

УДК: 811.111'25.004

**NEOLOGISMS OF “SCIENCE AND ENGINEERING”, “COMMUNICATION TECHNOLOGIES”
THEMATIC GROUPS: WORD FORMATION METHODS AND WAYS OF TRANSLATION****I. S. Prysiazhniuk***Kyiv, National technical university of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”
skrepo4ka@bigmir.net*

Appearance of new words is an indispensable part of any language functioning as new notions and realities due to political, economic and technological changes. Neologisms serve to denote either new notions or new meanings of the existing words which appear as the result of changes in perceptions of reality. The greatest influence is caused by the spread of British and American pop culture in the form of films, videos, advertisements, shows and music. Political and economic development strategies contribute to collaboration with the European countries, communication of scientific information and experience sharing. Combination of all these factors causes the replenishment of vocabulary with borrowings and neologisms formed by means of word formation methods specific for the Ukrainian language. Much attention has been paid lately to the semantic, grammatical and phonetic aspects of neologisms occurrence as well as translation. In some cases they help to eliminate ambiguity and are more concise than the existing words. However, misunderstanding is sometimes inevitable without the appropriate translation which involves the structural analysis of new words. The article deals with neology and the notion of neologism, the classification of new coinages into thematic groups, the analysis of word formation methods and their role in perceiving the meaning, and descriptive translation of new words as the most effective means of conveying the meaning of new words.

Key words: neology; neologism; ways of translation; word formation methods; thematic groups; conceptual fields; classification of neologisms.

Introduction. Vocabulary is the most flexible and variable aspect of any language which immediately responds to changes in modern world. It represents the way people see the reality, shows how language adapts to advancements and achievements in all spheres of life, reflecting constant development of a language system. The characteristic feature of any language vocabulary is the ability to infinitely replenish itself by means of new words and meanings formed in many ways. Keen interest to neology is explained by the role of neologisms as factors of language development.

The formation and functioning of neologisms has long been a subject of systematic research. Great contribution to the study of new words was made by N. Drabov [1], L. Hatsalova [4], E. Kusch [6], N. Moisieieva [7], Y. Zatsnyi, A. Yankov, J. Ostrovska [9], R. Namytkova [8], D. Rozentel [10] et al., yet the translation of neologisms remains one of the greatest challenges the science faces nowadays.

Topicality. The problem of translation of new words has always been given special attention to, becoming even more urgent recently. Such tendency is explained by a number of factors, namely, ambiguity of the meaning of new coinage, having hardly any record in bilingual dictionaries and the absence of agreed variants of translation in the target language. Moreover, the analysis of word formation methods plays a major role in determining the meaning of neologisms which should also be taken into account. It is often difficult to save the original form and connotation, making neologisms lose a part of their meaning and appear bulky. Besides, the classification of neologisms has always been based upon structural, semantic and functional approaches which allowed analyzing neologisms' word formation method, meaning, origin and purpose. However, as sociolinguistic and pragmatic approaches gain popularity now, scientists focused on researching the stylistic and cultural value of new coinages which provides horizons in studying neologisms in thematic groups and concepts. All above mentioned factors provide perspectives for further research.

The aim of the article is to analyze word formation methods and the most appropriate ways of translation of neologisms within the given thematic groups.

Research material. Neologisms that fall into thematic groups “Science and engineering” and “Communication technologies” were collected from English-Ukrainian dictionary of new words “Innovations in English vocabulary in the beginning of XXI century” compiled by Y. Zatsnyi and A. Yankov [3].

The term “neology” is addressed in two different meanings. On the one hand, neology is a science about the latest phenomena and language units in the language system which has an international character since new lexical units appear in every language. On the other hand, when considered as a set of neoplasms in a specific language with their particularities and factors that affect language system development, neology acquires national features [4, p. 60].

Neologism is a central notion in neology. Its main feature is novelty of a lexical unit in public consciousness within a certain time period. Even though there are many definitions of the term “neologism”, all scientists consider neologism to be new a new word that appears in a language as a result of different changes in society, as well as new meanings of already existing words [5, p. 14]. Linguists have introduced the parameters that specify novelty of a word, namely location in space and time, communicative constraints, stylistic connotation, change of nomination and a record in lexicographic sources [1,2]. However, according to Zatsnyi and Yankov [2, c. 5-6], determination of

neologisms and their parameters is not exhaustive as the neologism's meaning expands when the lexical units on periphery of a language system as well as non-literary language are also taken into account. Such neologisms include specific professional words, slang and jargon.

