Засади і правила розроблення стандартів на терміни та визначення понять*. Київ Держстандарт України 2000. 4. Ст. ДА 10.003. *Культура аудиторного мовлення*. Ч. 1. *Слово-вживання відповідно до українськомовного способу мислення* // *Зубков М. Норми та культура української мови за оновленим правописом. Ділове мовлення*. 3-й вид., доп. і змін. Київ: Арії, 2020. С. 391–450. 5. Селігей П. О. Що нам робити із запозиченнями? *Українська мова*. 2007. № 3. С. 3–15; № 4. С. 16–32. 6. *Зубков М., Моргунок В. Укладання російсько-українського словника застосовної наукової мови відповідно до національних стандартів і українськомовного способу мислення*. URL: http://tc.terminology.lp.edu.ua/TK_Zbirnyk_2014/TK_Zbirnyk_2014_2_zubkov_morhunuk.htm. 7. *Зубков М. До проблеми унормування запозичень*. URL: http://tc.terminology.lp.edu.ua/TK_Zbirnyk_2012/TK_Zbirnyk_2012_1_zubkov.htm. 8. *Моргунок В., Зубков М., Ребезнюк І. Редагування утямкових текстів відповідно до ДСТУ 3966 та українськомовного способу мислення*. URL: http://tc.terminology.lp.edu.ua/TK_Zbirnyk_2020/TK_Zbirnyk_2020_3_morhun'uk_zubkov_.htm. 9. *Ребезнюк І. Українське наукове слово-вживання: навч. посіб.* Львів: СПОЛОМ, 2022. 400 с. 10. *Ганіткевич М., Кінаш Б. Російсько-український словник з інженерних технологій*. 2013. URL: http://tc.terminology.lp.edu.ua/TK_Books/SS9_HanitkevychM_Rosukr_slovnyk_z_inzhener_tekhnolohij/HanitkevychM_Rosukr_slovnyk_z_inzhener_tekhnolohij_SS9.pdf. 11. *Рекомендації щодо транслітерування літерами української абетки власних назв, поданих англійською, французькою, німецькою та італійською мовами*. Офіційний веб-портал Державного департаменту інтелектуальної власності / *Моргунок В., Войцехович А., Котіков Ю.* [та ін.]. URL: <https://web.archive.org/web/20160307020619/http://sips.gov.ua/ua/transliteruvannja.html>.

ОРФОГРАФІЯ ЧИ ОРТОГРАФІЯ?

© Кочан І. М., 2022

У статті розглянуто в хронологічній послідовності появу слів із компонентом орфо-/орфо- в українській мові та їхнє функціонування. Для цього залучено як загальномовні, так і спеціальні словники різних років видання. З'ясовано їхні тематичні й семантичні групи, царину використання, зміну семантичної структури слова, їхню парадигматику та синтагматику, доцільність уживання в сучасних терміносистемах. Зіставлення з іншими слов'янськими мовами дадуть змогу виявити специфіку таких слів в українській, алогічність деяких із них, спричинену впливом російської мови.

Ключові слова: українська мова, чужомовні компоненти, правопис, термінологічні системи, хронологія, динаміка, українська мова.

The article examines in chronological order the appearance of words with the ortho-/ortho- component in the Ukrainian language and their functioning. For this, both general language and special dictionaries of different years of publication were involved. Their thematic and semantic groups, scope of use, changes in the semantic structure of the word, their paradigmatics and syntagmatics, the expediency of using them in modern terminological systems have been clarified. A comparison with other Slavic languages will reveal the specificity of such words in Ukrainian, a violation of logic caused by the influence of the Russian language.

Keywords: Ukrainian language, foreign language components, spelling, terminological systems, chronology, dynamics, Ukrainian language.

Окреслення проблеми. Кожна мова, контактуючи з іншими, нерідко переймає деякі її слова на позначення тих чи тих реалій (елементів побуту, культури, ландшафтної специфіки тощо). Тлумачення таких слів потрібне для порозуміння межі людьми, правильного сприйняття інформації. Нині точаться дискусії стосовно написання окремих слів чужомовного походження. Правопис 2019 року намагався внести корективи щодо цього питання.

У полі нашого зору – слова з компонентом орфо-/орто- в сучасній українській мові, оскільки сучасний правопис не зовсім чітко окреслив правила уживання таких слів: «...у словах, узвичаєних в українській мові з **ф**, допускається **орфографічна варіантність** на зразок: *анáfема* і *анáтема*, *дифіра́мб* і *дити́ра́мб*, *ефі́р* і *етéр*, *ка́федра* і *катéдра*, *логари́фм* і *логари́тм*, *міф*, *міфоло́гія* і *міт*, *мітолóгія*, *Агата́нгел* і *Агафа́нгел*, *Афі́ни* і *Ате́ни*, *Борисфе́н* і *Бористéн*, *Демосфе́н* і *Демостéн*, *Ма́рфа* і *Ма́рта*, *Фесса́лія* і *Тесса́лія* та ін.» [24, с. 125]. Більшість таких слів – це терміни різних галузей знань.

Останні дослідження і публікації. Слова з чужомовними компонентами у препозиції здавна привертала увагу українських науковців. Вони були в полі зору В. Акуленка, Є. Карпіловської, А. Кислюк, Н. Клименко, А. Москаленка, Г. Півторака, М. Фещенка, І. Черненко та багатьох інших. Однак про компонент *орто/орфо* нема конкретних досліджень.

Мета розвідки – дати відповідь на порушене питання, який варіант компонента має домінувати в сучасній українській термінології, проаналізувавши докладно появу таких слів у мові, доцільність їхнього функціонування та розподіл за галузями знань.

Виклад основного матеріалу. *Орто-* (від гр. *ortos* – прямий; вірний) – компонент складних слів, що відповідає поняттям «прямий», «правильний» [20, с. 608]. Компонент *орфо-* у словниках такого типу не виокремлюють. Подано лише окремі слова з таким компонентом. Розгляньмо загальнономовні та вузькогалузеві словники з цими компонентами в хронологічному порядку.

«Словарик» В. Доманицького (1906) вмістив лише одне слово: *ортодоксальний*, яке пояснено в ньому як *правомірний* [5, с. 81]. «Словар чужих слів» З. Кузелі (1910) зафіксував слова *ортографія*, *ортодокс*, *ортологія*, *ортопедист*, *ортопедія* [18, с. 221]. У словнику Г. Голоскевича є *ортографічний*, *ортографія*, *ортодокс*, *ортодоксальність*, *ортоєпічний*, *ортоєпія*, *ортопедичний*, *ортопедія* [4, с. 262]. Видання словника чужомовних слів 1932 року зафіксувало такі слова: *ортобіотика*, *ортогенеза*, *ортогенетичний*, *ортогнати*, *ортогональний*, *ортографічна проєкція*, *ортографія*, *ортодидактика*, *ортодіагоналя*, *ортодіяграф*, *ортодокс*, *ортодоксальний*, *ортодоксальність*, *ортодоксія*, *ортоєпіка*, *ортоєпія*, *ортоклаз*, *ортометрія*, *ортоморфія*, *ортопед*, *ортопедичний*, *ортопедія*, *ортопластика*, *ортоптери*, *ортоскоп*, *ортоскопічне скло*, *ортоскопія*, *ортотонія*, *ортофоніка*, *ортохроматичні пластівці*, *ортоцератити* [23, с. 290–291] – 30 слів.

Названий словник зафіксував кілька випадків полісемії. Слово *ортопед* у цьому словнику багатозначне. Воно позначає: 1) лікаря-спеціаліста в ортопедії; 2) господаря ортопедичного закладу [23, с. 291]. Полісемія властива і словам: *ортодоксальний*, *ортопедичний*, *ортоскоп*, *ортоскопія*. Порівняймо: *ортоскопія* – 1) досліджування веселкової оболонки ока; 2) вимірювання черепа, щоб одержати правильний обрис його.

Слова, що не ввійшли до сучасних словників, позначали: *ортобіотика* – уміння правильно жити, згідно з приписами гігієни; *ортогнати* – люди прямозубої породи (так називають індокавказьку расу, у якої зуби стають прямовисними; *ортогональний* – прямокутний; *ортодидактика* – правильний спосіб навчання; *ортодіяграф* – апарат для змалювання з поміччю рентгєнівського проміння місця, форм та величин внутрішніх органів; *ортометрія* – правильний вимір, *ортоморфія* – правильне утворення; *ортопластика* – вирівнювання нерівних, скривлених частин тіла; *ортофоніка* – наука про правильну вимову слів; *ортоцератити* – скам'янілі молюски з кляси головоногих.

Словник математичної термінології Ф. Калиновича (1925) містив терміни: *ортографічна рівнобіжна перспектива*, *ортогональний*, *ортогональна координата*, *ортогональний мет*, *ортогональне підставлення*, *ортогональна проєкція*, *ортогональна система координат*, *ортоморфний перетвір* [6, с. 72].

«Кишеневий словник чужомовних слів» (Львів, 1937) Р. Бориса та С. Корбута подає: *ортографія* – наука про те, як правильно писати слова; *ортодоксія* (*ортодоксальність*) – суворе, неухильне додержування якихось раз встановлених правил у царині релігії, науки, політики тощо без огляду на дійсність; *ортодокс* – правовір, старовір, людина, яка твердо держиться раз встановлених правил навіть тоді, коли вони не є вже життєво оправдані, не піддаючи їх найменшій критиці; *ортодоксальний* – правовірний [7, с. 192].

У «Російсько-українському технічному словнику» (1961) знаходимо нові лексеми: *ортоборат*, *ортогнейс*, *ортогональність*, *ортоізомер*, *ортотокварцит*, *ортотокислота*, *ортотоклаз*, *ортометричний*, *ортотінакоїд*, *ортотілолбат*, *ортосилікат*, *ортоскопічний*, *ортосланці*, *ортосполука*, *ортостанат*, *ортотангенціальний*, *ортотектитовий*, *ортотипія*, *ортотипний*, *ортотолічний*, *ортотропний*, *ортотенілендамін*, *ортотосфат*, *ортотохромат*, *ортотохроматичність*, *ортоцентричний*, *ортоцентроїдальний*, *ортотєфір* [16, с. 311].

У «Словнику іншомовних слів» (1974) є ще: *ортоатом*, *ортогнатизм*, *ортодонтія*, *ортодромія* (*ортодрома*), *ортотіаха*, *ортотропізм*, *ортотохроматизація*, *ортотохроматичний*, *ортоцентр*. Усього 16 слів. Видання 1985 року, крім перелічених, містить ще слово *ортоттер*, а 2000 року містить лише 8 слів.

«Словник української мови» подає такі слова: *ортопед, ортопедист, ортопедичний, ортопедія, ортоскоп, ортоцентр* [23, с. 750]. З'явилося нове слово *ортоскоп*. «Великий тлумачний словник української мови» має, крім вищенаведених, лексему *ортостатичний* (усього 13 слів) [3, с. 680–681].

«Орфографічний словник української мови» (1994), крім уже перелічених, зафіксував: *ортодоксально, ортопедист, ортосилікат, ортофосфорний* [9, с. 471].

«Російсько-український словник фізичних термінів» (1994) подає ще такі слова на *орто-*: *ортоводень, ортоводневий, ортогексагональний, ортогелій, ортогонолізація, ортогоналізувати, ортодейтерій, ортометричний, ортонормований, ортопозитроній, орторомбічний, ортоскопічний, ортоскопія, ортотерм, ортотомічний, ортотропізм, ортохром* [15, с. 148]. А в «Російсько-українському геодезичному словнику» зафіксовано нові терміни: *ортодрома, ортодромія, ортометричний, ортоморфний, ортоскопія, ортознімок, ортофотоплан, ортофотопроєктор, ортофотоскоп, ортофотознімок, ортофототрансформувannya* [11, с. 210]. «Російсько-український словник з авіаційної та ракетно-космічної техніки» подає також ті самі слова. Їх є п'ять [10, с. 231].

В інших спеціальних словниках знаходимо ще *ортостиха* (ботанічний), *ортоклаз* (гірничий), *ортотест* (механіки), *ортогоналізація, ортогональність, ортонормований, ортонормування, ортоферит* (радіоелектроніки).

Словники наукової термінології містять, крім названих: *ортогональ, ортостат* [12, с. 310]; *ортоантимонат, ортомоніт, ортоарсенат, ортоарсеніт, ортоацетат, ортоборний, ортованадат, ортоводень, ортоводневий, ортогелій, ортогенічний, ортогенія, ортогнатизм, ортогнатія, ортогон, ортоградний, ортодактилія, ортодентин, ортозамісник, ортозаміщення, ортозаміщеність, ортозаміщений, ортоізомер, ортоізомерний, ортоїодний, ортокарбонат, ортокетон, ортокислота, ортокислотний, ортокремній, ортокремнієвий, ортолїт, ортомікрівірус, ортомолібдат, ортомурашинотриєтиловий, ортомурашиний, ортонадборний, ортоніобат, ортоноволак, орторієнтант, ортоорієнтація, ортопное, ортопоксвірус, ортоположення, ортопохідна, ортопсихіатрія, ортопероїдний, ортооптика, ортооптичний, орторентгенографія, ортосвинцевий, ортостатичний, ортостатомір, ортостихи, ортотанталат, ортотонус, ортотропізм, ортовугільний, ортоферит, ортофорія, ортофосфатний, ортофосфіт, ортохінон, ортохромазія, ортоєфір, ортоєфект* [13, с. 346–347]; *ортоводневий, ортогоналізуватися, ортогонально, ортографічний, ортодоповнення, ортодромія, ортокварцит, ортоклаз, ортоконхойда, ортологічний, ортомагнетем, ортонормальний, ортонормований, ортопозитронний, орторомбічний, ортосезон, ортотерми, ортотипія, ортотипний, ортотомічний, ортофоскоп, ортофотознімок, ортохром, ортоцентричний* [14, с. 427–428].

Композити з цим компонентом позначають:

1) **назви наукових теорій, наукових галузей:** *ортогенез, ортодонтія, ортопедія*. Порівняймо: *ортогенез* – антидарвіністська течія, за якою розвиток організмів спрямовується закладеними в них внутрішніми силами [20, с. 607]; *ортопедія* – галузь медицини, що займається вивченням, лікуванням і профілактикою стійких деформацій органів руху й опори у людини [там само, с. 608];

2) **назви людей за виконуваною роботою:** *ортопед, ортопедист*. Напр.: *ортопед* – лікар-фахівець з ортопедії [22, с. 750]; *ортопедист* – те саме, що й ортопед [20, с. 680];

3) **назви процесів, явищ:** *ортотропізм, ортохроматизація*. Напр.: *ортотропізм* – здатність органів рослин рости паралельно напрямові подразника (світла, хімічної речовини) [19, с. 488]; *ортохроматизація* – підвищення чутливості до кольору емульсії фотоматеріалів додаванням сенсibilізаторів, які роблять її більш сприйнятливою до зеленого і жовтого променів [19, с. 488];

4) **назви геометричних понять** (ліній, точок): *ортодромія, ортостиха, ортоцентр*. Напр.: *ортодромія* – найкоротша лінія між двома точками на поверхні обертання, для кулі збігається з

великою дугою кола [20, с. 608]; **ортостиха** – вертикальна лінія, що її можна мисленно провести між основами листків або бічних коренів, розташованих один під одним [там само];

5) **назви приладів, апаратів**: *ортоптер, ортоскоп*. Напр.: **ортоптер** – літальний апарат з крилами, якими наносяться прямі удари по повітрю, спрощений різновид орнітоптера [там само]; **ортоскоп** – прилад для контролю за прицілом [22, с. 750];

6) **властивості, якості, ознаки**: *ортогональний, ортодоксальний, ортопедичний, ортохроматичний*. Напр.: **ортогональний** – узагальнене поняття ‘перпендикулярний’ [19, с. 488]; **ортохроматичний** – який має підвищену чутливість до зеленого й жовтого променів [20, с. 609].

По одному терміну виявлено на позначення назв осіб за певними ознаками: **ортодокс** – людина, яка неухильно додержується певних переконань, напрямів, учень; назв мінералів: **ортотлаз** – породотворювальний мінерал з класу силікатів, білого і рожевого кольору. Використовується у скляній та керамічній промисловості; назв інших наукових понять: **ортоатом** – стан атома, у якому сума спінів електронів дорівнює одиниці.

Словник 1932 року зафіксував кілька випадків полісемії. Слово **ортопед** у цьому словнику багатозначне. Воно позначало: 1) лікаря-спеціаліста в ортопедії; 2) господаря ортопедичного закладу [23, с. 291]. На сучасному етапі розвитку мови полісемія властива словам: *ортодоксальний, ортопедичний, ортоскоп, ортоскопія*. Порівняймо: *ортоскопія* – 1) досліджування веселкової оболонки ока; 2) вимірювання черепа, щоб одержати правильний обрис його. Слово **ортопед** у сучасних словниках однозначне – фахівець з ортопедії (6, с. 680), тобто семантична структура слова з в у з и л а с ь.

Компонент поєднується здебільшого із запозиченими основами: г р е ц ь к и м и (*ортоатом, ортодидактика, ортоєфір, ортойод, ортогелій, орторомб(ічний), ортофосфор* тощо), л а т и н с ь к и м и (*ортоацетат, ортоєфект, ортонорм(ований), ортопозитрон, ортосилікат*), ф р а н ц у з ь к и м и (*ортосезон, ортоорієнтація*). Лише окремі терміни містять комбінацію з українськими словами: *ортоводень, ортомурашиний, ортоположення, ортопохідна* тощо.

Синтагматика властива таким термінам: *ортостатичний* (колапс, феномен, стіл), ~а (гіпертензія, проба, тахікардія); *ортотропізм* (позитивний, негативний) *ортотропний* (пагін, сім’я, зачаток), ~е (кореневище); *ортохроматичний* (лейкодистрофія, сенсibiliзація) *ортогональний* (підпростір, атлас, базис, багаточлен, тензор), ~а (алгебра, вага, група, матриця, проекція, мережа, сума, система, функція), ~е (перетворення, проектування), ~і (точки).

Окремі слова не уживаються у сучасній фаховій мові. Зокрема, слово *ортоптери* (ряд прямокрилих комах) [3, с. 291]. Не фіксують сучасні словники й таких слів, як *ортодидактика* (наука про способи навчання), *ортотонія* (правильне наголошування), *ортохромія* (барвна світлина).

Синтагматику виявлено в таких термінах: *орфографічний* (розбір, словник, узус), ~а (помітка, умовність), ~е (правило, письмо); *орфоєпічний* (словник, варіант), ~а (норма, система, помітка, вимова), ~е (правило).

У П. Штепи натрапляємо на такі українські відповідники до слів із компонентом *орто-*: *ортогон* – **прямокутник**, *ортографія* – **правопис**; *ортодоркс* – **старовір, твердовір**, *ортоєпія* (грам.) **добровимова**, *ортотонія* – **добронаголос** [26, с. 235].

М. Вакуленко пропонує такі національні замінники до термінів з *орт(о)-*: **ортогональність** – **прямокутність, попередність, сторчовість, прямокутність, хрещатість**; **ортонормованість** – **прямозведеність, сторчозведеність, прямоміровість, сторчоміровість, прямовміреність, сторчовміреність, спрямованість, упростованість, простопоперечність**; **ортотропізм** – **ортотропічність, пряморіст, стрімкість** [1, с. 135]. У «Словнику фізичних термінів-синонімів» М. Вакуленка та О. Вакуленка запропоновані такі синоніми-відповідники: **орт, орта** – **пряма, ортогональність** – **прямокутність, сторчковість, хрещатість**; **ортодромія** – **прямошлях**; **ортонормованість** – **прямозведеність, сторчозведеність, прямомірованість, сторчомірованість, прямовміреність, сторчовміреність**; **ортотропізм** – **ортотропічність** – **пряморіст, сторчоріст** [2, с. 112].

У польській мові є: *ortodoks, ortodoksyjność, ortodoksalność, ortodoksalny, ortodoksyjny, ortodoksja, ortodoncja, ortopeda (ortopedysta), ortopedyczny, ortopedia, ortochromatyczny, ortograficzny, ortografia, ortoepiczny, ortoepia*. Лише окремі слова мають національні відповідники: ортодокс – *prawowierny*, ортогональний – *prostokątny*. У чеській – *ortodox (pravověrný), ortodoxnost (doxismus), ortodoxní (pravověrný), ortoped, ortopedický, ortopedie*. В інших слов'янських мовах так само збережено такі форми: сербська – *ортологија, ортопед*; болгарська – *ортология, ортопед, православен*; словенська – *ortologija, ortoped, pravoslavni*; словацька – *ortológia, ortopéd, ortodoxných*. Окремі лексеми передано національними відповідниками.

Усього виявлено 91 слово. Із них 52 іменники, 36 прикметників (*ортоборний, ортоводневий, ортовугільний, ортогексагональний, ортогенічний, ортогональний, ортоградний, ортографічний, ортодоксальний, ортозаміщений, ортоізомерний, ортоїодний, ортокислотний, ортокремнієвий, ортологічний, ортометричний, ортонадборний, ортомурашиний, ортомурашинотриетилловий, ортонормальний, ортонормований, ортопозитронний, орторомбічний, ортопедичний, ортотероїдний, ортооптичний, ортосвинцевий, отоскопічний, ортостатичний, ортотипний, ортотомічний, ортотропний, ортофосфатний, ортохроматичний, ортоцентричний*); 1 дієслово (*ортогоналізуватися*) й 1 прислівник (*ортогонально*).

Терміноелемент **орто-** не зафіксовано в постпозиції. Він не окреслює конкретної терміносистеми. Слова на *орто-* вживають у математиці, фізиці, біології, медицині.

Компонент **орфо-** зафіксовано лише в деяких словах. Він з'явився й узаконився в повоєнний час. Зокрема, «Словник іншомовних слів» (1974) містить слова *орфографія* та *орфоенія*. Ці самі слова є і в чергових виданнях цього словника. «Словник української мови» подає п'ять слів: *орфографічний, орфографія, орфоенічний, орфоенічно, орфоенія* [22, с. 751]. В «Орфографічному словнику української мови» (1994), крім названих, наявне ще слово *орфограма* [9, с. 471]. У словнику наукової термінології (книга «Суспільні науки») є: *орфограма, орфографічний, орфографія, орфотон, орфоенічний, орфоенія*. Це терміни філологічної галузі знань. Деякі з них запозичено з грецької мови в готовому вигляді, напр.: *орфографія* (ὀρδογραφία), *орфоенія* (ὀρδοένεια). Інші – утворено із грецьких коренів, наприклад: *орфограма* (ὀρδός + γράμμα). До речі, у польській мові *орфографія* та *орфоенія* звучать як **ortografia, ortoepia**, у чеській – **pravopis, ortoepie**, аналогічно у словенській та словацькій – **pravopis, ortoepie**, у сербській – **правопис, ортоепија**, у хорватській – **pravopis, ortoepija**, у болгарській – **правопис, ортоепия**.

Висновки. Отже, жодна зі слов'янських мов не має варіанта *орфо-*. Більшість із них поняття *орфографія* передає національними компонентами як *правопис*. Лише в білоруській і російській мовах маємо *арфаграфія, арфаэнія, орфография, орфоэния*, що вкотре свідчить про вплив російської мови на український правопис.

Вочевидь, не треба трактувати сьогодні **орто-** й **орфо-** як різні терміноелементи, бо вони, хоча й мають спільний етимон, не взаємозамінні й позначають поняття різних наукових царин. Компонент **орфо-** закріпився у філології. Сьогодні його вживають як варіант **орто-** у перехідний період. Сподіваємося, що поступово він відтіснить проросійську кальку.

1. Вакуленко М. Російсько-український словник фізичної термінології / за ред. О. В. Вакуленка. Київ, 1996. 235 с. 2. Вакуленко М., Вакуленко О. Словник фізичних термінів-синонімів. Київ. Київський ун-т, 2017. 192 с. 3. Великий тлумачний словник сучасної української мови / укл. В. Т. Бусел. Київ–Ірпінь: ВТФ «Перун», 2001. 1440 с. 4. Голоскевич Г. Правописний словник. Лондон, 1977. 451 с. 5. Доманицький В. Словарик. Пояснення чужих та не дуже зрозумілих слів. Київ: Типограф. С. Борисова, 1906. 128 с. 6. Калинович Ф. Словник математичної термінології (проект). Державне вид-во України, 1925. 240 с. 7. Кишеневий словник чужомовних слів із поясненням їхнього значення / уложили Р. Борис і С. Корбут. Львів: Вид-во «Дешева книга», 1937. 287 с. 8. Кузеля З., Чайковський М.

Словар чужих слів. Чернівці: Руська Рада, 1910. 404 с. **9.** Орфографічний словник української мови Київ: Довіра, 1994. 865 с. **10.** Російсько-український словник з авіаційної та ракетно-космічної техніки / за ред Д. Баранника та В. Пріснякова. Вид-во Дніпропетровського у-ту, 1997. 487 с. **11.** Російсько-український геодезичний словник / Моторний А., Панько Т., Літинський В. [та ін.]. Вінниця, 1994. 408 с. **12.** Російсько-український словник наукової термінології: Суспільні науки / Й. Ф. Андерш, С. А. Воробйова, М. І. Кравченко [та ін.]. Київ: Наук. думка, 1994. 594 с. **13.** Російсько-український словник наукової термінології: Біологія. Хімія. Медицина / С. П. Вассер, І. О. Дудка, В. І. Єрмоленко [та ін.]. Київ: Наук. думка, 1996. 660 с. **14.** Російсько-український словник наукової термінології: Математика. Фізика. Техніка. Науки про Землю та Космос / В. В. Гейченко, В. М. Завірюхіна, О. О. Зеленюк [та ін.]. Київ: Наук. думка, 1998. 888 с. **15.** Російсько-український словник фізичних термінів / Ю. В. Караван, Є. С. Клос, О. Б. Лискович, В. І. Пілецький [та ін.]. За ред. О. Б. Лисковича. Київ: Вища школа, 1994. 311 с. **16.** Російсько-український технічний словник / укл. М. М. Матійко, О. М. Матійко. Київ: Держтехвидав, 1961. 648 с. **17.** Скалозуб О. Словник чужомовних слів, виразів і приповідок, що вживаються в українській мові. Коломия: Рекорд, 1933. 480 с. **18.** Кузеля З., М. Чайковський. Словар чужих слів / Чернівці: Руська Рада, 1910. 368 с. **19.** Словник іношомовних слів / за ред. О. С. Мельничука. Київ: Гол ред. УРЕ, 1974. 775 с. **20.** Словник іношомовних слів / за ред. О. С. Мельничука. Київ: Гол. ред. УРЕ, 1985. 966 с. **21.** Словник іношомовних слів / укл. С. М. Морозов, Л. М. Шкаралупа. Київ: Наук. думка, 2000. 662 с. **22.** Словник української мови: в 11 тт. Київ: Наук. думка, 1970–1980. Т. 5., 1974. 840 с. **23.** Бойків І., Ізюмов О., Калишевський Г., М. Трохименко. Словник чужомовних слів / за ред. О. Бадана-Яворенка. Київ, Харків: УРЕ., 1932. 532 с. **24.** Український правопис. Київ, 2019. **25.** Українсько-латинсько-англійський медичний тлумачний словник / за ред. Л. Петрух та О. Павловського: у 2-х тт. Львів: Вид. спілка «Словник», 1995. Т. 2. 786 с. **26.** Штепа П. Словник чужослів: Знадібки. Торонто: Вид.-во. Гладун і сини, 1978. 452 с.

СПОСОБИ ЗАПОЗИЧУВАННЯ ТА ВЛАСТИВІ НОВОТВОРИ В НАУКОВІЙ ЛІТЕРАТУРІ

© Кочерга О. Д., 2022

Розглянуто нові тенденції запозичування чужомовних термінів і конкуренція запозичених термінів та терміносполук із властивими українськими новотворами й установленими назвами.

Ключові слова: українська мова, запозика, новотвір, транслітерація, калькування.

New trends in the adaptation of foreign terms are considered. The preference of adopted or inherent Ukrainian terms and term combinations is discussed.

Keywords: Ukrainian language, adopted term, neologism, transliteration, calque.

Конкуренція власних і запозичених термінів була предметом жвавої дискусії термінознавців уже від першої піонерської праці Івана Верхратського [1]. Запозичування є явищем неминучим, це очевидно без додаткового обґрунтування, але чи є воно водночас неодмінним? На мою думку, не варто боротися з інтернаціоналізмами, наукова мова їх адаптує невідворотно й шукати їм заміну є завданням безнадійним і непотрібним. Із другого боку, часом науковцеві чи журналістові, особливо якщо він не є природним носієм мови, легше зробити кальку чи транслітерацію терміна, що трапився на екрані комп'ютера чи на сторінці надрукованого тексту, ніж трохи подумати, чи має наша мова вдалого відповідника. Способів запозичування є чимало, так само, як способів пошуку нових чи подавання відомих відповідників. На жаль, за браком часу чи бажання дуже часто перемагають розумові лінощі й отримуємо кострубаті утвори та покручі.

У радянські часи запозичування чужомовних термінів було цілком підпорядковане російському впливові – це була вимога репресивних бюлетнів* [2] і «рекомендацій» радянського офіціозу [3]. Нині ми поступово, хоч і повільно, долаємо наслідки такої мовної політики. Однак маємо іншу проблему. Далеко не останню роль у появі новітніх негараздів відіграє загалом позитивне явище – багато російськомовних українців почали говорити й писати українською. Але позірна близькість мов призводить до того, що вони вживають мовні конструкції своєї мови й таким чином засмічують нашу мову помилками, що стрімко поширюються й часом заступають правильні терміни та вислови. Деякі з них ми спробуємо розглянути нижче.

Найпоширенішим способом запозичування чужомовних термінів, зокрема інтернаціоналізмів, є транслітерація. Слова *комп'ютер* і *лазер* вже набули загальномовного статусу й далеко не всі усвідомлюють, що їх запозичено зовсім недавно, наприкінці ХХ ст., а до того це були суто фахові терміни, що заступили трислівні словосполучення *електронна обчислювальна машина* й *оптичний квантовий генератор*. Ще один приклад удакої запозики – *файл*. Загальним відповідником до цього англійського слова є *тека*, але в українській мові воно набуло специфічного значення комп'ютерної теки й упевнено зайняло цю нішу. Водночас не варто позначати цим словом паперову чи пластикову теку, бо в часи співіснування паперової та віртуальної документації це може спричинити непорозуміння.

* бюлетенів – тут і далі – ред.

Вдала запозика з російської мови – **канцелярит**. Це новотвір (як на мене, **новотвір** – значно краще слово, ніж *неологізм*) знаної перекладачки й фахівчині з теорії перекладу Нори Галь на позначення кострубятих мовних утворів, породжених бюрократичним стилем, що його наполегливо запроваджував радянський офіціоз. Багато прикладів, що їх подано нижче, належать саме до цієї категорії.

Дуже погано звучать запозичені/транслітеровані слова зі складником *-ing/-ung*. Зокрема, популярне новітнє слово **коворкінг**. В англійській мові це слово має два основних значення – а) співпраця; б) місце, де відбувається співпраця різних фахових гуртів. В українській мові це слово вживають лише у другому значенні. То було б цілком природно згадати наше властиве слово **робітня**, а підкреслити те, що це місце використовують на потреби спільної праці кількох гуртів, можна словом **співробітня** й не ламати язика неоковирним запозиченим новотвором із непритаманним українській мові суфіксом *-ing*.

Слово **маркетинг** замінити якимось похідником від нашого **базар** неможливо, бо це поняття значно ширше, ніж просто купівля й продаж. Але ж можна надати йому форми **маркетування**, що звучить значно природніше. **Супермаркет**, на жаль, уже неможливо замінити нашим точним відповідником **крамниця**, але спроби запровадити сполуки типу **книжкова крамниця**, **меблева крамниця** тощо (й так само **книжковий/меблевий супермаркет** тощо) вносять семантичну невідповідність складників сполуки й цілої сполуки й водночас вилучають з обігу властиві українські терміни **книгарня**, **меблярня** тощо (знов відчуваємо опосередкований вплив репресивних бюлетнів [2], де прямо наказано вилучати однослівні українські терміни, що відповідниками мають двослівні сполуки). Ще два приклади з торгівельної* тематики: показово недолуге слово **шопінг** що практично цілком заступило наше властиве **закупи**, і **хендмейд виріб** замість **виріб ручної роботи**. Так само слово **продукти**, що має дуже широке значення (**продукт реакції**, **продукт виробництва** тощо), заступило в обігу слово **харчі** та його похідники навіть попри те, що за прямим науковим змістом **продукти харчування** є не що інше, як фекалії.

Так само маємо **атака** замість **напад**, **просунутий** (*advanced*) замість **передовий**, **новітній**, **прикладний** (*applied*) замість **застосовний** і **додаток** (*application*) замість **застосунок**.

Часом запозичені форми справляють просто комічне враження. **Клінінг** замість **прибирання** й **клінінговий оператор** замість **прибиральник** чи **прибиральниця** – приклади таких геть зовсім непотрібних запозик.

Наступний приклад аж ніяк не комічний. Негативне явище агресивного ставлення підлітків до своїх співучнів називають **булінг**, і це слово вже набуло поширеності в психологічній та соціологічній літературі, тоді як ми маємо свої слова **цькування** чи **переслідування**.

У медійній термінології побутують слова **ньюсмейкер**** на позначення людини, що з якоїсь причини привернула до себе увагу суспільства (чому не називати таку людину **новинником**, поряд із **новинарем**, тобто журналістом). Таких осіб запрошують, зокрема, на **токиоу**. Останній термін потребує дещо докладнішого розгляду. Точним відповідником цієї англійської словосполуки є **розмовна вистава**. І справді, учасники таких програм, зокрема політики, влаштовують справжні вистави, аби пропагувати погляди своєї політичної сили чи просто підвищувати свої рейтинги (ще один транслітерований термін, що вже став інтернаціоналізмом). Сумлінні журналісти, що збирають експертів заради правдивого обговорювання важливих проблем по суті, відчувають семантичну невідповідність (поряд із мовною немилозвучністю) такої назви й уживають словосполуки **розмовний майданчик** чи **дискусійна студія**.

* торговельної – *ред.*

** ньюсмейкер – *ред.*

Звичка бездумно наслідувати російську мову спричинила появу семантично безглузвих висловів, як-от: *дозволяти* (щось зробити за даних умов чи обставин, про жоден дозвіл тут не йдеться) замість *давати змогу, уможливлювати*, та появу сполук зі словом *дійсний* (*закон*, регламент, порядок тощо) замість *чинний* і, як наслідок, *вступати в дію* замість *набувати чинності*.

Словосполука *соціальні мережі* набула загального поширення попри те, що в нашій мові слово *соціальний* фігурує в текстах, пов'язаних із *добробутом* (а не благополуччям!), допомогою, бажанням чи обов'язком задовольнити потреби людей. Правильною має бути сполука *суспільні мережі*, але тут боротися вже практично неможливо.

Окреме місце серед транслітерацій займають запозички з комп'ютерних екранів. Загального поширення, на жаль, набули *смайлик* замість *посмішка*, *лайк* замість *подобайка* і *лайкнути* замість *уподобати* чи *схвалити*, *дилітнути* замість *видалити*, *хештег* замість *гратка*, *граткова позначка*, *дієз* тощо.

Ще один спосіб запозичування – калькування слів і словосполук. В економічній літературі забуто слово *зиск*, його заступило слово *прибуток*, а замість властивого *прибуток* вже набуло розповсюдження скальковане з російської мови слово *дохід*. Наслідком маємо, зокрема, сполуку *неприбуткові (nonprofit) організації* замість *беззискові* попри те, що ці організації мають прибуток, але цілком витрачають його на свою діяльність і не мають зиску.

Запозичена з англійської мови через російську калька *публічний* (public) є свідченням невдалого перекладу й бездумного наслідування мови-посередника. Англійське слово *public* має, крім іменникового відповідника, прикметникові відповідники *суспільний, громадський* (заклад), *прилюдний* (виступ, захист дисертації) тощо. Нагадаймо читачеві, що в українській мові публіка (із наголосом на *і*) має значення 1) прилюдна ганьба (зокрема як кара) і 2) людина, що зазнала прилюдної ганьби. Звичай прилюдно ганьбити злочинців згадали українці під час теперішньої війни, прив'язуючи зрадників і мародерів до стовпів посеред села чи містечка. Тому поширене, на жаль, слово *публічний*, зокрема в сполуках на кшталт *публічний політик*, видається, як мінімум, сумнівним.

Некритичне запозичування призводить до появи в нашій мові численних невластивих та семантично помилкових відповідників до чужомовних слів. Слово *біфуркація* (роздвоювання, розгалужування на дві гілки) вживають у сенсі появи суперечки чи заворушення/збурення; *епіцентр* (сейсмічний термін, точка на поверхні землі на найкоротшій відстані (уздовж радіуса) від осередку землетрусу) перетлумачено як центр/осередок подій, місце, де щось відбувається й привертає увагу. Це ще пів біди, але в новинних повідомленнях про землетруси часом бачимо вислови типу «землетрус з епіцентром на глибині *n* метрів», що дають геть спотворений опис явища.

Окреме місце займають псевдосиноніми, тобто слова з різними значеннями, що мають того самого російського відповідника. У науковій літературі вони спричиняють непорозуміння й помилки формулювань. Слово *рідкий* (із російського *жидкий*, що його часто вживають замість *жидкостний*) означає низькогустинний, із невеликою концентрацією (рідке волосся, рідка сметана; *thin, rare(fied)*), але набуло поширення замість *рідинний* (*liquid*), тобто пов'язаний із рідиною (станом речовини). *Стійкість* (здатність вертатися до рівноважного стану чи середнього значення після невеликих відхилень) уживають замість *тривкість* (здатність витримувати шкідливі впливи), і слідом за тим маємо слова зі складником *-стійкий* (стойкий) замість *-тривкий* (*-proof*): *вогнестійкий, світлостійкий, вологостійкий, холодостійкий* замість *вогнетривкий, світлотривкий, вологотривкий, холодотривкий* тощо.

Калька з англійської через російську *креативний* замість *творчий* і похідник від запозиченої основи *пілотний* (проект/апарат/прилад, *pilot*) замість *дослідний* є додатковими прикладами бездумного запозичування слів та словосполук, що впадають в око. Із цим явищем можна і треба боротися, зокрема деякі чужомовні слова знайшли вдалих відповідників, що не може не тішити. Маємо *хибодрук* (misprint, опечатка), *причін/залучник* (attachment) тощо.

Насамкінець торкнімося особливого випадку. Ми чомусь мавпуємо російську радянську назву автохтонного етносу, що споконвіку живе в Україні, та називаємо їх *кримськими татарами*, хоча нічого спільного з татарами вони не мають. Про це вже багато говорять і науковці, і журналісти, і громадські діячі. Сподіваюся, наші державні органи на офіційному рівні затвердять самоназву цього мужнього народу – **кримли** – й цим сприятимуть відновлюванню не лише мовної, а й історичної справедливості.

1. Верхратський І. Початки до уложення номенклятури і термінології природописної народньої, Львів, 1864–1872. 2. Медичний термінологічний бюлетень. Київ: Вид-во ВУАН, 1934. 65с.; Математичний термінологічний бюлетень. Київ: Вид-во ВУАН, 1934. 80 с.; Ботанічний термінологічний бюлетень. Київ: Вид-во ВУАН, 1935., 24 с.; Фізичний термінологічний бюлетень. Київ: Вид-во ВУАН, 1935. 81 с. Виробничий термінологічний бюлетень. Київ: Вид-во ВУАН, 1935. 79 с. 3. Українська мова у ХХ сторіччі: історія лінгвоциду. За ред. Лариси Масенко. Київ: Видавничий дім «Києво-Могилянська академія», 2006. 400 с.

ПРО ПАСИВНІ ДІЄПРИКМЕТНИКИ Й ВІДДІЄСЛІВНІ ПРИКМЕТНИКИ

© Микульчик Р. Б., 2022

Статтю присвячено проблемі вживання пасивних дієприкметників на позначення ознак предмета стосовно дії.

Ключові слова: українська мова, термінологія, пасивний дієприкметник, віддієслівний прикметник, ад'єктивація

The article is devoted to the problem of using passive participles to indicate features of the subject in relation to the action.

Keywords: Ukrainian language, terminology, passive participle, participle adjective, adjectival

Термінотворення – цілеспрямований і творчий процес. Цей процес передбачає вживання різноманітних мовних засобів. У термінології переважають іменні частини мови, проте ніхто не ставить під сумнів функційний статус дієслів і їхніх форм у науковому стилі української мови. Однією з таких форм є дієприкметники.

Дієприкметники в українській науково-технічній термінології відіграють значну роль. Досліджували роль і місце дієприкметників у термінології Іван Борисюк [3], Галина Наконечна [7; 10], Володимир Пілецький [11], Віталь Моргунок [8; 9], Оксана Андрусишин [2].

Найповнішим є дослідження В. Моргунока, яке відображено в засадничих термінологічних стандартах, зокрема ДСТУ 3966 «Термінологічна робота. Засади і правила розроблення стандартів на терміни та визначення понять» [6].

Науковці солідарні щодо активних дієприкметників теперішнього часу й уважають їх нехарактерними для української мови.

На думку В. Моргунока, пасивні дієприкметники вживають, щоб передати ознаки стану об'єкта, що перебуває в дії [8, с. 36]. Найчастіше позначають ознаки стану, зумовлені перебуванням об'єкта в доконаній дії, для чого вживають дієприкметники доконаного виду (напр. *змінена величина, розтягнена пружина*). Здатність об'єкта піддаватися дії позначають віддієслівними прикметниками (*змінна величина, розтяжна пружина, здійснення процедура*). Водночас згідно з ДСТУ 1.5, п. 6.1.6, е) «...Якщо нема потрібних слів у словниках, їх можна утворити за правилами українського словотворення, зокрема наведеними в ДСТУ 3966» [5].

Застосовуючи такий підхід, працівники ТК СНТТ останнім часом зіткнулися з потребою створювати неологізми на основі дієприкметників доконаного виду. Це, наприклад, такі дієприкметники: *згармонізований, (у/в)стандартований, скомбінований, згазований, занотований, (у/в)стилізований* тощо. Деякі з цих новотворів створюють помилкові або дуалістичні (подвійні) смислові асоціації. Наприклад, зрозуміти, від чого утворено дієприкметник *занотований* – від дієприкметника недоконаного виду *анотований* чи від дієслова *занотувати* (записати в нотатник), можна тільки з контексту. Дієприкметник *згазований* у терміні *згазована вода* (замість *газована вода*)

утворює помилкову асоціацію «вода, позбавлена газу» замість «вода, у якій один або більше газів розчиняються природно чи їх розчиняють штучно». Таких прикладів чимало.

Як слушно зауважують В. Моргунюк і М. Зубков у статті «Уживання українських дієприкметників і перекладання російських “причастий”», в українській лінгвістиці, зокрема в підручниках української мови, існує плутанина в розумінні понять «активний дієприкметник» і «віддієслівний прикметник» [9].

На нашу думку, у цьому випадку найоптимальнішим є функційний підхід, тобто визначення терміна через його мовні функції. Таким чином опишемо терміни «активний дієприкметник», «пасивний дієприкметник» і «віддієслівний прикметник». Активними називають такі дієприкметники, що виражають ознаку предмета за його ж дією. Пасивними називають дієприкметники, які виражають ознаку предмета за дією над ним [12]. Віддієслівні прикметники, що втратили дієслівні ознаки (час і вид) й означають уже не дію, як дієприкметники, а стали властивістю когось чи чогось. Г. Наконечна та І. Ментинська стверджують, що віддієслівні прикметники означають призначеність чи здатність суб'єкта виконувати дію або призначеність чи здатність об'єкта піддаватися дії [6].

