

Петренко О. В.

Донецький національний медичний університет

ОСОБЛИВОСТІ АБРЕВІАЦІЙ ТА СКОРОЧЕНЬ У НІМЕЦЬКОМОВНІЙ ТЕРМІНОЛОГІЇ РОБОТОТЕХНІКИ

*У статті розглянуто особливості перекладу аббревіацій та скорочень і німецькомовній термінології в галузі робототехніки. Визначено, що термін аббревіатура (італ. *abbreviatura* – «скорочення», від лат. *abbrevio* – «скорочую») означає зазвичай іменник, утворений шляхом скорочення простого слова або компонентів складного слова чи елементів твірною словосполучення до рівня звуків або букв, складів чи інших фрагментів слів. Особливу увагу приділено класифікації аббревіатур та скорочень досліджуваної термінології, яка представлена такими типами термінів аббревіатури: ініціальні літерно-звукові скорочення, комбіновані аббревіатури та аббревіатури змішаного типу. Доведено, що найбільш поширеними типами аббревіатур у сучасній науково-технічній термінології робототехніки німецької мови є ініціальні літературно-звукові скорочення та комбіновані аббревіатури. Хоча аббревіація є одним зі структурних типів утворення німецької термінології з галузі робототехніки, проте фактично невживана та складає лише 27 одиниць, або 1,6% від загальної кількості вибірки (1 670 термінів). Зазначено, що переклад певних категорій аббревіатур та скорочень є однією із проблем, яка належить до перекладацьких труднощів. Установлено актуальність пошуку стратегій та прийомів перекладу досліджуваної термінології. Запропоновано під час перекладу аббревіатури робототехніки залишати мовою оригіналу. Визначено, що необхідно зберігати одне повне слово, яке сприяє кращому розумінню аббревіатури. Установлено, що найбільш уживаними способами перекладу німецькомовних аббревіатур у галузі робототехніки є переклад повної форми терміна і транскрипція. Показано, що багато науково-технічних аббревіатур у німецькій мові було запозичено з різних мов, зокрема з англійської. Зазначено, що найбільш складність для перекладача являють аббревіатури латинського та грецького походження.*

Ключові слова: термін, науково-технічна термінологія, терміносистема робототехніки, аббревіація, скорочення, переклад.

Постановка проблеми. Сьогодні лексична аббревіація характерна для всіх мов світу. «Абревіатурний вибух», про який пишуть Д. І. Алексеев та В. В. Борисов, заповнив багато сфер мовної діяльності [1, с. 213]. Лінгвісти вважають, що причиною «вибуху» стало збільшення потоку інформації та розвитку засобів масової інформації, що зумовило значне зрушення в бік писемної комунікації; розвиток останньої сприяв розповсюдженню графічних скорочень та різних прийомів графічної символіки [1, с. 213–217]. Г. Спілнер [13, с. 19] убаचाє основну причину зростання аббревіацій в історичному процесі – розвиток людства.

Останнім часом чітко прослідковується тенденція до підвищення інформативності терміна. Реалізація цієї тенденції, звісно, привела до ускладнення структури термінологічного найменування, до подовження терміна. Число компонентів може бути від двох та більше. Незважаючи на точність вираження поняття, такі терміни незручні та суперечать прагматичному принципу комуніка-

ції – максимум інформації та мінімум часу. Подолання протиріч ситуацій стало можливим завдяки активізації пошуку нових можливостей в аббревіації, яка дозволила, зберігаючи високу інформативність терміна, значно скоротити його структуру. Аббревіації та скорочення виникають як реакція на існування багатокомпонентних термінів. Знайдені в аббревіації резерви номінацій не тільки зняли відому напруженість між формою та змістом поняття, але й виявили реальну можливість для поповнення терміноформуючих морфем.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аббревіація та скорочення, зокрема, й у німецькій мові, були предметом вивчення як вітчизняних, так і зарубіжних дослідників: О. Ахманової, Г. Белльманн, В. Борисова, А. Грейле, В. Кюршнера, М. Ярмашевич, О. Селіванова, Г. Спілнер, М. Степанової, Д. Коблер-Трілль, Л. Шевельової, Т. Шиппан тощо. Однак питання перекладу аббревіатур, які функціонують у сфері німецькомовної термінології робототехніки, потребує більш детального дослідження.

Постановка завдання. Метою статті є дослідження особливостей перекладу абревіатур німецькомовної термінології робототехніки, який перебуває у стадії зародження, з погляду способів і джерел утворення цієї термінології, структурних і семантичних особливостей німецьких термінів із робототехніки.