Another problem lies in the fact that there is no widely accepted classification of neologisms due to different views on approaches and criteria. In linguistic science neologisms are classified according to the way of word formation, origin and purpose, but there is also sociolinguistic approach which was used as the basis for our classification.

Our work is an attempt to classify neologisms according to the thematic groups that deal with people, their everyday activities, relations with other members of society and culture, and give insight into factors that mostly influence process of new words formation. It is not recently that the idea of sociolinguistic classification was introduced, yet a lot of criteria exist for such classification as well. This article deals with thematic groups "communication technologies" and "science and engineering" as technological advancements always attract much attention and spread all over the world. Within the selected thematic groups variants of translation of English neologisms into Ukrainian are considered in great detail since the same notions exist in different languages. To analyze expediency of a particular variant of translation methods of new words formation are considered, as this enables to understand the semantics of the word.

The group "communication technologies" comprises neologisms denoting notions, subjects and professions in the sphere of computer programs and technologies, information protection and hacking as well as in the sphere of communication: phones, communication and transmission lines. The group includes a relatively small number of new words which indicates rather slow development of this sphere and vocabulary replenishment.

"Science and engineering" group represents neologisms from different branches of science and technology. It includes names of different sciences, scientific notions and concepts, processes, investigations and results, professions that deal with the abovementioned, and also names of robots, household appliances and specialized equipment, devices and hardware. This group comprises more neologisms which is illustrative of more rapid development of science and quick appearance of new notions.

Words mentioned in these groups are mostly formed by word composition, stem composition and affixation. However, there are also few neologisms that are formed by analogy and borrowed from other languages. Let us consider each case in details.

Affixation as the word formation method of neologisms within the given groups is presented using both prefixes *uber-*, *de-*, *re-*, *hyper-*, *nano-*, *pre-*, *anti-*, *super* and suffixes *-ologist*, *-ology* and *-er*. The most widely used among them are prefixes *cyber-*, *nano-* and suffix *-er*. By adding prefix *cyber-* a word acquires new sense that is connected with computer technologies and cybernetics; this is what determined their belonging to the given category. For example, *cyberterrorism* – *навмисна, політично мотивована атака на інформаційні, комп'ютерні системи, програми і дані* [3, p. 103], *cybersurfing* – *'мандрування' по різних сайтах* [3, p. 101], *cybervandal* – *той, хто отримує моральне задоволення від проникнення у чужі програми* [3, p. 104], *cyberventing* – *кіберторгівля – продаж товарів через Інтернет* [3, p. 104]. All these words are translated descriptively, though herein they could be translated using transcoding and loan translation. Whilst for the description of such words as *cybervigilantism* – *виявлення і покарання порушників правил користування Інтернетом особами, не пов'язаними з поліцією* [3, p. 104], *cyberville* – *об'єднання і спілкування людей в Інтернеті у вигляді маленького 'містечка'* [3, p. 104], *cyber-thug* – *особа, яка 'проникає' в комп'ютерну мережу для виведення з ладу особливо цінних програм* [3, p. 103], descriptive translation is the best variant since otherwise giving interpretation of the word would be necessary.

Prefix *nano-* means a microscopic subject, that's why all the words with such a prefix are relatively new as nanotechnologies themselves, and indicate that the subject they describe has a very small size. For example, *nanobot* – *робот мікроскопічних розмірів* [3, p. 224], *nanocosm* – *мікроскопічний світ, nanomaterial* – *матеріал для виготовлення механізмів мікроскопічних розмірів* [3, p. 224]. As it was in the previous example, words with prefix *nano-* can be translated using methods of loan translation and transcoding from the point of view of economy of space.

Prefix *uber-* is borrowed from the German language and is compliant with the word *super-* in English and *супер-* in Ukrainian. Even though the prefix given has an analogy in Ukrainian language, sometimes it's difficult to find a suitable one; therefore the descriptive translation is used. For example, *uberhacker* – *супер-спеціаліст по підключенню до чужих комп'ютерів* [3, p. 284], *ubernerd* – *знавець комп'ютерної техніки* [3, p. 285].

Suffix *-er* is used for noun formation meaning a person or a subject that performs an action. For example, *bodyshopper* – *людина, яка займається найманням програмістів у країнах, що розвиваються, для американських комп'ютерних фірм* [3, p. 90], *bot herder* – *хакер, який контролює велику кількість комп'ютерів із своєю злочинною метою* [3, p. 32], *fauxtographer* – *той, хто створює фальшиві фотографії за допомогою комп'ютерних технологій* [3, p. 126], *fusioneer* – *особа, яка досліджує явище ядерного синтезу* [3, p. 131]. By adding this suffix the translation is directed at the description of a person who

performs an action. This is expressed by a verb from which a certain noun was derived.