Деякі дослідники, зокрема Г. Гнатюк [4], В. Русанівський [12], трактують віддієслівні прикметники як ад'єктивовані дієприкметники. «Велика українська енциклопедія» подає таке визначення ад'єктивації: «Ад'єктивація (лат. *Adjectivum* – прикметник) – мовне явище, що полягає в переході слів з інших частин мови в прикметник» [1]. У цій самій статті зазначають, що ад'єктивації зазнають переважно дієприкметники.

У деяких випадках віддієслівні прикметники й ад'єктивовані дієприкметники відрізняються між собою лише наголосом, наприклад: *колючий* – *той, що зараз коле* і *колючий* – *здатний колоти*.

Проте нас цікавить не те, як називати такі слова – віддієслівні прикметники чи ад'єктивовані дієприкметники, а те, що вони позначають постійну ознаку, властивість предмета стосовно дії. Тому, на нашу думку, такі слова можна (і треба) вживати на позначення постійних ознак предмета стосовно дії.

Запропонуємо таке співвідношення між процесовими поняттями й засобами їхнього вираження.

Таблиця 1

Співвідношення між процесовими поняттями й засобами їхнього вираження

Процесове поняття	Засіб вираження	Приклад
дія	дієприкметник недоконаного виду	комбінований анотований гармонізований газований
подія	дієприкметник доконаного виду	скомбінований занотований згармонізований згазований
наслідок	дієприкметник доконаного виду	скомбінований занотований згармонізований згазований
ознака стосовно дії	віддієслівний прикметник	комбінований анотований гармонізований газований

Уважаємо, що позначення постійних ознак предмета стосовно дії пасивними дієприкметниками доконаного виду є вживанням слів не за їхньою прямою призначеністю. Таке вживання дієприкметників доконаного виду суперечить вимогам ДСТУ 3966 [6] із двох причин:

- 1) дієприкметники доконаного виду мають пряму призначеність позначати подію;
- 2) постійні ознаки предмета стосовно дії не належать до процесової тріади дія, подія, наслідок.

1. Ад'єктивація / Велика українська енциклопедія [Електронний ресурс]. URL: <https://vue.gov.ua/Ад'єктивація>. 2. Андрусишин О. Дієприкметники в українській науково-технічній термінології // Вісник Нац. ун-ту «Львівська політехніка». Серія «Проблеми української термінології». 2011. № 709. С. 31–34. 3. Борисюк І. Українське термінознавче сьогодні // Проблеми утвердження і функціонування державної мови в Україні: матер. міжнар. наук. конф. (28–29 листопада 1996 р.) / [упоряд. В. Житник]. Київ: КМ Academia, 1998. С. 193–195. 4. Гнатюк Г. М. Дієприкметник у сучасній українській літературній мові. Київ, 1982. 5. ДСТУ 1.5:2015 Національна стандартизація. Правила розроблення, викладання та оформлення національних нормативних документів. 6. ДСТУ 3966:2009. Термінологічна робота. Засади і правила розроблення стандартів на терміни та визначення понять. [На заміну ДСТУ 3966-2000 ; чинний від 2010-07-01]. Київ: Держспожив-стандарт України, 2010. 35 с. 7. Ментинська І., Наконечна Г. Віддієслівні прикметники в комп'ютерній термінології // Вісник Нац. ун-ту «Львівська політехніка». Серія «Проблеми української термінології». 2017. № 869. С. 68–71. 8. Моргунок В. Про пасивні дієприкметники // Вісник Нац. ун-ту «Львівська політехніка». Серія «Проблеми української термінології». 1998. № 336. С. 36–40. 9. Моргунок В., Зубков М. Уживання українських дієприкметників і перекладання російських «причастий» // Проблеми української термінології: зб. наук. пр. міжнар. наук. конф. (м. Львів, 29 верес. – 1 жовт. 2016 р.). Львів, 2016. С. 6–18. 10. Наконечна Г. Українська науково-технічна термінологія: історія і сьогодні. Львів: Кальварія, 1999. 110 с. 11. Пілецький В. Деякі лінгвістичні проблеми українського термінознавства // Український правопис і наукова термінологія: проблеми норми та сучасності [матер. засідань Мовознавчої комісії і Комісії всесвітньої літератури НТШ у Львові 1996–1997 рр.] / відпов. ред. О. Купчинський. Львів: Наук. товариство ім. Шевченка у Львові, 1997. С. 115–118. 12. Русанівський В. М. Граматика української мови. Морфологія. Київ, 1993. 13. Українська мова / Активні дієприкметники і віддієслівні прикметники [Електронний ресурс]. URL: https://uk.wikibooks.org/wiki/Українська_мова/Активні_дієприкметники_і_віддієслівні_прикметники.

ВІДДІЄСЛІВНІ ПРИКМЕТНИКИ ТА ДІЄПРИКМЕТНИКИ Й КАТЕГОРІЇ ВИДУ І ЧАСУ

© Моргунок В. С., 2022

**У статті зааналізовано віддієслівні прикметники й дієприкметники на предмет при-
таманності їм дієслівних категорій виду та часу.**

Ключові слова: українська мова, дія, подія, наслідок події, віддієслівний прикметник,
дієприкметник, дійові втямки.

**The article analyzes verbal adjectives and participles in terms of their inherent verbal
categories of aspect and tense.**

Keywords: Ukrainian language, process, event, event effect, verbal adjective, participle,
process concepts.

Юрій Шевельов зазначав, що дієприкметник – дуже корисний для літературної мови засіб, який вирізняється складністю своєї значині й тому дає змогу дуже ощадно висловлюватися [1, с. 363]. Проте в усній і літературній українській мові широко й упевнено вживають лише пасивних дієприкметників доконаного виду: *зроблений, написаний, зламаний* тощо та менш упевнено – активних дієприкметників доконаного виду, утворених тільки від неперехідливих дієслів: *зіп'ялий, змарнілий, почервонілий* тощо. Усі інші перебувають у процесі становлення. Автори публікації [2] запропонували спосіб розрізняти ознаки перебування в дії теперішнього й минулого часу за допомогою різних форм пасивних дієприкметників недоконаного виду. Але ця пропозиція дещо суперечить висновкам частини мовознавців, що українському дієприкметникові не властива категорія часу [3, с. 150, с. 288].

Зважмо, що на природу українського дієприкметника є різні погляди [3, с. 286], зокрема у традиційній граматиці української мови дієприкметника тлумачать здебільшого як форму дієслова, яка поєднує ознаки дієслова і прикметника. Вважають, що, як і дієслову, дієприкметникові властиві морфологічні категорії виду і часу [4, с. 364; 5, с. 408]. Але також широковідомі в українському мовознавстві витлумки дієприкметника як прикметника: або як дієслівного прикметника [6, с. 13], або як відносного (віддієслівного) прикметника [7, с. 20]. Рідше дієприкметникові виділяють проміжне місце між дієсловом і прикметником, вважаючи його своєрідним гібридом, змішаною формою, що виявляє ознаки названих частин мови. У межах цього підходу його виокремлено також у самостійну міжчастиномовну категорію з ознаками дієслова і прикметника [8, с. 9, 12–18, 104–111, 216–228].

Мета цієї статті – викласти застосовний термінологічний погляд на природу віддієслівних прикметників і дієприкметників, з'ясувати різницю між ними та притаманність їм категорій виду і часу.

У мовленнєвій практиці віддієслівних прикметників і дієприкметників вживають для передавання ознак, пов'язаних із дією (дійових ознак). Є дві групи дійових ознак учасників дії:

- 1) не спричинені перебуванням у дії, будемо називати їх **дійові властивості**;
- 2) спричинені перебуванням у дії – **дієознаки і подієознаки**¹.

¹ **Дієознака** – ознака учасника дії, що перебував, перебуває чи перебуватиме в дії; **подієознака** – ознака учасника дії, що перебув чи перебуде в події. Зауважмо, що **дія** – те, що відбувається, відбувалося, відбуватиметься, а **подія** – те, що відбулося чи відбудеться. Дію передають дієсловом і відповідним іменником на *-ня, -ття* недоконаного виду, а подію – доконаного (більше див. [9; 10]).

Ці дійові ознаки, наприклад, для дії *малювати*, можна передати такими дієслівними описовими конструкціями:

стосовно до активного учасника дії:

– дійові властивості: *призначений малювати, призначений намалювати, який може малювати, який може намалювати;*

– дієознаки *який малював; який малює, який малюватиме;*

– подієознаки *який намалював, який намалює;*

стосовно до пасивного учасника дії:

– дійові властивості: *призначений, щоб його малювати, призначений, щоб його намалювати; якого можна малювати, якого можна намалювати;*

– дієознаки: *якого хтось малював; якого хтось малює, якого хтось малюватиме;*

– подієознаки: *якого хтось намалював; якого хтось намалює.*

Із цих прикладів видно, що дійові властивості різняться словами *призначений, призначений, щоб його, який може, якого можна* та категорією виду дієслів *малювати* і *намалювати*. А дієознаки та подієознаки – дієслівними категоріями виду і часу.

Якщо записати їх у загальному вигляді, подавши замість дієслів запитанки, на які вони мають відповідати, та зазначивши категорії виду і часу, то матимемо перелік загальних форм описових конструкцій дійових озак (див. табл. 1):

Таблиця 1.

Ознаки		Загальна форма описової конструкції	Вид	Час
дійових властивостей	акт. учасника	призначений <що робити?>	недок.	–
		призначений <що зробити?>	док.	–
		який може <що робити?>	недок.	–
		який може <що зробити?>	док.	–
	пас. учасника	призначений, щоб його <що робити?>	недок.	–
		призначений, щоб його <що зробити?>	док.	–
		якого можна <що робити?>	недок.	–
		якого можна <що зробити?>	док.	–
дієознаки й подієознаки	акт. учасника	який <що робив?>	недок.	мин.
		який <що зробив?>	док.	мин.
		який (якраз) <що робить?>	недок.	теп.
		який <що робитиме?>	недок.	майб.
		який <що зробить?>	док.	майб.
	пас. учасника	якого хтось <що робив?>	недок.	мин.
		якого хтось <що зробив?>	док.	мин.
		якого (якраз) хтось <що робить?>	недок.	теп.
		якого хтось <що робитиме?>	недок.	майб.
		якого хтось <що зробить?>	док.	майб.

Слово *якраз*, подане в дужках, уточнює, що вислова, наприклад, *який малює* треба завжди розуміти як *який якраз малює*, тобто, що йдеться про перебування в дії теперішнього часу і не плутати його, що часто буває, із висловами *призначений малювати* чи *який може малювати*.

Зауважмо, що описові конструкції можна видозмінювати, не змінюючи їхньої суті. Наприклад слово *призначений* можна замінити на *створений щоб*; слова *який може* – на *здатний*; *призначений, щоб його* – на *якого треба*; *якого можна* – на *придатний, щоб його* тощо.

Звернімо увагу на те, що описовим конструкціям дійових властивостей притаманна лише категорія виду і не притаманна категорія часу. Це можна пояснити тим, що в цих конструкціях

виозначувальна (дефініювальна [12]) роль належить неозначеній формі дієслова (інфінітиву), який не властива категорія часу. А в конструкціях, що описують дієознаки і подієознаки, маємо означені форми дієслова дійсного способу, яким властиві категорії виду і часу, тому обидві ці категорії характеризують описові конструкції діє- і подієознак.

Отже, ознаки учасників дії можна передавати такими або трохи видозміненими конструкціями, що ми їх часто трапляємо в текстах. Але коли в якомусь тексті їх доводиться багато разів повторювати, то він стає незграбнішим і важчим для сприймання. Щоб усунути ці вади, для деяких конструкцій винайдено короткі однослівні позначки-замінники. Тут ми маємо щось подібне, до запровадження термінів як коротких позначок-замінників часом доволі багатослівних виознак (дефініцій). Тому, за наявності однослівних замінників, відповідні описові конструкції слугують їхніми виознаками. Позаяк замінники, про які тут ідеться, призначені передавати ознаки, то вони мають прикметникову форму та, як і вся конструкція, відповідають на запитанок «який?». А тому, якщо вони передають ознаки перебування в дії, то їх і назвали **дієприкметниками**² – ті, що передають дієознаки та подієознаки, і **віддієслівними прикметниками** – ті, що передають ознаки дійових властивостей. Однак таких замінників «винайдено» не так вже й багато, бо на 18 ознак, стосовних певної дії, ми знайдемо в ужитку щонайбільше 5 коротких замінників. Візьмімо для прикладу дію *рятувати*. Для неї є два віддієслівних прикметники *рятувальний* і *рятівний* та два пасивних дієприкметники *рятований* і *врятований*. Трапляється ще активний дієприкметник *рятуючий*, примусово запроваджений як українськувата наліпка на російський *спасающий*. Дієприкметники такого типу дуже зручні для того, щоб легко викладати російські думки начебто українською мовою, позначаючи ними і ознаки дійових властивостей (управляющий прибор), і дієознаки (управляющий машиной человек), і назви активних учасників дії (управляющий делами). Такі дієприкметники не відповідають будові і духові української мови й примітивізують та збіднюють її, бо витісняють природні віддієслівні прикметники й іменники, до того ж, вони в'їлися у свідомість українців разом з російськомовним способом мислення, тому від них варто відмовитися зовсім.

В українській мові для передавання деяких дійових ознак вже давно усталилися певні форми дієприкметників, зокрема, пасивні дієприкметники із суфіксами *-ний*, *-тий*, та активні дієприкметники із суфіксом *-лий*. Але трапляються й поодинокі нестандартні. Наприклад слово *чинний*, яке означає *той, що якраз діє (чинить)*, – це активний дієприкметник недоконаного виду й теперішнього часу, бо означає перебування в дії, а не якісь потенційні дійові властивості. Другий приклад – слово *прийдешній*, що означає *який прийде*, – активний дієприкметник доконаного виду й майбутнього часу. До речі, суфікса *-шній* можна успішно застосовувати для творення активних дієприкметників теперішнього і майбутнього часу, що показано в публікаціях [10; 11], а суфікса *-лий* – для творення активних дієприкметників минулого часу перехідливої дії [10; 11].

А тепер до переліку можливих конструкцій, що описують дійові ознаки учасників дії додаймо однослівні замінники – віддієслівні прикметники і дієприкметники (див. табл. 2).

У табл. 2. грубим шрифтом виокремлено загальновідомі віддієслівні прикметники та дієприкметники. Інші замінники описових конструкцій перебувають у стадії пропонування та становлення. А в деяких із них є велика потреба, наприклад – «якого можна врятувати». Такого віддієслівного прикметника поки що нема в жодному словнику. Потреба в однослівних позначках деяких зазначених дійових утямків здається невеликою, але, що вона ніколи нікому не знадобиться, – сказати важко, адже всіх, поданих в таблиці, описових конструкцій, у літературі вживають часто. Велика потреба в однослівній позначці може виникнути тоді, коли цю конструкцію у певному тексті

² Дієприкметниками варто було б називати тільки ті слова, що передають дієознаки (вони мають в описовій конструкції дієслово недоконаного виду), а ті слова, що передають подієознаки – подієприкметниками (вони мають в описовій конструкції дієслово доконаного виду).

доведеться часто повторювати. Тому в таблиці 2 запропоновано форми однослівних познач, для всіх зазначених у переліку втямків. Найскладніше було утворити форму пасивних дієприкметників майбутнього часу. Видається, що це можна зробити, додавши до відомих дієприкметників наростка від слів «майбутній» або «буде». Але «має бути» – це ще не «той, що буде», тому точнішим буде наросток «буд(е)–».

Таблиця 2

Ознаки		Описова конструкція (виознака)	Вид	Час	Слово	
властивостей	акт. учасника	призначений <i>рятувати</i>	недок.	–	<i>рятувальний</i>	віддієслівний прикметник
		призначений <i>врятувати</i>	док.	–	<i>врятувальний</i>	
		який може <i>рятувати</i>	недок.	–	<i>рятівний</i>	
		який може <i>врятувати</i>	док.	–	<i>врятовчий</i>	
	пас. учасника	призначений, щоб його <i>рятувати</i>	недок.	–	<i>рятовний</i>	
		призначений, щоб його <i>врятувати</i>	док.	–	<i>врятовний</i>	
		якого можна <i>рятувати</i>	недок.	–	<i>рятуваний</i>	
		якого можна <i>врятувати</i>	док.	–	<i>врятуваний</i>	
дієзнаки й підієзнаки	акт. учасника	який <i>рятував</i>	недок.	мин.	<i>рятувалий</i>	дієприкметник
		який <i>врятував</i>	док.	мин.	<i>врятувалий</i>	
		який <i>рятує</i>	недок.	теп.	<i>рятуєшній</i>	
		який <i>рятуватиме</i>	недок.	майб.	<i>рятуватимешній</i>	
		який <i>врятує</i>	док.	майб.	<i>врятуєшній</i>	
	пас. учасника	якого <i>хтось рятував</i>	недок.	мин.	<i>рятований</i>	
		якого <i>хтось врятував</i>	док.	мин.	<i>врятований</i>	
		якого (якраз) <i>хтось рятує</i>	недок.	теп.	<i>рятуваний</i>	
		якого <i>хтось рятуватиме</i>	недок.	майб.	<i>буд(е)рятуваний</i>	
		якого <i>хтось врятує</i>	док.	майб.	<i>буд(е)врятований</i>	

Отже, з усього викладеного випливає, що дієприкметники і віддієслівні прикметники мають різні функції, тому й відрізняються набором успадкованих від дієслова категорій.

Віддієслівний прикметник успадковує категорію виду. Цей висновок цілком збігається з твердженням І. Вихованця і К. Городенської, що дієслівна категорія виду – категорія абсолютної успадковної природи, її успадковують від дієслова всі похідні (віддієслівні) різновиди частин мови – віддієслівний іменник, віддієслівний прикметник і віддієслівний прислівник, пор.: *читає* – *прочитає* і *читання* – *прочитання*, *читаний* – *прочитаний*, *читаючи* або *читавши* – *прочитавши*. [3, с. 148]. Правда, серед цих прикладів нема віддієслівних прикметників, тому їх можна додати: *читний* – призначений, щоб його *читати*, *прочитний* – призначений, щоб його *прочитати*; *читанний* – що його можна *читати*, *прочитанний* – що його можна *прочитати*.

Дієприкметник успадковує категорії виду і часу. Цей висновок не збігається з висновками згаданих мовознавців. Спробуймо заналізувати доводи того, що «вихідні показники теперішнього і минулого часу дієслів у дієприкметників знейтралізовано у зв'язку з використанням їх у прикметниковій позиції, напр.: *Я тобі зимові дні сріблясті Заплету в сивіючу косу* (Д. Павличко); *Задуманий* вами маневр – це щось незрівнянне у військовій науці (М. Шеремет); *Перед його очима враз постала згорблена до щему постать матері з заломленими на сухих грудях руками* (Ю. Збанацький). *Розімкнувши свою задубілу в напрузі руку, подав [Черниш] Романові гранату* (О. Гончар).» [3, с. 287].

Позаяк, *сивіюча* = *що сивіє*, *задуманий* = *якого хтось задумав*, *згорблена* = *що її щось згорбило*, *задубіла* (дієпр.) = *що задубіла* (дієсл.), то підставмо в цитати замість виокремлених дієприкметників їхні виознаки: *Я тобі зимові дні сріблясті Заплету в косу, що сивіє*; *Маневр, якого ви задумали*, – *це щось незрівнянне у військовій науці*; *Перед його очима враз постала постать матері, що її до щему згорбило*, із заломленими на сухих грудях руками. *Розімкнувши свою руку, що*

задубіла в напрузі, подав [Черниш] Романові гранату. Текст став незграбнішим, але передає абсолютно ту саму суть, бо описові конструкції передають ті самі ознаки, зумовлені тими самими дієслівними категоріями, що мусять бути притаманними як дієслову описової конструкції, так і замісникам її – дієприкметникові. Адже дієслово, наприклад, *задумали* не втратило категорії минулого часу.

Там само зазначено, що «якби дієприкметник чітко виражав властиві дієслову граматичні значіння теперішнього, минулого та майбутнього часу, то його часові показники не можна було б знейтралізувати й перевести в інший часовий план за допомогою часових показників форм аналітичної синтаксичної морфеми-зв'язки *бути* та дієслівних напівзв'язок *стати*, *здаватися*, *робитися*, *лишитися*, *залишитися*, *зостатися* та ін., пор.: *Волосся пострижене*, *Волосся було пострижене*, *Волосся буде пострижене*; *Обличчя здається змарнілим*, *Обличчя здавалося змарнілим*; *Обличчя здаватиметься змарнілим*».

Якщо підставити відповідні виознаки, вийде: *Волосся (є) таке, що його хтось постриг*, *Волосся було таке, що його хтось постриг*, *Волосся буде таке, що його хтось постриг*; *Обличчя здається таким, що змарніло*, *Обличчя здавалося таким, що змарніло*; *Обличчя здаватиметься таким, що змарніло*», то і тут всюди маємо виозначувальні дієслова минулого часу. Дієслова-зв'язки і напівзв'язки справді «переводять в інший часовий план», але категорії часу дієприкметників не знейтралізують, бо дієприкметники, як і описові конструкції, передають ознаку перебуття в минулочасовій події (раніше!) відносно того часу, в який переводять зв'язки та напівзв'язки. Наприклад, *Обличчя здавалося змарнілим*, може означати, що вчора (в минулому) обличчя здавалося змарнілим (таким що вже змарніло) – яким воно стало раніше, ніж я його побачив (тут дієприкметник *змарнілим* передає минулочасову подієознаку обличчя відносно минулого часу дії *здавалося*). *Обличчя здаватиметься змарнілим*, може означати, що завтра (в майбутньому) обличчя здаватиметься змарнілим (таким що вже змарніло) – яким воно стало або стане раніше, ніж я його побачу (тут дієприкметник *змарнілим* передає минулочасову подієознаку відносно майбутнього часу дії *здаватиметься*).

Отже, якщо в дієприкметник вкладати його первісний зміст – передавання ознаки перебування в дії чи перебуття в події, то ніщо його категорію часу не знейтралізує. А якщо треба передати ознаку, що ніяк не залежить від часу, то варто вжити прикметника, замість, наприклад, *змарнілим* – *марнім* [13], *худім*, *блідім*.

Практична порада. Вживаючи віддієслівного прикметника чи дієприкметника завжди варто пам'ятати про виознаку (описову конструкцію), яка відбиває суть його. А щоб переконатися чи правильно його вжито, треба підставити замість нього відповідну виознаку.

Різні погляди на природу українських дієприкметників можна пояснити тим, що в українській літературі дієприкметників здебільшого вживали і вживають за російським взірцем. А в російській мові дієприкметники виконують три функції: власне дієприкметникову, іменникову і найчастіше – віддієслівноприкметникову. В українській літературі, особливо в нехудожній, ми маємо всуціль те саме. Таке вживання дієприкметників у російській мові спричинене: або труднощами творення віддієслівних прикметників, або лінощами мовців, або захоханістю в дієприкметники як ознаку високого стилю мовлення. Напевне через це все, українське мовознавство скалькувало й виознаку дієприкметника «причастие выражает признак по действию» – «дієприкметник виражає ознаку за дією». Насправді, як показано вище, «ознаки за дією» (дійові ознаки) передають і дієприкметники, і віддієслівні прикметники, але треба зважати на різницю між ними. До того ж, в українській мові, на відміну від російської, нема жодних труднощів у творенні віддієслівних прикметників й іменників, варто відкинути лінощі та російськомовний спосіб мислення й уживати дієприкметників та віддієслівних прикметників та іменників відповідно до їхньої прямої призначеності. А якщо в наявних словниках нема потрібного слова, то його треба утворити [14] за правилами українського

словотворення, опублікованими зокрема в [10; 15]. А вживання дієприкметників у ролі прикметників чи іменників свідчить про бідність і недосконалість мови. Адже, якщо людина застосовує для якоїсь дії знаряддя, не призначене для неї, то це значить, що в неї нема потрібного знаряддя.

Висновок. Віддієслівні похідники передають ті дієслівні категорії, які мовець вкладає в їхній зміст, зокрема:

– віддієслівним прикметникам, призначеним передавати ознаки здатности чи призначености бути учасником дії, властива категорія виду й не властива категорія часу, бо це зумовлює неозначена форма дієслова (інфінітив) у відповідній описовій конструкції;

– дієприкметникам і подієприкметникам, призначеним передавати ознаки перебування в дії чи перебуття в події, властиві категорії виду і часу, бо їх зумовлює означена форма дієслова дійсного способу, наявна у відповідній описовій конструкції.

З чого випливає, що «дієприкметник», який не має категорії часу, не є дієприкметник, а є власне віддієслівний прикметник, не здатний передавати ознаки, спричинені перебуванням у дії, бо перебування можливе в минулому, теперішньому і майбутньому часах.

1. Шевельов Ю. *Нарис сучасної української літературної мови та інші лінгвістичні студії* (1947–1953 рр.). Київ: Темпора, 2012. 664 с. 2. Моргунок В., Зубков М., Ребезнюк І. *Ознаки перебування в дії її пасивного учасника* // *Проблеми української термінології: зб. наук. пр. XV Міжнар. наук. конф. СловоСвіт 2018.* (м. Львів, 4–6 жовтня). 2018. С. 3–7. URL: http://tc.terminology.lp.edu.ua/TK_Zbirnyk_2018/TK_Zbirnyk_2018_1_morhun'uk_zubkov_rebezn'uk.htm. 3. Вихованець І., Городенська К. *Теоретична морфологія української мови: Академ, граматика укр. мови / за ред. І. Вихованця.* Київ: Унів. вид-во «Пульсари», 2004. 400 с. 4. Жовтобрюх М., Кулик Б. *Курс сучасної української літературної мови.* Вид. 4-е. Київ: Вища школа, 1972. Ч. 1. 402 с. 5. Русанівський В. *Дієслово* // *Сучасна українська літературна мова. Морфологія / за заг. ред. І. К. Білодіда.* Київ: Наук. думка, 1969. С. 296–429. 6. Булаховський Л. *Дієслово* // *Підвищений науково-методичний курс української мови: Лекція 6.* Київ: НКО Центр, заоч. курси, 1929. С. 12–25. 7. Кучеренко І. *Граматична характеристика дієприкметника і його місце в системі частин мови* // *Мовознавство.* 1967. № 4. С. 12–20. 8. Гнатюк Г. *Дієприкметник у сучасній українській літературній мові.* Київ: Наук. думка, 1982. 248 с. 9. Моргунок В. *Творення, вживання та йменування слів, яким властива категорія виду* // *Вісник: Проблеми української термінології.* Львів: Нац. ун-т «Львівська політехніка», 2008, № 620. С. 20–25. URL: www.nbu.gov.ua/Portal/natural/VNULP/Ukr_term/2008_620/04.pdf. 10. Ребезнюк І. *Українське наукове слововживання: навч. посіб.* Львів: СПОЛОМ, 2022, 400 с. 11. Моргунок В., Зубков М. *Уживання українських дієприкметників і перекладання російських «причастий»* // *Проблеми української термінології: зб. наук. пр. міжнар. наук. конф. (м. Львів, 29 верес. – 1 жовт. 2016 р.).* 2016. С. 6–18. URL: http://tc.terminology.lp.edu.ua/TK_Zbirnyk_2016/TK_Zbirnyk_2016_1_morhun'uk_zubkov.htm. 12. Пишенична Л., Моргунок В. *Визначення чи означення (який має бути український відповідник термінові дефініція)* // *Вісник Держ. ун-ту «Львівська політехніка». Серія «Проблеми української терміно-логії»: матер. 6-ї Міжн. наук. конф. СловоСвіт2000.* 2000. № 402. С. 45–46. URL: http://tc.terminology.lp.edu.ua/TK_Wisnyk402/TK_wisnyk402_pshenychna_morhun'uk.htm. 13. *Словник української мови: в 11 тт.* Т. 4, Київ: Наук. думка, 1973. С. 631. URL: <http://sum.in.ua/s/marnuj>. 14. ДСТУ 1.5:2015. *Правила розроблення, викладання та оформлення національних нормативних документів.* [Чинний від 2017-02-01]. Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2016. 61 с. (Національна стандартизація). 15. Ст. ДА 10.003. *Культура аудиторного мовлення.* Ч. 1. *Слововживання відповідно до українськомовного способу мислення.* [Чинний від 2011-07-01]. Київ: НАКККіМ України, 2011. 91 с. URL: https://chtyvo.org.ua/author/Morhuniuk_Vital/.

НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК «УКРАЇНСЬКЕ НАУКОВЕ СЛОВОВЖИВАННЯ» ЯК РОЗВИТОК ЗАСОБІВ УКРАЇНСЬКОМОВНОГО СПОСОБУ МИСЛЕННЯ

© Ребезнюк І. Т., 2022

Висвітлено та прокоментовано вживання науково-технічних термінів та словосполук у навчальному посібнику «Українське наукове слововживання» відповідно до новітніх устандартованих правил, що полегшує сприймання й розуміння вжиткового тексту, сприяє досконаленню українського наукового стилю мовлення і мислення.

Ключові слова: українська мова, термін, словосполуча, дія, подія, наслідок.

The usage of scientific and technical terms and word-combinations in the study guide “Ukrainian Scientific Word Usage” in accordance with the latest standards of the Ukrainian language are elucidated and commented upon. It facilitates the perception and understanding of the text presented, promotes the improvement of the Ukrainian scientific style of speech and thinking.

Keywords: Ukrainian language, term, word-combination, action, event, effect.

Російсько-українська війна розплющила очі багатьом українцям і підтвердила, що «Рідна мова – мати єдності, батько громадянства і сторож держави» (литовський священник Мікалоюс Даукша), своя мова, яку, за словами, що їх вживала Леся Українка, «... нація повинна боронити більше, ніж свою територію» (ірландський поет Томас Девіс – Леся Українка).

Упродовж чотирьох сторіч в українців намагалися відібрати мову різними заходами, починаючи від указу 1627 року московського царя Олексія, за яким треба було зібрати і спалити всі книжки українського друку. Потім були серед інших заходів:

- указ Петра I (1709 р.) про заборону друкування книжок українською мовою;
- Валуєвський циркуляр (1863 р.), за яким: «Української мови не було, немає і бути не може, а хто цього не розуміє – ворог Росії»;
- указ Миколи I (1914 р.) про заборону української преси тощо.

На початку 20-го сторіччя, після розвалення Російської імперії, було створено Українську державу, у якій українська мова фактично набула статусу державної. Тоді почалася бурхлива робота над українською мовою, термінологією та словниками. Упродовж «Золотого десятиріччя» було видано близько сотні термінологічних словників.

Однак лист Сталіна «Тов. Кагановичу та іншим членам ПБ ЦК КП(б)У» з санкцією на боротьбу проти «національного ухилу» 1926 р., започаткував переслідування діячів «українізації». До 1938 р. було оприлюднено низку публікацій, у яких певні складники української мови (слова, суфікси тощо) оголошено буржуазно-націоналістичними і приписано вилучити з мови.

Після ухвалення 1938 р. постанови ЦК КП(б)У про обов'язкове вивчення у школах республіки російської мови в Україні запанувала політика «зближення мов», яка призвела до зруйнування будови (структури) і логіки української мови. Її цілком уподібнено до російської мови. Створено мову українськуватих наліпок на російські слова. Риси такої штучноствореної української мови російського способу мислення панували в УРСР і залишилися досі.

Ці риси стосуються до:

- обирання слів чи їхнього творення;
- формування словосполук;
- формулювання речень.

Серед найпоширеніших українськуватих наліпок на російські слова: *завідующий* на *заведуючий*, *здача* на *сдача*, *з наступаючим* на *с наступающим*, *я вибачаюсь* на *я извиняюсь*, *співпадають* на *совпадают*, *зустрічаються помилки* на *встречаются ошибки*, *знаходиться в лабораторії* на *находится в лаборатории*, *водіння* на *вождение* тощо.

Якщо з частиною таких слів ми вже впоралися, наприклад, зараз переважають у вжитку слова: *завідувач*, а не *завідующий*; *решта*, а не *сдача*; *з прийдешинім*, а не *з наступаючим* *Новим роком*. Замість *я вибачаюсь* більше вживають *даруйте*, *перепрошую*, *вибачте мені*.

Однак ще дуже часто трапляються в мовленні українськуваті наліпки, а не українські слова: *співпадають обставини*, а не *збіг обставин*; *зустрічаються*, а не *трапляються помилки*; *знаходиться*, а не *перебувати в лабораторії*; *водіння*, а не *кермування автомобілем*.

Ще більше у вжитку трапляються словосполуки, сформовані за російським зразком із українськуватими наліпками. Наприклад: *підготовка фахівців* (рос. *подготовка специалистов*), *розробка стратегії* (рос. *разработка стратегии*), *обробка матеріалів* (рос. *обработка материалов*), *технологія оброблення* (рос. *технология обработки*), *метод оцінки* (рос. *метод оценки*), *методика розрахунку* (рос. *методика расчета*), *виконання досліджень* (рос. *выполнение исследований*), *управління проектами* (рос. *управление проектами*), *вільне падіння* (рос. *свободное падение*) тощо.

Те саме стосується і до речень, що їх формулюють за російським зразком із українськуватими наліпками. Наприклад: *У вузі здійснюється підготовка спеціалістів* (рос. *В вузе осуществляется подготовка специалистов*); *Зауваження пишуться на полях листа* (рос. *Замечания пишутся на полях листа*); *Розглянено й рекомендовано до видання методичною радою* (рос. *Рассмотрено и рекомендовано к изданию методическим советом*). Хоча і вживаємо у словосполуках та реченнях слова з українською буквою «і», проте вони дуже часто наліплені на російські слова, а словосполуки й речення пишемо за російським зразком. Українці й далі підтримують те, що їм запропонували московити, найбільше за часів радянщини.

Після розвалення СРСР і здобуття Україною незалежності відбувалося багато термінологічних конференцій і семінарів, на яких науковці прагнули виробити загальні правила слововживання і термінотворення, спираючись на засадничі складники української мови й українськомовний спосіб мислення.

Чи не першого великого значинового крока було зроблено мовознавцями супроти зросійщення української мови у стандарті ДСТУ 3966 «Засади і правила розроблення стандартів на терміни і визначення понять» [7], у якому подано загальні правила слововживання і термінотворення, спираючись на засадничі складники української мови й українськомовний спосіб мислення.

Навчальний посібник «Українське наукове слововживання» [16] розвиває засади зазначеного стандарту. Мета посібника – окреслити й допомогти читачеві зрозуміти та опанувати головні правила українського слововживання відповідно до чинних стандартів України.

Готуючи посібника, автор намагався врахувати всі вимоги щодо вживання і формування наукової мови відповідно до: Закону України про мову [1], чинних державних стандартів ДСТУ 3966 [8] та ДСТУ 1.5 [2]; Національних класифікаторів та міжнародних класифікацій, рекомендацій науково-технічної комісії з питань термінології при Держстандарті України [10]; інших (понад двадцятьох) стандартів [3–7, 9]. Автор зважав на засади українського слововживання і словотворення, поданих у: словниках Б. Грінченка; словниках «Золотого десятиріччя» О. Дорошенка, А. Кримського, С. Єфремова; А. Ніковського; І. Шелудька й ин.; нових посібниках, словниках і наукових статтях Б. Анто-

ненка-Давидовича, І. Вихованця, М. Гінзбурга, В. Моргунюка, О. Синявського, Ю. Шевельова й ин. Загалом опрацьовано 145 джерел відомостей.

Завдяки плідному обговорюванню рукопису з начальником відділу науково-технічної термінології Українського науково-дослідного інституту стандартизації, сертифікації та інформатики Держстандарту України, к. т. н. В. Моргунюком вдалося викласти зміста посібника досконалою науковою мовою, яка якнайбільше відповідає вимогам державних стандартів, за що я щиро завдячую панові Моргунюку.

Мета статті – ознайомити читача з тим, що викладено в посібнику «Українське наукове слововживання» відповідно до чинних стандартів України.

Українська мова, на відміну від російської, здатна розрізняти назви дій, подій, а також їхніх наслідків не тільки дієсловами, а й віддієслівними іменниками [3–5; 6–11; 13; 14; 16]. Наприклад, російським дієсловом *изменя́ть* і *изменить́* відповідає один російський іменник *изменение*, що означає дію, подію і наслідка: *період изменения, момент изменения і сравнение изменений*.

Українським дієсловом змінювати і змінити відповідає три іменники:

змінювання – дія (те, що відбувається);

змінення – подія (те, що відбулося);

зміна – наслідок (те, що отримано).

Тому правильне вживання цих іменників у словосполучах: *період змінювання, момент змінення та порівнювання змін*.

Щоб українська наукова мова була цілісною, системною і логічною, треба дотримуватися головних правил слововживання [9, 11, 13, 14, 16].

1 Перше головне правило. Усіх мовних засобів треба вживати відповідно до їхньої прямої (основної) призначеності, адже кожне слово насамперед спричинює асоціацію своєї прямої (головної) значині, а переносна чи несистемна значина впливає лише з аналізу контексту. Наприклад, дієслова повинні означати дію чи подію, іменники – назви особин або речей, прикметники повинні передавати ознаки особин або речей тощо.

Неможливо спростувати вислова Івана Вихованця про те, що диригентом оркестру слів є дієслово, позаяк саме воно має найбільше різнозначинних похідників.

1.1 Тому *застосовне правило № 1* виозначають саме стосовно до дієслова так:

Усі дієслова в українській мові мають видову пару (форми недоконаного і доконаного виду) [7–11, 13, 14, 16]. Наприклад:

недоконаний вид (який означає дію) (що робити? – напр. *навчати*) і

доконаний вид (який означає подію) (що зробити? – *навчити*).

Про дію може йтися в минулому, теперішньому та майбутньому часі: *я навчав, я навчаю, я навчатиму*.

Про подію – в минулому і майбутньому часі: *я навчив, я навчу*.

Видається все струнко і зрозуміло, однак теперішні правила української мови (за зразком російської мови) обумовлюють використання так званих двовидових дієслів, що означають відразу й дію, і подію. Уживання таких дієслів суперечить традиціям української мови й вимогам однозначності втямкових текстів, бо значину таких дієслів можна з'ясувати лише, заналізувавши контекста, хоча його не завжди з'ясувати можна. До таких дієслів здебільшого належать запозичені дієслова на *-увати*: *ліквідувати, локалізувати, модифікувати, реалізувати* тощо.

Для прикладу, розгляньмо одне з нав'язаних нам російською мовою дієслів *модифікувати* (від рос. *модифицировать*). Його вживають стосовно до дії (табл. 1) за російським взірцем: *я модифікував* (мин. час від рос. *я модифицировал*), *я модифікую* (теп. час від рос. *я модифицирую*) –

я буду модифікувати (майб. час від рос. я буду модифицировать); стосовно до події: я модифікував (мин. час від рос. я модифицировал), я модифікую (майб. час від рос. модифицирую).

Таблиця 1

Уживання дієслова модифікувати

	Суть утямку	Час, запитанок	Уживають за російським взірцем	Треба вживати згідно з ДСТУ 3966
дія	те, що відбувалося	мин. час що робив?	ги: я модифицировал иа: я модифікував	я модифікував
	те, що відбувається	теп. час що роблю?	ги: я модифицирую иа: я модифікую	я модифікую
	те, що відбуватиметься	майб. час що робитиму?	ги: я буду модифицировать иа: я буду модифікувати	я модифікуватиму
подія	те, що відбулося	мин. час що зробив?	ги: я модифицировал иа: я модифікував	я змодифікував
	те, що відбудеться	майб. час що зроблю?	ги: я модифицирую иа: я модифікую	я змодифікую

Як бачимо відповідно до російської моделі не зрозуміло, що означає вислів я модифицировал – модифікував чи що робив, чи що зробив. Так само я модифицирую – модифікую – це що роблю, чи що зроблю. Читач такого тексту повинен здогадатися про це з контексту, хоча не завжди це можливо. Це помилка, яку ми робимо, не дотримуючись правил українського слововживання.

Адже відповідно до будови української мови, все зрозуміло одразу (див. табл. 1) – дія:

- те, що відбувалося в мин. часі (що робив) – (я модифікував);
- те, що відбувається в теп. часі (що роблю) – (я модифікую);
- те, що відбуватиметься в майб. часі (що робитиму) (я модифікуватиму);

подія:

- те, що відбулося в мин. часі (що зробив) – (я змодифікував), подібно до того як ми вживаємо добре усталеного слова «спроектував» для дії «проектував»;
- те, що відбудеться в майб. часі (що зроблю) – (я змодифікую), подібно до слова «спроектую».

Відповідно до [9, п. А.1; 16] дієслова доконаного виду творимо за допомогою префікса від безпрефіксного дієслова недоконаного виду: модифікувати – що робити, змодифікувати – що зробити.

Від дієслів недоконаного та доконаного виду за допомогою суфіксів -ання, -ення, -іння тощо творять віддієслівні іменники як назви дій і подій з певними відповідними значіннями. Наприклад, модифікування – назва дії зі значиною модифікувати; змодифікування – назва події зі значиною змодифікувати; подібно: п'ядання – назва дії зі значиною п'ядати, у[в]п'ядення – назва події зі значиною у[в]п'ядати тощо.

Третій дійовий утямок, відповідно до засад наукового слововживання, після дії і події – це наслідок події – отримана на момент події особина / річ або набутий учасником дії стан / зміна стану. Більшість із цих назв ми звично вживаємо, наприклад, оцінка – наслідок події оцінення, прихисток – наслідок події прихищення, застосунок – наслідок події застосування. Усе більше зараз уживають слова у[в]статкування як наслідок події у[в]статкування [7–11; 13; 14; 16]. Тоді подібно до цих назв маємо вживати й інших слів, зокрема слова завданок як наслідок події завдання. До речі, Леся Українка також уживала цього слова зокрема в реченні «Мама дозволила Юзі не вчити завданків проти свята». [12, т. 3, 1972, с. 41]. У посібнику «Українське наукове слововживання» [16] подано засоби передавання дій, подій і наслідків подій, що походять від усіх найпоширеніших дієслів.

Тому **повсякденний завданок** для тих, хто прагне розмовляти й писати науковообґрунтованою мовою відповідно до українськомовного способу мислення – **обирати слова за прямою призначеністю, щоби правильно передавати утямки «дію-подію-наслідка»**. Наприклад, так як ми зазначали вище щодо обирання слів із трислів'я *змінювання-змінення-зміна*. Чи, наприклад, стосовно до дії *розраховувати* треба вживати слів із трислів'їв: дія – *розрахóвування*; подія – *розраху́вання*; наслідок – *розраху́нок*, а не одного слова *розраху́нок* – на позначу дії, події і наслідку події, так само, як *расчёт*.

1.2 Застосовне правило № 2 (стосовно до вживання слів у словосполучках). Уживаючи віддієслівних іменників у словосполучках з іншими словами, треба звертати увагу, що означають ті слова: дію чи подію [9; 11; 13; 14; 16].

Неправильно формувати словосполучки, додаючи до слів, що зосереджують увагу на дії, віддієслівних іменників, що означають подію, наприклад: *методи впрова́дження, технологія розро́блення, спосіб розраху́вання* тощо. У цих словосполучках слова *методи, технологія, спосіб* зосереджують увагу на тому, що **робили, роблять чи робитимуть**, тому треба вживати віддієслівних іменників, що означають дію. Отже, має бути правильно так: *методи впрова́джування, технологія розробля́ння, спосіб розраховування*, бо *впрова́джувати, розробляти, розраховувати* тощо.