Виклад основного матеріалу. Історичні дослідження довели, що виникнення скорочень сягає давніх часів і нерозривно пов'язане з утворенням письма, оскільки люди завжди прагнули до економії мовних засобів. Проте бурхливий розвиток абревіації, зокрема у військовій фаховій мові, розпочинається в середині ХХ ст. після Другої світової війни. Подальше поширення скорочень у термінології інших галузей, таких як природничі науки, міжнародна торгівля та організація, політика, зафіксовано у 60-х рр. ХХ ст. Це пов'язано з інтенсивним розвитком засобів масової інформації, розширенням інформативного простору й одночасно з тенденцією до стисло мовлення, що особливо відчувається в час глобалізації [2, с. 8].

Із 70-х років ХХ ст. скорочення як вид словотвору в німецькій мові були предметом наукового вивчення. Цій темі присвятили численні дослідження Г. Белльманн, А. Грейле тощо.

У своїх працях німецький лінгвіст Г. Белльманн виділяє власне скорочення (*Kurzwörter*) як дублети повної форми слова або синтагми, які виявляють як графічну, так і фонологічну форми, наприклад: ZDF, BMW; графічні скорочення (*Abkürzungen*), які водночас не мають фонологічної форми та вживаються виключно в письмових текстах: z.B., usw., ca. [6, с. 135]. В. Лейчик і собі класифікує абревіатури як:

- 1) літерні;
- 2) звукові;
- 3) складові;
- 4) комплексні [3, с. 77–84].

З. А. Потіха виділяє три типи абревіатур: ініціальні, складові та змішані [7, с. 273]. Д. Шеремет виокремлює таку класифікацію скорочень: лексичні та графічні абревіатури [9, с. 204]. Д. Коблер-Трілль запропонувала дефініцію скороченням, яка стала загальноприйнятою, та навела їх основну типологію. Під скороченням авторка розуміє утворення коротшого за формою семантичного дублета лексичної одиниці [10, с. 20]. Абревіація як спосіб терміноутворення також використовується для вираження спеціальних понять у німецькій термінології робототехніки.

Терміни-абревіатури є значною мірою семантично місткі, відповідають потребам мовної економії, мають меншу форму, але еквівалентні за змістом вихідній одиниці, наприклад: *WC (Welt-koordinaten)* – *світові координати* тощо.

У словнику О. О. Селіванової «Лінгвістична енциклопедія» термін-абревіація належить до розділу мовознавства – «словотвір», який вивчає словотворчу підсистему мови, механізм творення слів на ґрунті наявної в мові системи морфем і способів їхнього поєднання. У Лінгвістичній енциклопедії термін абревіатура (італ. *abbreviatura* – «скорочення «від лат. *abbrevio* – «скорочую»») означає зазвичай іменник, утворений шляхом скорочення простого слова або компонентів складного слова чи елементів твірного словосполучення до рівня звуків або букв, складів чи інших фрагментів слів [8, с. 5]. У німецькій мові, наприклад, фразеологічний словник дає таке визначення: «*Die Abkürzung ist eine Buchstabenfolge, die als Kurzform für ein Wort steht*» «Абревіація – це рядок літер, який означає слово у скороченні» [12, с. 14].

Матеріал дослідження складає 1 670 мовних одиниць, відібраних шляхом суцільної вибірки з 16 фахових джерел (фахові тексти з робототехніки). Хоча абревіація є одним зі структурних типів утворення німецької термінології з галузі робототехніки, проте фактично неживана та складає лише 27 одиниць, або 1,6% від загальної кількості вибірки. Д. Лотте обґрунтував маловживаність абревіації в технічній термінології у зв'язку з тим, що вона часто призводить до непорозуміння та технічних помилок. Він зауважив, що цей спосіб творення термінів можна використовувати, якщо дотримуватись «збереження почуття міри, мовного чуття й термінологічного смаку» [5, с. 31]. В. Лейчик вважає, що утворення абревіатур є найпродуктивнішим способом компресії багатослівних назв [4, с. 59]. Однією із причин виникнення абревіатур є мовна економія та точність визначення. Це явище досить поширене в письмовій комунікації професійної сфери.