Words meaning new notions in science, engineering and communication technologies were formed by word composition. For example, *dark biology* – науково-дослідницька робота біологів, націлена на створення біологічної зброї [3, p. 107], *digital disconnect* – невідповідність традиційної методики можливостям навчання за допомогою сучасної техніки, якою широко користується молоде покоління [3, p. 109], *facial technology* – обладнання для розпізнання особи на основі фаціальної антропометрики [3, p. 127]. To our mind, translation of the collocation *facial technology* is appropriate only in case it's made for people who work in the given sphere and understand the meaning of the term. Not everyone would understand meaning of the collocation *фаціальна антропометрика*, therefore it may be also translated as *технологія розпізнання особи на основі розпізнавання обличчя*.

Speaking of the idiomatic expressions, the given groups also include one – *white hat hacker*, that is translated as *хакер, який, виявивши хиби в системі захисту, попереджає про них продавця системи* [3, p. 294] and has rather positive connotation.

Also the groups given include neologisms formed by stem composition. Some neologisms name computer products such as programs and games. For example, *edutainment* (*education* + *entertainment*) – електронна гра на комп'ютері, яка має і навчальну мету [3, p. 115], *machinima* (*machine* + *cinema*) – мультиплікаційний фільм, створений на комп'ютері [3, p. 217], others – different types of appliances and devices, for example, *digicam* (*digital* + *camera*) – цифровий фотоапарат [3, p. 108], *nanusat* – спеціальна мініатюрна відеокамера, прихована в стерео приладах чи в іграшці для стеження за діями няні [3, p. 225], *rackbot* – бойовий робот, що може проникати в будинки, зайняті ворогом, і знищувати його пострілами і гранатами [3, p. 242], *urbot* (*urban robot*) – робот, якого можна використовувати під час війни в підземних комунікаціях міст для розмінування, виявлення біологічної і хімічної зброї [3, p. 285].

There are two neologisms borrowed from the other languages which belong to these groups. The first one is Italian *cattalo* – тварина, яка є результатом спаровування свійської худоби з буйволом [3, p. 96], and the second one is Australian *yowie* – снігова людина [3, p. 80].

In the given group of neologisms one semantic neologism, i.e. a word known before it acquired a new meaning, can be identified. It is the word *reformer* – технічне пристосування, що дозволяє добувати водень із природного газу [3, p. 256]. There are two other words which were formed by back-formation, i.e. formation of a verb by separation a suffix from the stem. They are *pharm* – одержувати медично активні речовини (ліки) з тварин, створених шляхом біотехнологій [3, p. 243] and *bot herd* – незаконно контролювати роботу комп'ютерів [3, p. 91]. These words are translated using descriptive method since they mean new processes.

Neologisms which were made by analogy can also be found in these groups. The word *chronosome* that is translated as *гадана одиниця історичної спадковості, яка на відміну від хромосоми як одиниці біологічної спадковості, є ментальним кодом історичного періоду, який передається наступним поколінням через традиції, культуру, стиль і т. п.* [3, p. 98], was formed by analogy to the word *chromosome* – хромосома. The same happened with the biological term *homo sapiens* – людина розумна which served as a model for the word *robosapiens* – розумні роботи [3, p. 257]; by analogy with the words *software* and *hardware* was formed a new computer term *sruware* – спеціальна програма, яка потай надсилає дані певній особі чи компанії через Інтернет [3, p. 270].

To sum up, neologisms of the given groups represent changes and advancements in science, technology and communication, shed light on perspectives of worldwide scientific research. The sociolinguistic study of neologisms showed that the abovementioned fields of science are developing, producing new inventions and useful technologies, allowing us to conclude that these groups are going to be replenished and expand. Concerning translation, the analysis of word formation methods played a major role in choosing the most appropriate way of translation. Descriptive translation proved to be the best method for translating new words, even though another translation method could be proposed for the words formed by adding prefixes. However, descriptive translation appears bulky, so further research could be aimed at finding more concise solutions.