А якщо слова зосереджують увагу на тому, що **зробили чи зроблять**, то потрібно вживати віддієслівних іменників, що означають подію, наприклад:

свідомство про *впрова́дження*;

унаслідок *розраху́вання*;

момент *розраху́вання*, бо *впрова́дити, розробити, розрахувати*.

У посібнику «Українське наукове слововживання» [16] подано найпоширеніші слова, із якими треба сполучати віддієслівні іменники, що означають дію, і слова, що ними позначають подію, та низку прикладів сформованих словосполук із зазначеними словами.

1.3 Застосовне правило № 3 (стосовно до вживання слів у назвах публікацій). У наукових публікаціях здебільшого описують засоби та способи виконання дії, а також інші характеристики дії, тому в їхніх назвах треба вживати віддієслівних іменників, що ними позначають дію. Наприклад, назва дисципліни «Проектування різальних інструментів» зазначає, що вона з такою назвою про те, як *прое́ктувати* (що робити?) інструменти.

Згідно з ДСТУ 3966 [8] та відповідно до поданого прикладу, у назвах наукових публікацій (посібників, дисертацій та інших) потрібно вживати віддієслівних іменників, що ними позначають дію, а не подію чи наслідка події (табл. 2).

Таблиця 2

Приклади вживання іменників у назвах наукових публікацій

Уживають за рос. взірцем	Потрібно писати згідно з ДСТУ 3966	Примітка (бо дієсл. недок. виду – що робити?)
Засади <i>прое́ктува́ння</i> та <i>використа́ння</i> системи електронного навчання ...	Засади <i>прое́ктува́ння</i> та <i>використо́вува-ння</i> системи електронного навчання ...	<i>використо́вува-ти</i> систему, а <i>прое́ктування</i> – правильно, бо – від <i>прое́ктува́-ти</i>
Механічне <i>обробле́ння</i> деревини́	Механічне <i>обробля́-ння</i> деревини́	дисципліна про те, як <i>обробля́-ти</i> деревину́
Методи <i>оці́нки</i> процесу ...	Методи <i>оці́нюва-ння</i> процесу ...	<i>оці́нюва-ти</i> процесу
Методика <i>розраху́нку</i> кількості ...	Методика <i>розрахóвува-ння</i> кількості ...	<i>розрахóвува-ти</i> кількість

2 Друге головне правило. Коли є дорівнозначні слова, чужомовного походження і українського, треба вживати українського. Це правило сформовано відповідно як до термінологічних ДСТУ [2; 7; 8], так і відповідно до Закону України про мову [1], згідно з якими за наявності дорівнозначних слів чужомовного походження і українського походження треба вживати слів і термінів українського походження. Якщо у словниках є слово чужомовного походження й дорівнозначне українське, перевагу треба давати українському слову: *провайдер* – *постачальник*; *процент* – *відсоток*; *сервіс* – *обслуговування, послуга*; *фактор* – *чинник*; *кривошипно-шатунний механізм* – *кóрбово-гонкóвий механізм*; *підшипник* – *вальніця* [2, 6–11, 13, 14, 16]. Це правило зумовлене тим, що українське слово, зазвичай уже пристосоване до української мови й перебуває з нею в системному зв'язку, а до того ж воно здебільшого зрозуміліше широкому загалові. Уживають зазвичай слів чужомовного походження, якщо нема українських відповідників (*áтом, дискéта, сáльдо* тощо).

2.1 Застосовне правило № 4. Уживаючи замість слова чужомовного походження, що означає назву дії, українського дорівнозначного відповідника, треба, відповідно до вимог стандартів, насамперед мати дієслово недоконаного виду, щоб від нього утворити українські назви дії, події і наслідку події та вживати їх за прямою призначеністю [7–9; 11; 13; 14; 16]. Наприклад:

слово чужомовного походження – *екіпірóвка*;
дієслово недоконаного виду – *споряджáти*;
українські назви дії – *споряджáти/споряджáння*;
українські назви події – *спорядíти/спорядженнá*;
українські назви наслідку події – *споряддá, спорядженíсть*;
уживання назв дії – *правила споряджáння, під час споряджáння*;
уживання назв події – *після спорядженнá, звіт про спорядженнá*;
уживання назв наслідку події – *технічна спорядженíсть підприємства (стан); туристичне споряддá (речі)*.

3 Третє головне правило. Якщо треба позначити певного втямка, а у словниках нема потрібного слова або те, що у словниках, не відповідає вимогам [2, 7–9], то треба утворити [2, с. 11, п. 6.1.6; 7; 8; 9, с. 6, п. 4.1.3; 11; 13] нове слово за правилами українського словотворення, поданими зокрема у стандартах [2, 7–9] і [10; 11, 13]. Наприклад, для дії *перемі́щування* утворено назву наслідку події *перемі́щення* – слово *перемі́сть*. Трислів'я *перемі́щування* – *перемі́щення* – *перемі́сть* цілком природою та відповідає вже усталеним трислів'ям *розвóдження* – *розвéдення* – *розвíd, розши́рювання* – *розши́рення* – *рóзшир* тощо.

4 Четверте головне правило. Слів треба вживати так, щоб формальний зв'язок між ними був узгоджений із логічним зв'язком між утямками, позначуваними цими словами [2, с. 11, п. 6.1.1; 7; 8; 9, с. 6, п. 4.1.4; 11; 13]. Наприклад, якщо в реченні потрібно передати ознаку дійової властивості *активного учасника дії* (призначеність чи здатність виконувати *дію*), то прикметник, що має передавати ознаку цієї властивості, відповідно до цього правила мусить мати формального зв'язка з назвою *дії* і/або *активного учасника дії*. Цього головного правила застосовують насамперед стосовно обирання чи творення слів, що ними позначають ознаки дійових властивостей учасників дії, їхні дієознаки й подієознаки.

Дійова властивість учасника дії – призначеність чи здатність осóбини / речі бути учасником дії.

Ознаки дійових властивостей учасників дії треба позначати прикметниками з певними суфіксами. Наприклад:

Обробля́льний (із суфіксом *-льн-(ий)*) – ознака призначеності акт. учасн. дії.

Обр**о**б**ч**ий (із суфіксом **-ч-(ий)**) – ознака здатності акт. учасн. дії.

Обр**о**б**н**ий (із суфіксом **-н-(ий)**) – ознака призначеності пас. учасн. дії.

Обр**о**б**л**ен**н**ий (із суфіксом **-енн-(ий)**) – ознака здатності пас. учасн. дії.

Окрім дієвих властивостей учасник дії може мати дієознаки і подієознаки.

Дієознака учасника дії – ознака перебування в дії її учасника, що її позначають дієприкметником. Наприклад, що його якраз обробляють – *обробля**н**ий* (від дії обробля**н**ня).

Подієознака – ознака перебуття в події учасника дії.

Наприклад, що його вже обробили – *обробл**е**ний* (від події обробл**е**ння).

Неправильно вживати за російським зразком одного слова на позначку дієознаки, призначеності і здатності, наприклад подібно до російського слова *обрабáтываемый* українського *обробл**ю**ваний*. Відповідно до першого головного правила треба вживати різних слів (прикметників і дієприкметників) на позначку дієознаки, призначеності і здатності [7–9, 11, 13, 14, 16].

Отже, треба вживати:

*Обробл**я**ний* – дієознака;

*Обр**о**бл**е**ний* – подієознака;

*Обр**о**б**н**ий* – призначеність пас. учасн. дії;

*Обр**о**бл**е**н**н**ий* – здатність пас. учасн. дії.

5 П'яте головне правило – Не можна вживати будь-яких слів-похідників, якщо відповідного початкового слова нема в українській мові [9; 11; 13; 14; 16]. Наприклад, неправильно вживати: *управління людьми* (проєктами), *управління суглобів*, *вільне падіння*, *засоби виконання*, *під час виховання*, бо нема дієслів *управліти*, *падіти*, *виконати*, *виховати*.

Правильно має бути так: *керування людьми* (проєктами), *управління суглобів*, *вільне падання*, *засоби виконування*, *під час виховування* бо є слова – *керувати*, *управляти*, *падати*, *виконувати*, *виховувати*.

Але стосовно до події – звіт про *в**і**конання*, наслідок *в**і**ховання*.

Формулюючи речення, автори публікацій найбільше роблять помилки у двох формах речень: реченнях з дієсловами на **-ся** або **-сь**, коли перехідлива дія, й безособових реченнях з дієсловами на **-но**, **-то**.

5.1 Застосовне правило № 5. У реченнях дієслів, що мають кінцеві **-ся** або **-сь**, потрібно вживати лише стосовно до неперехідливої дії (одягатися, обійматися тощо), а якщо ж дія перехідлива, то треба вживати дієслів неозначеної чи особової форми без **-ся** або **-сь** [9; 11; 13; 14; 16] (табл. 3).

Таблиця 3

Приклади формулювання речень з дієслова на -ся або -сь

Російські речення	Речення за російськомовним способом мислення	Треба вживати за українськомовним способом мислення
<i>Вместе пишутся сложные существительные, образованные из трех и более оснований: световодолечение</i>	<i>Разом пишуться складні іменники, утворені з трьох і більше основ: світловодолікування</i>	<i>Разом пишемо складні іменники, утворені з трьох і більше основ: світловодолікування (Український правопис, 2019 р.)</i>
<i>Опоненты назначаются советом</i>	<i>Опоненти призначаються радою</i>	• <i>Опонентів призначає (хто?) рада</i> • <i>(Хто?) Рада призначає опонентів</i>
<i>Методика применяется</i>	<i>Методика застосовується</i>	<i>Методику застосовуємо (застосовують)</i>

5.2 Застосовне правило № 6. Безособову форму дієслова можна вживати тільки в безособових речення (у яких не зазначено активного учасника дії).

Неправильно безособову форму дієслова на **-но**, **-то** вживати як наліпку на коротку форму російського дієприкметника (ученым *опубликована* стаття – ученим *опубликовано* статтю). Правильний переклад: науковець *оприлюднив* статтю (також див. табл. 4).

Таблиця 4

Приклади перекладання російських речень відповідно до російського й українського способів мислення й мовлення

Російські речення	Речення за російськомовним способом мислення	Треба вживати за українськомовним способом мислення
«Украинское правописание» одобрено (кем?) Кабинетом Министров Украины	«Український правопис» схвалено (ким?) Кабінетом Міністрів України	• «Українського правописа» схвалив (хто?) Кабінет Міністрів України • (Хто?) Кабінет Міністрів України схвалив «Українського правописа»
Опоненты назначены (кем?) советом	Опонентів призначено (ким?) радою	• Опонентів призначає (хто?) рада • (Хто?) Рада призначає опонентів
Приказ подписан (кем?) директором	Наказ підписано (ким?) директором	• Наказа підписав (хто?) директор • (Хто?) Директор підписав наказа

Отже, українськуваті (квази-українські) наліпки вживати зовсім не треба, а словосполучки й речення, сформульовані на російський лад, треба перекладати, формулюючи їх відповідно до будови української мови. Відтак, зазначені на початку статті **українськуваті наліпки на російські слова, словосполучки й речення** треба вживати за українськомовним способом мислення так, як подано в табл. 5.

Таблиця 5

Приклади вживання слів, словосполук і речень за українськомовним способом мислення

Вживають за російськомовним способом мислення	Треба вживати за українськомовним способом мислення
підготовка фахівців	готування фахівців
розробка стратегії	розробляння стратегії
обробка матеріалів	обробляння матеріалів
технологія оброблення	технологія обробляння
метод оцінки	метод оцінювання
методика розрахунку	методика розраховування
виконання досліджень	досліджування
управління проектами, менеджмент проектів	керування проектами
вільне падіння	вільне падання
у вузі здійснюється підготовка спеціалістів	виш готує фахівців
зауваження пишуться на полях листа	зауваги пишемо на берегах сторінки
розглянено й рекомендовано до видання методичною радою.	розглянула й порекомендувала оприлюднити методична рада

Окрім поданих вище правил у навчальному посібнику «Українське наукове слововживання» [16] висвітлено ще низку застосовних правил стосовно до правильного обирання чи творення слів, формування словосполук і формулювання речень. Посібник УНС містить 10 розділів і 12 додатків;

кілька сотень прикладів творення слів; тисячі слів, що відповідають українськомовному способу мислення, більшість ужитих слів подано з посилками на джерела, що їх використано в посібнику.

У цьому посібнику серед дванадцяти додатків є додаток, який відображає системність, стрункість, узгодженість, зв'язність, цілісність тощо дерева похідників, що їх чітко виозначає стандарт, що полегшує сприймання й розуміння наукового тексту, сприяє досконаленню українського наукового мовлення і мислення. Стислого варіанта цього додатка подано в табл. 6.

Таблиця 6

Приклади познач дійових утямків перехідливої дії *врухóмлювати*

Клас утямку	Познака	Виознака
дія	<i>урухóмлювати</i> <i>урухóмлювання</i>	<i>надавати руху (комусь / чомусь)</i> <i>дія за знач. <i>врухóмлювати</i></i>
подія	<i>урухóмити</i> <i>урухóмлення</i>	перейти певного етапа (моменту) прóтриву дії подія за знач. <i>врухóмити</i>
наслідок події	<i>урухомленість</i>	наявність наслідку події <i>врухóмити</i>
ознака дійової властивості	<i>урухóмлювальний</i> <i>урухóмчий</i> <i>урухóмний</i> <i>урухомлénний</i>	призначений <i>урухóмлювати (акт.)</i> здатний <i>урухóмлювати (акт.)</i> призначений, щоб його <i>врухóмлювати (пас.)</i> що його можна <i>врухомити (пас)</i>
назва дійової властивості	<i>урухóмлювальність</i> <i>урухóмність</i>	призначеність <i>урухóмлювати (акт.)</i> призначеність, щоб його <i>врухóмлювати (пас.)</i>
дієознака	<i>урухóмлювалий</i> <i>урухóмлюєшиній</i> <i>урухóмлюватимешній</i> <i>урухóмлюваний</i> <i>урухомлюва́ний</i>	що перебував у дії <i>врухóмлювати</i> акт. учасн. що перебуває в дії <i>врухóмлювати</i> акт. учасн. що перебуватиме в дії <i>врухóмлювати</i> акт. учасн. що перебував у дії <i>врухóмлювати</i> пас. учасн. що перебуває в дії <i>врухóмлювати</i> пас. учасн.
подієознака	<i>урухóмилый</i> <i>урухóмлений</i>	що перебув у події <i>врухóмити</i> акт. учасн. що перебув у події <i>врухóмити</i> пас. учасн. (який має ознаки наслідку події <i>врухóмити</i>)
назва	<i>урухóмлюваль(ник)</i> <i>урухóмлювач</i> <i>урухóмлюєць</i>	суб'єкт, призначений <i>урухóмлювати</i> засіб, призначений <i>урухóмлювати</i> акт. учасн., що перебуває в дії <i>врухóмлювати</i>
дієхарактеристика	<i>урухóмлюваність</i>	інтенсивність реального <i>врухóмлювання</i>

Також у посібнику «Українське наукове слововживання» подано додатки з термінами й виознаками загальних утямків, що стосуються до різальних інструментів, оброблення різанням і деревинообрóбного устатковання та верстатів для готування деревиноріза́льних інструментів, відповідно до нових редакцій ДСТУ 2233:2021 [3], ДСТУ 2249:2021 [4], ДСТУ 2654:2021 [5], які чинні від 2022 р.

Як зразок застосунку засобів українського способу мислення підготовлено й опубліковано відповідно до засад навчального посібника «Українське наукове слововживання» [16] підручника «Основи технічної творчості» [15], який також містить пояснини маловідомих і незвичновжитих слів.

Важливо відзначити, що навчального посібника «Українське наукове слововживання» і підручника «Основи технічної творчості» розглянув і порекомендував використовувати для навчання Постійний науковий термінологічний семінар Технічного комітету стандартування науково-технічної термінології Міністерства економіки та Міністерства освіти і науки України.

Висновок. За наявності національного стандарту, де ці правила опубліковано, їх у повному обсязі не вчать ні в університетах, ні у школах.

Тому доречно було б **рекомендувати запровадити в навчальних закладах вивчення правил українського наукового слововживання.**

Сподіваюсь, що ця стаття та оприлюднений навчальний посібник «Українське наукове слововживання» підштовхне авторів праць в ужитковій (науковій, технічній, діловій тощо) царині та їхніх редакторів опрацьовувати вимоги Національних стандартів України та напрацьовувати українськомовний спосіб мислення.

1. Про забезпечення функціонування української мови як державної: Закон України від 25.04.2019 р. № 2704-VIII // *Голос України*. 16 трав. 2019. № 70 (7096). С. 16–23. **2.** ДСТУ 1.5:2015. *Правила розроблення, викладання та оформлення національних нормативних документів*. [Чинний від 2017-02-01]. Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2016. 61 с. (Національна стандартизація). **3.** ДСТУ 2233:2021. *Інструменти різальні. Терміни та визначення понять*. [Чинний від 2022-09-01]. Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2022. 38 с. **4.** ДСТУ 2249:2021. *Оброблення різанням. Терміни, визначення понять та позначки*. [Чинний від 2022-09-01]. Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2022. 54 с. **5.** ДСТУ 2654:2021. *Устаткування деревообробче. Терміни та визначення понять*. [Чинний від 2022-07-01]. Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2022. 19 с. **6.** ДСТУ 3321:2003. *Система конструкторської документації. Терміни та визначення основних понять*. [Чинний від 2004-10-01]. Київ: Держстандарт України, 2003. 41 с. **7.** ДСТУ 3966-2000. *Термінологія. Засади і правила розроблення стандартів на терміни та визначення понять*. [Чинний від 2000-07-01]. Київ: Держстандарт України, 2000. 34 с. **8.** ДСТУ 3966-2009. *Термінологія. Засади і правила розроблення стандартів на терміни та визначення понять*. [Чинний від 2010-07-01]. Київ: Держстандарт України, 2010. 32 с. **9.** Ст. ДА 10.003. *Культура аудиторного мовлення. Ч. 1. Слововживання відповідно до українськомовного способу мислення*. [Чинний від 2011-07-01]. Київ: НАКККиМ України, 2011. 91 с. URL: https://chtyvo.org.ua/authors/Morhuniuk_Vital/ (дата звернення 27.12.2021). **10.** Ухвали науково-технічної комісії з питань термінології при Держстандарті України / *Проблеми української термінології: зб. наук. праць учасн. 8-ї Міжнар. конф. «Проблеми української термінології СловоСвіт2004»*. Львів: Ліга-Прес, 2004. С. 209–222. URL: [http://lp.edu.ua/tc.terminology/TK_Komisija/TK_Komisija.htm#Sect3\(21\)](http://lp.edu.ua/tc.terminology/TK_Komisija/TK_Komisija.htm#Sect3(21)) (дата звернення 14.09.2020). **11.** *Норми української науково-технічної мови. Тлумачний словник з видавничо-поліграфічної та пакувальної справи: наук.-практ. вид.* / П. М. Таланчук [та ін.]. Київ–Львів: Ун-т «Україна», 2006. 664 с. URL: https://chtyvo.org.ua/authors/Morhuniuk_Vital/ (дата звернення 18.09.2020). **12.** *Словник української мови, тт. 1–11*, Київ: Наук. думка, 1970–1980. URL: <http://sum.in.ua> (дата звернення 01.03.2021). **13.** Зубков М. *Норми та культура української мови за оновленим правописом. Ділове мовлення. 3-вид., доп. і змін*. Київ: Арії, 2020. 608 с. **14.** Моргунюк В., Зубков М., Ребезнюк І. *Редагування утямкованих текстів відповідно до ДСТУ 3966 та українськомовного способу мислення // Проблеми української термінології: зб. наук. праць. учасників XVI Міжнар. наук. конф. СловоСвіт2020. (м. Львів, 1–3 жовт. 2020 р.)* Львів: Вид-во Львівської політехніки, 2020. С. 83–96. **15.** Ребезнюк І. *Основи технічної творчості: підруч.* Львів: СПОЛОМ, 2022. 184 с. **16.** Ребезнюк І. *Українське наукове слововживання : навч. підруч.* Львів: СПОЛОМ, 2022. 400 с.

АКТИВНІ ДІЄПРИКМЕТНИКИ В УКРАЇНСЬКІЙ ЗАГАЛЬНОМОВНІЙ ЛЕКСИКОГРАФІЇ XX – ПОЧАТКУ XXI СТ. ТА СУЧАСНА МОВНА ПРАКТИКА

© Томіленко Л. М., 2022

У статті на матеріалі перекладних і тлумачних загальномовних словників досліджено місце та роль активних дієприкметників-термінів теперішнього часу в українській мові XX – початку XXI ст. Також розглянуто питання функціонування їх у сучасній фаховій літературі.

Ключові слова: українська мова, активні дієприкметники теперішнього часу, термін, українська лексикографія, загальномовний словник, перекладний словник, тлумачний словник.

The article examines the place and role of active participles of the present tense (in particular, terms) in the Ukrainian language of the 20th – beginning of the 21st century. The analysis was carried out on the material of common language dictionaries. The prevalence of such participles in modern professional literature is also clarified.

Keywords: Ukrainian language, active participles of the present tense, term, Ukrainian lexicography, general language dictionary, translation dictionary, explanatory dictionary.

За словами українських дослідників, проблема активних дієприкметників теперішнього часу в історії розвитку граматичної думки дотепер була й досі залишається дискусійною [5, с. 35]. Частина науковців вважає такі форми цілком прийнятними, інша – категорично заперечує їхню нормативність. Скажімо, Г. Голосовська переконана, що «невластиві українській мові форми активних дієприкметників теперішнього часу на кшталт *діючий*, *існуючий* є потужним джерелом її забруднення» [1, с. 63]. Уникати активних дієприкметників на *-чий* радить і К. Городенська [2, с. 87]. Протівницею подібних слів є також Н. Карікова, яка стверджує, що «мовцям слід уникати активних дієприкметників на *-чий*, адже сучасна українська мова знає багато способів заміщення таких небажаних форм» [4, с. 162]. Свою думку лінгвістка аргументує, спираючись на мовознавчі погляди «перших нормалізаторів української літературної мови 20-х років минулого століття, які обстоювали позицію невживання активних дієприкметників на *-чий*, покликаючись на відсутність таких форм у народній мові та у творах письменників-класиків» [4, с. 162]. Натомість М. Шведова, провівши корпусний аналіз активних дієприкметників, робить висновок, що вони є доволі вживаними українськими формами [7, с. 349] й наявні у творах авторів різних періодів [7, с. 342]. Також дослідниця впевнена, що «вживання активних дієприкметників в українській мові не можна вважати тільки результатом впливу російської мови» [7, с. 341].

Як засвідчують праці мовознавців, у різні періоди розвитку нашої мови вживаність активних дієприкметників була неоднаковою. В. Горпинич звертає увагу й на нерегулярність творення їх, указуючи, що вони мають тенденцію переходити в прикметники [3, с. 219]. Про зміну граматичної категорії дієприкметників теперішнього часу на *-чий* (*-а*, *-е*) ідеться також у сучасному українському правописі. Його автори зазначають, що подібні форми вживані нині переважно як прикметники та іменники [6, с. 153].

Відбиттям певної часової епохи, умістищами різноманітної лексики, зокрема й термінологічної, є загальномовні словники. Зрозуміло, що є в їхніх реєстрах і якась кількість уживаних активних дієприкметників. Оскільки українські дослідники доволі часто наголошують на важливості лексикографічних джерел першої третини ХХ ст., то цікаво буде порівняти їхній уміст з умістом пізніших і сучасних словників.

Отже, **мета** нашої розвідки – проаналізувати поширеність активних дієприкметників-термінів у загальномовних лексикографічних працях ХХ–ХХІ століть, а також простежити вживання цих одиниць у сучасних фахових текстах. Матеріалом дослідження послуговували популярні перекладні та тлумачні словники зазначеного часового періоду: СМУ, РУС-18, РУС-24–33, СУМ-11 та надруковані томи СУМ-20¹. Усю потрібну лексику ми відібрали за допомогою створених на основі паперових словників (СМУ, РУС-18 і РУС-24–33) цифрових лексикографічних систем (розробник – О. Рабулець) та Інструментального комплексу «Словник української мови» (СУМ-11 і СУМ-20)².

Згідно з дослідженням, російсько-українські перекладні словники 1918–1933 років містять загалом невелику кількість активних дієприкметників теперішнього часу. Головно – нетермінологічної лексики. Найбільше дієприкметникових форм із трьох проаналізованих джерел подано в РУС-18. Щодо афіксів, то в усіх словниках ХХ – початку ХХІ ст. значно продуктивнішим виявився суфікс *-уч/-юч-*. Формант *-ач/-яч-* – малопродуктивний. Зауважимо, що в аналізованому матеріалі зафіксовано й небагато слів із церковнослов'янськими суфіксами *-ущ/-ющ-* та *-ащ/-ящ-*. Одиниці з афіксом *-ущ/-ющ-* досить поширені в РУС-24–33.

Отже, найменше дієприкметникових форм на *-чий* уміщує СМУ. Це передовсім нечисленні загальноуживані дієприкметники, зокрема ад'єктивовані (*знаючий, лежачий, стоячий, тонучий* і под.). Фахові одиниці в СМУ поодинокі. До спеціальної лексики можна зарахувати, приміром, слово *холодячий* (холодильний). Хоча, варто зауважити, що згаданий словник і найменший обсягом із-поміж усіх інших.

Як уже було згадано вище, із трьох перекладних джерел початку ХХ ст. досить багато активних дієприкметників (зокрема й ад'єктивованих, субстантивованих) фіксує РУС-18. Галузевих терміноодиниць порівняно зі словами загального вжитку виявлено небагато: *викриваючий доказ; відчислюючий і обчислюючий* – обліковий, дисконтний; *забезпечуючий* – страховий; *молокоссущий і ссущий* – ссавець; *рівнодіючий* (і рівночинний) – рівнодійний; *самодіючий; стверджуючий і виправдуючий* – виправдувальний. Є також низка дієприкметників, які, залежно від контексту, можуть уживати в ролі спеціальної лексики: *висушуючий, відтворюючий, діючий, доказуючий, керуючий, командуючий, ос(ь)вітляючий, очищаючий, помножуючий, порівнюючий, сполучаючий, управляючий, формуючий* і т. ін. Цікаво, що багатьох зі згаданих лексем нема навіть у пізніших радянських словниках, зокрема в СУМ-11.

¹ Розшифрування скорочень: СМУ – Дубровський В. Словник московсько-український. Київ, 1918. 545 с.; РУС-18 – Іваницький С., Шумлянський Ф. Російсько-український словник: У 2-х т. Вінниця, 1918; РУС-24–33 – Електронна версія російсько-українського словника (1924–1933): А–П / підгот. О. Телемко. Київ, 2007; СУМ – Словник української мови: в 11 т. / за ред. І. К. Білодіда. Київ, 1970–1980; СУМ-20 – Словник української мови: У 20 т. Київ, 2010–2021. Т. 1–12.

² Докладно про системи та інструментальний комплекс див.: Томіленко Л. М., Рабулець О. Г. «Словник московсько-український» В. Дубровського: склад і структура. Мовознавство. 2015, № 4. С. 89–96; Томіленко Л., Рабулець О. Цифрова лексикографічна система «С. Іваницький, Ф. Шумлянський. Російсько-український словник» та її можливості. Наукові записки Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка. Серія: Філологічні науки. 2017. Вип. 153. С. 751–756; Томіленко Л. Рабулець О. Лексикографічна система «Російсько-український словник (А. Кримський, С. Єфремов)» як джерело дослідження української лексики. Philologica LXXVII: Zborník Filozofickej fakulty Univerzity Komenského. 2018. Bratislava. С. 87–94; Томіленко Л. М. Термінологічна лексика в сучасній тлумачній лексикографії української літературної мови: монографія. Івано-Франківськ: Фоліант. С. 39–42.

У РУС-24–33 виявлено здебільшого дієприкметникові форми на *-уч/-юч-*. Помітними є також слова з давніми суфіксами *-ущ/-ющ-*. Нерідко автори словника подають їх як варіанти до лексем на *-уч/-юч-*, хоча й не завжди. Біля деяких одиниць на *-чий*, на відміну від двох попередніх словників, лексикографи вказують на їхнє прикметникове значення (*виючий, говорящий і говорючий, зяючий і зіву(ч)ий, летючий і летячий, менишовикующий, початкуючий і под.*). Деякі дієприкметники стилістично марковані (як діалектні, застарілі тощо): *благающий (редко), бракующий (зап.), незадовольняющий (устар.)* та ін. Спеціальної лексики в словнику зафіксовано загалом небагато, напр.: *гримлячий (гримлячий)? (газ)*³, *димуючий і димучий, недіюч(и)ий, недіючий вулкан* (але *нечинна машина*), *непмануючий, урядуючий і правуючий, протидіючий і протидіючий* тощо.

Зазначимо, що у двох з аналізованих джерел початку ХХ ст. – РУС-18 і РУС-24–33 – подано і слово *діючий* (у РУС-24–33 також *діючий*), доцільність уживання якого породжує нині чимало суперечок. Щоправда, зафіксовано його з різними наголосами: *діючий* (РУС-18) і *діючий* (РУС-24–33).

На відміну від російсько-українських перекладних словників першої третини ХХ ст., у СУМ-11 кількість активних дієприкметників-термінів на *-чий* значно зросла, хоча не можна казати і про їхню масовість (не більше 400). Найпоширенішими згадані одиниці (передусім із суфіксом *-юч-*) виявилися у природничих (фізика, медицина, біологія) і технічних науках, напр.: *анестезуючий, букводрукуючий, випромінюючий, дезодоруючий, запам'ятовуючий (пристрій), збезводнюючий, звуковідтворюючий, знеболюючий, іонізуючий, крокуючий, обезболюючий, обеззаражуючий, оперізуючий (лишай), ослизнюючий, паразитуючий, пиловловлюючий, породоутворюючий, рівнодіючий, самотвердіючий, сенсibilізуючий, флуоресціюючий і флюоресціюючий* та ін.

У новому академічному СУМ-20 (порівняно із СУМ-11) бачимо суттєве зменшення кількості активних дієприкметників теперішнього часу, особливо тих, що належать до фахової лексики (більше ніж удвічі). Чимало з них замінено прикметниками із суфіксом *-альн-* або з іншими афіксами (*асимілювальний, букводрукувальний, вбиральний, вибілювальний, дезодорувальний, запам'ятовувальний (пристрій), збезводнювальний, зм'якшувальний, ослизнювальний і под.*). Щоправда, залишилася в реєстрі й невелика кількість термінів-дієприкметників, однак зафіксовані вони переважно як стилістично обмежені (рідковживані) варіантні одиниці: *енергозберігаючий (рідко) і енергозбережний; ізолюючий (техн., рідко) та ізолювальний, ізоляційний; органозберігаючий (рідко) й органозберігальний; осцилюючий (спец., рідко) та осцилівний* тощо. Справедливо зауважити, що в СУМ-11 також трапляються паралельні форми, хоча здебільшого без обмежувальних ремарок: *дозуючий і дозувальний, запліднюючий і запліднювальний, звуковідтворюючий і звуковідтворювальний, зв'язуючий і зв'язувальний, знеболюючий і знеболювальний, знезаражуючий і знезаражувальний* та ін. Дієприкметників, наведених у прикладах, СУМ-20 не фіксує взагалі.

Незважаючи на мовознавчі настанови, поступове усунення активних дієприкметників на *-чий* із лексикографічних джерел, у сучасній фаховій (і не тільки) літературі вони досить поширені й досі. Скажімо, за нашими спостереженнями, термін *запам'ятовуючий пристрій* уживають у спеціальних текстах приблизно втричі частіше, ніж нормативний нині відповідник *запам'ятовувальний пристрій*. Уживаними є й інші дієприкметники: *енергозберігаючий, знеболюючий, легуючий, подразнюючий* тощо.

Отже, українські загальномовні словники ХХ – початку ХХІ ст. містять у своїх реєстрах більшу чи меншу кількість активних дієприкметників теперішнього часу. У лексикографічних працях початку ХХ ст. дієприкметників-термінів загалом небагато. Значну кількість їх фіксують уже пізніші

³ Зауважено неузгодження в написанні поданого терміна. У статті «газ» термін «гремучий газ» має український відповідник – *гримлячий газ*. Натомість в іншій словниковій статті слово «гремучий» перекладено як *гримлячий, гримучий*. У поданому в дужках прикладі – *гримлячий газ*.

радянські словники, зокрема СУМ-11. Натомість у новому СУМ-20 спостерігаємо тенденцію до заміни дієприкметникових форм на *-чий* прикметниками із суфіксом *-альн-*, рідше – з іншими суфіксами. Проте в сучасній фаховій літературі (науковій, навчальній тощо) й тепер можемо натрапити на чимало активних термінів-дієприкметників, незважаючи на наявність альтернативних ад’єктивів, зафіксованих у різних лексикографічних джерелах.

1. *Голосовська Г. Активні дієприкметники в українській літературній мові: уживати чи ні? Українська мова. 2011. № 4. С. 63–71.* **2.** *Городенська К. Українське слово у вимірах сьогодення. Київ: КММ, 2019. 208 с.* **3.** *Горпинич В. О. Морфологія української мови: підручник. Київ: ВЦ «Академія», 2004. 336 с.* **4.** *Карікова Н. М. Про нормативність уживання активних дієприкметників у сучасній фаховій мові // Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: Філологія. 2020. Т. 1. № 46. С. 162–165.* **5.** *Кочукова Н. І., Жукова М. К. Активні дієприкметники в українській науковій мові. Science and Education a New Dimension. Philology. 2015. III(8). Issue 39. С. 35–39.* **6.** *Український правопис / Національна академія наук України. Київ: Наук. думка, 2019. 392 с.* **7.** *Шведова М. О. Активні дієприкметники в українській мові: корпусний аналіз. Галактика Слова: збірник на пошану Галини Макарівни Гнатюк. Київ, 2020. С. 339–352.*

ЛЕКСИКОГРАФІЯ ТА МІЖМОВНІ ЗВ'ЯЗКИ

УДК 664.1; 81'44

Сергій Вербицький, Олександр Куць, Ольга Козаченко, Наталія Пацера
Інститут продовольчих ресурсів НААН, м. Київ

ДОЦІЛЬНІ НАПРЯМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ФАХОВОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ ЦУКРОБУРЯКОВОГО ВИРОБНИЦТВА

© Вербицький С. Б., Куць О. І., Козаченко О. Б., Пацера Н. М. 2022

Схарактеризовано значення термінологічної роботи для інноваційного розвитку цукробурякового комплексу. На базі теорійних підходів до термінологічної роботи щодо цукробурякового виробництва, а також до перекладу фахових термінів, обґрунтовано далші напрями вдосконалення термінології цукробурякового виробництва. Описано розробляння, основні особливості й можливі варіанти вживання глосарію термінів цукробурякового виробництва, що охопив 444 терміни українською мовою з наведенням відповідників шістьма іноземними мовами.

Ключові слова: українська мова, цукробурякове виробництво, термінологічна робота, терміносистема, переклад, багатомовний глосарій термінів.

The significance of terminological work for the innovative development of the sugar beet complex is characterized. On the basis of theoretical approaches to the terminological work on sugar beet production, as well as to the translation of professional terms, further directions for enhancing the terminology of sugar beet production are substantiated. The progress of development, main features and possible ways of using the glossary of sugar beet production terms, covering 444 terms in Ukrainian with the corresponding terms in six foreign languages, are described.

Keywords: Ukrainian language, sugar beet production, terminological work, term system, translation, multilingual glossary of terms.

Наразі цукробурякова галузь є важливим складником агропромислового комплексу та одним з основних сировинних джерел розвитку харчової промисловости. Для її відродження в Україні є сприятливі ґрунтово-кліматичні умови, історійні традиції та великий досвід [6]. Цукрова промисловість є однією зі стратегійно важливих галузей харчової промисловости України, яка кількістю підприємств, рівнем технічного оснащення, виробничою потужністю, забезпеченням кваліфікованими працівниками, а також обсягом виробленої продукції на початку 90-х років ХХ ст. посідала одне з провідних місць в економіці, займаючи значну частку в структурі виробництва харчових продуктів України. Та внаслідок реформування агропромислового комплексу, а також і цукробурякового його сегменту, обсяги виробництва цукру значно зменшилися, а посівні площі під цукровий буряк у всіх господарствах скоротилися, що призвело до зниження показників економічної ефективности галузі [5].

Ситуація значно ускладнилася з початком повномасштабної агресії північно-східних загарбників, що, зрозуміло, аж ніяк не сприяє економічному зростанню. Утім, не можемо не вірити, що

після нашої перемоги з'являється можливість для всебічного змодернізування країни, і цукробурякового комплексу зокрема. Ця модернізація має охопити всі аспекти його функціонування – як соціально-економічні, так і техніко-технологічні, до яких належить розвиток терміносистеми цукробурякового виробництва. Вона б гармонійно поєднувала питомий український досвід термінотворення з очевидною потребою оновлення термінологічних масивів для врахування модерних технічних та економічних тенденцій. Відповідна термінологічна робота має сприяти дальшому вдосконаленню заходів щодо забезпечення інноваційного оновлення цукрової промисловості України на вітчизняній сировинній базі. Належне згармонізування української термінології цукробурякового виробництва з термінологією, що вживають у міжнародній технічній, технологійній і науковій практиці, сприятиме зростанню економічної ефективності виробництва, належному забезпеченню якості й безпечності української харчової продукції, її авторитету на внутрішньому та зовнішньому ринку [16].

Тематиці термінологічного забезпечення цукробурякового виробництва присвячено низку профільних наукових термінологічних праць [2; 3; 14], спеціалізованих словників – напр., [1] та відповідні розділи професійних монографій – напр., [10; 11]. Суттєве розмаїття термінологічних виознач у цукробуряковій промисловості стає дедалі вираженішим, що пов'язано з розвитком процесів виробництва, їхнього техніко-технологічного оформлення тощо. Негативним наслідком цього є брак системного підходу до основних процесових виознач, хімічних назв застосовуваних речовин і сполук, позначування понять щодо проміжних та кінцевих продуктів цукробурякового виробництва тощо. Належним чином дібрані й науково обґрунтовані позначування процесових понять і продуктів цукробурякового виробництва вможливають належне встановлення сутності залучених для його здійснення процесів, матеріалів, спеціалізованого технологічного устаткування тощо [16].

Стосовно професійної термінології взагалі, можна зазначити велику роль концептосфери галузевих терміносистем, у загальному процесі категоризації наукової картини світу та запропоновано визначати термінологізацію як універсальний процес термінотворення на основі семантичної деривації та модуляції. Термінотворення є високим рівнем категоризації навколишнього світу, що дає змогу твердити про концептуальну природу терміна, оскільки в основі концептуалізації та метафоризації лежать антропоцентричні й антропометрійні моделі. Термін позбавлений індивідуального сприйняття – це відображення та надбання колективної свідомості, наукового уявлення про світ конкретної фахової спільноти. Термін є гранично соціальний та універсальний у межах конкретного домену [16].

Плануючи праці з вивчення та вдосконалення терміносистеми цукробурякового комплексу, ми, насамперед, орієнтувалися на чинні нормативні документи щодо його термінологічних понять. Зокрема, було проаналізовано ДСТУ 2567:2007 «Цукрове виробництво. Терміни та визначення понять» [9] й інші чинні в Україні нормативні документи щодо термінологічних понять цукробурякового комплексу, закумульовано та проаналізовано інформацію щодо чинних міжнародних нормативних документів, які вноормовують термінологічні поняття цукробурякового комплексу, а також наявні словники і глосарії, які містять елементи відповідних терміносистем цього виробництва. До того ж українська база стандартів загальнонаціональної чинності є представницькою якістю та кількістю представлених нормативних документів. За класифікаційним кодом 67.180 «Цукор. Цукристі продукти. Крохмаль» станом на 27 жовтня 2021 р. в базі Національного органу стандартизації є 75 нормативних документів, із яких 11 (14,7%) є згармонізовані міжнародними стандартами. Розробляють і начаснюють стандарти за зазначеним класифікаційним кодом чотири технічні комітети стандартизації – насамперед, ТК 56 «Цукор і крохмалепатоккові продукти», де функції секретаріату виконує Інститут продовольчих ресурсів НААН, фахівці якого мають належний досвід щодо розроблення національних стандартів для харчової промисловості, а також зі стандартами, царину застосування яких частково або цілковито складає фахова термінологія [7; 13]. Зазначмо, усі національні стан-

дарті України ДСТУ, галуззю застосування яких є харчові продукти й методи визначання їхніх характеристик містять розділ «Терміни та визначення понять».

Добираючи джерела наукової та технічної інформації в базах розвинутих країн, де практикують цукробурякове виробництво, на базі відомих джерел [1; 8; 10] було глосарій термінів цукробурякового виробництва (рис. 1 та 2), що охопив 444 термінологічні фонему українською мовою з наведенням відповідних термінів англійською, німецькою, французькою, польською, чеською та російською мовами. Глосарій містить основну термінологію, а також термінологічні лексеми та словосполучення, згруповані за технологічними етапами цукробурякового виробництва, причому кожна група термінів охоплює відповідні процеси, устаткування, матеріали та продукти.