Морфологічна деривація досліджуваної терміносистеми також представлена абревіацією (шляхом поєднання слів або (рідше) одного слова шляхом скорочення вихідних слів), які складають 1,6% термінів вибірки. За даними нашого дослідження, німецька термінологія з робототехніки представлена такими типами термінів абревіатури (див. табл.1):

1) ініціальні літерно-звукові скорочення (0,6% усіх Т) – це тип абревіатури, який утворений із початкових звуків, назв початкових літер

чи початкових частин слів: BIOS – від англ. (*Basic Input-Output system*) – БСВВ (БІОС) (базова система введення-виведення); CASE – від англ. (*Computer-Aided Software Engineering*) – САПІ (система автоматизованої розробки програм); CNC – від англ. (*Computerized Numerical Control*) – ЧПК (числове програмне керування); der RAM (*Random Access Memory*) – ОЗП/ОП (оперативна пам'ять); GPS – від англ. (*Global Positioning System*) – СГП (система глобального позиціонування); RMI – від англ. (*Remote Method Invocation*) – програмний інтерфейс виклику віддалених методів у мові Java; RMS – від англ. (*remote manipulator system*) – СДМ (система дистанційного маніпулювання); RPL – від англ. (*Robot Programming Language*) – МПП (мова програмування роботів); SMART – від англ. (*simulation of machining and robot tasks*) – моделювання обробки та завдань роботів; WC (*World coordinates / Welt-Koordinaten*) – СК (світові координати). Цей тип є доміантним у німецькій фаховій мові робототехніки та складає 10 термінів, наприклад: «Halter CNC Automation präsentiert vom 5. bis 6. Juni während der Fastems-Open-House-Veranstaltung seine universellen Roboterbeladesysteme für die flexible Automatisierung von CNC-Maschinen» [11];

2) комбіновані аббревіатури (0,5% усіх Т) належать до змішаного типу, які утворені поєднанням початкової частини слова або декількох слів та цілого слова: *die CAD-Werkzeuge* (*computer-aided design*) – інструменти автоматизованого проектування; *die CD ROM Mechatronik* (*compact disc read-only memory*) – пристрій мехатроніки для зчитування інформації з компакт-дисків; *die CNC-Technik*: (*computer numerical control*) – техніка з ЧПК (числовим програмним керуванням); *das FTS-System* (*forward thinking system*) – інноваційна система; *der GPS-Sensor* (*global positioning system*) – датчик СГП (системи глобального позиціонування); *die KFZ-Mechatronik* (*Automobil*) – автомобільна мехатроніка; *Pkw-Technik* (*Persönkraftwagen*) – автомобільна техніка (легкового автомобіля); *Synchron-PTP* – (*Punkt zu Punkt Steuerung*) – синхронне управління (від точки до

точки), наприклад: «*Die CAD-Werkzeuge Offline-Roboterprogrammierung eignet sich für jede Art der Bahnapplikation*» [11].

Цьому типу аббревіації належить друге місце щодо утворення німецьких термінів робототехніки, у такий спосіб утворено 9 термінів;

3) аббревіатура змішаного типу (0,5% усіх Т) утворюється складанням цілого слова або його частин із буквами, звуками, цифрами: *der Akku* (*Akkumulator*) – акумулятор; *die Nanorobotik* – наноробототехніка; *die Nanotechnologie* – нанотехнології; *die Robotronik* – роботроніка; *der Robotruck* – робокар; *der Robot Lan* (*robot language*) – мова робота; *die Telerobotik* – телеробототехніка; *die Telekommunikationstechnik* – телекомунікаційна техніка, наприклад: «*Ob Elektrohauseräte, Unterhaltungselektronik, Lichttechnik oder High-End-Bereich wie die Nanotechnologie und die Chip-Produktion – die Elektronikindustrie hat viele Facetten und deckt ein sehr breites und gleichzeitig hochdynamisches Produktspektrum ab*» [11]. Цей тип аббревіатури виявився непродуктивним серед німецьких термінів та складає 8 термінів із робототехніки (див. табл. 1):

Варто зазначити, що для кращого розуміння німецькомовного науково-технічного тексту з робототехніки під час перекладу необхідно зберігати одне повне слово, що сприяє кращому тлумаченню аббревіатури. Наприклад: *die CNC-Technik*: (*computer numerical control*) – техніка з ЧПК (числовим програмним керуванням). Перекладаючи терміни робототехніки, інколи необхідно залишати їх мовою оригіналу, щоб уникнути непорозуміння, наприклад: *der GPS-Sensor* – GPS датчик.

Висновки і пропозиції. Проведений аналіз мовного матеріалу дозволив дійти висновку, що аббревіація не є продуктивним ресурсом словотворчої структури термінів робототехніки, але її використання сприяє компактній та повній передачі термінів та є економним засобом найменування. Найбільш поширеними їх типами в сучасній німецькомовній термінології робототехніки виступають ініціальні літературно-звукові скорочення та комбіновані аббревіатури.

Таблиця 1

Структурний спосіб утворення німецьких термінів (аббревіація)

№	Типи аббревіатур	Приклад	Кількість одиниць	% (усіх термінів)
1	Ініціальні літерно-звукові скорочення	<i>CNC</i> (<i>Computerized Numerical Control</i>)	10	0,6%
2	Комбінована аббревіатура	<i>FTS-System</i>	9	0,5%
3	Аббревіатура змішаного типу	<i>Telerobotik</i>	8	0,5%
Усього			27	1,6%

Перспективи подальших розвідок у цьому напрямі полягають у детальному вивченні досліджуваної терміносистеми та створенні глосарію німецькомовних аббревіатур у галузі робототехніки, оскільки в епоху науково-технічного прогресу з'являється багато нових термінів, від яких залежить чіткість сформованих завдань відповідної галузі.

Список літератури:

1. Алексеев Д. И. Буквенные аббревиатуры и их классификация. *Учен. зап. Мелекес. гос. пед. ин-та*. Мелекес, 1958. Т. 1. Вып. 1. С. 41–67.
2. Великий тлумачний словник сучасної української мови / уклад. В. Т. Бусел. Київ, Ірпінь : ВТФ Перун, 2001. 1440 с.
3. Лейчик В. М. Терминоведение. Предмет, методы, структура. Москва : Эдиториал УРСС, 2007. 256 с.
4. Лейчик В. М. Терминоведение. Предмет, методы, структура. Москва : Эдиториал УРСС, 2007. 256 с.
5. Лотте Д. С. Основы построения научно-технической терминологии. Москва : Акад. наук СССР, 1961. 148 с.
6. Петренко О. В. Структурно-семантичні особливості німецькомовних термінів у галузі робототехніки : дис. ... канд. філол. наук : 10.02.04 ; Запоріж. нац. ун-т. Запоріжжя, 2019. 310 с.
7. Потиха З. А. Современное русское словообразование. Москва : Просвещение, 1970. 384 с.
8. Селіванова О. О. Лінгвістична енциклопедія. Полтава : Довкілля-К, 2010. 844 с.
9. Шеремет Д. В. Порівняльно-типологічний аналіз аббревіатур в англійській та українській медичній термінології. *Науковий вісник Волинського національного університету імені Лесі Українки. Серія: Філологічні науки*. Луцьк : ВНУ ім. Л. Українки, № 5. 2011. С. 203–205.
10. Kobler-Trill D. Das Kurzwort im Deutschen. Eine Untersuchung zu Definition, Typologie und Entwicklung. *Reihe Germanistische Linguistik*, Bd. 149. Tübingen : Niemeyer, 1994. 238 s.
11. Künstliche Intelligenz. *WirtschaftsWoche*. URL: <https://www.wiwo.de/themen/kuenstliche-intelligenz> (дата звернення: 02.08.2018 р.).
12. PONS Großwörterbuch Deutsch als Fremdsprache: 110.000 Stichwörter, Wendungen und Beispielsätze. Stuttgart: Klett, 2018. 1707 s.
13. Spillner P. World guide to abbreviations. New-York: Bowker Company, 1970. 260 p.

Petrenko O. V. FEATURES OF ABBREVIATIONS AND SHORTENINGS IN GERMAN-SPEAKING TERMINOLOGY OF ROBOTICS

The article analyzes the features of translation of abbreviations and shortenings in German-speaking terminology in the field of robotics. It is defined, that term abbreviation (ital. abbreviatura – “abbreviation”, from Latin abbrevio – “to short”) usually means a noun formed by the reduction of a simple word or components of a compound word or elements of a compound phrase to the level of sounds or letters, syllables or other fragments of words. Particular attention is paid to the classification of abbreviations and shortenings of the studied terminology, which is represented by the following types of abbreviations: initial alphabetic-phonetic abbreviations, combined abbreviations and combined abbreviations. It is proved that the most common types of abbreviations in the current scientific and technical terminology of robotics in German are initial alphabetic-phonetic abbreviations and combined abbreviations. Although abbreviation is one of the structural types of German terminology formation in robotics, it is actually unused and includes only 27 elements, or 1,6% of the total sample (1 670 terms). It is noted that translation of certain categories of abbreviations and shortenings is one of the problems inherent to translation difficulties. The relevance of the search for strategies and techniques for translating the terminology under study is determined. It is suggested to translate abbreviation of robotics into the original language. It has been determined that one complete word should be retained to facilitate a better understanding of the abbreviation. It is established that the most commonly used ways of translating German-language abbreviations in the field of robotics is to translate the full form of term and transcoding. It is shown that many scientific and technical abbreviations in German have been borrowed from different languages, including English. It is noted that the most difficult for the translator are abbreviations of Latin and Greek origin.

Key words: term, scientific and technical terminology, terminological system of robotics, abbreviation, shortening, translation.