	Українська	Російська	Англійська	Німецька
	ЗАГАЛЬНА ТЕРМІНОЛОГІЯ			
1	сахароза	сахароза	sucrose	Saccharose
2	цукор	сахар	sugar	Zucker
3	поларизація	поларизация	polarisation	Polarisation (Zuckergehalt)
4	нецукор	несахар	non-sugar	Nichtzucker (Nichtsaaccharose)
5	суха речовина	сухое вещество	dry matter (total solids) content	Trockensubstanzgehalt, Trockengehalt
6	інверт, інвертний цукор	инверт, инвертный сахар	invert sugar	Invertzucker
7	інверсія	инверсия	inversion	Inversion
8	попіл	зола	ash	Asche
9	сульфатна (сірчано-кисла) зола	сульфатная (сернико-кислая) зола	sulphated ash	Sulfat-asche
10	кондуктометрична зола	кондуктометрическая зола	conductivity ash	Leitfähigkeitsasche
11	кальцієві солі	кальциевые соли	lime salts	Kalksalze
12	азот	азот	nitrogen	Stickstoff
13	амінокислота	аминокислота	aminoacid	Aminosäure
14	лужність	щелочность	alkalinity	Alkalität
15	фарбувальні (кольорові) речовини	красящие (цветные) вещества	colouring matter	Farbstoffe
16	колір, кольоровість, забарвлення	цвет, цветность, окраска	colour	Farbe
17	коефіцієнт чистоти, чистота, доброякісність	коэффициент чистоты, чистота, доброкачественность	purity quotient	Reinheitsquotient, Reinheit
18	рандеман	рандеман	rendement	Rendement
19	вихід цукру	выход сахара	sugar yield, sugar recovery	Zuckerausbeute
20	вихід меласи	выход мелассы	molasses yield	Melasseausbeute
21	загальні втрати	общие потери	total losses	Gesamtverluste
22	визначені втрати	определённые потери	determined (known) losses	bestimmbare Verluste
23	невизначені втрати	неопределённые потери	undetermined (unknown) losses	unbestimmbare Verluste
24	рефрактометр	рефрактометр	refractometer	Refraktometer
25	полариметр	полариметр	polarimeter (saccharimeter)	Polarimeter (Saccharimeter)
26	кондуктометр	кондуктометр	conductometer	Konduktometer

Рис. 1 Початкова сторінка глосарію термінів цукробурякового виробництва: українські терміни та відповідні їм російські, англійські й німецькі терміни

	Українська	Французька	Польська	Чеська
	ЗАГАЛЬНА ТЕРМІНОЛОГІЯ			
1	сахароза	Saccharose	sacharoz	sacharosa
2	цукор	sucré	cukier	cukr
3	поларизація	polarisation (teneur en sucre)	polaryzacja	polarizace
4	нецукор	non-sucré	niesukier	necukr
5	суха речовина	matières sèches	zawartość substancji suchej	sacharizace, koncentrace
6	інверт, інвертний цукор	sucré inverti (invertvert)	inwert	invert
7	інверсія	inversion	inwersja	inverze
8	попіл	cendres	popiół	popel, popelovina
9	сульфатна (сірчано-кисла) зола	cendres sulfuriques	popiół siarczanowy	siřanový popel
10	кондуктометрична зола	cendres conductimétriques	popiół konduktometryczny	vodivostní popel
11	кальцієві солі	sels de chaux	sole wapieniowe	vápenaté soli, zavápněm
12	азот	azote	azot	dušik
13	амінокислота	acide aminé, amino-acide	aminokwas	aminokyselina
14	лужність	alcalinité	alkalicznosc	alkalita
15	фарбувальні (кольорові) речовини	colorants	substancje barwne	barevné látky
16	колір, кольоровість, забарвлення	couleur	zabarwienie	barevnost
17	коефіцієнт чистоти, чистота, доброякісність	quotient de pureté, pureté	czystosc	kvocient čistoty, čistota
18	рандеман	rendement	rendement	rendement
19	вихід цукру	rendement en sucre	wydajność cukru	výtěžek cukru
20	вихід меласи	rendement en mélasse	wydajność melasy	výtěžek melasy
21	загальні втрати	pertes totales	suma strat	celkové ztráty
22	визначені втрати	pertes déterminables	straty oznaczone	určité (známé) ztráty
23	невизначені втрати	pertes indéterminables	straty nieoznaczone	neurčité (neznámé) ztráty

Рис. 2 Початкова сторінка глосарію термінів цукробурякового виробництва: українські терміни та відповідні їм французькі, польські й чеські терміни

Подібне до вже зазначеного диференціювання, у рамках термінологічного поля, як сукупності термінів певної науки (терміносистеми) цукрового виробництва запропоновано Л. М. Задояною в [4]. У межах термінологічного поля цукрового виробництва вона пропонує виокремлювати сім тематичних груп: 1) назви технологічних процесів, напр., «фільтрування соку (сиропу)»; 2) назви

властивостей і здатностей явищ, предметів, напр., «технологічна якість цукрових буряків»; 3) назви речовин і їхніх складників, домішок, сполук, сумішей, суспензій, рідин, напр., «флокулянт»; 4) назви механізмів, напр., «бурякорізка»; 5) назви продуктів технологійного процесу, напр., «цукор-пісок»; 6) назви шкідників і хвороб цукрових буряків, напр., «мозаїка цукрових буряків»; 7) назви споруд для зберігання коренеплодів цукрових буряків, напр., «заводський бурякоприймальний пункт». Уважаємо, що запропонований у [4] підхід до категоріювання терміносистеми цукрового виробництва є цілком логічним і виправданим як у техніко-технологійному, так і в мовно-термінологійному сенсі, тому надалі доцільно виконати компаративне аналізування зазначеної терміносистеми й запропонованої в цій праці інтегрованої терміносистеми «процеси, обладдя, матеріали й продукти» щодо їхнього взаємоузгоджування.

Переклад фахової термінології цукробурякового виробництва, здійсненої для створення багатомовного глосарію, було пов'язано з розв'язанням макроструктурних проблем (насамперед текстуальних питань, пов'язаних з особливостями галузі вживання) та морфосинтетичних проблем (тобто лінгвістичних проблем адекватного розуміння), а також проблем, власне, перекладу формулювань. Не лише для термінологійної роботи є властивим те, що залучувана лексика, може становити, серед іншого, екстралінгвістичну проблему через невідповідність в уживаних дефініціях, що мають екстралінгвістичний культурологічний зміст, проте враховують лінгвокультурові особливості оригінальної мови за логікою інтернаціоналізації виробничої технологійної термінології в умовах глобалізації [12; 15]. Зазначені підходи буде зреалізовано в дальшій роботі з багатомовним глосарієм, що охоплюватиме актуалізацію масиву термінології цукробурякового виробництва за вдосконалення якості перекладу вживуваних термінів цієї галузі.

У цілому, у рамках чергових етапів робіт щодо вдосконалення фахової термінології цукробурякового виробництва має бути продовжено:

- досліджування наукової та фахової літератури щодо актуальних проблем й інноваційних технологійних і технічних рішень у цукробуряковому виробництві;

- моніторинг новітніх наукових праць, присвячених теорійним і практичним аспектам термінологійної роботи й науково-технічного перекладу в межах термінологійного поля цукробурякового виробництва;

- вивчення законодавчих і нормативно-технічних документів, які визначають базові термінологійні поняття, використовувані в технічній і технологійній документації цукробурякового комплексу, фаховій науковій літературі тощо;

- порівнювання термінологійних понять, уживаних у технічній і технологійній документації та фахових наукових джерелах України, Європейського Союзу, інших країн із розвинутим цукробуряковим виробництвом;

- створення системного покажчика термінологійних понять цукробурякового виробництва, який би в раціональний спосіб ураховував як українські традиції фахового термінотворення в зазначеному секторі промисловості, так і науково-технічні новації, що потребують свого належного термінологійного оформлення.

Висновки. Потреба в інноваційному змодернізованні національного цукробурякового виробництва зумовлює потребу оновлення та доцільної систематизації відповідної терміносистеми й окремих термінологійних понять, що вживають у технічній і технологійній документації та фахових наукових джерелах України й інших країн із розвиненим цукробуряковим виробництвом. Залучення теорійних концепцій науково-технічного перекладу загалом і практичних особливостей роботи з терміносистемами харчової промисловості вможливило створення багатомовного глосарію термінів цукробурякового виробництва, що його можна вживати як у дальших термінологійних дослідженнях, так і в практичній роботі фахівців цукробурякового виробництва. Результати розслідувань буде

використано для створення системного показника термінологічних понять цукробурякового виробництва, який би в раціональний спосіб ураховував як національні традиції фахового терміноутворення в зазначеному секторі промисловості, так і науково-технічні новації, які ще чекають на своє належне термінологічне оформлення.

1. Гарбут А. Я., Головняк Ю. Д., Кряквіна С. П., Лагода В. А., Рева Л. П., Сергієнко В. І., Штангеева Н. І. (1996). *Російсько-український словник для працівників цукрової промисловості*. Київ: Кобза, 1996. 300 с.
2. Задояна Л. Синонімія в сучасній українській термінології цукрового виробництва // *Вісник Нац. ун-ту «Львівська політехніка»: Серія «Проблеми української термінології»*. 2008. № 620. С. 246–249.
3. Задояна Л. М. Системна організація і структура української термінології цукрового виробництва: автореф. дис. канд. філол. наук: [спец.] 10.02.01 / Харків: Харківський національний педагогічний університет ім. Г. С. Сковороди. 2014. 22 с.
4. Задояна Л. М. Лексико-семантична диференціація української термінології цукрового виробництва // *Термінологічний вісник*. 2015, вип. 3(2) С. 164–169.
5. Котков С. В. Економічні засади визначення доданої вартості в цукровій промисловості України // *Наукові праці НУХТ*. 2015. № 21(2). С. 43–52.
6. Лукашенко Н. О. Сучасні реалії розвитку цукробурякового комплексу України // *Продовольчі ресурси. Серія «Економічні науки»*. 2014. № 3. С. 100–107.
7. Романчук І. О., Копилова К. В., Вербицький С. Б., Козаченко О. Б. Стан і перспективи гармонізації національних стандартів харчової галузі з міжнародними та європейськими // *Науковий вісник Полтавського ун-ту економіки і торгівлі. Серія «Технічні науки»*. 2019. № 1(91). С. 71–80.
8. Глумачний словник з технології та обладнання бурякоцукрового виробництва. Основні терміни / В. А. Лагода, Л. П. Рева, Л. М. Хомічак [та ін.]. Київ: НУХТ, 2004. 84 с.
9. Цукрове виробництво. Терміни та визначення понять: ДСТУ 2567:2007. [Чинний від 2009-01-01]. Київ: Держспоживстандарт України. 2009. IV. 48 с. (Національний стандарт України).
10. Asadi M. Beet-sugar handbook. John Wiley & Sons. 2006. 884 p.
11. Dobrzycki J. (Koordynator). *Poradnik Inżyniera – Cukrownictwo*. Warszawa: Wydawnictwa naukowo-techniczne. 1988.
12. Hurtado Albir A. Traducción y traductología. Introducción a la traductología. Madrid: Cátedra, 2011. 696 p.
13. Possibility and feasibility of enhancing the terminology of beet sugar production / Kuts O., Verbytskyi S., Kozachenko O., Patsera N. // *Materials of the International Conference “Strategy of the Development of Sugars and Natural Sweeteners”*. (15–16 December 2021). Kyiv: IFR NAAS, 2021. P. 74–80.
14. Mazurkiewicz-Sułkowska J. Uwagi dotyczące współczesnej terminologii technicznej w języku polskim, rosyjskim i bułgarskim (na przykładzie terminów z branży cukrowniczej). *Rozprawy Komisji Językowej*. 2013. № 59. P. 123–133.
15. Romero L. La traducción gastronómica: un estudio sobre los problemas de traducción en las recetas // *II Congreso Internacional de la Asociación Española de Lengua Italiana y Traducción* (24-26 de octubre de 2016). Sevilla, Universidad de Sevilla, 2016. P. 253–269.
16. Verbytskyi S. B. Conceptual problems of technical translation and development o professional terminology of beet-sugar production // *Bulletin of Osh State University. Special Issue: Materials of the International scientific and practical conference dedicated to the 75th anniversary of the Director of the Center of linguistic studies professor of OshSU Zulpukarov K. Z.* 2022. P. 115–122.

ТЕЗАУРУС ЯК ІНСТРУМЕНТ УНІФІКУВАННЯ ВІОЗНАК Й АЛГОРИТМУВАННЯ СТВОРЕННЯ ЇХ

© Дуцяк І. З., 2022

Досліджено можливість використання тезауруса для автоматизованого створення виознак та для уніфікування їх. З'ясовано, види інформації, якими треба доповнити відносини, які звикло вміщують до тезауруса для вможливлення автоматичної побудови виознак. Запропоновано нового метода класифікування, використовуваного для створення тезауруса.

Ключові слова: українська мова, тезаурус, виознака (дефініція), спосіб класифікування, уніфікування виознак, автоматизування створення виознак.

The possibility of using the thesaurus for automatic creation of definitions and their unification has been explored. It was found out the types of information that need to be added to the thesaurus in order to create the possibility of automatic construction of definitions. A new classification method is proposed for the creation of the thesaurus.

Keywords: Ukrainian language, thesaurus, definition, method of classification, unification of definitions, automation of definitions creation.

Суть проблеми в загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Важливість однакового сприйняття членами людської спільноти змісту понять, позначених словами, що досягають значною мірою за допомогою тлумачних і фахових словників, було усвідомлено давно. Зокрема, Рене Декарт свого часу завважив, що «питання про слова виникають настільки часто, що якби філософи завжди погоджувалися щодо значення слів, їхні суперечки майже закінчилися б» [1, с. 54]. Призначення словників у життєдіяльності спільноти можна інтегрально окреслити як підвищення якості мовлення, завдяки чому зростає ефективність і словесного мислення, і спілкування. Цього підвищення досягають на рівні спільноти створенням оптимальних умов для уніфікування вживаних слів та узгоджуваних із ними понять, а на рівні кожного споживача – доступністю отримання знань про те, що позначають словом, яким є зміст відповідного слову поняття і якими є ознаки позначуваного словом об'єкта. Аби виконувати перераховані функції, бажано, щоб у множині використовуваних тлумачних, фахових і енциклопедичних словників однакові слова поєднувались з однаковими виознаками. Досягання цього ідеалу ускладнюють об'єктивні чинники (зокрема, поглиблення знань про дійсність упродовж розвитку людства призводить до поглиблення змісту виознак; відмінності між виознаками виникають як вислід, окрім іншого, різного стану розвитку лексикографії та логіки). Водночас, на заваді досягання згаданого ідеалу стоять також суб'єктивні чинники (напр., різний ступінь опанування автором словникової статті знань із лексикографії та логіки, а також знань про виозначуваний об'єкт). Зважаючи на важливість усунення перепон ефективному мовленню, метою дослідження став пошук способів уніфікування виознак.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Тезауруси сучасної форми, публікування яких започаткував у середині XIX ст. Пітер Марк Роже, почали активно використовувати в 1970-х роках для автоматизування пошуку інформації. Водночас з'явилося розуміння, що тезаурус є певною мірою оберненим своєю суттю до тлумачного словника – адже ряди підпорядкованих слів (які відо-

бражають певним чином зміст поняття) поставлено у відповідність до слова, яким позначають це поняття. Однак виявилось, що в різних тезаурусах до одного й того ж слова автори вибудували різні ряди слів. Із цього факту випливає висновок, що для фіксування семантики слова, зокрема для розв'язання завдання семантичного позначування слів (щоб автоматично знаходити слова з певним набором семантичних параметрів), використання тезаурусів є проблематичним: «Численні ідеографічні словники, створені для різних мов, свідчать, що розробити і теоретично обґрунтувати якусь одну універсальну систематизацію не вдається» [2, с. 94].

До думки про те, що створення універсальних виознак є проблематичним, підштовхують також результати досліджень математичних виознак, використовуваних у підручниках США [3]. Автори відзначають, що різні тлумачення геометричних фігур у підручниках не можна сприймати як щось неправильне, оскільки ці відмінності не впливають на результативність мислення. Зокрема, ідеться про відмінності у виознаках квадрата, трапеції, трикутника. Скажімо рівнобічним трикутником частина авторів називають трикутники, у яких «принаймні» дві сторони мають однаковий лінійний розмір, а інші автори – «тільки» дві сторони мають однаковий розмір. Автори зауважують, що прийняття того, чи того значення терміна (окрім випадків помилкових виознак) не мало б впливати на результативність, правильність розв'язування задач. Подібне можна сказати про відмінність у послідовності основ поділу під час виозначування термінів. Скажімо, виознака квадрата як рівнобічного прямокутника є не менш і не більш правильною, як виознака його прямокутним рівнобічником.

У підсумку виникає враження, що дошукуватися загальноприйнятих виознак недоцільно. Крім того, з'являється думка, що навіть, якщо поставити за мету сформулювати загальноприйнятні правила, за якими, різні автори створювали б однакові виознаки, принаймні в тлумачних словниках, то використання тезаурусів не допоможе розв'язати сформульованої проблеми.

Виокремлення нерозв'язаних раніше частин загальної проблеми, яким присвячено статтю. У контексті аналізованої проблематики доцільно врахувати низку міркувань. Перший аргумент стосується того, чи насправду всі різноможливі послідовності основ поділу під час класифікування об'єктів систематизовуваної предметної області є однаково ефективними для висліду класифікування. (Класифікування є глибинно пов'язане з виозначуванням – відношення між підпорядкованим і підпорядковувальним поняттями у виознаці тотожні відношенням між вузлами ієрархічної структури класифікації). Супроти довільного вибору форм класифікування в контексті формулювання виознак для тлумачного словника можна, у цьому контексті, навести такі аргументи. Під час діяльності з одними й тими ж предметами в різних галузях знань важливими є різні ознаки цих предметів, а отже актуальними стають різні класифікації одних і тих самих об'єктів. Однак науковці створили ієрархічні класифікації різних природних об'єктів (хімічних елементів, зірок, мінералів, рослин, тварин тощо), які мають загальне світоглядове, орієнтаційне значення для людини. Очевидною є доцільність збігу класифікації природних об'єктів, яку беруть за основу під час виозначання їх у тлумачних словниках із такою ж класифікацією науковців-розробників, які досліджують ці об'єкти. Подібним чином розроблено класифікації багатьох штучних об'єктів, які є загальноприйнятими в усьому світі. Наприклад, товарна номенклатура зовнішньоекономічної діяльності – це тезаурус. Тобто це набір чималої кількості класифікацій, під час побудови системи яких керуються низкою загальноприйнятих правил – класифікації груп товарів розподіляють в одну послідовність за принципами переходження від необроблених, до мало оброблених і далі до більш оброблених; від неживих до живих тощо. Подібним чином створено значну кількість міжнародних, отже загальноприйнятих, класифікаторів для найрізноманітніших галузей діяльності. Отже, практика дає підстави стверджувати, що одні класифікації, є бажаніші, ніж інші.

Ще один аргумент, який дає підстави для сподівання про можливість уніфікування тезаурусів полягає в тому, що можна сформулювати загальні логічні правила, переваг однієї послідовності основ поділу в класифікації (а отже вибору загальнішого поняття у родо-видовій виозначі), перед іншою послідовністю. Наприклад, цілком раціональним видається правило, згідно з яким у послідовності основ поділу треба переходити від основ, які поділяють предметну область на найбільші групи, до основ поділу, які поділяють її на щораз менші групи об'єктів. Можуть проявитися й інші раціональні підстави для впорядкування основ поділу під час класифікування тих чи тих об'єктів.

Ще один аргумент, на користь пошуку можливостей використання тезаурусів для уніфікування виознач полягає в тому, що можна спробувати побудувати тезаурус за такими принципами (умістити в ньому таку інформацію), яка давала б змогу з ряду впорядкованих у тезаурусі понять автоматично будувати виозначу. У разі однакових засад побудови тезаурусів, повинні бути отримані однакові тезауруси, де генеруватимуть також однакові виозначи.

На підставі зазначених міркувань виникає думка, що для розв'язання сформульованої проблеми треба спробувати побудувати фрагмент тезауруса таким чином, щоб уведена інформація давала змогу автоматично будувати виозначи, а знання про виявлені внаслідок цих пізнавальних дій складники інформації використати під час створення тезаурусів. Згідно з цим, метою дослідження є пошук складників інформації, яка повинна міститися в тезаурусі, для вможливлення автоматичного творення виознач (неважливо, хто буде це виконувати – людина чи автомат).

Виклад основного матеріалу. Для побудови фрагмента тезауруса згідно зі сформульованою метою візьмемо царину, меншою чи більшою мірою знану кожній людині – наприклад, меблі. Оскільки наборів меблів, меблевих виробів та їхніх частин є надто велика кількість, обмежимося невеликим фрагментом – із трьох перерахованих видів об'єктів візьмемо для розгляду меблеві вироби. Водночас це також дуже велика кількість об'єктів, яка містить однофункційні предмети – 1) вироби для розміщення людей і 2) вироби для розміщення речей, – а також багатофункційні предмети. Кожна з названих груп уміщує також дуже багато виробів, скажімо, предмети для розміщення людей доцільно також поділити на однофункційні (для сидіння, для перебування в стані напівлежачи, і для лежання) і багатофункційні, у яких суміщено довільні поєднання названих видів призначення меблевих виробів. Як приклад розглянемо меблеві вироби для сидіння (не претендуючи на повноту охоплення різних видів цих виробів).

Насамперед побудуємо фрагмент тезауруса (рис. 1), де відбито відносини підпорядкованості понять за їхнім обсягом (що відповідає розбиттю множини на підмножини).

Меблевий виріб	Меблі для розміщення людей	Меблі для сидіння	Меблевий виріб для розміщення сидячи однієї людини	а) табурет	козетка канапа сіамез (канапа тет-а-тет)
				б) стілець	
				в) крісло	
				г) напідиван	
			Меблевий виріб для розміщення сидячи двох людей	в) козетка, канапа сіамез (канапа тет-а-тет)	
			Меблевий виріб для розміщення сидячи кількох людей	а) лавка	
	Меблі для розміщення речей	Меблі для напівлежання Меблі для лежання Скомбіновані меблі		б) канапе	канапа сіамез (канапа тет-а-тет)
				в) диван	

Рис. 1. Структура відносин між підпорядкованими поняттями в тезаурусі

Зображений тезаурус безпосередньо, тобто без додаткових відомостей, нема змоги використати для створення виознак. Отже, його треба доповнити потрібною та достатньою інформацією для автоматизованого створення виознаки кожного об'єкта на довільному рівні класифікації.

Для розв'язання цієї задачі будемо ґрунтуватися на такому. У змісті деяких понять вміщено інформацію, достатню для розуміння суті співставляваного з ними предмета, тобто вживання таких слів унепотрібнює виознаку. Якщо маємо ряд ознак фігури «прямокутна» – «рівностороння», то в цих словах зафіксовано і вид ознаки («розмір кута» в першому слові й «відношення між лінійним розміром сторін» у другому слові), і видозміну ознаки («прямий» у першому слові й «однакового розміру» в другому слові). У якому разі, для послідовності подібних назв ознак не треба більше жодної інформації щоб сформулювати виознаку – фігура, яка є прямокутною і рівносторонньою. Якщо ж маємо послідовність «меблевий виріб для розміщення сидячи однієї людини» – «табурет», то в першому терміні зафіксовано ступінь видозміни ознаки, суть якого неважко оприявнити – «для сидіння якої кількості осіб призначено цього виробу», тоді як щодо другого слова нема в явному вигляді відомостей ані про ознаку, яку має об'єкт, ані про конкретний її прояв, тобто видозміну ознаки.

Отже, доповнимо класифікацію відомостей про основи поділу на кожному рівні поділу (тобто про ознаку, яку має кожен член поділу), і про конкретний її прояв у кожного члена поділу, тобто про видозміну ознаки. Доповнивши тезаурус цією інформацією, отримаємо його у вигляді схеми, зображеної на рис. 2.

Запропонований спосіб класифікування дуже близький до фасетного, однак він має дві особливості:

1. Якщо у фасетному способі послідовність розміщення ознак (для кожної з яких встановлено різні можливі прояви, що їх часом називають атрибутами) є довільною, то в запропонованому варіанті, ознаки розміщені в жорстко визначеній послідовності.

2. Якщо у фасетному способі до набору ознак увіходять не тільки суттєві, а й довільні інші ознаки (для кожної з яких також встановлено різні можливі варіанти прояву, тобто видозміни), то в запропонованому способі класифікування до їхнього набору входять тільки ті, які в сукупності є достатні й необхідні для виозначення об'єкта, розміщеного на довільному рівні тезауруса.

Отже, описаний спосіб можна окреслити як упорядковане фасетне класифікування виозначувально суттєвих ознак.

Для створення виознаки треба керуватись таким міркуванням:

Випадок А. Якщо в комірці верхнього рядка вміщено тільки назву ознаки (тобто нема переліку видозміни цієї ознаки), то це або перша комірка, у якій уміщено категорію гнізда понять, або назви ознак містяться безпосередньо в термінах, тобто в комірках таблиці, розміщених під верхнім рядком.

Випадок Б. Якщо в комірці верхнього рядка вміщено не тільки назву ознаки, але й нумерований перелік видозмін ознак, то назву й видозміни ознаки для цього компонента виознаки треба брати з верхнього рядка.

Алгоритм створення виознаки на основі тезауруса для довільного поняття є таким. Виозначуєчи довільне поняття (і водночас співставлявані з ним термін і позначуваний об'єкт), треба назвати насамперед категорію, а потім послідовно ознаки та їхні видозміни для виозначуваного об'єкта переміщуючись у таблиці зліва направо, тобто рухаючись від першої колонки до тієї колонки, у комірці якої розміщено слово виозначуваного поняття. Наприклад, сформулюємо виознаку слова «крісло» (примітка: нормальний ступінь комфортності – це достатній; підвищений – напівм'які меблі, наприклад оббиті тканиною; високий – м'які меблі й розмір місця сидіти більш ніж достатній; дуже високий – розмір місця для сидіння – надмірно великий):

Категорія виозначуваного об'єкта	Загальне призначення	Уточнення призначення (яким є різновид розміщення)	Кількість людей, на яку функція може поширюватись одночасно	Ступінь комфортності: а – нормальний; б – підвищений; в – високий; г – дуже високий	Особливості розміщення користувачів на меблях: Особи сідають: а) з одного боку; б) із протилежних боків
1	2	3	4	5	6
Меблевий виріб	(Меблевий виріб) для розміщення людей	(Меблевий виріб для розміщення людей) сидячи	Меблевий виріб для розміщення сидячи однієї людини	а) табурет	
				б) стілець	
				в) крісло	
				г) напівдиван	
		(Меблевий виріб для розміщення людей) сидячи двох людей	Меблевий виріб для розміщення сидячи двох людей	в) козетка, канапа сіамез (канапа тет-а-тет)	а) козетка
					б) канапа сіамез (канапа тет-а-тет)
		(Меблевий виріб для розміщення людей) кількох людей	Меблевий виріб для розміщення сидячи кількох людей	а) лавка	
				б) канапе	
				в) диван	
	(Меблевий виріб) для розміщення людей) напівлежачи	(Меблевий виріб для розміщення людей) лежачи			
	(Меблевий виріб) для розміщення людей) одним або іншим способом				
	(Меблевий виріб) для розміщення речей				

Рис. 2. Структура відносин між підпорядкованими поняттями в тезаурусі уміщенням інформації, достатньої для автоматичного творення виознак

Крісло – це меблевий виріб (це відомості з першої колонки) для розміщення людей (це відомості із другої колонки) сидячи (– із третьої колонки), зокрема для розміщення однієї людини (– із четвертої колонки) з високим ступенем комфортності (– із п'ятої колонки).

Побудована модель фрагмента тезауруса спрощено відбиває ту інформацію, яка повинна міститись у виознаці (оскільки це додаткове ускладнення, яке не є принципово важливим для цілей цього дослідження). Спрощення полягає в тому, що кожна виознака тлумачного словника повинна містити принаймні два види інформації: 1) інформація про істотні ознаки (головні; суттєві, тобто такі наявність яких детермінує наявність інших ознак виозначуваного об'єкта); 2) інформація про зовнішні ознаки виозначуваного об'єкта, знання яких дає змогу відрізнити його з-посеред інших об'єктів. Коли йдеться про меблі, то такими зовнішніми ознаками меблевих виробів є їхні конструктивні особливості (з яких елементів складені, у чому проявляється відчуттєво сприймана специфіка конструкції виозначуваного предмета).

Висновки. Унаслідок цього дослідження з'ясовано структуру інформації, яка має бути в тезаурусі для того, щоб її можна було використовувати безпосередньо для формулювання виознак. Запропоновано метод класифікування, подібний до фасетного методу, у якому, на відміну від

згаданого методу, кількість ознак їхнього набору обмежена лише тими, які є необхідні й достатні для формулювання виознач, а послідовність їх є не довільна, а зумовлена відповідністю виозначи ієрархіям, що розробили фахівці, які досліджують відповідну предметну ділянку, або іншим критеріям (напр., поділу насамперед на найбільші групи).

1. Descartes R. *The Philosophical Writings of Descartes. Vol. I.* New York: Cambridge University Press, 1985. 418 p. 2. Дарчук Н., Зубань О., Лангенбах М., Ходаківська Я. АГАТ-семантика: семантичне розмічування Корпусу української мови // *Українське мовознавство*. 2016. Вип. 1. С. 92–102. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Um_2016_1_9. 3. Usiskin Z., Griffin J., Witonsky D., Willmore E. *The Classification of Quadrilaterals: A Study of Definition.* Information Age Pub. 2008. 104 p.

НОРМУВАННЯ ТА СТАНДАРТУВАННЯ ТЕРМІНОЛОГІЇ

УДК 001.4:[532.12+533.2]

Михайло Гінзбург*, Овсій Левбарг**

* Інститут транспорту газу, м. Харків

** ДП «Укрметртестстандарт», м. Київ

ЩОДО УКРАЇНСЬКОГО ВІДПОВІДНИКА АНГЛІЙСЬКИХ ТЕРМІНІВ *compression factor, compressibility factor, Z-factor, real-gas factor*

© Гінзбург М. Д., Левбарг О. С., 2022

Розглянуто терміни, якими позначають фізичну величину, що характеризує неідеальність газу. Запропоновано українські назви величин, що вможливають уникати плутанини щодо різних фізичних величин і відповідних термінів.

Ключові слова: українська мова, властивості газів, реальний газ, стисливість, коефіцієнт стисливості, коефіцієнт реального газу.

The terms used to denote a physical quantity characterizing the gas non-ideality are considered. Ukrainian names for quantities are proposed that would enable to avoid confusion with regard to different physical quantities and related terms.

Keywords: Ukrainian language, gas properties, real gas, compressibility, compressibility factor, real gas factor.

СУТЬ ПРОБЛЕМИ

Усі зазначені в заголовку терміни позначають ту саму фізичну величину Z , яка є відношенням об'єму $V_m(\text{real})$ довільної маси реального газу за заданих тиску p й температури T до обчисленого за законом ідеального газу об'єму $V_m(\text{ideal})$ тієї самої маси газу, що перебуває за тих самих умов, [1, п. 2.6.2.2]:

$$Z(p, T) = \frac{V_m(\text{real})}{V_m(\text{ideal})}, \quad (1)$$

де $Z(p, T)$ є безрозмірною величиною, зазвичай близькою до одиниці за умов, близьких до базових (стандартних або нормальних). Проте в діапазонах тиску й температури, що трапляються у процесі передавання природного газу, ця величина може значно відрізнятися від одиниці, що істотно впливає на облік природного газу. Ураховуючи залежність величини $Z(p, T)$ від тиску й температури газу, вводять безрозмірну величину, яка є таким відношенням:

$$K = \frac{Z(p, T)}{Z(p_{\text{base}}, T_{\text{base}})}, \quad (2)$$

де p і T – тиск і температура за умов вимірювання, а p_{base} та T_{base} – тиск та температура за базових умов.

В українських нормативних документах, науковій і технічній літературі величину Z (1) позначають різними термінами: *коефіцієнт стисливості*, *коефіцієнт стиснення*, *коефіцієнт надстисливості*, *коефіцієнт стисності*, *фактор стисливості*, *чинник стисливості* тощо, що створює плутанину.

Ці терміни є переважно кальками або безпосередньо з англійської, або з англійської через російську. Особливо хибними є кальки *фактор стисливості* та *чинник стисливості*, перша з яких є прямою калькою російського терміна *фактор сжимаемости*, а друга – зукраїнізованою калькою. Зауважимо, що цей скалькований з англійської російський термін, зафіксований ще в [2, п. 53], хибний і з погляду норм російської мови, у якій слово *фактор* не має значення безрозмірного множника, а безрозмірнісні величини зазвичай називають просто *коэффициентами*, напр., *коэффициент трения*.

Так само українські терміни *фактор* і *чинник* не мають значення безрозмірного коефіцієнта, і тому терміносполуки з ними хибні. З огляду на це в українській енциклопедійній, науковій і навчальній літературі для фізичної величини *Z* також здебільшого вживають терміносполуки з терміном *коефіцієнт*, а не *фактор*, напр.: *коефіцієнт стисливості (газу)* [3, с. 205, 539; 4, с. 502–503; 5, с. 25; 6, с. 69] або *коефіцієнт стиснення* [7, с. 14–15; 8, с. 33]).

Є проблеми і з назвою відношення (2). Річ у тім, що в російських нормативних документах, напр., [9, п. 3.6] величину *Z* було свого часу названо *фактором сжимаемости*, а відношення Z/Z_{base} – *коэффициентом сжимаемости*. І звідти ці терміни потрапили до українських нормативних документів. Далі стандарти серії ГОСТ 30319 замінили на нові версії (в Україні їх не запровадили), де величину *Z* позначено терміном *коэффициент сжимаемости* [10, табл. 2; 11, п. 4; 12, п. 4.1.3], а не *фактор сжимаемости*, а для відношення (2) ніякого спеціального терміна там нема.

Отже, вельми актуальним є питання, як подолати ці термінологічні розбіжності та дати величинам (1) і (2) правильні українські назви з урахуванням термінології міжнародних та європейських стандартів.

АНАЛІЗ ПОПЕРЕДНІХ ПУБЛІКАЦІЙ

Ще на початку двохтисячних років один з авторів цієї статті спробував розв'язати цю термінологічну проблему й запропонував у термінологічному стандарті ДСТУ 4313:2004 [13] для величини (1) термін *відносна стисливість* (п. 4.11.3), а для величини (2) – *зведена стисливість* (п. 4.11.4). Цю пропозицію обґрунтовано в статті [14], де докладно викладено хибі тогочасної термінології щодо стисливості. У статті наголошено на потребі розрізняти властиві реальному газу величини (1), (2) й важливу для будь-якого плинного середовища, зокрема газу, величину

$$\kappa = - \frac{1}{V} \frac{\partial V}{\partial p}, \quad (3)$$

де *V* – об'єм, *p* – тиск. Цю фізичну величину згідно з ДСТУ ISO 80000-4:2016 [15, п. 4–19], яким запроваджено в Україні міжнародний стандарт ISO 80000-4:2006 [16], названо *стисливість* або *об'ємна стисливість* (англ. *compressibility, bulk compressibility*).

Отже, із запровадженням термінів [13, п. 4.11.3, 4.11.4] кожній із величин (1)–(3) поставлено у відповідність окремий термін. Проте це не дало змогу остаточно подолати плутанину, оскільки наявність терміноскладника *стисливість* створює хибну уяву про певний зв'язок між абсолютно різними фізичними величинами (1) і (3):

- величина (1), як зазначено раніше, відбиває залежність *об'єму газу* від його неідеальності *за заданих тиску й температури*;

- величина (3) характеризує *залежність об'єму будь-якої плинної речовини від тиску* й дорівнює відносному зменшенню об'єму речовини за умови збільшення тиску на одиницю.

Подолати це хибне явлення і призначена ця стаття.

МЕТА СТАТТІ – з'ясувати терміни, що їх уживають для величини *Z* в англійськомовних міжнародних і європейських стандартах, а також у німецькомовних версіях цих стандартів і на основі цього запропонувати українські терміни-відповідники.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Для безрозмірної величини *Z* в основних міжнародних і європейських стандартах на газівимірювання вживають англійських та німецьких термінів, поданих у табл. 1.

Термінологія міжнародних і європейських стандартів

Англійська термінологія		Німецькі відповідники	
Стандарт	Застандартовані терміни	Стандарт	Застандартовані терміни
Міжнародні й ідентичні їм європейські стандарти			
ISO 7504:2015, п. 4.2 [17]	compression factor; compressibility factor; Z-factor; real-gas factor	н/д	н/д
ISO 14532:2014, п. 2.6.2.2 [1]	compression factor і в примітці 3 позначено як синоніми: compressibility factor, Z-factor	DIN EN ISO 14532:2017-07, п. 2.6.2.2 [18]	Realgasfaktor і в примітці 3 позначено як синоніми: Kompressibilitätsfaktor, Z-Faktor
ISO 12213-1:2006, п. 3.1 [19]	compression factor і в примітці 3 позначено як синоніми: compressibility factor, Z-factor	DIN EN ISO 12213-1:2010-01, п. 3.1 [20]	Realgasfaktor. Синонімію німецькою не відтворено, а в примітці 3 лише зазначено про наявність англійських синонімів
ISO 15970:2008, розділ 1 [21]	compression factor і позначено як синоніми: compressibility factor і real gas factor	DIN EN ISO 15970:2014, розділ 1 [22]	Kompressibilitätsfaktor і позначено як синоніми: Kompressionsfaktor і Realgasfaktor
ISO 14912:2003, п. 2.2.1 [23]	compression factor	DIN EN ISO 14912:2006-11, п. 2.2.1 [24]	Realgasfaktor
ISO 13686:2013, п. 3.12 [25]	compression factor і в примітці 1 позначено як синоніми: compressibility factor і Z-factor	DIN EN ISO 13686:2013-12, п. 3.12 [26]	Realgasfaktor. Синонімію німецькою не відтворено, а в примітці 1 лише зазначено про наявність англійських синонімів
ISO 6976:2016, п. 3.10 [27]	compression factor і в примітці 1 до п. 1 зазначено як синонім compressibility factor	DIN EN ISO 6976:2016-12, п. 3.10 [28]	Realgasfaktor і в примітці 1 до п. 1 зазначено про наявність англійських синонімів
ISO 6145-6:2017, п. 3.16 [29]	compressibility factor	DIN EN ISO 6145-6:2017-12, п. 3.16 [30]	Realgasfaktor
ISO 15112:2018, п. 6.4.3 [31]	compression factor, хоча в табл. А.4 вжито compressibility factor	н/д	н/д
ISO 4006-91, п. 4.33 [32]	compressibility factor	DIN EN 24006:1993-08 (ISO 4006:1991, IDT), п. 4.33 [33]	Realgasfaktor
OIML R 140:2007, п. T.1.21 [34]	compressibility factor	н/д	н/д
Власне європейські стандарти			
EN 12405-1:2021 (en), п. 1 [35]	compression factor	EN 12405-1:2021 (de), п. 1 [36]	Realgasfaktor
EN 12405-2:2012 (en), п. 3.1.5 [37]	compression factor	EN 12405-2:2012 (de), п. 3.1.5 [38]	Realgasfaktor
EN 12405-3:2015 (en), п. 3.1.6 [39]	compression factor	EN 12405-3:2015, п. 3.1.6 [40]	Realgasfaktor
EN 1776:2015 (en), п. 3.9 [41]	compression factor, хоча в тексті вжито також compressibility (напр., у п. 5.3; 6.10; 7.11; табл. E.7, рядок 11).	EN 1776:2015 (de), п. 3.9 [42]	Kompressibilitätszahl, хоча в тексті вжито також Kompressibilität (п. 5.3), Realgasumwertungsfaktor (табл. E.7, рядок 11).

Із поданих у табл.1 даних можна зробити такі висновки:

1) в англійськомовній літературі історично склалась синонімія, коли ту саму величину *Z* позначають чотирма різними термінами: *compression factor*; *compressibility factor*; *Z-factor*; *real-gas factor*;

2) цю синонімію по-різному відбито в проаналізованих міжнародних стандартах. Так, у стандарті [17, п. 4.2] усі чотири синоніми подають рівноправно, хоча в інших визначеннях (напр., п. 4.1) уживають першого. У міжнародних стандартах [1, п. 2.6.2.2; 19, п. 3.1; 21, розд. 1; 25, п. 3.12; 27, п. 3.10] терміна *compression factor* подають як переважний, а два інші (*compressibility factor*, *Z-factor* або *real gas factor*) або перший із них як синоніми (синонім). У трьох інших міжнародних стандартах [29, п. 3.16; 32, п. 4.33; 34, п. T.1.21] застандартовано один термін *compressibility factor*. Два стандарти з проаналізованих, а саме [17, п. 4.2] та [21, розд. 1], фіксують англійський термін *real-gas factor*, який можливо виник під впливом німецької термінології, із різним написанням (перший – із дефісом, а другий – окремо), що свідчить про неусталеність його написання;

3) в англійськомовних версіях проаналізованих власне європейських стандартів, що не є запровадженням міжнародних стандартів, синонімів не подано, а застандартовано один термін *compression factor*. Хоча в тексті EN 1776:2015 (en) ужито також терміна *compressibility*;

4) у німецькомовних версіях міжнародних стандартів, окрім [22], як єдиний або переважний німецький відповідник незалежно від ужитого англійського терміна застандартовано німецький термін *Realgasfaktor*. У [18; 22] подану в англійськомовній версії синонімію відтворено німецькою, а в [20; 26; 28] синонімію німецькою не відтворено, а лише зазначено про наявність англійських синонімів.

5) у німецькомовних версіях європейських стандартів синонімію не запроваджують, а подають як єдиний німецький відповідник *Realgasfaktor*, за винятком [42], де застандартовано німецький термін *Kompressibilitätszahl*. На нашу думку, це невдала калька з англійської, оскільки за даними сайту DIN-TERMinologyPortal (<https://www.din.de/en/services/din-term>) цього терміна не застандартовано в жодному іншому німецькому стандарті. Окрім того, у самому тексті [42] вжито інших термінів, напр., відповідником *англ. compressibility conversion* подано *нім. Realgasumwertung* (п. 6.8), а *англ. compressibility conversion factor* – *нім. Realgasumwertungsfaktor* (табл. E.7, рядок 11).

Зазначимо, що всі англійські терміни, подані в табл. 1, а також усі німецькі, за винятком *Kompressibilitätszahl*, містять терміноскладник *англ. factor*, *нім. Faktor*, який у цих терміносполуках означає безрозмірнісний коефіцієнт пропорційності, а не *фактор* або *чинник*.

Якщо між двома фізичними величинами *A* і *B* є пропорційна залежність:

$$A = k \times B, \quad (4)$$

то міжнародний стандарт [43, п. A.2] рекомендує називати *k* – або *factor*, або *coefficient*, залежно від того, чи збігається розмірність *A* і *B*, чи ні. Напр., *коефіцієнт тертя* через його безрозмірнісність англійською називають *friction factor*, а *коефіцієнт дифузії* через його розмірнісність – *diffusion coefficient*. Тобто *factor* – це безрозмірнісний коефіцієнт (множник), а *coefficient* – розмірнісний коефіцієнт.

З огляду на практику європейської стандартизації та німецьких перекладачів англійськомовних версій міжнародних стандартів, в українських нормативних документах недоцільно відтворювати синонімію англійських термінів, а бажано обрати один термін, який найкраще відбиває сутність утямку (поняття), і вживати його як **єдиного** українського відповідника всіх зазначених у табл. 1 англійських і німецьких термінів. Зауважимо до цього, що обраний термін не має бути прямим перекладом англійських та/або німецьких термінів, бо термінологію не перекладають, а згармонізують згідно з [44].

З огляду на цю засаду технічні комітети ТК 122 «Аналіз газів, рідких і твердих речовин» та ТК 133 «Газ природний» запропонували в ДСТУ EN 12405-3:2017 [45], ДСТУ ISO 14532:2018 [46] та ДСТУ ISO 7504:2018 [47] єдиний український відповідник – **коефіцієнт реального газу**.

Цей термін відповідає всім вимогам до терміна, застандартованим у ДСТУ 3966:2009 [48]. Зокрема його лексичне значення відповідає позначуваному ним утямку (поняттю) ([48, п. Г.2.2]), оскільки в [37, п. 3.1.5] та [39, п. 3.1.6] його визначено так: «*Параметр, що характеризує відхил від ідеального газу*».

Термін **коефіцієнт реального газу** також відповідає вимозі [48, п. Г.2.3] про однозначну відповідність терміна утямку (поняттю), відмежовуючи фізичну величину (1) від фізичної величини (3).

Хоча фізична величина (3) розмірнісна, її інколи позначають англійським терміном *compressibility factor*. Напр., у термінологічному стандарті ISO 1998-6:2000 [49] терміном *compressibility factor of gases* (п. 6.50.070) позначено безрозмірнісну величину (1), а терміном *compressibility factor of liquids* (п. 6.50.071) – розмірнісну величину (3). Так само у стандарті ISO 91:2017 [50] терміна *compressibility factor* уживають щодо перерахування густини нафти та вуглеводнів, разом зі зрідженими вуглеводневими газами. Це спричиняє ще більше можливостей для непорозуміння, а надто з огляду на наявність спільних стандартів для нафтової, нафтопереробної та газової галузей. Те саме маємо в чинному в Україні ДСТУ ГОСТ 8.599:2016 [51] щодо густини світлик нафтопродуктів: тут ужито російського терміна *коэффициент сжимаемости нефтепродукта* для величини *стисливість* (3) і подано розмірність – мегапаскаль у мінус першому степені (МПа⁻¹) [51, розд. 3]. Так само в енциклопедійному словнику [52, с. 676] величину κ також названо *коэффициентом сжимаемости* й її застосовують як для рідин, так і для газів. Цю плутанину, на жаль, переносять до української термінології. Так, у [3, с. 539; 4, с. 502–503] *коефіцієнтом стисливості газу* називають безрозмірнісну величину Z , а *коефіцієнтом стисливості нафти* – розмірнісну величину κ .

Не оминула плутанина з цими величинами й міжнародних стандартів. У стандарті ISO 80000-11:2019 [53, п. 11-7.10] величину Z названо *compressibility number* (укр. *число стисливості*) і подано правильне рівняння, що визначає цю величину, але словесне визначення («відношення ізотермної стисливості (ISO 80000-5) (тобто йдеться про величину κ – прим. авторів) газу до ізотермної стисливості ідеального газу») не відповідає рівнянню і є цілком хибним, у чому легко переконатися, обчисливши це відношення:

$$\frac{\kappa_{T,real}}{\kappa_{T,ideal}} = 1 - \frac{p}{Z(p, T)} \left(\frac{\partial Z(p, T)}{\partial p} \right)_T, \quad (5)$$

де індекс T показує, що йдеться про **ізотермну стисливість** (англ. *isothermal compressibility*) [54, п. 5-5.1]. Із (5) випливає, що зазначене відношення не дорівнює $Z(p, T)$.

Отже, для подолання плутанини пропонуємо терміна **стисливість** лишити для розмірнісної величини κ (3), а для безрозмірнісної величини Z (1) уживати терміна **коефіцієнт реального газу**.

Насамкінець розгляньмо питання про назву відношення коефіцієнта реального газу за базових умов до коефіцієнта реального газу за умов вимірювання.

До формули для коефіцієнта перетворювання об'єму VCF (англ. *Volume conversion factor*, нім. *Volumenumwertungsfaktor*) згідно з [41, табл. Е.3, рядок 9; 42, табл. Е.3, рядок 9] увіходять три відношення:

$$VCF = \left(\frac{P}{P_{base}} \right) \cdot \left(\frac{T_{base}}{T} \right) \cdot \left(\frac{Z_{base}}{Z} \right), \quad (6)$$

де індекс *base* означає базові умови. У цьому стандарті кожного множника (чи зворотну йому величину) зазвичай подають формулою, проте в окремих місцях також ужито англійських і німецьких термінів, поданих у табл. 2.

Коефіцієнти перетворювання об'єму згідно з [41; 42; 55]

Формула	Місце в стандарті	Англійський термін	Німецький термін	Запропонований український термін
$PCF = \left(\frac{p}{p_{base}} \right)$	п. Е.4; табл. Е.7, рядок 7	pressure conversion factor	Druckumwertungsfaktor	коефіцієнт перетворювання об'єму за тиском
$TCF = \left(\frac{T}{T_{base}} \right)$	п. Е.4; табл. Е.7, рядок 9	temperature conversion factor	Temperaturumwertungsfaktor	коефіцієнт перетворювання об'єму за температурою
$\left(\frac{Z_{base}}{Z} \right)$	п. Е.4	non-ideality conversion factor	Nichtidealitätsumwertungsfaktor	коефіцієнт перетворювання об'єму за коефіцієнтом реального газу
	табл. Е.7, рядок 11	compressibility conversion factor	Realgasumwertungsfaktor	

Із табл. 2 випливає, що для відношення коефіцієнта реального газу за базових умов до коефіцієнта реального газу за умов вимірювання в європейських стандартах нема усталеного терміна, бо навіть в англійськомовній і німецькомовній версіях стандарту EN 1776:2015 [41; 42] вжито двох різних термінів для цього відношення. Зауважимо, що терміна *compressibility conversion factor* зафіксовано також у британському законодавстві [56, п. 2]. У жодному іншому відомому нам міжнародному чи європейському стандарті нема спеціального терміна для цього або зворотного йому відношення. Запропоновані в табл. 2 українські терміни застандартовано в ДСТУ EN 1776:2022 [55], яким в Україні запроваджено європейський стандарт EN 1776:2015 [41].

Висновки та пропозиції

1. З огляду на практику європейської стандартизації та німецьких перекладачів англійськомовних версій міжнародних стандартів, в українських нормативних документах недоцільно відтворювати синонімію англійських термінів, а бажано обрати один термін, що найкраще відбиває сутність утямку (поняття), і вживати його як єдиного українського відповідника всіх зазначених у табл. 1 англійських і німецьких термінів-синонімів.

2. На думку ТК 122 «Аналіз газів, рідких і твердих речовин» та ТК 133 «Газ природний» таким терміном є термін **коефіцієнт реального газу**, який відповідає всім вимогам до терміна, застандартованим у ДСТУ 3966:2009[48], зокрема його лексичне значення відповідає позначуваному ним утямку (поняттю), і є однозначна відповідність терміна втямку (поняттю).

3. В англійськомовній фізичній термінології терміноскладник *factor* – це безрозмірнісний коефіцієнт (множник), і тому в українських назвах фізичних величин, як, до речі, й у російських, не можна калькувати його українським і російським терміноскладниками *фактор*, які не мають відповідного значення. З огляду на це терміни-кальки на зразок *фактор стисливості* (рос. *фактор сжимаемости*) чи його зукраїнізований варіант *чинник стисливості* є хибними.

4. Запровадження терміна **коефіцієнт реального газу** дає змогу уникнути плутанини з іншою фізичною величиною – **стисливістю (об'ємною стисливістю)**, для якої в окремих джерелах також уживають термінів *англ. compressibility factor*, *рос. коэффициент сжимаемости*, *укр. коефіцієнт стисливості*.

5. Використовуваний у EN 1776:2015 поправковий множник Z_{base}/Z аналогічно до інших поправкових множників, поданих у табл. 2, пропонуємо називати **коефіцієнт перетворювання об'єму за коефіцієнтом реального газу**. Зауважимо до цього, що в жодному іншому відомому нам міжнародному чи європейському стандарті ані для відношення Z_{base}/Z , ані для зворотної йому величини (Z/Z_{base}) не вжито спеціальних термінів.

6. Запровадження терміна *коефіцієнт реального газу* не спричинить жодних проблем з огляду на його прозорість, зумовлену очевидною відповідністю лексичного значення позначуваному втямку (поняттю) й однозначністю.

7. Станом на 01.08.2022 терміна *коефіцієнт реального газу* вже впроваджено принаймні в десяти нових національних стандартах: ДСТУ EN 12405-3:2017 [45], ДСТУ ISO 14532:2018 [46], ДСТУ ISO 7504:2018 [47], ДСТУ EN 1776:2022 [55], ДСТУ EN ISO 6976:2020 [57], ДСТУ OIML R140:2014 [58] (прийнятий методом перекладу 2020 р.), ДСТУ EN ISO 15112:2020 [59], ДСТУ EN ISO 6142-1:2021 [60], ДСТУ CEN/TR 16061:2021 [61], ДСТУ ISO 17089-1:2021 [62].

8. Пропонуємо всім розробникам національних стандартів України, зокрема ідентичних міжнародним і європейським, уживати терміна *коефіцієнт реального газу*.

1. ISO 14532:2014 Natural Gas – Vocabulary. 2. Термодинамика. Основные понятия. Терминология. Буквенные обозначения величин. Сборник определений, вып. 103 / Комитет научно-технической терминологии АН СССР. Москва: Наука, 1984. 42 с. 3. Білецький В. С. Мала гірнича енциклопедія / за редакцією В. С. Білецького. Донецьк: Донбас, 2004. Т. 1. 640 с. 4. Бойко В. С., Бойко Р. В. Тлумачно-термінологічний словник-довідник з нафти і газу (5-ти мовний українсько-російсько-англійсько-французько-німецький). У 2-х тт. Т. 1. А–К. [Близько 4800 статей]. Київ: Міжнародна економічна фундація, 2004. 560 с. 5. Кузь М. В. Розвиток метрологічного забезпечення експлуатації засобів вимірювань об'єму та витрати газу: автореферат дис. на здобуття наук. ступеня д-ра техн. наук: [спец.] 05.01.02 «Стандартизація, сертифікація та метрологічне забезпечення» / Харків: ННЦ «Ін-т метрології», 2015. 40 с. 6. Дудля М. А., Ширін Л. М., Федоренко Е. А.. Процеси підземного зберігання газу: підруч. Дніпропетровськ: Національний гірничий університет, 2012. 412 с. URL: ir.ntmu.org.ua/jspui/bitstream/123456789/2236/1/НТБ452584.pdf. 7. Пономарчук І. А., Слободян Н. М. Газоподібне паливо теплогенеруючих установок: навч. посіб. Вінниця: ВНТУ, 2012. 90 с. 8. Воронін Л. Г., Степанюк А. Р., Ружинська Л. І. Основні залежності та приклади розрахунків теплообмінних апаратів: навч. посіб. [Електронний ресурс]. Київ: НТУУ «КПІ», 2011. URL: http://ci.kpi.ua/METODA/nafta_1.pdf. 9. ГОСТ 30319.0-96 Газ природный. Методы расчета физических свойств. Общие положения. 10. ГОСТ 30319.1-2015 Газ природный. Методы расчета физических свойств. Общие положения. 11. ГОСТ 30319.2-2015 Газ природный. Методы расчета физических свойств. Вычисление физических свойств на основе данных о плотности при стандартных условиях и содержании азота и диоксида углерода. 12. ГОСТ 30319.3-2015 Газ природный. Методы расчета физических свойств. Вычисление физических свойств на основе данных о компонентном составе. 13. ДСТУ 4313:2004 Газ природний горючий. Вимірювання витрати. Терміни та визначення понять. 14. Гінзбург М. Щодо найменування понять та фізичних величин, пов'язаних зі стисливістю // Метрологія та прилади, 2009. № 4. С. 64–67. 15. ДСТУ ISO 80000-4:2016 (ISO 80000-4:2006, IDT) Величини та одиниці. Частина 4. Механіка. 16. ISO 80000-4:2006 Quantities and units – Part 4: Mechanics. 17. ISO 7504:2015 Gas analysis – Vocabulary. 18. DIN EN ISO 14532:2017-07 Erdgas – Begriffe (ISO 14532:2014); Dreisprachige Fassung EN ISO 14532:2017. 19. ISO 12213-1:2006 Natural gas – Calculation of compression factor – Part 1: Introduction and guidelines. 20. DIN EN ISO 12213-1:2010-01 Erdgas – Berechnung von Realgasfaktoren – Teil 1: Einführung und Leitfaden (ISO 12213-1:2006); Deutsche Fassung EN ISO 12213-1:2009. 21. ISO 15970:2008. Natural gas. Measurement of properties. Volumetric properties: density, pressure, temperature and compression factor. 22. DIN EN ISO 15970:2014 Erdgas – Messung der Eigenschaften – Volumetrische Eigenschaften: Dichte, Druck, Temperatur und Kompressibilitätsfaktor (ISO 15970:2008); Deutsche Fassung EN ISO 15970:2014. 23. ISO 14912:2003-03 Gas analysis – Conversion of gas mixture composition data. 24. DIN EN ISO 14912:2006-11 Gasanalyse – Umrechnung von Zusammensetzungsangaben für Gasgemische (ISO 14912:2003);

Deutsche Fassung EN ISO 14912:2006. **25.** ISO 13686:2013 Natural gas – Quality designation. **26.** DIN EN ISO 13686:2013-12 Erdgas – Bestimmung der Beschaffenheit (ISO 13686:2013); Deutsche Fassung EN ISO 13686:2013. **27.** ISO 6976:2016 Natural gas – Calculation of calorific values, density, relative density and Wobbe indices from composition. **28.** DIN EN ISO 6976:2016-12 Erdgas – Berechnung von Brenn- und Heizwert, Dichte, relativer Dichte und Wobbeindex aus der Zusammensetzung (ISO 6976:2016); Deutsche Fassung EN ISO 6976:2016. **29.** ISO 6145-6:2017-07 Gas analysis – Preparation of calibration gas mixtures using dynamic methods – Part 6: Critical flow orifices. **30.** DIN EN ISO 6145-6:2017-12 Gasanalyse – Herstellung von Kalibriergasgemischen mit Hilfe von dynamisch-volumetrischen Verfahren – Teil 6: Kritische Düsen (ISO 6145-6:2017); Deutsche Fassung EN ISO 6145-6:2017. **31.** ISO 15112:2018 Natural gas – Energy determination. **32.** ISO 4006:1991 Measurement of fluid flow in closed conduits – Vocabulary and symbols. **33.** DIN EN 24006:1993-08 Durchflußmessung von Fluiden in geschlossenen Leitungen; Begriffe und Formelzeichen (ISO 4006:1991); Deutsche Fassung EN 24006:1993. **34.** OIML R 140:2007 Measuring systems for gaseous fuel. **35.** EN 12405-1:2021 (en) Gas meters – Conversion devices – Part 1: Volume conversion. **36.** EN 12405-1:2021 (de) Gaszähler – Umwerter – Teil 1: Volumenumwertung. **37.** EN 12405-2:2012 (en) Gas meters – Conversion devices – Part 2: Energy conversion. **38.** EN 12405-2:2012 (de) Gaszähler – Umwerter – Teil 2: Energieumwertung. **39.** EN 12405-3:2015 (en) Gas meters – Conversion devices – Part 3: Flow computer. **40.** EN 12405-3:2015 (de) Gaszähler – Umwerter – Teil 3: Flowcomputer. **41.** EN 1776:2015 (en) Gas infrastructure – Gas measuring systems – Functional requirements. **42.** EN 1776:2015 (de) Gasinfrastruktur – Gasmesssysteme – Funktionale Anforderungen. **43.** ISO 80000-1:2009 Quantities and units. Part 1: General. **44.** ISO 860:2007 Terminology work – Harmonization of concepts and terms. **45.** ДСТУ EN 12405-3:2017 (EN 12405-3:2015, IDT). Лічильники газу. Пристрої перетворювання. Ч. 3. Потоків комп'ютери. **46.** ДСТУ ISO 14532:2018 (ISO 14532:2014, IDT). Газ природний. Словник термінів. **47.** ДСТУ ISO 7504:2018 (ISO 7504:2015, IDT). Аналіз газів. Словник термінів. **48.** ДСТУ 3966:2009. Термінологічна робота. Засади і правила розроблення стандартів на терміни та визначення понять. **49.** ISO 1998-6:2000 Petroleum industry – Terminology – Part 6: Measurement. **50.** ISO 91:2017 Petroleum and related products – Temperature and pressure volume correction factors (petroleum measurement tables) and standard reference conditions. **51.** ДСТУ ГОСТ 8.599:2016. Метрологія. Густина світлих нафтопродуктів. Таблиці перерахунку густини до 15 °C та 20 °C і до умов вимірювання об'єму. **52.** ФЭС Физический энциклопедический словарь / Гл. ред. А. М. Прохоров. Москва: Сов. энциклопедия, 1984. 944 с. **53.** ISO 80000-11:2019 Quantities and units – Part 11: Characteristic numbers. **54.** ISO 80000-5:2019 Quantities and units – Part 5: Thermodynamics. **55.** ДСТУ EN 1776:2022 (EN 1776:2015, IDT) Газова інфраструктура. Газовимірювальні системи. Функційні вимоги. **56.** The Gas (Calculation of Thermal Energy) Regulations 1996 № 439. URL: <https://www.legislation.gov.uk/ukxi/1996/439/contents/made>. **57.** ДСТУ EN ISO 6976:2020 (EN ISO 6976:2016, IDT; ISO 6976:2016, IDT). Обчислення теплоти згоряння, густини, відносної густини та числа Воббе на основі компонентного складу. **58.** ДСТУ OIML R 140:2014 (OIML R 140, edition 2007, IDT). Вимірювальні системи для газового палива. **59.** ДСТУ EN ISO 15112:2020 (EN ISO 15112:2018, IDT; ISO 15112:2018, IDT). Газ природний. Визначання енергії. **60.** ДСТУ EN ISO 6142-1:2021 (EN ISO 6142-1:2015, IDT; ISO 6142-1:2015, IDT). Аналіз газів. Готування калібрувальних газових сумішей. Ч. 1. Гравіметричний метод для сумішей класу I. **61.** ДСТУ CEN/TR 16061:2021 (CEN/TR 16061:2010, IDT). Лічильники газу. Інтелектуальні лічильники газу. **62.** ДСТУ ISO 17089-1:2021 (ISO 17089-1:2019, IDT). Вимірювання потоку плинного середовища в закритих каналах. Ультразвукові лічильники газу Ч. 1. Лічильники для комерційного обліку та вимірювання в газорозподільчих системах.

Богдан Рицар, Роман Мисак

Технічний комітет стандартизації науково-технічної термінології
Національний університет «Львівська політехніка»

ДІЯЛЬНІСТЬ ТЕХНІЧНОГО КОМІТЕТУ СТАНДАРТИЗАЦІЇ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ ЗА 2012–2022 РОКИ (до 30-річчя створення ТК СНТТ)

© Рицар Б. Є., Мисак Р. Т., 2022

Розглянуто діяльність і здобутки Технічного комітету стандартизації науково-технічної термінології за останні десять років (09.2012–09.2022) щодо таких напрямків: розроблення, перевіряння та експертування термінологічних стандартів, наукова робота, організація термінологічних конференцій і семінарів, видавнича діяльність, міжнародна співпраця.

Ключові слова: українська мова, термінологія, термінологічний комітет стандартизації, термінологічний стандарт, експертиза, термінографія, словник, конференція, семінар.

The activities and achievements of the Technical Committee for Scientific and Technical Terminology Standardization of over the past ten years (09.2012–09.2022) were considered in such areas as: development, verification and expertise of terminological standards, scientific work, organization of terminological conferences and seminars, publishing activities, international cooperation.

Keywords: Ukrainian language, terminology, terminology standardization committee, terminology standards, expertise, terminography, dictionary, conference, seminar

*«Слово – зброя.
Як усяку зброю, його треба
чистити та доглядати»
Максим Рильський*

24 серпня 1991 року ухвалено Акт проголошення незалежності України, який започаткував процес відбудови української державності. Одним із перших кроків у цьому процесі було створення 22.07.1992 спільним наказом Міністерства освіти України й Державного комітету України зі стандартизації, метрології та сертифікації Технічного комітету стандартизації науково-технічної термінології № 66 [1] (ТК СНТТ, ТК 19 «Науково-технічна термінологія»), щоб випрацювати концептуальні засади та практичні рекомендації щодо встановлення української науково-технічної термінології; розробляти, експертувати й погоджувати термінологічні стандарти; розробляти комп'ютерні засоби для термінологічної роботи; брати участь у міжнародній співпраці зі стандартування й гармонізування науково-технічної термінології, зокрема в діяльності відповідних комісій ISO й IEC; організовувати обмін досвідом і підвищувати рівень фахівців у царині встановлення та стандартування науково-технічної термінології. Створення ТК 19 на початку зародження державності України підкреслює той факт, що впорядкування, унормування та гармонізування української термінології належать до державотворчих процесів та відображає цивілізованість держави [2]. Саме цьому спрямуванню дотримувався комітет протягом своєї тридцятирічної діяльності.

Метою статті є показ і аналіз результатів діяльності ТК СНТТ за останні 10 років у складних суспільно-політичних умовах, які пережила та в яких нині перебуває наша країна.

Діяльності ТК СНТТ за попередні роки 1992–2012 рр. присвячено низку статей [2–4]. Події в країні останнього десятиріччя – Революція Гідності; війна з Росією, яка переросла в повномасштабне вторгнення; прийняття Угоди про асоціацію України з ЄС; пандемія COVID-19 тощо, а також зміни в законодавстві, нормативній базі та прийняття нової редакції правопису української мови – знайшли своє відображення в діяльності ТК СНТТ за цей період.

1 Зміни в складі та структурі ТК СНТТ/ТК 19

Правові й організаційні засади стандартизації в Україні визначає Закон України «Про стандартизацію» [5], який ухвалила Верховна Рада України 2014 р. Згідно з цим законом одним із суб'єктів стандартизації є технічні комітети стандартизації, які організовують і виконують роботи «... з міжнародної, регіональної, національної стандартизації у визначених сферах діяльності та за закріпленими об'єктами стандартизації». Координацію роботи технічних комітетів здійснює Національний орган стандартизації (далі – НОС). Цю функцію закріплено за Державним підприємством «Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості» (ДП «УкрНДНЦ»).

ТК СНТТ є підрозділом Національного університету «Львівська політехніка» (далі – НУ ЛП). Відповідно до ДСТУ 1.14:2015 «Національна стандартизація. Процедури створення, діяльності та припинення діяльності технічних комітетів стандартизації» [6] Львівська політехніка через ТК СНТТ виконує функції секретаріату технічного комітету стандартизації ТК 19 «Науково-технічна термінологія». Очолює ТК СНТТ і ТК 19 професор кафедри радіоелектронних пристроїв і систем НУ ЛП д. т. н., професор Богдан Рицар. Штатними працівниками ТК СНТТ є с. н. с. Роман Мисак (відповідальний секретар ТК 19), секретар к. філол. н. Роман Микульчик (експерт ТК 19), секретар Ольга Мацейовська, а від вересня 2014 р. вакантну посаду м. н. с. ТК СНТТ і експерта ТК 19 посів доцент кафедри українознавства Харківського національного університету ім. В. Каразіна Микола Зубков.

Прийняття НОС у 2015–2016 рр. низки основоположних стандартів [6–9] зумовило внесення змін до чинного Положення про ТК СНТТ (1992 р.) і розроблення оновленого Положення про технічний комітет стандартизації ТК 19 «Науково-технічна термінологія». ТК СНТТ відповідно до Положення 1992 р. мав два осередки з розділеними сферами діяльності щодо галузей науки й техніки [3]: львівський на базі НУ ЛП і київський на базі НТУУ «Київський політехнічний інститут». У 2019–2020 рр. проведено низку засідань ТК 19, на яких проаналізовано діяльність членів комітету та роботу підкомітетів (ПК) і робочих груп (РГ). Через невідьдатність частину з них було виведено зі складу ТК 19 і припинено діяльність київського осередку, сферу діяльності якого передано львівському осередку ТК 19. Водночас на цих засіданнях було розглянуто заяви щодо прийняття нових членів ТК 19 й ухвалено оновлений склад і нову структуру комітету, а також проєкт оновленого Положення. Заступником голови ТК 19 обрано завідувача кафедри українського прикладного мовознавства Львівського національного університету імені І. Франка д. філол. н., професора Ірину Кочан – знаного науковця філолога та термінолога.

Нині у складі ТК 19 є 21 член, серед них 14 колективних:

- ДП «Дніпростандартметрологія» (повноважний представник – нач. відділу стандартизації Світлана Залізник), ДП «Львівстандартметрологія» (заст. нач. відділу стандартизації, інформації та комп'ютерного забезпечення Галина Сімчук), ДП НДІ «Система» (пров. інженер зі стандартизації Юрій Тройнін), ДП «УкрНДНЦ» (заст. нач. наук.-досл. відділу з розробки та технічної перевірки стандартів управління національної та міжнародної стандартизації Інституту стандартизації Ольга Луковнікова), Інститут теоретичної фізики НАНУ (с. н. с. відділу синергетики, к. фіз.-мат. н. Ольга

Кочерга), Науково-дослідний інститут транспорту газу ПАТ «УкрТрансГаз» (нач. відділу розробки нормативно-методичної документації, д. т. н., професор Михайло Гінзбург), Львівське товариство «Просвіта» (ст. викл. каф. української мови НУ ЛП, к. філол. н. Лілія Харчук), Львівський національний аграрний університет (проф. каф. технологій у рослинництві, д. с.-г. н., професор Іван Шувар), Львівський національний медичний університет (зав. каф. латинської та іноземних мов, к. філол. н., д. філос. н., доцент Павло Содомора), Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій (зав. каф. технології виробництва і переробки продукції дрібних тварин, д. с.-г. н., професор Юрій Ковальський), Львівський національний університет (зав. каф. українського прикладного мовознавства, д. філол. н., професор Ірина Кочан), Національний лісотехнічний університет України (директор Навчально-наукового інституту інженерної механіки, автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, д. т. н., професор Ігор Ребезнюк), Національний університет «Львівська політехніка» (проф. каф. фотограмметрії та геоінформатики, д. т. н., професор Христина Бурштинська), ПП «Науково-виробничий центр оцінки відповідності «ЮГ» (пров. н. с., к. т. н. Микола Петрище), а також 7 індивідуальних членів:

- Ігор Дуцяк (проф. каф. туризму Інституту сталого розвитку ім. В. Чорновола НУ ЛП, д. філос. н., к. т. н., професор), Володимир Літинський (доц. каф. геодезії НУ ЛП, к. т. н., доцент), Роман Мисак (с. н. с. ТК СНТТ), Виталь Моргунюк (к. т. н., с. н. с.), Михайло Никипанчук (д. х. н., професор), Богдан Рицар (проф. каф. радіоелектронних пристроїв та систем НУ ЛП, голова ТК 19, д. т. н., професор), Леонід Сніцарук (к. т. н., доцент).

До структури ТК 19 входять 8 підкомітетів (ПК) та 1 робоча група (РГ): ПК 3 «Хімія» (голова ПК – д. х. н., професор Михайло Никипанчук; НУ ЛП), ПК 4 «Електротехніка» (д. т. н., професор Петро Стахів; НУ ЛП), ПК 5 «Охорона здоров'я» (к. філол. н., д. філос. н. Павло Содомора; Львівський національний медичний університет), ПК 8 «Нафтогазова та суміжні технології» (д. т. н., професор Михайло Гінзбург; Інститут транспорту газу, м. Харків), ПК 9 «Сільське господарство» (д. біол. н., професор Петро Гнатів; Львівський національний аграрний університет), ПК 10 «Лісове господарство й деревообробча промисловість» (д. т. н., професор Ігор Ребезнюк; Національний лісотехнічний університет України, м. Львів), ПК 11 «Інформаційні технології» (д. т. н., професор Юрій Грицюк; НУ ЛП), ПК 12 «Метрологія та вимірювання» (д. т. н., професор Василь Мотало; НУ ЛП) та РГ 1 «Тваринництво та ветеринарна медицина» (голова РГ – д. с.-г. н., професор Юрій Ковальський; Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій).

Зміни у складі ТК 19 затверджено відповідними наказами ДП «УкрНДНЦ».

2 Розроблення термінологічних стандартів

Відповідно до ст. 15 п. 3 Закону України «Про стандартизацію» [5] до повноважень технічних комітетів стандартизації належить: розроблення і погоджування національних стандартів, кодексів усталеної практики та змін до них; перевіряння та переглядання національних стандартів та кодексів усталеної практики, розробниками яких вони є; погодження і надання пропозицій щодо скасування та відновлення дії національних стандартів, кодексів усталеної практики та змін до них.

За десятирічний період ТК СНТТ/ТК 19 відповідно до Програми робіт з національної стандартизації розробив сім термінологічних стандартів:

1. ДСТУ ІЕС 60027-1:2017 (ІЕС 60027-1:1992, IDT) «Літерні позначки в електротехніці. Частина 1. Загальні поняття» (чинний від 08.06.2017; на заміну ДСТУ 3120–95 у частині загальних понять; наказ ДП «УкрНДНЦ» № 142 від 08.06.2017) – методом підтвердження.

2. ДСТУ ІЕС 60027-2:2017 (ІЕС 60027-2:2005, IDT) «Літерні позначки в електротехніці. Частина 2. Телекомунікація та електроніка» (чинний від 08.06.2017; на заміну ДСТУ 3120–95 у частині телекомунікації та електроніки; наказ ДП «УкрНДНЦ» № 142 від 08.06.2017) – методом підтвердження.

3. ДСТУ 2439:2018 «Хімічні елементи та прості речовини. Терміни та визначення основних понять, назви й символи» (чинний від 01.10.2019; на заміну ДСТУ 2439-94; наказ ДП «УкрНДНЦ» про прийняття № 194 від 06.07.2018).

4. ДСТУ ISO 860:2018 (ISO 860:2007, IDT) «Термінологічна робота. Гармонізування понять та термінів» (чинний від 01.10.2019; на заміну ДСТУ ISO 860:1999; наказ ДП «УкрНДНЦ» про прийняття № 234 від 23.07.2018) – методом перекладу.

5. ДСТУ 2654:2021 «Устаткування деревообробче. Терміни та визначення понять» (чинний від 01.07.2022; на заміну ДСТУ 2654-94; наказ ДП «УкрНДНЦ» про прийняття № 350 від 13.10.2021).

6. ДСТУ 2233:2021 «Інструменти різальні. Терміни та визначення понять» (на заміну ДСТУ 2233-93; чинний від 01.09.2022; наказ ДП «УкрНДНЦ» про прийняття № 495 від 10.12.2021).

7. ДСТУ 2249:2021 «Обробляння різанням. Терміни, визначення понять та позначки» (на заміну ДСТУ 2249-93; чинний від 01.09.2022; наказ ДП «УкрНДНЦ» про прийняття № 495 від 10.12.2021).

До розробляння термінологічних ДСТУ було задіяно як працівників ТК СНТТ, так і підкомітети ПК 3 «Хімія» і ПК 10 «Лісове господарство й деревообробча промисловість».

2.1 У переліку розроблених стандартів треба особливо виокремити ДСТУ ISO 860:2018 (ISO 860:2007, IDT) «Термінологічна робота. Гармонізування понять та термінів» (рис. 1), який є одним з базових нормативних документів (НД) із царини термінологічної роботи. Стандарт розробили методом перекладу працівники ТК СНТТ Р. Мисак, М. Зубков, Р. Микульчик під керівництвом Б. Рицара. Цей НД відповідає міжнародному стандарту ISO 860:2007 «Terminology work – Harmonization of concepts and terms» зі ступенем відповідності як ідентичний.



Рис. 1. ДСТУ ISO 860:2018 (ISO 860:2007, IDT)

ДСТУ ISO 860:2018 визначає методологічний підхід до гармонізування понять, систем понять, визначень і термінів. Стандарт призначено для розробляння згармонізованих термінологій на національному чи міжнародному рівні, в одномовному чи багатомовному середовищі. На численних прикладах проілюстровано проблеми координування та гармонізування термінологій, які постають під час розробляння нормативних й інших документів із різних галузей діяльності, і механізми розв'язання цих проблем. Основна засада цього НД – гармонізувати термінології, починаючи з рівня поняття і продовжуючи далі на рівні терміна [10].

2.2 Тривалий час серед науковців і термінологів (М. Ганіткевич, А. Голуб, О. Голуб, М. Корнілов, М. Никипанчук, Р. Рожанківський, В. Яворський та ін.) відбувалися дискусії та обговорення щодо написання українських назв хімічних елементів. Неодноразово це питання розглядали на наукових термінологічних конференціях *СловоСвіт*, зокрема в ухвалі XIV Міжнародної наукової конференції *СловоСвіт 2016* рекомендували підкомітету «Хімія» ТК 19 внести зміни й доповнення до ДСТУ 2439-94 «Елементи хімічні та речовини прості. Терміни та визначення основних понять. Умовні

позначення», а саме «повернути традиційні українські назви хімічних елементів, подаючи у другій позиції їхні латинізовані відповідники» [11]. На виконання цієї ухвали та відповідно до Програми робіт з національної стандартизації на 2017 рік ПК «Хімія» під керівництвом д. х. н., професора М. Никипанчука розроблено ДСТУ 2439:2018 «Хімічні елементи та прості речовини. Терміни та визначення основних понять, назви й символи» (рис. 2) на заміну ДСТУ 2439-94. У ДСТУ 2439:2018 ураховано рекомендації як Міжнародної спілки з теоретичної й експериментальної хімії (IUPAC) та стандартів ISO з цієї галузі, так і ухвали конференції *СловоСвіт 2016*. Зокрема, у цьому НД хімічні елементи позначено міжнародними символами; їхні назви й назви простих речовин записано з малої букви; назви чотирнадцяти елементів, що склалися в українській мові історично і стали традиційними, подано як нормативні з їхніми латинськими відповідниками [12].



Рис. 2. ДСТУ 2439:2018

2.3 Розробником трьох стандартів ДСТУ 2654:2021 «Устаткування деревообробче. Терміни та визначення понять», ДСТУ 2233:2021 «Інструменти різальні. Терміни та визначення понять» і ДСТУ 2249:2021 «Оброблення різанням. Терміни, визначення понять та позначки» (рис. 3) є голова ПК 10 «Лісове господарство й деревообробча промисловість» д. т. н., професор Ігор Ребезнюк. Роботу виконано відповідно до Програми робіт з національної стандартизації.

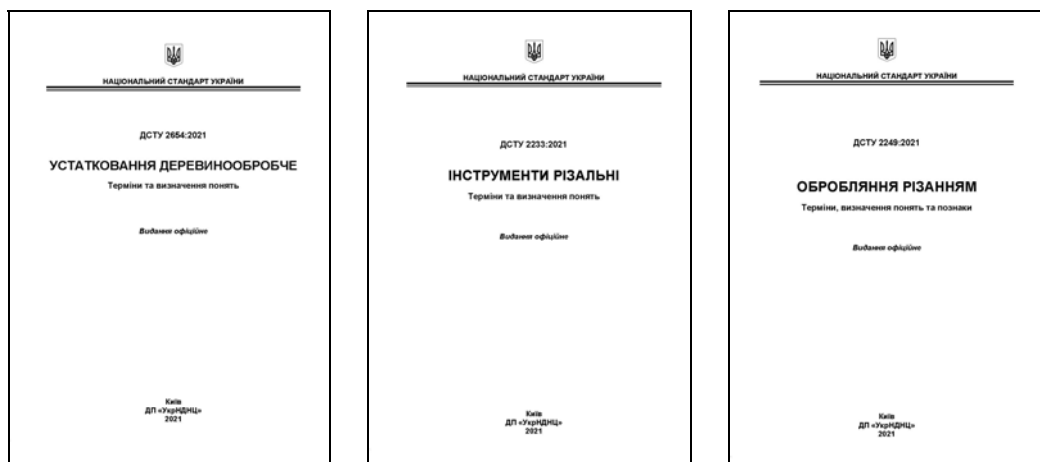


Рис. 3. ДСТУ 2654:2021, ДСТУ 2233:2021 і ДСТУ 2249:2021

Ці стандарти розроблено згідно з правилами, усталеними засадничими стандартами України, зокрема ДСТУ 3966:2009 і ДСТУ 1.5:2015, та відповідно до міжнародного стандарту ISO 3002/1-82, а також зважаючи на засади українського словотворення й терміновживання. Розробник розмежував уживання слів на позначку дії, події та наслідку події, а позначаючи дію і подію віддав перевагу дієсловам перед іменниками.

На етапі розроблення першої редакції в ПК 10 є ще три проекти ДСТУ на терміни та визначення понять із галузі лісівництва ДСТУ 2160 «Устаткування деревозаготовчє і для первинного обробляння деревини. Терміни та визначення понять» (на заміну ДСТУ 2160-93 «Обладнання лісозаготівельне та для первинної обробки деревини. Терміни та визначення»), ДСТУ 2764 «Машини для лісового господарства. Терміни та визначення понять» (на заміну ДСТУ 2764-94 «Машини для лісового господарства. Терміни та визначення») та ДСТУ 3071 «Продукція деревозаготовчої промисловости. Терміни та визначення понять» (на заміну ДСТУ 3071-95 «Продукція лісозаготівельної промисловости. Терміни та визначення»).

2.4 У грудні 2017 р. голова ТК 19 Б. Рицар увійшов до складу робочої групи з розроблення Зміни №1 до ДК 004:2008 «Український класифікатор нормативних документів» (ICS:2005, MOD) та нової редакції ДК 004, гармонізованого з міжнародним НД International Classification for Standards (ICS:2015). ТК 19 у цій роботі був залучений для термінологічного та мовно-стилістичного опрацювання проєктів Зміни та нової редакції НД. 2018 р. роботу над Зміною №1 було завершено, а наприкінці 2019 р. розроблено остаточний проєкт нової редакції ДК 004:201_. Відповідно до наказу Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 18 травня 2020 року № 905 затверджено національний класифікатор НК 04:2020 «Український класифікатор нормативних документів» та скасовано державний класифікатор ДК 004:2008 «Український класифікатор нормативних документів».

2018 р. генеральний директор ДП «УкрНДНЦ» Г. Лісіна оголосила подяку голові ТК 19 «Науково-технічна термінологія» Б. Рицару та членам ТК за значний внесок у розвиток національної стандартизації, відповідальне ставлення до виконання основних функцій ТК, а також з нагоди Дня працівників стандартизації і метрології та Всесвітнього дня стандартів.

3 Перевіряння термінологічних стандартів

Згідно із Законом України «Про стандартизацію» [5] і ДСТУ 1.2:2015 «Національна стандартизація. Правила проведення робіт з національної стандартизації» [7] ДП «УкрНДНЦ» «... організовує та координує діяльність з проведення перевірки національних стандартів та кодексів усталеної практики на відповідність законодавству, потребам виробників та споживачів, рівню розвитку науки і техніки, інтересам держави, вимогам міжнародних, регіональних стандартів та кодексів усталеної практики». Для цього ДП «УкрНДНЦ» формує та затверджує План перевірки національних нормативних документів.

Відповідно до плану ТК 19 із залученням фахівців ПК періодично здійснює перевіряння термінологічних стандартів. Зокрема, 2016 р. – перевірено 14 НД, серед них 4 стандарти вже скасовано й розроблено їхні нові редакції, а для одного НД розроблено зміну (до перевіряння було залучено, зокрема, фахівців ПК 5 «Охорона здоров'я» під керівництвом проф. Л. Петрух і ПК 10 «Лісове господарство й деревообробча промисловість» під керівництвом проф. І. Ребезнюка); 2017 р. – перевірено та розроблено зміну до ДСТУ 2843-94 «Електротехніка. Основні поняття. Терміни та визначення» (виконавець – доц. О. Гамола, ПК 4 «Електротехніка»).

4 Експертування стандартів на терміни та визначення понять

Невід'ємною частиною розроблення національних стандартів на терміни та визначення понять і змін до них є експертування цих НД. Підставою для таких робіт є ДСТУ 3966:2009 «Термінологічна робота. Засади і правила розроблення стандартів на терміни та визначення понять» [13] і ДСТУ 1.2:2015 «Національна стандартизація. Правила проведення робіт з національної стандартизації» [7]. Так в ДСТУ 3966:2009 п. 6.3.3 зазначено, що другу й остаточну редакції проєкту термінологічного стандарту треба розробляти згідно з положеннями ДСТУ 1.2, з обов'язковим експертуванням та погодженням ТК 19. А в ДСТУ 1.2:2015 п. 6.5 зазначено, що в разі розроблення

другої чи наступних редакцій проекту національного нормативного документа (НД) розробник надсилає цей проект разом із пояснювальною запискою спорідненому ТК для надання коментарів (зауваг) і погодження. Оскільки до сфери діяльності ТК 19 належить термінологічна робота й вона охоплює всю науково-технічну термінологію, то фактично комітет є спорідненим з усіма іншими технічними комітетами стандартизації щодо розроблення термінологічних стандартів. З огляду на те, що нині в системі національної стандартизації є 164 технічних комітетів стандартизації, експертування термінологічних НД чи не найголовніше завдання ТК 19 (див. табл. 1). На жаль, українська науково-технічна термінологія є ще недостатньо внормована та потребує копійки і послідовної роботи в цьому напрямку. І гірко, що про цей важливий вид роботи в царині національної стандартизації – експертування згадано лише в одному чинному нормативному документі – ДСТУ 3966:2009.

Експертуючи проекти стандартів, фахівці ТК 19 виходять не тільки з позиції внормування та впорядкування конкретної терміносистеми стандарту, а передусім із загальних засад унормування всієї науково-технічної термінології та українського словотворення, зафіксованих у засадничих нормативних документах ДСТУ 3966:2009 [13] і ДСТУ 1.5:2015 [8] та новій редакції українського правопису 2019 р. [14], а також напрацьованих провідними фахівцями-термінологами й відображених в ухвалах наукових конференцій *СловоСвіт* «Проблеми української термінології». Час воєнної агресії Росії проти України надає особливого значення цій роботі в боротьбі з наративами «руського мира». Зокрема, про це було зазначено в листі генерального директора ДП «УкрНДНЦ» до технічних комітетів стандартизації № 1-10/2.1.1-11-268 від 30.03.2022 «Про внесення змін до національних стандартів», а саме: «...ДП «УкрНДНЦ», яке виконує функції національного органу стандартизації, враховуючи розгортання повномасштабної війни Російської Федерації проти України, просить терміново проаналізувати наявність в національних стандартах російських назв продукції...».

Таблиця 1

Експертизи й погодження проєктів термінологічних ДСТУ*

Рік надходження / виконання	Кількість проєктів			Кількість експертиз			Кількість погоджень		
	ДСТУ	ДСТУ ISO/IEC/ EN	Разом	ДСТУ	ДСТУ ISO/IEC/ EN	Разом	ДСТУ	ДСТУ ISO/IEC/ EN	Разом
2012	10	3	13	10	3	13	8	1	9
2013	6	0	6	6	2	8	4	2	6
2014	3	1	4	4	0	4	3	0	3
2015	1	2	3	1	2	3	0	2	2
2016	1	2	3	3	2	5	2	2	4
2017	3	12	15	3	12	15	3	10	13
2018	3	16	19	4	15	19	1	12	13
2019	6	8	14	6	8	14	6	8	14
2020	8	2	10	15	1	16	3	1	4
2021	5	7	12	8	10	18	6	4	10
09.2022	2	1	3	5	1	6	2	0	2

* – подано кількісні показники опрацювання стандартів експертами ТК СНТТ. У таблиці не враховано опрацювання проєктів нетермінологічних стандартів у частині термінології.

Фахівці ТК СНТТ за тридцятиріччя набули певного досвіду й розробили струнку концепцію експертування термінологічних стандартів. Експертиза зазвичай має чотири частини: загальні зауваги – зауваги щодо структури стандарту, загальномовні зауваги до всього тексту НД; логіко-семантичні зауваги – аналіз цілісності терміносистеми, наявності ізольованих частин і хибних кіл; зауваги до термінів – зауваги до стандартованих термінів стандарту; мовно-стилістичні зауваги – аналіз визначень понять стандарту [15; 16]. У випадку проєктів гармонізованих стандартів експерти не аналізують цілісність терміносистеми проєкту.

Із досвіду експертування за останні роки зазначмо такі основні загальні майже для всіх проєктів недоліки:

1) недотримання розробниками вимог ДСТУ 3966:2009 [13] і ДСТУ 1.5:2015 [8] щодо структури стандарту. Після вторгнення Росії в Україну в 2014 р. низка технічних комітетів стандартизації припинили свою діяльність, водночас було створено нові комітети. Фахівці новостворених комітетів не завжди докладно ознайомлені з основоположними НД, щоб розробляти проєкти національних стандартів. Це призводить до необхідності ТК 19 виконувати експертування одного проєкту декілька разів (див. табл. 1), допоки розробники не виправлять усі зауважені хиби й не буде досягнуто консенсусу.

2) недотримання розробниками вимог нової редакції «Українського правопису» 2019 р. [14]. Зміни в новій редакції правопису можна поділити на обов'язкові (напр., написання слова **проєкт**, а не *проект*) й необов'язкові (дозволено правописну варіантність, напр., написання слів *аудиторія* і **авдиторія**, *кафедра* й **катедра** тощо). Щодо необов'язкових вимог правопису експерти можуть тільки рекомендувати розробникам вносити зміни до проєкту НД. Зокрема, експерти ТК СНТТ рекомендують розробникам іменники на **-ть** у родовому відмінку однини після приголосних писати із закінченням **и**, а не *і*;

3) недотримання вимог ДСТУ 3966:2009 п. Г.5.1 [13] щодо потреби розрізняти назви дії/процесу (те, що відбувається, відбувалося чи відбуватиметься, напр., *зауважувати* – *зауважування*, *відділювати* – *відділювання*, *організувати* – *організування* – дія), події (те, що відбулося, напр., *зауважити* – *зауваження*, *відділити* – *відділення*, *зорганізувати* – *зорганізування* – *подія*) та наслідку (те, що отримано, напр., *заувага*, *відділ*, *організація*);

4) невиправдане вживання дієслів на **-ся**, що суперечить як українському правопису, так і ДСТУ 3966:2009 [13]. Зокрема, у ДСТУ 3966:2009 п. Д.11.3 зазначено, що українській мові не притаманні пасивні конструкції з дієсловами на **-ся**, активно вживані в російській мові (напр., не *методика застосовується*, а **методику застосовують**).

Найважче експертам ТК 19 досягнути консенсусу з розробником тоді, коли неправильно вжитий у проєкті термін чи навіть визначення поняття зафіксовано в певному Законі України чи іншому нормативно-правовому документі (навіть, якщо їх було прийнято в далекі 90-ті рр. задовго до розроблення сучасних правописних норм української мови). Це стосується, зокрема, таких понять, які набили «оскому» фахівцям-термінологам, як **довкілля** й *навколишнє середовище*, **керування** та *управління*, **енергоощадність** й *енергозбереження*, розрізнення понять **організування** та *організація* тощо. Розробники проєктів, не беручи до уваги аргументи експертів-термінологів, посиляються на норму Закону України «Про стандартизацію» [5] щодо потреби відповідності національних стандартів та кодексів усталеної практики законодавству.

Разом з тим приємно відзначити, що чимало запропонованих ТК нових термінів (неологізмів) набули широкого вживання в різних сферах діяльності людини. Серед них термін **застосунок** (від англ. *application (software, program), applied (sciences)*) замість *прикладна програма* і т. п., який під час праці над англійсько-українським глосарієм виробів *Microsoft* [17–19] запропонував Б. Рицар (модератор цього проєкту) ще 2005 р. і був підтриманий менеджером державних проєктів у сфері науки та техніки ТзОВ «Майкрософт-Україна» О. Ореховим.

5 Участь у міжнародній і регіональній співпраці

5.1 Відповідно до чинного Положення про ТК СНТТ і за дорученням ДП «УкрНДНЦ» комітет бере участь у роботі міжнародних організацій *ISO (International Organization for Standardization; Міжнародна організація зі стандартування)* й *IEC (International Electrotechnical Commission; Міжнародна електротехнічна комісія)*.

ТК 19 є Р-членом (активним) низки підкомітетів ISO/TC 37 «*Language and terminology*» («Мова і термінологія»), а саме: ISO/TC 37/SC 1 «*Principles and methods*» («Принципи та методи»), ISO/TC 37/SC 2 «*Terminology workflow and language coding*» («Термінологічний робочий процес і кодування мови»), ISO/TC 37/SC 3 «*Management of terminology resources*» («Керування термінологічними ресурсами»), ISO/TC 37/SC 4 «*Language resource management*» («Керування мовними ресурсами»). Комітет розглядає стандарти, розроблені ISO/TC 37, та голосує за їхнє прийняття.

До грудня 2019 р. ТК 19 був Р-членом в IEC/TC 1 «*Terminology*» («Термінологія»), однак переведений до О-членів (спостерігач) через неможливість брати безпосередню участь у засіданнях цього міжнародного підкомітету.

До роботи з документами IEC – стандартами й Міжнародним електротехнічним словником (*International Electrotechnical Vocabulary; IEV*), а також до опрацювання проєктів гармонізованих стандартів ДСТУ IEC комітет залучив знаного науковця з електротехніки і термінолога професора, д. т. н. Бориса Клименка. Б. Клименко очолював кафедру «Електричні апарати» Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». До 2019 р. Б. Клименко був головою робочої групою «Електротехніка» ТК 19 і представляв комітет на зборах Національного електротехнічного комітету України.

За роботу з ISO та IEC в ТК 19 відповідає Р. Микульчик.

ТК 19 також є членом *InfoTerm (International Information Centre for Terminology*, Міжнародний термінологічний інформаційний центр, Відень, Австрія).

5.2 У рамках участі України в Міждержавній раді зі стандартизації, метрології та сертифікації (МДР) та за дорученням ДП «УкрНДНЦ» ТК 19 брав участь в роботі міждержавного технічного комітету зі стандартизації МТК 55 «Терминология». Працівники комітету розглядали міждержавні стандарти ГОСТ і голосували за них. Від 2014 р. члени ТК 19 неодноразово на своїх засіданнях з обговорення міждержавних стандартів висловлювалися щодо недоцільності такої роботи у зв'язку з агресивним діями Росії щодо України. Протоколи цих засідань було спрямовано в ДП «УкрНДНЦ». У січні 2022 року в листі на ім'я генерального директора ДП «УкрНДНЦ» О. Швидкого № 68/981 від 19.01.2022 р. голова комітету Б. Рицар зазначив, що «ТК 19 «Науково-технічна термінологія» вважає за потрібне призупинити діяльність у Міждержавній раді зі стандартизації, метрології і сертифікації». А в березні 2022 р. після початку повномасштабної війни Росії проти України ТК 19 підтримав ухвалу ТК 168 «Лаки та фарби» щодо виходу з Міждержавної ради зі стандартизації, метрології та сертифікації і розірвання Угоди про проведення узгодженої політики в галузі стандартизації, метрології та сертифікації.

5.3 Від часу свого утворення ТК СНТТ підтримує зв'язки з Науковим товариством імені Шевченка в Америці (НТШ-А) та інформує Товариство про свою діяльність. Співпраця з НТШ-А, зокрема, охоплює термінографічну сферу, а саме НТШ-А фінансово підтримало 2015 р. видання українсько-англійського словника з радіоелектроніки Б. Рицара, Л. Сніцарука та Р. Мисака.

6 Наукова діяльність ТК СНТТ

Як і в попередні роки науковими напрямками діяльності ТК СНТТ є: 1) дослідження української науково-технічної мови; 2) розроблення та розвиток засад термінотворення, унормування і стандартування термінології; 3) лексикографія та термінографія. Працівники ТК СНТТ активно займаються науковою діяльністю – досліджують проблеми української мови й термінології, публікують наукові статті, укладають та опрацьовують словники.

Працівники ТК СНТТ публікували статті щодо своїх наукових досліджень у таких часописах, як Вісник Національного університету «Львівська політехніка» «Проблеми української термінології», Збірник наукових праць учасників наукових конференцій «Проблеми української термінології», Науково-технічний журнал «Стандартизація. Сертифікація. Якість», Збірник наукових праць

«Термінологічний вісник», «Studia Ukrainica Posnaniensia», Міжнародний науковий журнал «LANGUAGE: Codification. Competence. Communication». Окрім цього м. н. с. ТК СНТТ М. Зубков у 2017–2018 рр. з метою популяризації української мови, термінологічної та лексикографічної роботи опублікував 10 статей у студентському тижневику Львівської політехніки «Аудиторія».

Працівники ТК СНТТ брали участь у низці наукових конференцій, круглих столів, семінарів і нарад, зокрема, у міжнародних наукових конференціях *СловоСвіт* «Проблеми української термінології» (м. Львів), «Українська термінологія і сучасність» (Інститут української мови НАНУ, м. Київ) і «EU TRANSLATED: towards better quality legal translations for better implementation of the EU-Ukraine Association Agreement» (Київський національний університет ім. Тараса Шевченка, 16-17 січня 2019 р.).

Секретар ТК СНТТ Р. Микульчик 2016 р. захистив кандидатську дисертацію «Прізвищеві та відпрізвищеві терміни в мові української фізичної термінової системи: особливості структури та функціонування» за спеціальністю 10.02.01 «українська мова» та отримав у 2017 р. ступінь кандидата філологічних наук (науковий керівник – д. філол. н., професор І. Кочан). У 2019–2020 рр. Р. Микульчик написав монографію «Епонімні терміни української фізичної термінології» (не опубліковано).

Працівник ТК СНТТ М. Зубков 2017 р. підготував нову редакцію навчального посібника «Норми та культура української мови фахової спрямованості» (рис. 4), яку порекомендувала до друку Науково-методична рада Національного університету «Львівська політехніка» (протокол № 34 від 15.03.2018). Посібник надруковано 2018 р. київським видавництвом «Арій». А ще через рік у цьому видавництві побачило світ нове видання цього посібника за оновленим правописом. На сьогоднішній час автор підготував чергову редакцію посібника. Посібник 2018 р. видрукувало київське видавництво «Арій», і два роки поспіль перевидавало цю працю. Нині автор підготував уже 4-те видання посібника за оновленим правописом, який друкує харківський ВД «Школа».



Рис. 4. Зубков М. *Норми й культура української мови фахової спрямованості*

Значна частина наукової роботи ТК СНТТ – це термінографічна діяльність. 2015 р. завершилась багаторічна праця групи авторів Б. Рицара, Л. Сніцарука й Р. Мисака над розробленням концепції, добиранням термінів та укладанням українсько-англійського словника з радіоелектроніки (понад 60 тис. термінів і терміносполук) [18–20], який вийшов друком у львівському видавництві «КолірПРО». Працівники ТК СНТТ М. Зубков і В. Моргунюк (Університет «Україна», м. Київ) підготували до опублікування російсько-український словник застосовної наукової мови (понад 150 тис. слів і словосполук) [21].

Вагомую частиною лексикографічної та термінологічної діяльності ТК СНТТ є мовно-стилістичне й термінологічне опрацювання словників і глосаріїв, зокрема, на інтернет-ресурсах Львівської політехніки. Відповідно до наказу НУ ЛП № 333-1-10 від 08.07.2020 «Про формування інформа-

ційного наповнення вебсайту «Словник технічних термінів»» було опрацьовано словник «Фізика», триває опрацювання глосаріїв із віртуального навчального середовища (ВНС), які надав відділ організаційного супроводу дистанційного навчання НУ ЛПІ.

Значну діяльність щодо висвітлення проблем української мови та науково-технічної термінології і популяризації доробку комітету провадив М. Зубков. Протягом 2014–2019 рр. і 2021 р. М. Зубков прочитав десятки лекцій (щорічно) з питань українського термінознавства й мовознавства, зокрема шевченкознавства, в низці вищих навчальних закладів і шкіл, бібліотек, інших організацій та установ України (мм. Івано-Франківськ, Тернопіль, Хмельницький, Житомир, Київ, Чернігів, Полтава, Харків, Херсон, Миколаїв, Запоріжжя, Краматорськ, Слав'янськ, Бахмут, Маріуполь, Кременчук, Остріг, Стрий, Турка, Трускавець, Моршин, Червоноград, Дрогобич і десятки ін.) (див., напр., рис. 5). Поїздки країною групи львівських освітян, громадських і культурних діячів проходили за фінансовою підтримки Львівської обласної ради.

7 Організування та проведення термінологічних конференцій та семінарів

В Україні є два знаних наукових форуми термінологів – міжнародна наукова конференція *СловоСвіт* «Проблеми української термінології», яку що два роки організовує ТК СНТТ (м. Львів), і міжнародна наукова конференція «Українська термінологія і сучасність», яку провадить Інститут української мови НАН України (м. Київ).

Протягом останнього десятиріччя ТК СНТТ зорганізував і провів п'ять наукових конференцій *СловоСвіт* «Проблеми української термінології» (табл. 1). Традиційно тематика цих конференцій охоплювала такі напрямки: теоретичні засади термінознавства та лексикографії, нормування та стандартування термінології, лексикографія та міжмовні зв'язки, термінологія природничих знань і термінологія гуманітарних знань. Ґрунтуючись на цих напрямках та поданих матеріалах, організатори формують тематичні секції. Мета конференції *СловоСвіт* – привернути увагу наукової громадськості України та поза її межами до актуальних проблем української фахової термінології в усіх сферах діяльності людини; організувати обмін досвідом фахівців у царині української науково-технічної термінології; напрацювати рекомендації щодо внормування української науково-технічної термінології та фахової мови; сприяти науковій і практичній діяльності в галузі термінології; підсумувати науковий і практичний доробок учасників за попередні 2 роки та популяризувати цей доробок серед широкого кола науковців, фахівців, викладачів і студентів. Незмінним ядром усіх конференцій, окрім працівників ТК СНТТ, були як знані мовознавці та термінологи, так й усі небайдужі до нагальних проблем української мови й термінології – Христина Бурштинська, Михайло Гінзбург, Ірина Кочан, Ольга Кочерга, Зоряна Куньч, Андрій Медведів, Віталь Моргунюк, Неля Нікуліна, Ірина Процик, Ніна Філіппова, Олена Южакова та багато інших.

Таблиця 2

Наукові конференції *СловоСвіт* «Проблеми української термінології»

Рік	Конференція	Кількість учасників	Кількість доповідей
2012	XII Міжнародна наукова конференція «Проблеми української термінології <i>СловоСвіт 2012</i> », 27–29 вересня 2012 р.	122	95
2014	XIII Міжнародна наукова конференція «Проблеми української термінології <i>СловоСвіт 2014</i> », 27–29 вересня 2014 р.	86	61
2016	XIV Міжнародна наукова конференція «Проблеми української термінології <i>СловоСвіт 2016</i> », 29 вересня – 1 жовтня 2016 р.	88	56
2018	XV Міжнародна наукова конференція «Проблеми української термінології <i>СловоСвіт 2018</i> », 4–6 жовтня 2018 р.	58	36
2020	XVI Міжнародна наукова онлайн-конференція <i>СловоСвіт 2020</i> «Проблеми української термінології», 1–3 жовтня 2020 р.	37	29

На кожній конференції на підсумковому засіданні учасники приймають ухвалу, яка містить напрацьовані учасниками конференції пропозиції до різних державних установ і організацій України щодо покращення стану української мови та термінології.

Ще одним майданчиком для обговорення проблемних мовних і термінологічних питань, а також результатів наукових досліджень є постійний науковий термінологічний семінар ТК СНТТ. За останнє десятиріччя проведено низку таких семінарів, де, зокрема, обговорено проблемні питання, які виникали під час експертування термінологічних стандартів (М. Зубков, Р. Микульчик, Р. Мисак); закономірність творення прикметників від чужомовних запозичин на *-ія* (М. Зубков), а також розглянуто навчальні посібники «Основи технічної творчості», «Українське наукове слововживання» і підручник «Основи технічної творчості» (автор – професор І. Ребезнюк) на предмет відповідності вжитих у них термінів вимогам ДСТУ 3966:2009 «Термінологічна робота. Засади і правила розроблення стандартів на терміни та визначення понять».

8 Видавнича діяльність ТК СНТТ

Видавнича справа займає особливе місце в діяльності ТК СНТТ, оскільки саме вона сприяє поширенню та популяризуванню нагромаджених знань і наукового доробку. У 2012–2022 рр. ТК СНТТ продовжував (наскільки це дозволяли фінансові можливості й інші чинники, не залежні від спроможности комітету) дальший розвиток таких своїх видавничих проєктів, як Вісник Національного університету «Львівська політехніка» серії «Проблеми української термінології» (далі – Вісник), Збірник наукових праць учасників наукових конференцій *СловоСвіт* (далі – Збірник) і Термінографічна серія *СловоСвіт*.

8.1 Вісник Національного університету «Львівська політехніка» серії «Проблеми української термінології»

Вісник започаткував ТК СНТТ 1998 р., а від 2003 р., згідно з постановами ВАК України № 1-05/6 від 02.07.2008 і № 1-05/5 від 18.11.2009, він став фаховим виданням із філологічних наук. 2012 р. пішов із життя багаторічний очільник редколегії Вісника знаний науковець, мовознавець і лексикограф д. філол. н. професор Левко Полюга. У Львівській політехніці на той час не було достатньої кількості докторів філологічних наук, тому 2015 р. Вісник не пройшов чергової перереєстрації через відсутність у складі редколегії трьох докторів філологічних наук – штатних працівників Львівської політехніки. У 2016–2017 рр. редколегію Вісника очолював д. т. н. Богдан Рицар, а від 2018 р. – д. філол. н. Ірина Фаріон. Протягом 2016–2018 років ТК СНТТ продовжував видавати Вісник як щорічний науковий часопис (див. рис. 6) відповідно до вимог ВАК України, однак не зміг поновити його статусу як фахового. Перепоною для перереєстрації став Наказ МОН України № 32 від 15.01.2018 «Про затвердження Порядку формування Переліку наукових фахових видань України», що був спрямований на інтеграцію фахових видань до світового наукового простору, однак не враховував національної специфіки окремих видань, зокрема, із галузі українського мовознавства. У цьому Наказі МОН розширено перелік вимог до редакційних колегій необхідністю мати публікації у фахових виданнях *Web of Science Core Collection* і/або *Scopus* або мати монографії, видані міжнародними видавництвами, категорій А, В або С за класифікацією *Research School for Socio-Economic and Natural Sciences of the Environment*. На жаль, цієї вимоги редколегія Вісника не змогла задоволити.

Поки Вісник був фаховим до нього зазвичай подавали статті науковці мовознавці й термінологи (як з Львівської політехніки, так і поза неї) щодо результатів дисертаційних праць на здобуття наукових ступенів доктора та кандидата наук. Після втрачення статусу фаховості кількість таких авторів значно поменшала, і з 2019 р. Вісник перестав виходити. За 2012–2022 роки ТК СНТТ видав сім Вісників Національного університету «Львівська політехніка» серії «Проблеми української термінології».



Рис. 6. Вісники Національного університету «Львівська політехніка» серії «Проблеми української термінології»

8.2 Збірник наукових праць учасників наукової конференції СловоСвіт «Проблеми української термінології»

Традиційно одночасно із проведенням наукових конференцій *СловоСвіт* «Проблеми української термінології» ТК СНТТ видає Збірник наукових праць учасників цих конференцій. Збірник містить наукові праці науковців і фахівців різних галузей знань, а також викладачів і студентів навчальних закладів, що відповідають тематичному спрямуванню конференції. Редколегія добирає статті до Збірника згідно з вимогами до наукових видань.



Рис. 7. Збірники наукових праць учасників Міжнародних наукових конференцій СловоСвіт

За 2012–2022 роки ТК СНТТ організував і провів п'ять наукових конференцій *СловоСвіт* і видав п'ять Збірників наукових праць учасників цих конференцій (див. рис. 7). 2022 року в зв'язку з воєнною ситуацією в країні заплановано видати Збірник у форматі *.pdf* з номером *ISBN* електронного видання.

8.3 Термінографічна серія СловоСвіт

Ще 2000 р. ТК СНТТ започаткував термінографічну серію *СловоСвіт*, головним редактором якої є голова комітету Богдан Рицар. Нині серія нараховує 17 словників. За десятирічний період у серії вийшли два термінологічних словники:

► Ганіткевич М., Кінаш Б. Російсько-український словник з інженерних технологій: [близько 42 тис. термінів]. 2-ге вид. Львів: Вид-во Львівської політехніки, 2013. 1024 с. (Термінографічна серія *СловоСвіт*; № 9).



Рис. 8. Російсько-український словник з інженерних технологій

Друге видання (без змін) російсько-українського словника з інженерних технологій М. Ганіткевич та Б. Кінаша було здійснено 2013 р. в рамках участі ТК СНТТ у Програмі розвитку української мови, української культури й історичної свідомості громадян України на території Львівської області на 2012–2014 роки за фінансової підтримки Львівської обласної ради. Цей перекладний словник містить близько 42 тис. науково-технічних термінів із царин механіки, тепло- та електроенергетики, будівельної та гірничої справи, металургії, металооброблення, хемічної та інших галузей виробництва. Залучено також суміжні терміни з економіки, екології та фундаментальних наук – фізики, математики та хемії [22]. Увесь наклад видання отримали навчальні заклади, організації та книгозбірні Львівщини.

► Рицар Б., Сніцарук Л., Мисак Р. Українсько-англійський словник з радіоелектроніки: [понад 60 тис. термінів]. Львів: КолірПРО, 2015. 1008 с. 1 електрон. опт. диск (CD-ROM) (Термінографічна серія *СловоСвіт*; № 16).



Рис. 9. Українсько-англійський словник з радіоелектроніки

Ця багаторічна праця колективу авторів побачила світ завдяки фінансовій підтримці Фонду ім. Ореста Поповича Наукового Товариства ім. Шевченка в Америці (НТШ-А). 2014 р. Видавнича Комісія та Управа НТШ-А призначили видавничий грант на видання «Українсько-англійського словника з радіоелектроніки». А 2015 р. здійснено видрук словника разом з електронною версією на CD-диску, створеною у системі *PolyDic v.1* (розробка ТК СНТТ).

Словник містить понад 60 тис. термінів і терміносполук з 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 [18]. Словник призначений для фахівців, науковців, викладачів та студентів різних навчальних закладів.

Українсько-англійський словник з радіоелектроніки на конкурсі монографій, підручників, навчальних посібників та довідкових видань (2019 р.) у НУ «Львівська політехніка» зайняв перше місце в номінації «Найкраще довідкове видання», а укладачі отримали Диплом першого ступеня.

2018 р. за редакцією Б. Рицара і В. Старка (Український католицький університет, м. Львів) укладено друге видання цього словника – змінене й оновлене [19], яке виставлено на лексикографічному інтернет-ресурсі e2u <https://e2u.org.ua>.

Висновок. За тридцять років своєї діяльності ТК СНТТ випрацював концепцію та основні засади термінотворення, унормування та стандартування української науково-технічної термінології, досяг результатів і набув чималого досвіду в розробленні й експертуванні термінологічних стандартів, опрацював й уклав низку термінологічних словників. Термінологічні видання комітету, наукові конференції та семінари, організовані та проведені ТК СНТТ, сприяли набуттю нових знань, обміну досвідом і підвищенню кваліфікації науковців та фахівців у царині науково-технічної термінології. Здобутки комітету були б неможливими без тісної співпраці й підтримки науковців і фахівців-термінологів – Х. Бурштинської, М. Гінзбурга, І. Дуцяка, О. Кочерги, І. Кочан, З. Куньч, В. Моргунюка, М. Никипанчука, І. Ребезнюка тощо. Проте через війну в країні, пандемію, брак державної підтримки та фінансування не вдалось, на жаль, завершити всі задумані та розпочаті проекти.

Із жалем згадаймо про плеяду видатних мовознавців і термінологів, які тісно співпрацювали з ТК СНТТ і пішли з життя за останнє десятиріччя: професор Олександр Пономарів (багаторічний член програмних комітетів конференцій *СловоСвіт*), професор Левко Полюга (головний редактор *Вісника*), професор Марія Ганіткевич, професор Борис Клименко (голова РГ «Електротехніка»), доцент Ігор Кульницький, професор Людмила Симоненко, професор Любов Петрух (голова ПК «Охорона здоров'я»), професор Петро Столярчук (голова РГ «Метрологія»), професор Віктор Яворський (голова ПК «Хімія»), професор Богдан Якимович.

1. Про організацію Технічного комітету стандартизації науково-технічної термінології: Наказ Міністерства освіти України й Державного комітету України зі стандартизації, метрології та сертифікації від 22.07.1992 № 66 // Інтернет-сторінка ТК СНТТ. URL: http://tc.terminology.lp.edu.ua/TK_structure.htm. **2.** Рицар Б. Стандартизація термінології – чинник утвердження державності України // Стандартизація, сертифікація, якість. 2001. № 1. С. 30–32. **3.** Рицар Б. Технічному комітетові стандартизації науково-технічної термінології – 10 років: здобутки, проблеми, перспективи // Вісник Нац. ун-ту «Львівська політехніка»: Серія «Проблеми української термінології». 2002. № 453. С. 3–12. URL: http://tc.terminology.lp.edu.ua/TK_Wisnyk453/TK_wisnyk453_rytsar.htm. **4.** Рицар Б., Мисак Р., Мацейовська О. Технічному комітетові стандартизації науково-технічної термінології – 20 років: діяльність у фактах та цифрах // Вісник Нац. ун-ту «Львівська політехніка»: Серія «Проблеми української термінології». 2012. № 733. С. 239–254. URL: http://tc.terminology.lp.edu.ua/TK_Wisnyk733/TK_wisnyk733_M_Rytsar_Mysak_Macejovs'ka.htm. **5.** Про стандартизацію: Закон України [№ 1315-VII від 05.06.2014] [Редакція від 09.06.2022] // Відомості Верховної Ради, 2014. № 31. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1315-18/conv> (дата звернення: 25.08.2022). **6.** ДСТУ 1.14:2015. Національна стандартизація. Процедури створення, діяльності та припинення діяльності технічних комітетів стандартизації. [Чинний від 01.06.2016]. Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2016. 42 с. **7.** ДСТУ 1.2:2015. Національна стандартизація. Правила проведення робіт з національної стандартизації. [На заміну ДСТУ 1.2:2003; чинний від 19.08.2015]. Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2015. 34 с. **8.** ДСТУ 1.5:2015. Національна стандартизація. Правила розроблення, викладання та оформлення національних норма-

тивних документів. [На заміну ДСТУ 1.5:2013 ; чинний від 01.02.2017]. Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2016. 61 с. **9.** ДСТУ 1.7:2015. Національна стандартизація. Правила та методи прийняття міжнародних і регіональних нормативних документів. [Чинний від 20.12.2015]. Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2015. 35 с. **10.** Зубков М., Микульчик Р., Мисак Р. Розроблення нової редакції ДСТУ ISO 860 «Термінологічна робота. Гармонізування понять і термінів» // Вісник Нац. ун-ту «Львівська політехніка»: Серія «Проблеми української термінології», 2017. № 869. С. 50–53. URL: http://tc.terminology.lp.edu.ua/TK_Wisnyk869/TK_wisnyk869_3_zubkov_mykul'chuk_mysak.htm. **11.** Ухвала XIV Міжнародної наукової конференції «Проблеми української термінології СловоСвіт 2016» // Інтернет-сторінка ТК СНТТ. URL: http://tc.terminology.lp.edu.ua/TK_konf_14.htm#Sect5. **12.** Нукипанчук М. До питання про стандартування назв хімічних елементів в Україні // Проблеми української термінології: зб. наук. пр. XV міжнар. наук. конф. (м. Львів, 4–6 жовт. 2018 р.). Львів, 2018. С. 25–28. URL: http://tc.terminology.lp.edu.ua/TK_Zbirnyk_2018/TK_Zbirnyk_2018_3_nykuranchuk.htm. **13.** ДСТУ 3966:2009. Термінологічна робота. Засади і правила розроблення стандартів на терміни та визначення понять. [Чинний від 01.07.2010]. Київ: Держспоживстандарт України, 2010. 35 с. **14.** Український правопис. Київ: Наук. думка, 2019. URL: <https://files.nas.gov.ua/PublicMessages/Documents/0/2021/01/210118223223523-1428.pdf> (дата звернення: 25.08.2022). **15.** Рицар Б., Мисак Р. Експертування стандартів на терміни та визначення понять: нормативне підґрунтя та практична реалізація // Стандартизація. Сертифікація. Якість. 2020. № 3 (121). С. 53–59. **16.** Микульчик Р. Експертування проєктів ДСТУ на терміни та визначення понять щодо вимог ДСТУ 3966: погляд експерта // Проблеми української термінології: зб. наук. праць XVI міжнар. наук. конф. (м. Львів, 1–3 жовт. 2020 р.). Львів, 2020. С. 96–100. **17.** Англійсько-український глосарій виробів Microsoft®: громадська редакція: [понад 2 тис. слів] / за ред. Богдана Рицара. Ред. кол. Роман Мисак, Роман Микульчик, Ігор Кульчицький та ін. Львів: ЕКОінформ, 2006. 208 с. (Термінографічна серія СловоСвіт; № 10). URL: http://tc.terminology.lp.edu.ua/TK_vocab_SS10.htm. **18.** Рицар Б., Сніцарук Л., Мисак Р. Українсько-англійський словник з радіоелектроніки: [понад 60 тис. термінів]. Львів: КолірПРО, 2015. 1008 с. 1 електрон. опт. диск (CD-ROM) (Термінографічна серія СловоСвіт ; № 16). URL: http://tc.terminology.lp.edu.ua/TK_vocab_SS16.htm. **19.** Рицар Б., Сніцарук Л., Мисак Р. Українсько-англійський словник з радіоелектроніки: [понад 60 тис. термінів] [Електронний ресурс] / за ред. Б. Рицара, В. Старка. 2-ге вид., оновл. 2018. (Термінографічна серія СловоСвіт ; № 16). URL: <https://e2u.org.ua/dicts/radioelektronika>. **20.** Рицар Б., Сніцарук Л., Мисак Р. Структура українсько-англійського словника з радіоелектроніки // Проблеми української термінології: зб. наук. пр. XIII міжнар. наук. конф. (м. Львів, 25–27 верес. 2014 р.). Львів, 2014. С. 26–31. **21.** Зубков М., Моргунюк В. Укладання російсько-українського словника застосовної наукової мови відповідно до національних стандартів і українського способу мислення // Проблеми української термінології: зб. наук. пр. XIII міжнар. наук. конф. (м. Львів, 25–27 верес. 2014 р.). Львів, 2014. С. 13–21. **22.** Ганіткевич М., Кінаш Б. Російсько-український словник з інженерних технологій: [близько 42 тис. термінів]. 2-ге вид. Львів: Вид-во Львівської політехніки, 2013. 1024 с. (Термінографічна серія СловоСвіт; № 9). URL: http://tc.terminology.lp.edu.ua/TK_Books/SS9_HanitkevychM_Ros-ukr_slovnyk_z_inzhener_tekhnolohij/HanitkevychM_Ros-ukr_slovnyk_z_inzhener_tekhnolohij_SS9.pdf.

ТЕРМІНОЛОГІЯ ПРИРОДНИЧИХ І ГУМАНІТАРНИХ ЗНАНЬ

УДК 800

Тамара Мазур, Євгенія Король
Національний університет «Львівська політехніка»

МІСТОБУДІВНИЙ ЗМІСТ ТЕРМІНІВ ДЛЯ ВИЗНАЧАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ОБ'ЄКТІВ ВИРОБНИЧИХ ТЕРИТОРІЙ

© Мазур Т. М., Король Є. І., 2022

У статті розглянуто та проаналізовано урбаністичного змісту терміни науково-виробничих комплексів нового покоління – різнотипних технополісів і технопарків з урахуванням особливостей їхнього функційно-планувального й архітектурно-планувального організування. Обраховано формування мережі таких об'єктів у контексті повоєнного відновлення та розвитку науково-виробничого, соціально-економічного й урбаністичного потенціалу українських міст.

Ключові слова: українська мова, територія інноваційного розвитку, інноваційні об'єкти виробничих територій міста, технополіс, технопарк.

The article examines and analyzes the urban content of the terms of the new generation of scientific and industrial complexes – technopolises and technoparks of various types, taking into account the peculiarities of their functional planning and architectural planning organization. The formation of a network of such objects in the context of post-war recovery and development of the scientific-industrial, social-economic and urban potential of Ukrainian cities is evaluated.

Keywords: Ukrainian language, territory of innovative development, innovative objects of the city industrial areas, technopolis, technology park.

Постановлення проблеми. Базовими чинниками економічного розвитку індустріальної доби були класичні галузі промисловості – гірничовидобувне, металургійне, текстильне виробництво, машинобудування, залізничний транспорт тощо. Так звані «індустрійні галузі» споживали багато енергії та ресурсів, продукували неймовірну кількість відходів і забруднень довкілля, мало великі масштаби та тривалі виробничі цикли, що своєю чергою не потребувало високої фаховості працівників, які механічно виконували нормативно-стандартовані одноманітні функції. Тривалі світові кризи останньої чверті ХХ ст. (енергетична, економічна, криза природних ресурсів і якості природного середовища) зумовили стагнацію цих галузей, а пошуки підвищення економічної ефективності й виходу із кризових ситуацій підштовхнули виробництво до активної співпраці з науково-дослідними осередками, що принципово змінило структуру сучасної економіки.

Нині діяльність виробництв у найрозвинутіших країнах світу зорієнтовано на впровадження і застосування останніх досягнень науково-технічного прогресу: енергоощадні технології та матеріали, альтернативні відновлювальні джерела енергії, автоматизацію та комп'ютеризацію виробничих

процесів, транспортну логістику й новітні методи складування продукції, ознаменували таким чином перехід від індустріальної до постіндустріальної доби, де наука та інформація є головною виробничою силою [1, с. 106; 2; 3]. Технологізація економіки викликала до життя появу цілої низки новітніх типів територійно-виробничих комплексів, спільним для яких стало поєднання в єдиному зінтегрованому процесі всіх етапів: від науково-дослідчих і проєктно-конструкторських опрацювань («винахід» – «зразок» – «стандарт») до промислового виробництва та збуту на ринку готової продукції. Однак вони різняться між собою за організаційно-правовими, фінансово-економічними, архітектурно-містобудівними умовами та характеристиками і, відповідно, мають різну термінологію, призначену розкрити їхній зміст і специфіку.

Сучасні тенденції трансформації виробничої діяльності знайшли своє відображення і в українському містобудівному законодавстві, урбаністичній науці та практиці. Так актуальний до 2019 р. ДБН 360-92 «Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень» у структурі виробничої території міста як окремих функційно-планувальних складників вирізняє *науково-виробничу зону*, окрім уже традиційних – промислової, комунально-складової та зони зовнішнього транспорту. Чинний ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій» змінив термін науково-виробнича зона на термін *території інноваційного розвитку*, визначивши також основні об'єкти інноваційних виробничих територій – технополіси й технопарки. До речі, в Україні серед інноваційних парків окремо вирізняють – *дослідницький (науковий) парк, технологічний парк, промисловий (індустріальний) парк*, оскільки вони мають свої структурні особливості й діють відповідно зі спеціальними законодавчими нормами [4–6].

Аналіз останніх досліджень. Вагомий внесок у становлення та розвиток різних аспектів дослідження інноваційної виробничої діяльності (фінансово-економічних, організаційно-правових, архітектурно-планувальних) зробили зарубіжні й українські науковці, а саме: Ф. Штайнер, К. Батлер, Я. Хмільовський, А. Гіл, Н. Юзва, Т. Панченко, В. Мироненко, М. Поліванова, І. Уханова й інші. Проте застосування інноваційних форм організування виробництва в просторово-територіальному аспекті в Україні перебувають на стадії активних досліджень.

Мета статті. Розкрити архітектурно-містобудівний зміст термінів для визначення сучасних типів територійно-виробничих комплексів (ТВК), які виникли внаслідок нових тенденцій та інноваційних підходів до організування виробництва. Розуміння архітектурно-містобудівного змісту цих термінів є важливим для архітекторів-урбаністів, які проєктують інноваційно виробничі об'єкти.

Виклад основного матеріалу. Із-поміж архітектурно-містобудівних характеристик об'єктів інноваційних виробничих територій доцільно виокремити такі: містобудівні умови розташування, урбаністична форма і просторовий масштаб, функційно-планувальна структура, вимоги до якості архітектурно-просторового середовища та його складових елементів.

Аналіз світового досвіду формування та функціонування технопарків і технополісів підтвердив, що, вибираючи ділянки для їхнього розташування, треба враховувати такі важливі містобудівні передумови:

- наявність розвиненої мережі високих навчальних закладів, наукових і науково-дослідницьких центрів (у світовій практиці зазвичай саме вони були ініціаторами створення ТВК новітнього типу);
- наближеність до комунікаційно-транспортних систем, передовсім регіонального, державного та міжнародного рівня (автострад, швидкісної залізниці, аеропортів, морських і річкових портів), значення також має технічний стан місцевої автодорожньої мережі, що поєднуватиме новостворені інноваційні парки з комунікаційною мережею вищого рангу;
- наявність осередків високої концентрації відповідних трудових ресурсів (освічених та висококваліфікованих працівників, потрібних для наукомістких галузей);

- добра устаткованість території телекомунікаційними системами для зв'язку й доступу до глобального інтернету;
- інженерно-технічна устаткованість території інженерними системами достатньої потужності для обслуговування як комунальних потреб, так і потреб майбутніх інноваційних виробничих об'єктів;
- якісний екологічний стан та високі архітектурно-ландшафтні характеристики довкілля [7–10].

Технополіси й технопарки різняться першорядно урбаністичною формою й, відповідно, своїми просторовими параметрами.

Терміна технополіс складають два грецизми, де *tehne* – це майстерність, уміння, а *polis* – місто, держава. Отже, під технополісом зазвичай розуміють урбаністичний утвір міського типу – місто або містечко науково-технічного профілю, де розробляють інноваційні технології та розвивають наукомісткі галузі виробництва, тобто науково-виробнича діяльність є головним містоутворювальним чинником (рис. 1). Технополіси можуть формувати як нові міста, так і створювати на основі вже існуючих міських сельбищ після комплексного реконструювання їх.



Рис. 1. Місто науки Цукуба, Японія

Терміна «технополіс» уживають також до найзначніших міст – метрополітарних центрів, центрів міських агломерацій, які завдяки своїй розвинутій урбаністичній і соціальній інфраструктурі, потужним науковій та індустріальній базам, високій концентрації кваліфікованих кадрів об'єктивно виконують функції трансферу технологій і наукомісткої продукції на міжнародні ринки.

Сучасна світова містобудівна практика ще більше розширює уяву про можливу урбаністичну форму технополісів. Технополіси проектують і як окремий самостійний функційно-планувальний елемент – міська ділянка або район (рис.2) із замкненим стійким балансом людності, яка там мешкає та працює у структурі цих міст (подібно до сельбищно-промислового району індустріального періоду в радянській містобудівній практиці) [11].



Рис.2 «LvivTech City» в м. Львів, Україна

Воднораз технополіс – це не тільки заселений пункт із чітко окресленими просторовими межами або окрема ділянка в його структурі. Вони можуть набувати форми групової системи розселення – групи взаємопов’язаних заселених місць і різнотипних інноваційних парків на території площею сотні квадратних кілометрів. Наприклад, усесвітньо знані технополіси – Кремнієва Долина та Дорога 128 у США, Коридор М4 Лондон – Брістоль у Великій Британії або Софія Антиполіс на середземномор’ї Франції (рис.3).

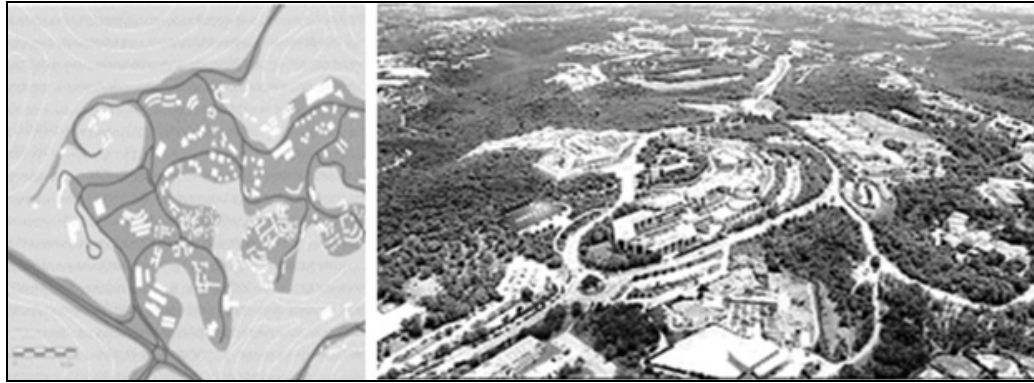


Рис. 3. Софія Антиполіс, Франція

Інноваційні парки – це містобудівні утвори, що тяжіють до традиційних форм просторового організування виробничих територій міста: промислових районів і вузлів. Поза тим, перші інноваційні парки формувались як незалежні комплекси, розташовані за межами міст у приміській зоні, найчастіше наближено до університетських кампусів. Унаслідок такої віддаленості, міста не отримували значної користи від функціонування їх. Технопарки останніх генерацій, навпаки, демонструють виразну тенденцію до локалізації в міській структурі, зокрема на постпромислових територіях індустріального періоду й виникають як вислід комплексної реструктуризації таких територій. Тісне інтегрування технопарків із містом вигідна для населених пунктів, оскільки створює сприятливі передумови для їхнього дальшого урбаністичного й соціально-економічного розвитку (збільшення кількості робочих місць і зростання податків до міського бюджету, формування платформи підвищення кваліфікації трудових ресурсів міста, будівництво житла, закладів громадського обслуговування, рекреації, спорту тощо) [9, с. 84].

Технопарки є цілісними науково-виробничими комплексами функційно-планувальна структура яких зумовлена їхнім головним призначенням – створити якнайкращі просторові умови для інноваційної науково-виробничої діяльності. Відповідно, до їхнього складу входить широка номенклатура закладів і установ: науково-дослідчі й науково-технічні організації, лабораторії та проєктно-конструкторські бюро, дослідчі виробництва й підприємства наукомістких галузей, інформаційно-обчислювальні центри, посередницькі та консультативні фірми й офіси (бізнес-центри, бізнес інкубатори, центри трансферу технологій), квартали житлової забудови, заклади громадського обслуговування (культурово-побутові, торговельні, фінансово-кредитні, рекреаційні, спортивні), комунікаційні, інженерно-технічні та інформаційні мережі тощо. Конкретний набір об’єктів визначають залежно від спеціалізації інноваційного парку й містобудівних умов території його розташування (рис. 4).

Дослідницький науковий парк – це насамперед об’єднання лабораторій і фірм, де нові рішення розробляють лише до стадії технічного прототипу, середні розміри його території становлять від 0.5 до 10 га.

Технологічні парки впроваджують наукомісткі розробки й високі технології до виробництва, маючи у складі підприємства з повним циклом: дослід – розробка – серійне виробництво. Середні розміри територій – 3–15 га і більше.

Промислові або індустріальні парки створюють для сприяння та «стартової» допомоги виробництвам, що розвиваються. Відповідно, у їхній функційно-планувальній структурі домінує лише промислове виробництво, передовсім у сфері переробної промисловости. Середні розміри території – від 5 до 50 га і більше [12].

Визначення	ТЕХНОПАРК Це науково-виробничий територіальний комплекс з широким спектром послуг для підтримки інноваційного підприємництва шляхом розвитку матеріально-технічної, соціально-культурної, інформаційної та фінансової бази для створення і розвитку підприємств малого та середнього бізнесу		
Основні види технопарків	ДОСЛІДНИЦЬКИЙ До його складу входять лабораторії (інкубатори) та фірми, що займаються наданням послуг щодо розробки технічних новин та промислових впроваджень наукових розробок.	ТЕХНОЛОГІЧНИЙ Це фірми та лабораторії, що займаються впровадженням високотехнологічних технологій; до складу технопарку входять підприємства з повним циклом – «дослід – розробка – серійне виробництво»	ПРОМИСЛОВИЙ (грюндерський парк) Це об'єднання фірм, фінансово-комерційних структур, які створюються для сприяння «стартовій» допомозі виробництвам, що розвиваються
Розмір ділянки	від 0,5га до 10га	від 3га до 10га	від 5га до 50га
Виробничі площі та їх розподіл	від 4000м ² до 26000м ² 	від 18000м ² до 50000м ² 	від 26000м ² до 130000м ²
Середня поверховість забудови	4 і більше поверхів	3 – 4 поверхи	2 -3 поверхи
Середня щільність зайнятих чол./га	600-1000 чол./га	400 - 600 чол./га	100 - 300 чол./га

Рис. 4. Класифікація технопарків (за матеріалами Т. Панченко)

Інноваційні науково-виробничі структури прагнуть стати фокусами притягання і залучення найкращих фахівців-науковців, інженерів високофахових трудових кадрів, сприяти розкриттю та розвитку їхнього творчого потенціалу. Звідси високі вимоги до якості архітектурно-просторового середовища інноваційного парку. Проектування їх завжди зорієнтовано на підвищені стандарти комфортності – від розпланування території, забезпечення її транспортною, інженерно-технічною і соціальною інфраструктурою до архітектурно-планувальних рішень виробничої та житлової забудови, благоустрою і озеленення громадських просторів. До такого проектування часто запрошують усесвітньо знамих архітекторів та проєктні фірми, а збудовані за їхніми проєктами об'єкти стають архітектурно-композиційними стрижнями в планувальній структурі міст.

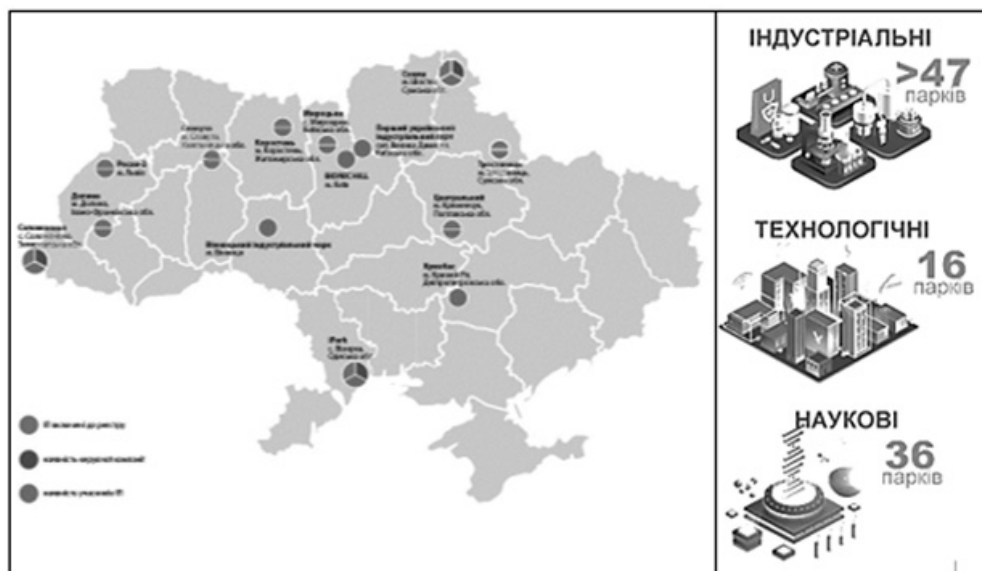


Рис. 5 Формування мережі інноваційних парків в Україні (за матеріалами В. Федюка) [13; 14].

Висновки. У розвинутих країнах світу інноваційне виробництво забезпечує від 70% до 80% національного ВВП. На світових ринках на США припадає 39% загального обсягу наукомісткої продукції, на Японію – 30%, на Німеччину – 16%, а частка України складає не більше 0,1% [15]. Це свідчить, що у XXI ст. економічний поступ і конкурентоспроможність національних економік у глобальному масштабі визначають провідною роллю науково-технічного прогресу й інтелектуалізацією основних чинників виробництва.

В Україні для прискорювання соціально-економічного розвитку регіонів, технологічного оновлення виробництва, відродження та стимуляції підприємницької діяльності було ухвалено державну програму формування регіональної мережі науково-технологічних парків (рис. 5). Подібні програми доцільно опрацьовувати й на місцевих рівнях, опрацьовуючи схеми районного планування територій та генеральних планів населених пунктів. Саме інноваційне наукомістке виробництво може й має стати основою повоєнної відбудови та розвитку економіки нашої держави.

Цінним у такому сенсі є досвід наближених до України пострадянських країн центральної та східної Європи, який демонструє, що успіх реалізації програм створення інноваційного виробництва потребує більшого переорієнтування високої школи від теоретичних до застосовних досліджень, заактивізування міжнародної співпраці в галузі науково-технічної діяльності та правильного вибору інноваційного напрямку, де перевагу надано таким галузям як електроніка, комп'ютерна техніка та програмування, промисловість, пов'язана з освоєнням космосу, залучуванням ресурсів морів й океанів, мікробіологія, біотехнологія, генна інженерія (наукомісткі галузі).

1. Містобудівне проектування. Проектування структурних елементів міста: навч. посібник. Ч. II / Г. П. Петришин, Б. С. Посацький [та ін.]. Львів: Вид-во Львівської політехніки, 2017. 288 с.
2. Мазур Т. М., Король Є. І. Концептуальні підходи до реформування територіально-виробничих комплексів прикордонного регіону (на прикладі Львівщини) // Сучасні проблеми архітектури та містобудування: наук.-техн. зб. Київ: КНУБА, 2012. Вип. № 30. С. 219–225.
3. Мазур Т. М., Король Є. І. Містобудівний зміст терміна «територіально-виробничий комплекс» // Проблеми української термінології: зб. наук. праць учасників XII Міжнародної наукової конференції СловоСвіт2012 (м. Львів, 27–29 вересня 2012 р.). 2012. С. 84–89.
4. Закон України «Про інноваційну діяльність». [Електронний ресурс] // Відомості Верховної Ради України, 2002, № 36, ст. 266. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text> (дата звернення 05.12.2012).
5. Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні». [Електронний ресурс] // Відомості Верховної Ради України,

2003, №433. IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/433-15#Text> (дата звернення 16.01.2003).

6. Про схвалення Концепції створення індустріальних (промислових) парків. Розпорядження від 01.08.2006. №447-р [Електронний ресурс] // Державні сайти України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/447-2006-%D1%80#Text> (дата звернення 01.08.2006).

7. Frederick R. Steiner, Kent S. Butler. *Planning and Urban Design Standards*. American Planning Association. Published by Wiley 2006–10–17, 436 p.

8. Jan Maciej Chmielewski *Teoria urbanistyki w projektowaniu i planowaniu miast*. Warszawa, 2010. 416 str.

9. *Architektura i urbanistyka współczesnego przemysłu* / Editor Nina Juzwa. Wydział Architektury. Politechnika Śląska. Gliwice, 2010. 231 str.

10. Поліванова М. В. Аналіз устрою закордонних технопарків. Порівняльна характеристика // Науковий вісник будівництва. Харків, 2019. Т. 95, № 1. С. 73–77.

11. Мазур Т. М., Король Є. І. Порівняльний аналіз містобудівного змісту термінів: «промислово-сельбищний район» – «технополіс» // Проблеми української термінології: зб. наук. пр. учасн. XIV Міжнародної наукової конференції СловоСвіт 2016 (м. Львів, 29 вересня – 1 жовтня 2016 р.). Львів, 2016. С. 137–140.

12. Містобудування. Довідник проектувальника. 2-ге вид. / за заг. ред. д-ра архіт. Т. Ф. Панченко. 2006. 192 с.

13. Федюк В. Індустріальні парки як інструмент залучення інвестицій в місцевий і регіональний розвиток. [Електронний ресурс] // Офіційний сайт: Всеукраїнська мережа фахівців і практиків з регіонального та місцевого розвитку. URL: http://regionet.org.ua/ua/Industrialni_parku_yak_instryment_zalychennya_investutsiy_v_mistsevuy_i_regionalnuy_rozvitok_1561.html#page_title/.

14. Інноваційні парки: що це і де вони будуть створені в Україні [Електронний ресурс] // Офіційний сайт: Аналітичний портал «Слово і діло». URL: <https://www.slovoidilo.ua/2021/04/16/infografika/suspilstvo/innovacijni-parky-ce-vony-budut-stvoreni-ukrayini> (дата звернення 16.04.2021).

15. Дуба М. І., Гернего Ю. О. Венчурне фінансування: навч. посіб. Київ: КНЕУ, 2021. 144 с.

БАЗОВІ ТЕРМІНИ МІЖНАРОДНОГО БІЗНЕСУ: ЕВОЛЮЦІЯ ПОНЯТТЄВОГО ЗМІСТУ В НОВИХ УМОВАХ МІЖНАРОДНОЇ СПІВПРАЦІ

© Онуфрієнко Г. С., Коваленко Є. В., 2022

У статті окреслено еволюційну траєкторію поняттєвого змісту термінів міжнародної економіки та бізнесу на прикладі функціонування базових іменникових термінів-гіперонімів *підприємництво* та *підприємець* з урахуванням нових умов міжнародної співпраці.

Ключові слова: українська мова, дефініція, міжнародний бізнес, молодіжне підприємництво, підприємець, підприємництво, соціальне підприємництво, термін-гіперонім, термін-гіпонім.

The article outlines the evolutionary trajectory of the conceptual content of the terms of international economy and business on the example of the functioning of the basic noun terms-hyperonyms *entrepreneurship* and *entrepreneur* in the new conditions of international cooperation.

Keywords: Ukrainian language, definition, international business, youth entrepreneurship, entrepreneur, entrepreneurship, social entrepreneurship, hyperonym term, hyponym term.

Українське термінознавство як інтегративну галузь активно поповнюють в останні десятиліття й наукові праці різного формату, і науково-навчальна література, і термінні словники, одномовні, тлумачні та багатомовні, тезауруси, глосарії для здобувачів усіх трьох рівнів сучасної вищої освіти: бакалаврату, магістратури, аспірантури/докторантури. Особливу увагу дослідники зосереджують на проблемі комплексної характеристики галузевих терміносистем, визначаючи найактуальніші тенденції розвитку термінофондів різних фахових мов і прогнозуючи подальші процеси їхнього взаємовпливу та взаємодії в національній мові [8]. Міжнародну співпрацю у сферах науки, освіти, техніки, культури постійно супроводжує вербальне позначення нових спеціальних понять – поява неолексем, зокрема й міжнародного статусу, і гібридної мовної природи [7], які, активно поповнюючи тезауруси, швидко або ж із часом потрапляють в усну й писемну комунікацію галузевих фахівців і відповідно до освітнього дискурсу у ЗВО. Це природно актуалізує комплексну проблему коректності вживання їх у відповідних контекстах обраного фаху з урахуванням як принципів унормування, кодифікування, уніфікування, стандартування галузевих термінологій, так і світових закономірностей.

У сучасному українському соціумі освітня програма «Міжнародний бізнес» спеціальності 292 «Міжнародні економічні відносини» набуває дедалі все більшого попиту, молодь виявляє зацікавленість до розуміння системних і галузевих закономірностей функціонування світової економіки та усвідомлює потребу набутти під час навчання у ЗВО інтегративної фахової компетентності для успішного провадження реальних комерційних угод за кордоном, одним із невід’ємних компонентів якої є мовно-термінологічна компетентність фахівця [6, с. 15–16]. Сучасний термінологічний апарат міжнародного бізнесу як найрухоміша, найдинамічніша, найінформативніша частина лексики мови спеціального призначення є з об’єктивних причин і складним, і розгалуженим, і постійно оновлюваним, і щільно пов’язаним із термінофондами різних суміжних галузей, серед яких передусім

«Міжнародні відносини», «Міжнародне право». Тож коректність уживання термінів у професійній комунікації постає як важлива й обов'язкова не тільки для розв'язання теоретичних питань зовнішньоекономічної діяльності, але і для щоденної практики її ефективного здійснення, й у сфері публічного керування та адміністрування також [9].

Актуальність дослідження пов'язана також з активним збагаченням вокабуляра міжнародної економіки в добу інтенсивної інформатизації суспільства в національному та світовому комунікаційному просторі й усесвітньої глобалізації ринків, що дає змогу виявити вплив лінгвальних та екстралінгвальних чинників на термінологічну одиницю. Наявні дослідження в цьому напрямі ще не вичерпують усю проблематику, і на часі такі, що з урахуванням світових тенденцій на шляху глобалізації науково-технічної інформації та розширення міжнародних контактів доповнюватимуть, уточнюватимуть, порівнюватимуть, узагальнюватимуть досягнуті нові наукові здобутки, бо ж «термінологія не постає відразу, а звичайно витворюється самим життям упродовж віків духовного життя, потребує державницької традиції для свого усталення» [4, с. 250]. Історія українського термінотворення й у цій сфері, і на прикладі інших галузей щоразу переконує в обґрунтованості твердження українського науковця, політичного, громадського і церковного діяча, мовознавця, лексикографа, педагога, дійсного члена Наукового товариства імені Тараса Шевченка (від 1922 р.) Івана Івановича Огієнка (Митрополита Іларіона), 140 років від дня народження якого відзначаємо 2022 року, що «справа наукової термінології – це дуже складна й важлива справа» [4, с. 250].

Мета цього наукового дослідження – окреслити еволюційну траєкторію поняттєвого змісту термінів міжнародної економіки та бізнесу на прикладі функціонування базових іменникових термінів-гіперонімів *підприємництво* та *підприємець* з урахуванням нових умов міжнародної співпраці.

Методологічну базу цієї роботи складають ґрунтовні наукові праці таких українських мовознавців і термінознавців, як Валерій Акуленко, Тарас Кияк, Ірина Кочан, Галина Мацюк, Галина Наконечна, Таміла Панько, Тамара Пристайко, Людмила Симоненко, та зарубіжні дослідження із семіотики та теорії мов для спеціального призначення, серед авторів яких – Жан-Луї Бержел, Богуслав Гавранек, Чарльз Морріс, Теодор Сейворі та ін.

Поміж термінів, що набули пріоритетної актуальності у професійній комунікації економістів-міжнародників, вагоме місце в поняттєвій сфері посідає базовий термін *підприємництво*, який як іменниковий гіперонім у функції опорного компонента є також у структурі двокомпонентних термінів-гіпонімів, наприклад *молодіжне підприємництво*, *соціальне підприємництво*, які й ілюструють термінні знаки за допомогою найпоширенішої в усіх галузевих терміносистемах частиномовної моделі «прикметник + іменник».

Аналіз у компаративному аспекті поняттєвого змісту терміна *підприємництво* на матеріалі представленої в науковій літературі чималої кількості різних його дефініцій, який запропонували науковці економічної галузі, дає змогу, порівнявши різні визначення цього поняття, з'ясувати спільне між ними. Термін *підприємництво* (англ. *entrepreneur* – підприємець, нім. *der Unternehmer* – підприємець, фр. *entrepreneur* – посередник), за даними [12], уперше використано на початку XVIII ст., зокрема, в економічних працях ірландського банкіра та економіста Річарда Кантільйона [14] в розумінні прояв ініціативи, у процесі якої співвідносяться попит та пропозиція в умовах ризику. Термінознак *підприємець* позначає особу, яка здійснює підприємницьку діяльність – «приймає рішення і задовольняє свої потреби в умовах невизначеності. Дохід і можливий виторг бізнесмена – це плата за ту відповідальність, яку він бере на себе» [12, с. 2–3]. Згодом, як зазначено в [12], саме це визначення застосовували економісти-практики й науковці. Так, французький дослідник Карно Бодо називає *підприємцем* особу, «яка несе відповідальність за справу, що робиться^{*}, а саме: планує, контролює та

^{*} яку роблять – *ред.*

володіє підприємством» [1]. У цій дефініції дослідник поєднав дві категорії: ризик і відповідальність. На думку основоположника сучасної економічної теорії шотландця А. Сміта, яку він виклав 1776 р. в «Дослідженні про природу та причини багатства народів», *підприємець* – це власник капіталу, готовий іти на ризик для втілення економічної ідеї та отримання виторгу (виручки), а підприємницький прибуток і є компенсацією власникові за ризик [10, с. 346].

Якщо французький науковець Жан-Батіст Сей, представник класичної школи економічної науки, визначав *підприємництво* як оперування з факторами виробництва – вилучення їх із того місця чи сфери, де вони дають малий дохід, і переміщення їх в інше місце чи сферу, де вони дають найбільший дохід, то австрійські економісти Фрідріх фон Гаєк (1899–1992) і Людвіг фон Мізес (1881–1973) розглядали підприємництво як один з основних ресурсів економіки поряд із землею, капіталом, працею, інформацією та часом. Вони вважали *підприємництво* процесом розвитку ідей, а їхній послідовник І. Кірцнер, британський та американський економіст Австрійської школи, розробив *теорію підприємництва* як процес переходу від одного рівноважного стану до іншого.

Нових важливих висновків у дослідженні підприємницької діяльності у 1909–1911 рр. дійшов австрійський та американський економіст Йозеф Алоїз Шумпетер, акцентувавши увагу в діяльності підприємця саме на інноваційності та вбачаючи результатами підприємницької діяльності зміни не лише в матеріальному плані, формах і способах праці у сфері матеріального виробництва, але і в інших сферах діяльності.

Виокремлення для урахування спільних інформаційно-когнітивних компонентів у наведених дефініціях різних зарубіжних дослідників надає підстави побудувати, зокрема, таке цілісне й консенсусне визначення сутності поняття *підприємець у наш час, а саме*: це людина, яка розпочинає новий бізнес (або здійснює продуктивні зміни в певному підприємстві), створює інновації, має багато компетенцій із широким колом функцій, виявляє ініціативу, приймає ризик та бере на себе відповідальність.

Порівняльний аналіз різних дефініцій дав змогу виявити етапність дефініювання поняття різними дослідниками і в різні часи, неперервність процесу коригування й уточнення дефініції, зміни когнітивного навантаження в компонентах дефініції: починаючи від уваги до гнучких та професійних навичок (*soft* та *hard skills*) підприємців через введення нових категорій (*інноваційне підприємництво*, *імітаційне (адаптивне) підприємництво*, *молодіжне підприємництво*, *соціальне підприємництво*) і завершуючи знаходженням консенсусу в описі цього багатовимірного та різнопараметрального явища.

Базовий іменниковий термін-гіперонім *підприємець* є опорним на кшталт терміна-гіпероніма *підприємництво* (*венчурне підприємництво*, *виробниче підприємництво*, *інформаційне підприємництво*, *колективне підприємництво*) в цілій низці термінів-гіпонімів різної структури, напр.: *венчурний підприємець*, *внутрішній підприємець*, *індивідуальний підприємець*. Нині з різних екстралінгвальних причин усе більшої популярності набуває поняття *соціальне підприємництво*, під яким розуміють створення бізнесу з метою надання допомоги в розв'язанні соціальної проблеми. Сам термін-гіпонім *соціальне підприємництво* уперше, за даними англійськомовної Wikipedia, було зафіксовано ще 1972 р. в лондонському виданні «The Sociology of Social Movements», утім відповідно до даних інших електронних джерел, зокрема [13], його запропонував 1981 р. американський підприємець Білл Дрейтон, засновник Ashoka. У цьому терміні-словосполучі, що має гібридну мовну природу, термінокомпонент *соціальний* є суфіксальним дериватом від іншомовного запозичення з європейських мов (*нім.* *sozial* – суспільний, соціальний, що походить від *лат.* *sociālis* – товариський, громадський; союзний, пов'язаного з *socius* – товариш, спільник; спільний, союзний, далі з *sequor* – іду слідом, стежу, спорідненим з *дінд.* *sácate* – іде слідом, переслідує, *лит.* *sėkti* – іти слідом, переслідувати) [2, с. 127].

Поняття, позначене терміном *соціальне підприємництво*, у сучасному світовому просторі тісно пов'язане з контекстом *молодіжного підприємництва*. Водночас у сучасному українському законодавстві ще відсутня його дефініція. Так, з 1993 р. був запроваджений Закон України «Про сприяння соціальному становленню та розвитку молоді в Україні», проте він втратив свою чинність від 27.04.2021 р. У відповідності до цього закону «молодь – це молоді громадяни України віком від 14 до 35 років» [3]. Згідно зі статтею 35 Цивільного кодексу України повна цивільна дієздатність може бути надана фізичній особі, яка досягла 16 років і яка бажає займатися підприємницькою діяльністю. За наявності письмової згоди батьків (усиновлювачів), піклувальника або органу опіки та піклування така особа може бути зареєстрована як підприємець [11].

Молодіжне підприємництво як сегмент підприємницької діяльності характеризується вищою інноваційною відкритістю, здатністю як адаптуватися до нестабільних соціально-економічних умов, так і приймати неоднозначні високоризикові рішення для досягнення поставлених цілей. У зв'язку з цим *молодіжне підприємництво* вважають одним із найперспективніших напрямів розвитку економіки країни, що є фактично потенціалом її зростання. Нині його роль і значення активно обговорюють як в урядових колах, так і серед підприємців та в науковій спільноті, проте опубліковані дані про історію появи цього поняття відсутні.

Отже, дефініювання базового терміна *підприємництво*, що позначає поняття об'єктивно складне й далеко не однорідне з огляду на гетерогенність природи цієї сфери діяльності, потребує використання у їхній детермінованій взаємодії категорій економіки та юриспруденції, техніки й менеджменту, соціології та психології, етики й політології. Коректність побудови мережі гіперогіпоніміїчних відношень як ознаки системності галузевої термінології у сфері міжнародних економічних відносин та міжнародного бізнесу є недосяжною без постійного й послідовного аналізу дефініцій базових і похідних від них понять задля подальшого в разі когнітивної потреби уточнення, доповнення, конкретизації, акцентування в поняттєвому змісті терміноодиниць, поетапного підходу із застосуванням комплексного аналізу термінологічних одиниць. Відповідно перед професорсько-викладацьким складом кафедр сучасних ЗВО, де навчають за освітньою програмою «Міжнародний бізнес», постає актуальне завдання розробити комплекси глосаріїв – навчальних посібників нового науково-довідкового типу із системою осучаснених та водночас усталених, коректних і самодостатніх дефініцій галузевих термінів у їхніх гіперо-гіпоніміїчних зв'язках [5]. Глосарії з усіх навчальних дисциплін, які сукупно сприяють формуванню у здобувачів вищої бакалаврської й магістерської освіти інтегративної компетентності з цієї спеціальності, є потужним сучасним когнітивно-інформаційним ресурсом для самостійного використання студентами як в обох взаємодієвих форматах (офлайн й онлайн) навчального процесу, так і в усіх його сучасних різновидах з інтерактивними технологіями.

1. Ануфрієва О. Л., Пальчевська Т. Г., Лагоцька Г. М. Підприємницька діяльність. Навчальний посібник / за наук. ред. О. Л. Ануфрієвої. Івано-Франківськ: «Лілея-НВ», 2014. 304 с. 2. Вілков В. Ю. Людина і світ // Поняття «суспільне», «соціальне». Київ: Феміна, 1995. 176 с. 3. Закон України «Про сприяння соціальному становленню та розвитку молоді в Україні». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/Laws/show/2998-12#Text>. 4. Огієнко І. Історія української літературної мови. Київ: Либідь, 1995. 294 с. 5. Онуфрієнко Г. С. Лінгводидактичні актуалітети глосарія як науково-довідкового макротексту у форматі сучасного навчального посібника для ЗВО // Вісник науки та освіти: журнал. Київ: Наук. перспективи, 2022. № 1(1). С. 54–59. 6. Онуфрієнко Г. С. Науковий стиль української мови: навч. посіб. Київ: ЦУЛ, 2016. 426 с. 7. Онуфрієнко Г. С. Новотвори гібридної мовної природи як маркери продуктивності системи національної деривації в міжкультурній комунікації // Вісник ЗНУ. Філологічні науки. Запоріжжя: ЗНУ, 2019. Т. 1. С. 61–66. 8. Онуфрієнко Г. С. Фахова термінологія як національна лінгвомодель системи фахових понять у науковому інформаційному просторі

(на матеріалі джерел української правничої термінології) // Вісник Запорізького юридичного інституту МВС України: наук.-практ. зб. Запоріжжя: ЗІЮІ, 1999. С. 235–252. **9.** Онуфрієнко Г. С. Формування термінологічної компетентності в майбутніх фахівців у галузі публічного управління та адміністрування // Актуальні питання підготовки фахівців у сфері публічного управління та адміністрування: матер. щорічної Всеукр. наук.-практ. конф. за міжнар. участю (м. Київ, 01–02 листоп. 2018 р.). Київ: НАДУ при Президентові України. 2018. С. 294–298. **10.** Сміт А. Дослідження про природу і причини багатства народів / перекл. О. Васильєв, М. Межєвікіна, А. Малівський. Київ: Наш формат, 2018. 736 с. **11.** Цивільний кодекс України. Ст. 35. Надання повної цивільної дієздатності. URL: https://kodeksy.com.ua/tsivil_nij_kodeks_ukraini/statja-35.htm. **12.** Brown C., Thornton M. Entrepreneurship theory and the creation of economics Insights from Cantillons essay. URL: [https://researchbank.swinburne.edu.au/file/19716404-1d68-4cf4-9e13-b651927e2d10/1/PDF%20\(Published%20version\).pdf](https://researchbank.swinburne.edu.au/file/19716404-1d68-4cf4-9e13-b651927e2d10/1/PDF%20(Published%20version).pdf). **13.** Bill Drayton and Social Entrepreneurship: How a Social Movement is Changing the World. URL: <https://www.forbes.com/sites/williammeehan/2019/11/22/bill-drayton-and-social-entrepreneurship-how-a-social-movement-is-changing-the-worldand-launching-another-everyone-a-changemaker/?sh=67d55e8f45de>. **14.** Cantillon R. Essai sur la nature du commerce en general. Macmillan, London. 1931. URL: <https://la.utexas.edu/users/hcleaver/368/368cantillonessaytable.pdf>.

ФУТБОЛЬНА ЛЕКСИКА В ІДІОСТИЛІ ТАРАСА І ПЕТРА ФРАНКІВ

© Процик І. Р., 2022

У статті висвітлено роль Тараса і Петра Франків у розвитку українського спортивного дискурсу та формуванні національної термінології футболу в першій половині ХХ століття. Проаналізовано футбольну лексику різних тематичних груп, яку сини Івана Франка вживали у своїх працях спортивної тематики. Простежено, як в їхньому ідіостилі здійснено пошук словесного вираження для футбольних понять за допомогою ресурсів рідної мови, аби не копіювати термінологію футболу, що функціювала в інших мовах.

Ключові слова: українська мова, ідіостиль, Тарас Франко, Петро Франко, тематичні групи футбольної лексики, футбольна термінологія, український футбольний дискурс.

The article highlights the role of Taras and Petro Franko in the development of Ukrainian sports discourse and the formation of national football terminology in the first half of the 20th century. The football vocabulary of various thematic groups, which Ivan Franko's sons used in their sports-related writings, was analyzed. It was traced how in their idiosyncrasy the search for verbal expression for football concepts was carried out using the resources of the native language, so as not to copy terminology of football that functioned in other languages.

Keywords: Ukrainian language, idiosyncrasies, Taras Franko, Petro Franko, thematic groups of football vocabulary, football terminology, Ukrainian football discourse.

Стосунок родини Франків, а передовсім нащадків Івана Франка – Франчат (цей антропонім увела з повсякденного до наукового обігу Наталія Тихолоз [14]) – Андрія, Тараса Петра й Анни, до спорту загалом і футболу зокрема ще донедавна висвітлено досить скупо [1; 4; 6; 13]. Це були насамперед спогади Франкових дітей [28; 30; 38; 39]. Упродовж останніх років філологи й історики спорту опублікували чимало розвідок, у яких присвятили увагу цьому питанню [2; 3; 7–12; 14–20].

У цій статті простежено, наскільки сини Івана Франка – Тарас і Петро – були дотичними до футболу – гри, яка на початку ХХ ст. дуже динамічно розвивалася в Україні. Ідіостиль Франкових синів став джерелом для аналізування шляхів розвитку української футбольної термінології, адже обоє дописували до українських часописів на спортивні, а, найчастіше, футбольні теми.

Мета дослідження – на основі аналізу футбольної лексики, уживаної в ідіостилі спортивних публікацій Тараса і Петра Франків, з'ясувати їхню роль у формуванні української футбольної термінології та становленні національного футбольного дискурсу на початку ХХ ст.

Сини Івана Франка долучилися до опанування футболу під час навчання у львівській Академічній гімназії, завдячуючи своєму вчителю – професорові Іванові Боберському, який популяризував серед молоді різні види спорту. Петро Франко впродовж 1909–1910 рр. був гравцем футбольної команди УСК (Українського спортивного кружка), створеного в гімназії, а в 1911–1914 рр. брав участь у футбольних поєдинках як суддя [12]. Тарас Франко згадував, що «Брат Петро був свого часу непоганим футболістом» [25, т. 2, с. 374]. Уживаючи сучасних окреслень, можна сказати, що Петро Франко грав у футбол професійно, а Тарас і Андрій були активними гравцями-аматорами. Після закінчення гімназії всі Франкові сини стали членами українського гімнастичного товариства «Сокіл-Батько» [12]. У Львівському університеті Тарас і Петро Франки склали державний іспит із гімнастики, що давало їм змогу викладати цю дисципліну в освітніх закладах Австро-Угорщини.

У 1922–1930 рр. Петро Франко був учителем руханки в Коломийській гімназії, організував там футбольну секцію та провадив у ній заняття, викладав руханку в Яворівській гімназії, був спортивним суддею [12].

Середній син Франка – Тарас – 1921 р. вступив до спортивного товариства «Україна», а впродовж 1923 р. був його головою. Анна Франко-Ключко про брата Тараса писала так: «Був, як і всі ми, захопленим гімнастиком і спортсменом; усі вільні від праці хвилини проводив або в гімнастичній залі «Сокола-Батька» на вправах, або на площі, *граючи футбол*, а пізніше теніс» [38, с. 63–64]. Ставши гімназійним учителем, залучав до спорту і, зокрема, футболу своїх учнів. Ось як згадував про нього один із найліпших львівських футболістів міжвоєнного періоду, гравець СТ «Україна», а в другій половині ХХ ст. – президент львівського футбольного клубу «Карпати» Карло Мікльош: «У нашому замилюванні копаним м'ячем велика заслуга нашого професора руханки Тараса Франка, який сам також був спортсменом. ... Давав він мені і теоретичні настанови, як стати добрим гравцем. Постійно звертав мою увагу на техніку і гру головою» [5, с. 14].

Тарас Франко в історію українського футболу ввійшов як теоретик і популяризатор цієї спортивної дисципліни, спортивний оглядач найпопулярнішої української щоденної газети «Діло», а також як футбольний суддя. У 1920-х рр. він був референтом із питань преси та пропаганди в Українському спортовому союзі, у 1929–1939 рр. викладав гімнастику в Ряшівській гімназії, у 1939–1945 рр. учительовав у Станиславові.

Джерелами для дослідження були спортивні публікації Франкових синів. Передовсім уведено до наукового обігу статті, які Франки опублікували в українській періодиці, та які ще не були об'єктом спеціального мовознавчого аналізування, а також уже знані книжкові видання Тараса Франка. Петро Франко впродовж 1909–1913 рр. опублікував низку розвідок про різні види спорту, серед яких дві статті футбольної тематики – «Кілька рад гравців “Союзняка”» (1909), у якій ділився практичним досвідом, який здобув, граючи в футбол, і настановами, про які довідався під час тренувань із футболістом чеської команди «Славія» В'ячеславом Льомозом, а також описав види тренувальних вправ [21–23], і «Судия в Союзняку» (1910), присвячену функціям футбольного судді під час матчів за правилами гри Англійського футбольного союзу [24].

Тарас Франко є автором понад півтора десятка праць, присвячених спортові, серед яких і публікації на футбольні теми: монографія «Історія й теорія руханки» [29], у якій окремий розділ – «Копаний м'яч¹» – стосується футболу, а також цикл статей про тренування футболістів і тактику гри в футбол – «Футболевий тренінг і тактика», опублікований у журналі «Спортові вісти» 1931 р. [35–37] та згодом передрукований у цьому ж часописі 1933 р. [31–34], і розвідка «Гарпаст (новий спорт)» [26].

Для аналізування футбольної лексики, уживаної в ідіостилі спортивних статей Тараса й Петра Франків, передовсім поділу її на тематичні групи, застосовано власну методику виокремлення груп футбольної лексики [9], ґрунтованої на аналізуванні семантики спеціальних футбольних номінацій, з'ясуванні лексико-семантичних зв'язків між назвами футбольних понять, а також урахуванні частоти вживання окремих футбольних лексем і конкурування кількох спеціальних назв на позначення того самого поняття зі сфери футболу.

Петро Франко вживав переважно власне українську термінологію на позначення основних понять футболу, зрідка подавав два рівнобіжні терміни, зазвичай позичену назву вміщував у дужки: **назви гри в футбол, основні його засади** – *гра, союзняк*² – ‘футбол’, *місце гравця* – ‘місце гравця’, *правила гри, брутальна гра*; **назви футбольного поля, спорядження та інвентарю** – *ворота*,

¹ У назвах спортивних видань початку ХХ ст. і прикладах із них збережено тогочасний правопис і пунктуацію.

² До футбольних лексем першої половини ХХ ст., які не вживано в сучасній українській футбольній термінології, подано тлумачення.

грище – ‘футбольне поле’, *жердки воріт* – ‘стояки воріт’, *м'яч*; **назви учасників футбольного матчу** – **гравці** – ‘гравці’: *воротар*, *зложник* – ‘захисник’, *(з)лучник* – ‘півсередній нападник’, *крайник* – ‘крайній нападник’, *нападач* – ‘нападник’, *помічник* – ‘півзахисник’, *провідник* – ‘капітан’, *противник* – ‘суперник’, *чільник* – ‘центральный нападник’ і **судді**: *підсудний* – ‘боковий суддя’, *судия* – ‘суддя’; **назви об'єднань футболістів і ланок гравців на полі** – *дружина* – ‘команда’, *напад*, *поміч* – ‘півзахист’; **назви ігрових моментів** – *коп* – ‘удар’, *підбиванє м'яча* – ‘підбивання м'яча’, *подаванє м'яча* – ‘подавання м'яча’, *приймає м'яча* – ‘приймання м'яча’, *свист судії* – ‘свист судді’, *спинюванє м'яча* – ‘зупинка м'яча’; **способи завдання ударів у м'яч і види карних ударів** – *коп кінцем черевика* – ‘удар носком бутса’, *коп підбитєм* – ‘удар підйомом’, *наріжняк* – ‘кутовий’; **назви футбольних дій** – **дії воротаря**: *викидувати м'яч* – ‘укидати м'яч’, *викопувати м'яч* – ‘вибивати м'яч’, *відбити м'яч*, *відмітувати м'яч* – ‘відбивати м'яч’, *держати м'яч* – ‘тримати м'яч’, *хапати м'яч*; **дії польових гравців**: *бити боком ноги* – ‘бити боком ноги’, *бити в горішній / долишній кут воріт* – ‘бити у верхній / нижній кут воріт’, *бити м'яч в ворота* – ‘забивати м'яч у ворота’, *бити низькими луками* – ‘завдавати удару, спрямовуючи м'яч низькою дугою’, *гнати м'яч*, *гнати м'яч помежи чужими грачами*, *дробити м'яч* – ‘дриблінгувати’, *друляти противника* – ‘штовхати суперника’, *задержати / затримати м'яч* – ‘зупинити м'яч’, *зробити ворота головою / ногою* – ‘здобути ворота головою / ногою’, *копати м'яч*, *копнути м'ячем в ворота*, *копнути м'яч луком* – ‘ударити м'яч, щоб він полетів дугою’, *нападати*, *переловлювати м'яч* – ‘перехоплювати м'яч’, *перехоплювати м'яч від противників*, *подавати м'яча один до другого*, *приняти коп* – ‘прийняти удар м'яча’, *приняти м'яч* – ‘прийняти м'яч’, *пробити м'ячем ворота* – ‘вразити м'ячем ворота’, *середкувати (центрувати)* – ‘подавати до центру’, *спинити м'яч* – ‘зупинити м'яч’, *ціляти до воріт* – ‘цілитися у ворота’, **назви видів тренувань** – *біг*, *біг на короткий простір* – ‘біг на коротку дистанцію’, *«вуж»* – ‘біг гравця поміж футболістами суперника, «слалом»’, *«гра на одні ворота»* – ‘гра в одні ворота’, *«гра трикутниками»* – ‘гра, коли троє футболістів перепасовують м'яч один одному’, *«колесо»* – ‘гра, коли футболісти стоять у колі та перепасовують м'яч один одному’, *підготовка (тренінг)* – ‘тренування’. Як видно з наведених прикладів, Петро Франко продовжував національні традиції спортивного назовництва, які започаткував його наставник – професор Іван Боберський, і вживав у текстах своїх статей переважно питому з походження лексику для позначання спеціальних футбольних понять.

Його брат – Тарас Франко – у монографії «Історія й теорія руханки» окремий підрозділ, що має назву «Копаний м'яч», усуніть присвятив футболу. Він зробив невеличкий екскурс в історію світового футболу та детально зупинився на всіх нюансах гри: як повинно виглядати та які розміри мати **поле для гри у футбол** – *грище*, названо **елементи розмітки** – *межа*, *займа* (‘одинадцяти-метрова позначка’), перелічено потрібний **інвентар** – *м'яч*, *хоруговки* (‘прапорці’), *ворота*, *свиставка* (‘свисток’), пояснено призначення **частин поля** – *роги* (‘кути поля’), *грядя* (‘воротарська площа’), *приворотє* (‘карна площа’), *середина грища* (‘середина поля’), *побочина* (‘площі за межами поля’), *крило* (‘фланг’), розтлумачено функції **гравців** – *воротар*, *зложники* (‘захисники’), яких, за тодішньою ігровою схемою на полі, повинно було бути два, *помічники* (‘півзахисники’), яких було три, *нападники*, яких загалом було п'ять, – *чільник* (‘центральный нападник’), *два злучники* (‘півсередній нападник’), *два крайники* (‘фланговий нападник’), а також функційні обов'язки **суддів** – *суддя зі свиставкою* (‘головний суддя зі свистком’), *межові з хоруговками* (‘бокові судді з прапорцями’), описано **тактичні елементи гри** – *установка гравців на початку гри* (‘розташування гравців на початку матчу’), *темпо* (‘темп’), *цільність стрілів* (‘улучність ударів у ворота’), типові **порушення правил** – *«рука»* (‘гра рукою’), *«гачок»* (‘підніжка’), *друляння* (‘штовхання’) *руками*, *копаннє грача* (‘завдання ударів суперникові ногами’), *словні образи* (‘словесні образи’), *відсторонь* (*offside*) та найважливіші **дії футболістів** – *грати футбол*, *дробити м'яч* (‘дриблінгувати’), *здержувати м'яч* (‘зупиняти м'яч’), *відбивати м'яч в леті* (‘відбивати м'яч, який летить’), *подавати м'яч своєму грачеві*, *відбирати м'яч*

від противника, стріляти цільно в ворота, подавати мяч високо / низько та далеко / близько, грати поправно (*fair*), вибити мяч поза поперечину власних воріт, боронити брамку ('обороняти ворота') й дії суддів – стежити безсторонно за хибами гри, зачинати / кінчити гру свистом, переривати гру, заряджати ('призначати') вільний коп/карний коп ('штрафний удар') / займак ('одинадцятиметровий штрафний удар') / наріжняк ('кутовий штрафний удар'), упімнути грача ('попередити гравця'), виключити грача з гри [29, с. 137–140]. У Франковій монографії вміщено «Словарець», де подано реєстр футбольних термінів і лаконічне тлумачення кількох із них (*займак, закоп, злучник, копаний мяч, копун, майдан, напад, нападач, союзняк, чільник*).

Найвагомішим, із погляду творення української мови футболу, є цикл спеціальних студій Тараса Франка з теорії та методології футбольної гри «Футболовий тренінг і тактика». Аналіз футбольної термінологіки, яку він використав у згаданому циклі методологічних статей, у цій розвідці здійснено на основі тематичної класифікації футбольних номінацій.

В аналізованих працях Тараса Франка вжито практично всі використовувані на початку ХХ ст. **найменування футбольної гри** – *союзняк* (від найменування Англійського футбольного союзу – Football Association), *гарпаст*, *harpastum* ('назви гри в давніх римлян'), *футболь* (позика з англійської), *копаний мяч* (українська назва, що є перекладом англійського терміна); за частотністю вживання домінує англізм і питома назва.

Для **називання футбольного поєдинку** Тарас Франко вживав власне українські номінації: *гра, змагання, змагання копаного мяча* ('футбольний матч'), а також чужомовну назву *футболовий меч / match*, у якій другий складник інколи записував латинською графікою. Для позначення **частин футбольного матчу** вживано питомі назви: *перша / друга половина* ('тайм'), *перерва* ('павза після зіграних 45 хв. матчу'), *кінець гри* ('завершення матчу'), а також гібрид *перша / друга дія* ('тайм'), у якому другий компонент є позикою з терміносистем театрального мистецтва й літератури. У Франкових текстах для позначання таймів частіше вживано питомих назв *перша* та *друга половина*. З-поміж **назв футбольних команд** з однаковою частотністю функціонує питома назва *дружина* ('команда'), чужомовна – *футболовий клуб* і гібридна – *футболева дружина*, а на позначання **футбольної інституції**, що об'єднувала українські команди в Галичині, – номінація *Футболовий Союз*.

Для називання **стадіону, футбольного поля, його частин і розмітки на полі**, а також **футбольного спорядження й інвентарю** Тарас Франко вживав здебільшого питомі лексеми: *майдан* ('стадіон, футбольний майданчик'), *грище* ('футбольне поле'), *половина грища* ('половина поля'), *середина грища* ('середина поля'), *гряда* ('воротарський майданчик'), *приворотє* ('штрафний майданчик'), *ріг* ('кут футбольного поля'), *крило* та *флянк* ('фланг'), *побочина* та *межа* ('бокова лінія'), *займа* ('одинадцятиметрова позначка'), *лінія брамки* ('лінія воріт'), *ворота* та *брамка* ('футбольні ворота'), *ріг воріт* ('кут воріт'), *мяч, хоруговка* ('кутовий прапорець' і 'прапорець бокового судді'), *свиставка* ('свисток судді'). У словнику-додатку до монографії Тараса Франка «Історія й теорія руханки» подано значення терміна *майдан* – «спортивне *грище*» [29, с. 187]. Більшість футбольних лексем безконкурентно функціювали на позначання футбольних понять із цієї тематичної групи, що свідчить про те, що Тарас Франко вживав у своїх текстах уже усталені в тогочасному футбольному дискурсі назви.

У групі **найменувань гравців** зафіксовано по кілька номінацій одного футбольного поняття. Для називання **спортсменів, які грають у футбол**, ужито назв: *грач, копун, футболіст*, а для позначання **гравців відповідно до їхніх функцій на полі** – *обороняти ворота* – *воротар, дружиновий воротар*; *допомагати воротареві в захисті воріт* – *заложник, оборонець, бек* ('захисник'); *поєднувати дії захисту та нападу* – *помічник* ('півзахисник'), *середина помочи* та *центровий* ('центральный півзахисник'); *нападати на чужі ворота* – *нападач*; а також різні **амплуа нападників**, яких за тогочасною тактичною схемою було п'ятеро: *чільник* ('центральный нападник'), *крайники*,

крилові, крилеві ('нападники на флангах'), злучники ('нападники між центральним і фланговими форвардами, півсередні нападники').

З-поміж **назв ліній**, які творять футболісти на полі відповідно до їхніх функційних обов'язків, зафіксовано такі: *напад*, *поміч*, *оборона*. У Франкових текстах ужито також назви, що вказують на місце розташування гравців на полі: *передній копун* ('гравець нападу'), *середний грач* ('центральний'). Для найменування футболіста, який забиває багато голів, ужито назву *стрілець*. Для окреслення назви гравця своєї команди функціює лексема *партнер*, а для найменування футболіста з чужої дружини – *противник*. Залежно від ігрової ситуації на полі футболіст може бути *вільний*, *необставлений* ('якого не опікають суперники') чи *обставлений* ('під опікою'), а лінії гравців – *вирівнані*. Для називання гравців використано й жаргонізми: *прімадонна* – 'футболіст-зірка' (запозичення з театральної лексики), *світило* – 'зірка', *олд-бой* – 'ветеран футболу' (запозичення з англійської), *паталаха* – 'гравець-невдаха'.

Інші учасники футбольного матчу – **судді** – мають такі **найменування**: *суддя зі свиставкою* ('головний арбітр зі свистком'), *межові з хоруговками* ('бокові судді з прапорцями'), а також експресивний вигук на адресу судді, який глядачі зазвичай скандували під час матчу: «Суддя *Пенере!*» (евфемізм до узвичаєного вболівальницького вигуку галичан «Суддя – *калоша!*»), яким традиційно висловлювали незадоволення діями арбітра; від ППГ – аббревіатурна назви тогочасної марки калош, що походила від назви польської фірми – продуцента гумового взуття – *Przedsiębiorstwo Produkcji Gumowej*).

Серед **назв ударів** можна виокремити дві підгрупи – **назви ударів із гри**: *близький щур* ('близький удар низом, коли м'яч летить над самою землею'), *близький стріл* ('удар у ворота із близької відстані'), *викоп* ('перший удар у м'яч з центра поля на початку тайму'), *вільний коп* ('вільний удар'), *волей* ('удар із лету, без попередньої зупинки м'яча'), *горішній стріл* ('удар верхом, спрямований у ворота'), *далекий викоп* ('перший удар у м'яч з центра поля на початку тайму, коли м'яч вибивають далеко'), *далекий стріл* ('удар у ворота здалеку'), *довгий стріл* ('удар у ворота з далекої відстані'), *закоп* ('те саме, що викоп'), *самовбивчий гол* ('гол у власні ворота'), *сильний стріл* ('сильний удар у ворота'), *стріл горою* ('удар верхом, спрямований у ворота'), *удар долом* ('удар низом'), «*фали*» ('удар, коли м'яч у польоті змінює траєкторію руху'), *цільний викоп* ('перший удар у м'яч з центра поля на початку тайму, коли м'яч точно відпасовують своєму гравцеві') й **назви штрафних ударів**, які призначає суддя після порушення правил гри: *займак*, *карний займак* ('одинадцятиметровий штрафний удар'), *карний коп*, *карний* ('штрафний удар'), *наріжняк* ('кутовий штрафний удар'). У словнику-додатку автор так тлумачить значення кількох термінів цієї групи: «*займак* – одинадцятиметровий карний коп у ворота при футболі; *закоп* – удар м'яча при футболі» [29, с. 185].

Окрему групу охоплюють **назви ігрових моментів** у футболі: *авт* / *бічний авт* ('укидання м'яча з-за бічної лінії'), *викидання м'яча з побочин* / *автів* ('укидання м'яча з-за бічної лінії'), *випад* ('контратака'), *відбиранє м'яча*, *голь* / *голь*, *киванє* ('обманний рух, обдурювання'), *мурування своїх воріт* ('надійний захист власних воріт'), *нагода вирівнання* ('нагода зрівняти рахунок'), *найкраща позиція*, *пассінг* ('пасування'), *перевага над противником*, *перевага на змаганнях* ('перевага в матчі'), *подавання м'яча спід самої брамки* ('подавання м'яча з-під самих воріт'), *приворотне / під-брамкове замішання* ('метушня під воротами'), *робінзонада* ('гра воротаря, коли він відбиває небезпечні удари у ворота, вистрибуючи назустріч нападникові чи падаючи йому в ноги'), *темпо* ('темп'), *уставка грачів на початку гри* ('розташування гравців на початку гри'), *уставка до м'яча під брамою* ('розташування гравців під воротами назустріч м'ячеві, що туди спрямований'), *цільність стрілів* ('влучність ударів'), *чиста гра* / *fair* ('чесна гра, гра за правилами').

Назви футбольних дій кількісно є найбільшою групою спеціальних найменувань у футболі. Їх можна розподілити на дії футболістів і дії суддів. У першій із груп виокремлено: 1) назви

універсальних дій, які виконують усі футболісти – польові гравці та воротар, 2) назви специфічно воротарських дій і 3) назви дій польових гравців.

З-поміж **назв універсальних дій футболістів** у текстах Тараса Франка функціують такі: *вдержувати вислід* ('утримувати рахунок'), *вибивати м'яча на авт*, *виграти змагання* ('виграти матч'), *використати перевагу*, *відбивати м'яч в леті*, *відбирати м'яч(а) від противника*, *відкопувати м'яч* ('відпасовувати м'яч'), *грати амбітно*, *грати на проволоку* ('затягувати час гри, утримуючи бажаний результат'), *грати поправно / fair* ('дотримуватись правил гри'), *грати футболъ*, *змилими противника* ('змусити суперника помилитися'), *копнути м'яча*, *подавати м'яч близько* ('робити короткий пас'), *подавати м'яч високо* ('робити пас верхом'), *подавати м'яч далеко* ('робити дальню передачу'), *подавати м'яч низько* ('робити передачу низом'), *програти*, *установка* ('займати відповідну позицію на полі').

Назви, що окреслюють дії воротаря: *бити м'яча від воріт* ('виконувати удар від воріт'), *боронити брамку* ('захистити ворота'), *вибити м'яч поза поперечину власних воріт*, *ловити ostrі стріли* ('ловити небезпечні удари'), *ловити певно роги / горішні / приземні* ('упевнено ловити удари, коли м'яч летить у кут воріт / верхом / низом'), *пускати роги ліві / праві* ('пропускати удар у лівий / правий кут'), *установка до стрілу* ('обирати позицію перед тим, як суперник пробиватиме').

Серед назв типових **дій польових гравців** слід назвати: *атакувати*, *бігати даремно*, *боронити* ('захистити'), *бити вільного* ('пробивати вільний удар'), *бити з землі / з воздуха / без устанавлення / все в руху* ('бити, коли м'яч на землі / у повітрі / без встановлення м'яча / коли все в русі'), *бити на обі ноги з кожної позиції* ('пробивати обома ногами з будь-якої позиції'), *бити передом / задом / боком / шпціом / головою / грудьми* ('ударяти в м'яч передньою частиною стопи / задньою частиною стопи / боком стопи / носакон черевика / головою / грудьми'), *брати наріжняка головою / волеєм* ('перехоплювати удар із кутового головою, ударом із лету'), *вести м'яч*, *викидати авт* ('укидати м'яч з авту'), *викидати м'яч з побочин / з автів* ('укидати м'яч із-за бічної лінії поля'), *вкидати м'яч з-за меж поля*, *возитися з м'ячем* ('демонструвати індивідуальні дії з м'ячем, сучасний футбольний жаргонізм – «мотатися»'), *грати проземо / горою* ('грати низом / верхом'), *дати голя* ('забити гол'), *дробити м'яч / дріблювати* ('дриблінгувати'), *друляти противника* ('штовхати суперника'), *загнати м'яч до воріт* ('забити гол у ворота'), *заступати дорогу воротареві*, *здержувати м'яч* ('зупиняти м'яч'), *здержувати м'яч боком ноги*, *приступаючи його зверху ногою* ('зупиняти м'яч боком ступні, наступаючи на нього згори'), *йти проломом* ('атакувати великими силами'), *киватися* ('обігрувати, обводити суперника, використовуючи обманні рухи'), *кидати здови побочини* ('кидати м'яч уздовж бокової'), *ошукати / скивати воротаря* ('обдурити / обіграти воротаря'), *перепроводжувати м'яч вужем* ('дриблінгувати'), *подавати взад* ('подавати назад'), *подавати м'яча необставленому грачеви* ('подавати м'яч гравцеві, якого не опікають'), *подавати м'яч свому грачеви*, *подавати на крило* ('подавати на фланг'), *пробити м'яча* ('пробити в м'яч'), *проводити м'яча* ('вести м'яч'), *скивати воротаря перед стрілом* ('перехитрити воротаря перед ударом'), *стріляти близькі м'ячі* ('бити у ворота з близької відстані'), *стріляти голі* ('здобувати голи'), *стріляти голя в леті* ('забивати гол із лету'), *стріляти на одного стрільця* ('подавати / пасувати на одного нападника'), *стріляти наріжняк* ('пробивати кутовий штрафний удар'), *стріляти ногою / грудьми / коліном / головою* ('бити м'ячем у ворота ногою / грудьми / коліном / головою'), *стріляти цільно* ('бити влучно'), *стріляти цільно в ворота* ('влучно бити у ворота'), *стріляти як м'яч в руху* ('бити у м'яч, який перебуває в русі'), *ціляти* ('бити влучно'), *установка до м'яча* ('займати вигідну позицію перед тим, як бити м'ячем'), *установка м'яч* ('установлювати м'яч'), *цофатися* ('відступати'), *штурмувати ворота здалека* ('атакувати ворота здалеку'), *щадити сили* ('заощаджувати зусилля').

В ідіостилі спортивних статей Тараса Франка вжито й жаргонізми – емоційно забарвлені окреслення найважливіших футбольних дій, наприклад: *валити м'ячем* ('сильно пробивати м'ячем'), *грати концертово* ('грати видовищно'), *косити* ('збивати гравця з ніг'), *нахапати голів* ('пропус-

тити багато голів'), *пофольгувати* ('розслабитися, грати не на повну силу, знехтувати постійною увагою на полі'), *спухнути* ('утомитися'), *сторчати при брамці* ('намарно перебувати під воротами, не вдаючись до жодних конструктивних дій').

Для називання найважливіших дій **футбольних арбітрів** Тарас Франко вживав: *бути сторонником / виявляти сторонництво* ('бути на чиємусь боці, підсуджувати одній із команд'), *виключити гравця з гри* ('вилучити гравця з гри'), *заряджати вільний коп / карний займак / наріжняк* ('призначати вільний / одинадцятиметровий / штрафний / кутовий'), *зачинати / кінчити гру свистком* ('починати / закінчувати гру сигналом свистка'), *переривати гру* ('зупиняти гру'), *стежити безсторонно за хибами гри* ('об'єктивно стежити за помилками в грі'), *упінути гравця* ('попередити гравця').

Назвами типових порушень правил гри в футболі є лексеми: *«рука»* ('гра рукою'), *«гачок»* ('підніжка'), *друлянне руками* ('штовхання руками'), *копанне гравця* ('копання гравця'), *словні образи* ('образливі висловлювання на адресу суперника'). Зафіксовано синонімічні назви для номінування специфічно футбольного порушення правил – 'положення поза грою' – *відсторонь, офзайд, offside*; за частотністю слововживань у статтях Франка домінувала питома назва.

У групі **назв результатів матчу, регламенту ігор** зафіксовано лексеми: *англійські правила гри* ('правила гри Англійського футбольного союзу'), *виграна, перемога* ('перемога'), *точка* ('очко'), *виграні / здобуті точки, вислід* ('рахунок').

Для опису різноманітних **видів тактичних схем**, які використовують футболісти на полі, Тарас Франко вживав таких назв: *тактика окрилення* ('тактика використання флангів'), *тактика одного оборонця* ('тактика одного захисника'), *тактика середньої трійки* ('тактика залучення центрального нападника та двох півсередніх форвардів'), *тактика другої половини* ('тактика активізацій дій на полі в другому таймі'), *тактика одного стрільця* ('тактика з одним активним нападником, на якого всі пасують, щоб він максимально використовував нагоди забити голи').

3-поміж **назв тренувальної підготовки** у Франкових статтях функціують номінації: *бомбардувати воротаря з переду / з боку / з наріжника* ('тренувати воротаря, пробиваючи удари у ворота спереду, збоку, із кутового'), *заправа* ('тренування'), *тренінг* ('тренування'), *тренувати воротаря карними* ('тренувати воротаря, пробиваючи у ворота штрафні удари'), *тренувати «фалши»* ('тренуватися в ударах, від яких м'яч змінює траєкторію руху'), *футболеві вправи, тренувати цільність стрілів* ('тренуватися у влучності ударів у ворота').

На позначування **вболівальницької підтримки футболістів під час матчу** Тарас Франко вживав **номінацію** *дампінг публики* ('уболівання, підтримка глядачів').

Як видно з проаналізованого матеріалу, Тарас і Петро Франки своїми розвідками з теорії та методології футболу, в яких вони апробували українську футбольну термінологію, долучилися до її вироблення й подальшого кодифікування. У працях на футбольні теми обидвох Франкових синів використано лексику з усіх основних тематичних груп футбольних термінів, а Тарас Франко нерідко вживав й емоційно забарвлену та жаргонну футбольну лексику, що є прикметною рисою його ідіостилю.

Розгляд і аналіз фактичного матеріалу з уведених до наукового обігу теоретико-методологічних спортивних публікацій Тараса й Петра Франків показав, що вони, уживаючи футбольну лексику в ідіостилі своїх статей, а часто й творячи її, діяльно впливали на розвиток української мови футболу – формування української футбольної термінології та становлення національного футбольного дискурсу на початку ХХ ст.

1. Вацеба О. Нариси з історії західноукраїнського спортивного руху. Івано-Франківськ: Лілея-НВ, 1997. 232 с. 2. Люпа Б., Грисьо Я., Яремко І. Хроніки львівського футболу. Львів: ЛА «Піраміда», 2015. Т 1. 596 с. 3. Мандзюк Д. Копаний м'яч. Коротка історія українського футболу в Галичині. 1909–1944. Львів: Вид-во Старого Лева, 2016. 416 с. 4. Матвійів О. Руханка Петра Франка // Галичина. 1996. 7 верес. С. 7-8. URL: <https://lib.if.ua/franko/1314018058> (доступ: 16.02.2016). 5. Мікльош К. Як я став змагуном СТ «Україна» // Спортове товариство «Україна» (Львів). До 80-річчя заснування: альманах. Львів: Світ, 1991. С. 14–15. 6. Паночко М. Фізична культура в сім'ї Івана Франка // Проблеми укра-

їнської науково-технічної термінології: тези доповідей 3-ої Міжнар. наук. конф. Львів: Вид-во ДУ «Львівська політехніка», 1994. С. 268. 7. Паук О. Сини Івана Франка – перші українські фахівці руханки і змагу. URL: <http://galsports.com/photo/syny-ivana-franka-pershi-ukrayinski-fakhivtsi-rukhandy-i-zmahu/215904.aspx>. (доступ: 24.12.2016). 8. Процик І. «Змагання копаного мяча виграється не ногами, але головою!»: футбольна тематика та її мовне втілення у спортивних статтях Тараса Франка // Лінгвостилістичні студії: наук. журнал. Луцьк: Східноєвропейський нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2017. Вип. 6. С. 165–174. 9. Процик І. «Копаний м'яч учить боронити і здобувати»: тематична класифікація української футбольної термінологіки кінця XIX – початку XX ст. // Вісник Нац. ун-ту «Львівська політехніка»: Серія «Проблеми української термінології». Львів: Вид-во Львівської політехніки, 2016. № 842. С. 151–157. 10. Процик І. Футбольна термінологіка у спортивних статтях Тараса Франка // Комунікативний дискурс у полікультурному дискурсі: матер. міжнар. міждисципл. наук.-практ. конф. Миколаїв: МНУ ім. В. О. Сухомлинського, 2017. С. 155–157. 11. Процик І. Футбольний дискурс в родині Франків // «Я єсть пролог...»: матер. Міжнар. наук. конгресу до 160-річчя від дня народження Івана Франка: у 2 тт. Львів: Вид-во Львівського нац. ун-ту ім. І. Франка, 2018. Т. 2. С. 468–482. 12. Сова А., Тимчак Я. Сини Івана Франка, або перші українські фахівці з руханки та змагу // Вісник НТШ. Львів, 2016. Т. 56. С. 43–47. 13. Спортове Товариство «Україна» (Львів). До 80-річчя заснування: альманах. Львів: Світ, 1991. 136 с. 14. Тихолоз Н. «...Ведені люблячою рукою мами...» (Франчата у рідному домі: шляхи формування) // Франко: наживо. URL: <https://frankolive.wordpress.com/2016/05/01/ведені-люблячою-рукою-мами>. (доступ: 20.07.2016). 15. Тихолоз Н. Петро Франко: Формула долі (Життєпис на тлі доби). Львів: Львівський нац. літер.-мемор. музей Івана Франка, 2021. 288 с. 16. Тихолоз Н. Профілі і маски Тараса Франка // Франко Т. Вибране: у 2-х тт. / упоряд. Є. Баран, Н. Тихолоз. Івано-Франківськ: Видавець Сеньків М. Я., 2015. Т. 1. С. 9–54. 17. Тихолоз Н. Тарас, але не Шевченко. Франко, але не Іван // Франко: наживо. URL: <https://frankolive.wordpress.com/2017/03/10/тарас-але-не-шевченко-франко-але-не-іван/>. (доступ: 15.03.2017). 18. Тихолоз Н. «Хто ми є і яка наша дорога» (основи національного виховання в родині Франків) // Франко: наживо. URL: <https://frankolive.wordpress.com/2016/05/01/хто-ми-є-і-яка-наша-дорога>. (доступ: 15.08.2016). 19. Труба Р. Проблеми фізичного виховання і спорту на сторінках газети «Діло» (1922–1930) // Гуманітарні дисципліни у навчально-виховному процесі вищих навчальних закладів: зб. наук. статей. Львів: ЛДУФК, 2014. Т. 4. С. 113–128. 20. Франко А., Франко О. Етнографічні та краєзнавчі матеріали в музеї Івана Франка в Калущі // Народнознавчі зошити. 2013. Вип. 3. С. 519–531. 21. Франко П. Кілька рад гравців «Союзняка» // Сокілські Вісти. Львів. 1909. 16 жовтня. 10. С. 1. 22. Франко П. Кілька рад гравців «Союзняка» // Сокілські Вісти. Львів. 1909. 23 жовтня. 11. С. 1. 23. Франко П. Кілька рад гравців «Союзняка» // Сокілські Вісти. Львів. 1909. 30 жовтня. 12. С. 1–2. 24. Франко П. Судия в «Союзняку» // Вісти з Запорожжя. Львів. 1910. 3 падолиста. 44. С. 2. 25. Франко Т. Вибране: у 2-х тт. / упоряд. Є. Баран, Н. Тихолоз. Івано-Франківськ: Видавець Сеньків М. Я., 2015. Т. 1–2. 26. Франко Т. Гарнаст (новий спорт) // Спортові вісти. Львів. 1933. 16 жовтня. 17. С. 3. 27. Франко Т. Іван Франко і фізична культура // Франко Т. Вибране: у 2-х тт. / упоряд. Є. Баран, Н. Тихолоз. Івано-Франківськ: Видавець Сеньків М. Я., 2015. Т. 2. С. 372–374. 28. Франко Т. Іван Франко і діти // Франко Т. Про батька. Статті, оповідання, спогади. Київ: Державне видавництво художньої літератури, 1964. С. 213–216. 29. Франко Т. Історія й теорія руханки. Коломия – Львів: Накладом «Сокола-Батька», 1923. 192 с. 30. Франко Т. Мої спогади про батька // Франко Т. Про батька. Статті, оповідання, спогади. Київ: Державне вид-во художньої літератури, 1964. С. 203–212. 31. Франко Т. Футбалевиї тренінг і тактика // Спортові вісти. Львів. 1933. 5. С. 2–3. 32. Франко Т. Футбалевиї тренінг і тактика // Спортові вісти. Львів. 1933. 6. С. 2. 33. Франко Т. Футбалевиї тренінг і тактика // Спортові вісти. Львів. 1933. 7. С. 2. 34. Франко Т. Футбалевиї тренінг і тактика // Спортові вісти. Львів. 1933. 8. С. 4-5. 35. Франко Т. Футбалевиї тренінг і тактика // Спортові вісти. Львів. 1931. 8. С. 7. 36. Франко Т. Футбалевиї тренінг і тактика // Спортові вісти. Львів. 1931. 9. С. 4. 37. Франко Т. Футбалевиї тренінг і

тактика // Спортіві вісти. Львів. 1931. 10–11. С. 4. 38. Франко-Ключко А. Іван Франко і його родина: спомини. Харків: Просвіта, 2005. 89 с. 39. Франко-Ключко А. Як учив і виховував Іван Франко нас, своїх дітей // Науковий вісник Музею Івана Франка у Львові. Львів: Каменяр, 2007. Т. 7. С. 317–320.

УДК 539.9: 811.461.3

Микола Черпак

Інститут радіофізики та електроніки ім. О. Я. Усикова НАНУ, м. Харків

ГРАФІН ЧИ ГРАФЕН

© Черпак М. Т., 2022

У статті розглянено доцільність уживання в українській мові відносно нового терміна «графен», добре знаного в галузі сучасної фізики квантових матеріалів. Наведено аргументи на користь уживання форми «графін» як такої, що більшою мірою відповідає звучанню та формі написання англійського терміна «graphene», який став інтернаціональним. Зазначено обставини, що могли спричинити виникнення та усталення терміна «графен».

Ключові слова: українська мова, терміносистема, термінологічна одиниця, інтернаціональні терміни.

The report discusses the legality of using the relatively new term “графен” in the Ukrainian language, which is well known in the field of modern physics of quantum materials. Arguments are given in favor of using the form «графін» as it corresponds to the sound and form of writing of the English term “graphene”, which has become international. Circumstances that could have caused the emergence and establishment of the term «графен» are indicated.

Keywords: Ukrainian language, term system, terminological unit, international terms.

Вступ. Укладаючи російсько-українського словника з радіотехніки, радіоелектроніки та радіофізики зусиллями фахівців у відповідних галузях фізики й техніки, що швидко розвиваються, разом із фахівцями-філологами викладено певні міркування стосовно пошуку або створення правильних термінологічних одиниць-українських відповідників до термінів, що функціують в інших мовах [1, с. 6–7]. Цей словник видано півтора десятка років тому, але висловлені там думки, на наш погляд, залишаються актуальними, особливо стосовно нових інтернаціональних термінів.

Історично, нові терміни у вищезгаданих галузях знань і техніки надходили до української мови з інших мов, головним чином, з англійської, а надто по Другій світовій війні. Але цей перехід відбувався не безпосередньо, а зазвичай через посередництво російської науково-технічної термінології [1, с. 6–7]. Тобто джерелом російської термінологічної одиниці була англійськомовна терміносистема, до того ж сам запозичений термін, зазвичай, ставав інтернаціональним. У [1] було підкреслено, що для формування українськомовних термінів на основі термінів-інтернаціоналізмів маємо зважати на специфіку кожної з мов, але основної уваги заслуговує термінологічна одиниця в мові-джерелі.

У ХХІ ст. розвиток науки, і відповідно виникнення нових наукових і технічних термінів, стали інтенсивніші. У статті йдеться про один із термінів, який тепер уживають в українській науковій літературі у формі «графен». В англійськомовній терміносистемі цей термін виник як «graphene». Пізніше, ставши терміном-інтернаціоналізмом, він у формі «графен» виник майже одночасно в

російсько- та українськомовній науковій літературі. Мета цієї статті: обґрунтувати, що українською зазначеного терміна треба писати й передавати фонетично як «графін». Водночас наведено пояснення, що могло спричинити певне спотворення цього терміна в українськомовній науковій літературі.

Трохи історії про одну з Нобелівських премій у галузі фізики. 2000-го року фізик А. Гейм, росіянин (у минулому) із німецьким корінням, працюючи в університеті м. Манчестер (Велика Британія), уперше отримав двовимірний електропровідний матеріал. Це був одноатомний вуглецевий шар, який під атомним мікроскопом має вигляд пласкої ґратки з шестикутників, що нагадує бджолині стільники (див. рис. 1).

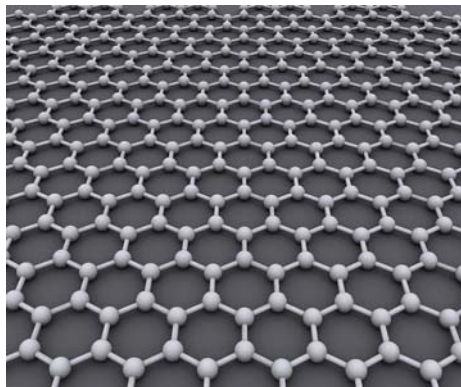


Рис. 1. Пласка ґратка з двовимірного матеріалу з атомів вуглецю (наведено з Wikipedia, the free encyclopedia)

Фізики-теоретики раніше вважали неможливим існування такої субстанції за кімнатної температури. А. Гейм і його аспірант К. Новосьолов виконали серію експериментів, які виявили незвичні властивості матеріалу. Наприклад, електропровідність перевищує цю величину для міді в тисячі разів, «ефект поля» (має велике значення в електроніці для виготовлення чипів) та унікальні механічні властивості виявляються також доволі яскраво. Показово, що рукопис тристорінкової статті з описом результатів, по суті, відкриттів, двічі відхилив високореєтинговий журнал «Nature». Та все ж 2004-го року статтю з назвою «Ефект електричного поля у вуглецевих плівках атомарної товщини» було опубліковано в журналі «Science» [2], спричинивши фантастичне враження на спільноту дослідників. Почався лавиноподібний процес досліджень нового фізичного об'єкта в лабораторіях усього світу, а також і в Україні (див., напр., [3; 4]), а дослідники А. Гейм і К. Новосьолов стали лауреатами Нобелівської премії 2010 року за «новаторські експерименти щодо двовимірного матеріалу – графена».

Новий матеріал в англійськомовній літературі було позначено терміном «graphene». І хоча термін виник раніше [5], але цей факт не має принципового значення в обговоренні конкретної теми, і стосується, головним чином, тільки історії виникнення нової фізичної субстанції та відповідного терміна.

Аналіз. Англійськомовний термін “graphene [ˈgræfiːn]” походить від слова “graphite” – графіт і суфікса *-ene*, відбиваючи той факт, що графітова алотропія вуглецю містить численні подвійні зв’язки. В англійській мові суфікс *-ene* звучить, як [iːn], напр., “anthracene” [ˈantrasiːn] або “butylene” [ˈbutiliːn]. Водночас, російською ці терміни передають як «антрацен» та «бутилен». Тому можна допустити, що за аналогією з наведеними прикладами й виникла форма «графен». Але терміни «антрацен», «бутилен» і подібні потрапили до російської, а потім до української мови набагато раніше, ніж «графен», до того ж потрапили не з англійської, а з інших європейських мов. Наприклад, німецька ці терміни передає як “Butylen” та “Anthracen” із відповідною вимовою суфікса [en].

Вертаючись до терміна “graphene”, можна стверджувати, що він виник в англійськомовній терміносистемі й уже потім набув інтернаціонального статусу; водночас відсутні будь-які переко-

нливі аргументи, щоб передавати його українською в написанні та фонетично у формі, відмінній від англійськомовного варіанту. Тому термін “graphene” [græfi:n] українською варто передавати як «графін», а не «графён». Чому ж саме остання форма перекладу терміна «graphene» прижилася в українській термінології? На думку автора, сталося це тому, що форма «графён» терміна «graphene» потрапив до української не безпосередньо з англійської, де він виник, а під впливом російської терміносистеми.

Щодо питання, чому ж росіяни не сприйняли форми «графин» (рос.) = «графін» (укр.), то, можливо, доречним є додаткове пояснення до вже наведеного на прикладі співзвучних термінів «бутилен» та «антрацен». У російській мові вже є слово «графин», яке означає певний посуд. В українській такої проблеми (у цьому випадкові – полісемії) нема, де написання та фонетика слів «графін» як наукового терміна та «карафа» як назви посуду помітно різні, навіть із російською калькою «графин».

Висновок. Таким чином, відсутні будь-які аргументи проти вживання в українській науковій літературі терміна «графін» як цілком адекватного інтернаціональному терміну “graphene” з наголосом на другому складі в обох випадках. Автор свідомий того, що форму «графін», можливо, буде сприйнято дещо скептично українськомовною науковою спільнотою через природний мовний консерватизм. Але широке спілкування з колегами за межами України дає надію на поступовий перехід до вживання інтернаціонального терміна «графін» [4]. Безперечно, найважливішим чинником тут є сама наукова подія, а не її назва, але ж ми свідомі того, що мова – найважливіший складник гармонії спілкування.

Певного оптимізму додають приклади з не зовсім давнього минулого деяких українськомовних термінів. До прикладу, термін «ОКГ», який змінили на широко вживаний термін «лазер», або «скіп», що з часом став «сквідом» (це надпровідний квантовий прилад). В обох прикладах терміни стали інтернаціональними.

1. *Російсько-український словник з радіотехніки, радіоелектроніки та радіофізики* / В. С. Калашник, О. Я. Кириченко, О. А. Лисенко [та ін.]. За ред. В. С. Калашника і М. Т. Черпака. Київ: Наук. думка, 2006. 679 с. 2. *Electric field effect in atomically thin carbon films* / K. S. Novoselov, A. K. Geim, S. V. Morozov [та ін.] // *Science*. 2004. Vol. 306. P. 666–669. 3. Гусинін В., Локтєв В., Шарапов С. Графен: Неймовірне стало можливим // *Вісник НАН України*. 2010. № 12. С. 51–59. 4. *Contactless exploration of graphene properties using millimeter wave response of WGM resonator* / A. A. Barannik, N. T. Cherpak, I. A. Protsenko [та ін.] // *Applied Physics Letters*. 2018. Vol. 113. 094102. 5. Гейм А. К. Случайные блуждания: непредсказуемый путь к графену // *УФН*. 2011. Т. 181. С. 1284–1298.

ПОВІДОМЛЕННЯ

Світлої пам'яті Людмили Олександрівни Симоненко



Талановита дослідниця професор Л. О. Симоненко пов'язала все своє життя з термінологією та термінознавством. Народилася Людмила Олександрівна Симоненко (Поплавська) в с. Міроцьк Бородянського району Київської області 15 вересня 1936 року. Невдовзі сім'я переїжджає на батьківщину матері – с. Новоселиця Малинського району Житомирської області.

По закінченню Іршавської школи відразу поїхала до Києва і вступила до Національного педагогічного університету імені Михайла Драгоманова (тоді – Київського державного педагогічного інституту ім. М. Горького), який став на період навчання на мовно-літературному факультеті від 1953 року до 1957 року її рідною домівкою.

Після закінчення вишу, за чинними на той час правничими приписами, поїхала працювати вчителькою до Лясківської семирічки Народицького району Житомирської області. Родинні обставини мотивували 1958 року переїзд до Києва, де неповних три роки (1959–1962 рр.) працювала вихователем дитячого садка. Випадкова зустріч 1 червня 1962 року з А. А. Бурячком (тоді науковим співробітником Інституту мовознавства ім. О. О. Потебні НАН України, згодом – професором, доктором філологічних наук) стала символічною, адже після цього вона розпочала роботу старшим лаборантом (1962–1964 рр.), згодом молодшим науковим співробітником відділу лексикології та лексикографії цього академічного закладу.

Усе частіше вона задумувалася над закономірностями та особливостями впорядкування лексики загалом та окремих її груп зокрема. У 1959–1962 рр. Л. О. Симоненко стає аспірантом Інституту мовознавства ім. О. О. Потебні НАН України. Її захоплює робота над кандидатською дисертацією «Мікологічна лексика української мови» під керівництвом одного з провідних українських лексикографів – професора, доктора філологічних наук Л. С. Паламарчука. Після захисту дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата філологічних наук (1973 р.) Людмила Олександрівна стає вченим секретарем відділу лексикології та лексикографії, а згодом (1978 р.) – старшим науковим

співробітником групи наукової термінології. Увесь її науковий простір далі пов'язаний із термінологічною цариною. Рівночасно вона працювала у складі авторського колективу Словника української мови (тт. V, VIII, IX, XI).

Наприкінці 1977 р. Президія АН УРСР створила Комітет наукової термінології, до складу якого ввійшла робоча група філологів із 6-ти осіб – 4 наукових співробітники, серед яких Людмила Олександрівна, і 2 лаборанти. Керівником цієї групи призначили ученого секретаря Комітету, кандидата філологічних наук, старшого наукового співробітника Аллу В'ячеславівну Крижанівську. У 1989–1992 рр. в Інституті мовознавства ім. О. О. Потебні працював сектор наукової термінології.

З утворенням Інституту української мови НАН України (1991) Л. О. Симоненко завідує сектором наукової термінології (1991–1993 рр.), а згодом – відділом наукової термінології (1993–1996 рр.), провідним науковим співробітником, керівником групи наукової термінології (1996–2008 рр.). Від грудня 2013 р. Симоненко Л. О. – провідний науковий співробітник Українського мовно-інформаційного фонду НАНУ.

Тривалий час була членом науково-технічної комісії з питань термінології при Держстандарті України, брала активну участь у заснуванні термінологічних шкіл в Україні. З її ініціативи, від 1992 року, у Києві започатковано наукові конференції «Українська термінологія і сучасність», які наприкінці століття відбувалися в непарні роки. Візитівкою цих наукових зібрань були збірники наукових праць з однойменною назвою. Тоді ж вона стала незмінним учасником Львівських конференцій «Проблеми української термінології», що проходять у парні роки, та які організовує у Львівській політехніці Технічний комітет стандартизації науково-технічної термінології.

Під керівництвом Л. О. Симоненко захищено 12 дисертації, присвячених різним фаховим терміносистемам: військовій, археологічній, бібліотечній, медичній, морфологічній, журналістики, економічній, авіаційній.

Її творчий доробок – це близько 200 наукових праць з історії українського термінознавства та термінографії, унормування та кодифікування терміносистем. Також Л. О. Симоненко брала участь як укладач чи редактор-лексикограф: Російсько-українського словника наукової термінології. Біологія. Хімія. Медицина (1996); Російсько-українського словника зварювальної термінології (2001); Словника інформаційних систем і технологій (2008); Нові слова та значення. Словник (2008).

За вагомий внесок у розвиток мовознавчої науки, плідну педагогічну діяльність професор Симоненко Л. О. нагороджена: Почесною грамотою Верховної ради України, Почесною грамотою Національної академії наук України та відзнакою НАНУ за професійні здобутки; Почесною грамотою Національної академії внутрішніх справ за сприяння розвитку лінгвістичних знань в юриспруденції та ювілейним пам'ятним знаком «85 років Національній академії внутрішніх справ».

Зі Львовом її пов'язувала тривала співпраця з Науковою бібліотекою ім. В. Стефаника, де Людмила Олександрівна щороку вибирувала матеріали про українських науковців – дослідників національних терміносистем, Львівським національним університетом ім. І. Франка, де вона неодноразово опонувала дисертації термінологічного спрямування, брала активну участь у наукових зібраннях та конференціях, з НУ «Львівська політехніка», де мала чимало вихованців, друзів та однодумців. Професор Симоненко завжди була безвідмовною у науковій співпраці, мала багато ідей щодо розвитку галузевих терміносистем. Плідно працювала в галузі української термінографії.

Вічна пам'ять про Людмилу Олександрівну надовго збережеться у наших серцях.

д. філол. н., професор Ірина Кочан

АБЕТКОВИЙ ПОКАЖЧИК АВТОРІВ

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| 1. Вербицький С. с. 66 | 13. Микульчик Р. с. 43 |
| 2. Гінзбург М. с. 3, 77 | 14. Мисак Р. с. 85 |
| 3. Дуцяк І. с. 71 | 15. Моргунюк В. с. 46 |
| 4. Зубков М. с. 24 | 16. Онуфрієнко Г. с. 108 |
| 5. Коваленко Є. с. 108 | 17. Пацера Н. с. 66 |
| 6. Козаченко О. с. 66 | 18. Процик І. с. 113 |
| 7. Король Є. с. 101 | 19. Ребезнюк І. с. 52 |
| 8. Кочан І. с. 33, 124 | 20. Рицар Б. с. 85 |
| 9. Кочерга О. с. 39 | 21. Томіленко Л. с. 62 |
| 10. Куць О. с. 66 | 22. Черпак М. с. 121 |
| 11. Левбарг О. с. | |
| 12. Мазур Т. с. 101 | |

ЗМІСТ

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ТЕРМІНОЗНАВСТВА ТА ЛЕКСИКОГРАФІЇ	3
<i>Гінзбург М.</i> Правила вживання компаративів у фахових текстах	3
<i>Зубков М.</i> Доцільність запозичання та правильність запозичин в українській мові	24
<i>Кочан І.</i> Орфографія чи ортографія?	33
<i>Кочерга О.</i> Способи запозичування та властиві новотвори в науковій літературі	39
<i>Микульчик Р.</i> Про пасивні дієприкметники й віддієслівні прикметники	43
<i>Моргунюк В.</i> Віддієслівні прикметники та дієприкметники й категорії виду і часу	46
<i>Ребезнюк І.</i> Навчальний посібник «Українське наукове слововживання» як розвиток засобів українськомовного способу мислення	52
<i>Томіленко Л.</i> Активні дієприкметники в українській загальномовній лексикографії ХХ – початку ХХІ ст. та сучасна мовна практика	62
ЛЕКСИКОГРАФІЯ ТА МІЖМОВНІ ЗВ'ЯЗКИ	66
<i>Вербицький С., Куць О., Козаченко О., Пацера Н.</i> Доцільні напрями вдосконалення професійної термінології цукробурякового виробництва	66
<i>Дуцjak І.</i> Тезаурус як інструмент уніфікування виознак й алгоритмізування створення їх	71
НОРМУВАННЯ ТА СТАНДАРТУВАННЯ ТЕРМІНОЛОГІЇ	77
<i>Гінзбург М., Левбарг О.</i> Щодо українського відповідника англійських термінів <i>compression factor, compressibility factor, Z-factor, real-gas factor</i>	77
<i>Рицар Б., Мисак Р.</i> Діяльність Технічного комітету стандартизації науково-технічної термінології за 2012–2022 роки (до 30-річчя створення ТК СНТТ)	85
ТЕРМІНОЛОГІЯ ПРИРОДНИЧИХ І ГУМАНІТАРНИХ ЗНАНЬ	101
<i>Мазур Т., Король Є.</i> Містобудівний зміст термінів для визначання інноваційних об'єктів виробничих територій	101
<i>Онуфрієнко Г., Коваленко Є.</i> Базові терміни міжнародного бізнесу: еволюція поняттєвого змісту в нових умовах міжнародної співпраці	108
<i>Процик І.</i> Футбольна лексика в ідіостилі Тараса й Петра Франків	113
<i>Черпак М.</i> Графін чи графен?	121
ПОВІДОМЛЕННЯ	124
<i>Кочан І.</i> Світлої пам'яті Людмили Олександрівни Симоненко	124
АБЕТКОВИЙ ПОКАЖЧИК АВТОРІВ	126

ТЕРМІНОГРАФІЧНА СЕРІЯ

СловоСвіт

Започатковано 2000 року



Головний редактор серії – голова ТК СНТТ професор, д. т. н. Богдан Рицар

№ 1

Англійсько-український словник-довідник інженерії доквілля / уклад. Т. Балабан. Львів: Вид-во Держ. ун-ту «Львівська політехніка», 2000. 400 с.

№ 2

Російсько-український тлумачний словник з теплоенергетики / за заг. ред. Й. Мисака, М. Крука. Львів: Вид-во Нац. ун-ту «Львівська політехніка», 2001. 412 с.

№ 3

Англійсько-український словник з профілактичної та екологічної токсикології / уклад. А. Маненко, Т. Балабан, Н. Хоп'як. Львів : Ліга-Прес, 2002. 112 с.

№ 4

Російсько-українсько-польський словник з гідравліки та сантехніки / уклад. Н. Лещій, С. Шнерх. Львів: ЕКОінформ, 2002. 326 с.

№ 5

Українська термінографія (1948–2002): Бібліографічний покажчик / М. Комова. Львів: Ліга-Прес, 2003. 112 с.

№ 6

Анатоль Вовк: Біобібліографія вчених-термінологів України / за ред. Б. Рицара, М. Комової. Львів: Ліга-Прес, 2002. 64 с.

№ 7

Олекса Горбач: Біобібліографія вчених-термінологів України / за ред. Б. Рицара, Р. Микульчика. Львів : Ліга-Прес, 2004. 296 с.

№ 8

Російсько-український та українсько-російський словник термінів будівництва й архітектури : у 2-х тт. / за ред. Р. Кінаша. Т. 1: Російсько-український словник термінів будівництва й архітектури / уклад. С. Жуковський, Р. Кінаш, Л. Полюга, В. Базилевич. Львів: Ліга-Прес, 2005. 960 с. Диск з електронною версією.

№ 9

Російсько-український словник з інженерних технологій / уклад. М. Ганіткевич, Б. Кінаш. Львів : Ліга-Прес, 2006. 1024 с. Диск із електронною версією.

Російсько-український словник з інженерних технологій / уклад. М. Ганіткевич, Б. Кінаш. 2-ге вид. Львів : Вид-во Львівської політехніки, 2013. 1024 с.

№ 10

Англійсько-український глосарій виробів Microsoft®: громадська редакція / за ред. Б. Рицара. Львів: ЕКОінформ, 2006. 208 с.

№ 11

П'ятимовний словник інсталяційних термінів : українсько-російсько-польсько-англійсько-німецький словник / уклад. С. Шнерх. Львів: ЕКОінформ, 2007. 269 с.

№ 12

Російсько-український коксохімічний словник / уклад. В. Рудик, Н. Брайловська, Ю. Зінгерман [та ін.]. Харків, 2007. 504 с. Диск із електронною версією.

№ 13

Російсько-український та українсько-російський словник термінів будівництва й архітектури: у 2-х тт. / за ред. Б. Кінаша. **Т. 2. Українсько-російський словник термінів будівництва й архітектури** / уклад. С. Жуковський, Р. Кінаш, Л. Полюга [та ін.]. Львів : Ліга-Прес, 2007. 488 с. Диск з електронною версією.

№ 14

Англійсько-український геодезичний словник / уклад. Ф. Заблоцький, О. Заблоцька. Львів: Вид-во Нац. ун-ту «Львівська політехніка», 2010. 360 с.

№ 15

Словник-довідник термінології музейництва / уклад. Р. Микульчик, П. Слободян, Є. Діденко, Т. Рак. Львів: Вид-во Львівської політехніки, 2012. 128 с. Диск з електронною версією.

№ 16

Українсько-англійський словник з радіоелектроніки / уклад. Б. Рицар, Л. Сніцарук, Р. Мисак. За ред. Б. Рицара. Львів: КолірПро, 2015. 1008 с. Диск із електронною версією.

ПІДГОТОВЛЕНО ДО ВИДАННЯ

Російсько-український словник застосовної наукової мови [понад 100 тис. термінів] / уклад. М. Зубков, В. Моргунюк.

ТК СНТТ запрошує укладачів словників, термінологів і філологів
до співпраці в термінографічній серії *СловоСвіт*

ВАШІ ПРОПОЗИЦІЇ ПРОСИМО НАДСИЛАТИ НА АДРЕСУ ТК СНТТ:

79013, м. Львів, вул. Карпінського, 2-4, к. 206
Національний університет «Львівська політехніка», 1-й навч. корпус
тел./факс: (032) 258-22-56
е-пошта: tc19ua@gmail.com
<http://tc.terminology.lp.edu.ua>

ЕЛЕКТРОННЕ НАУКОВЕ ВИДАННЯ

ПРОБЛЕМИ
УКРАЇНСЬКОЇ
ТЕРМІНОЛОГІЇ

Збірник наукових праць учасників
XVII Наукової онлайн-конференції

СловоСвіт 2022

«Проблеми української термінології»

м. Львів, 6–8 жовтня 2022 р.

Режим доступу:

http://tc.terminology.lp.edu.ua/ZIP/ConfSSXVII/Zbirnyk_XVII_NK_SlovoSvit2022.pdf

Редактор *Микола Зубков*
Комп'ютерне верстання *Роман Мисак*
Художник-дизайнер *Уляна Келеман*

Видавець і виготівник: Видавництво Львівської політехніки
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4459 від 27.12.2012 р.

вул. Ф. Колесси, 4, Львів, 79013
тел. +380 32 2584103, факс +380 32 2584101
vlp.com.ua, ел. пошта: vmr@vlp.com.ua

ISBN 978-966-941-755-8



9 789669 417558 >