ЛІТЕРАТУРА

1. Драбов Н. До питання перекладу англійських неологізмів / Н. Драбов // Актуальні питання гуманітарних наук. Серія "Мовознавство. Літературознавство". – Дрогобич: Дрогобицький державний педагогічний університет ім. І. Франка, 2015. – №13. – С. 176-181.
2. Зацний Ю.А. Сучасний англійський світ і збагачення словникового складу / Ю.А. Зацний. – Львів: ПАІС, 2007. – 228 с.
3. Зацний Ю.А., Янков А.В. Інновації у словниковому складі англійської мови початку ХХІ століття: англо-український словник. Словник. Вінниця: Нова Книга, 2008. – 360 с.
4. Гацалова Л. Б. Неология как наука в общей парадигме современного языкознания: На материале русского и осетинского языков: дис. доктора филол. наук: 10.02.19 / Гацалова Л. Б. – Нальчик, 2005. – 521 с.
5. Козьмик Г.О. Світ сучасної людини в контексті мовних змін. Інноваційні процеси у лексичній системі англійської мови на межі ХХ і ХХІ століть. – Запоріжжя: Класичний приватний університет, 2007. – 111 с.
6. Куц Е. Способи та прийоми перекладу англійських неологізмів / Е. Куц // Вісник Маріупольського державного

університету. Серія “Філологія”. Маріуполь: Вид-во МДУ, 2010. – №2 (4). – С. 139-145.

7. Моїсеєва Н.О. Особливості перекладу неологізмів у текстах німецькомовного політичного дискурсу / Н.О. Моїсеєва // Наукові записки. Серія “Філологічні науки”. – Ніжин: Вид-во НДУ ім. М. Гоголя, 2014. – №3. – С. 114-118.

8. Намитокова Р.Ю. Авторские неологизмы: словообразовательный аспект / Р.Ю. Намитокова. – Ростов-на-Дону, 1986. – 156 с.

9. Островська Ю.К. Дослідження семантики оцінних неологізмів: засади добору мовного матеріалу / Ю.К. Островська // Типологія мовних значень у діахронічному та зіставному аспектах. – Донецьк: Вид-во при Донецькому національному університеті, 2009. – Вип. 19. – С. 56-68.

10. Розенталь Д.Э. Современный русский язык / Д.Э. Розенталь, И.Б. Голуб, М.А. Теленкова. – М.: Айрис-Пресс, 2002. – 448 с.

REFERENCES

1. Drabov, N. (2015). Do pytannia perekladu anhliiskyh neologizmiv [Revisiting English neologisms translation]. *Aktualni pytannia humanitarnuh nauk. Serija: "Movoznavstvo. Literaturoznavstvo"*, 1(13), 176-181. Drohobych, Ukraine: Drohobyt'skyi Derzhavnyi Pedagogichnyi Universytet.

2. Zatsnyi, Yu.I. (2007). *Suchasnyi anhlo-movnyi svit I zbahachennia slovnykovogo skladu* [Modern English speaking world and vocabulary enrichment]. Lviv, Ukraine: PAIS.

3. Zatsnyi, Yu. & Yankov, A. (2008). *Innovatsii u slovnykovomu skladi anhliiskoi movy pochatku XXI stolittia* [Innovations in English vocabulary in the beginning of XXI century]. Vinnytsia, Ukraine: Nova Knyha.

4. Hatsalova, L.B. (2005). *Neologiya kak nauka v obschei paradigm sovremennoyazykoznaniiya: na material russkogo i osetinskogo yazykov* [Neology as a science in a general paradigm of modern linguistics: Based on Russian and Ossetic research materials]. Doctoral thesis: 10.12.19. Nalchik, Russia, N.p.

5. Kozmyk, H. O. (2007). *Svit suchasnoi liudyny v konteksti movnyh zmin. Innovatsiini protsesy u leksychnii systemi anhliiskoi movy na mezhi XX I XXI stolit* [Modern human's world in language changes context. Innovation processes in English lexical system at the turn of the century]. Zaporizhzhia, Ukraine: Klasychnyi Privatnyi Universytet.

6. Kushch, E. (2010). *Sposoby ta pryomy perekladu anhliiskyh neologizmiv* [Methods and ways of English neologisms translation]. *Visnyk Mariupolskoho Derzhavnogo Universytetu. Serija: Filolohiia*, 2 (4), 139-145. Mariupol, Ukraine: Visnyk Mariupolskoho Derzhavnogo Universytetu.

7. Moisieieva, N. (2014). *Osoblyvosti perekladu neologizmiv u tekstah nimetskomovnoho politychnoho dyskursu* [Specifics of neologisms translation in German political discourse]. *Naukovi zapysky. Serija: Filolohichni nauky*, 1(3), 114-118. Nizhyn, Ukraine: Publ. Centre of Nizhyn'skyi Derzhavnyi Universytet.

8. Namytokova, R. (1986). *Avtorskie neologizmy: slovoobrazovatelnyi aspekt* [Nonce words: word formation aspect]. Rostov-na-Donu, Russia.

9. Ostrovska, Y. (2009). *Doslidzennia semantky otsinnykh neologizmiv: zasady doboru movnoho materialu* [The study of attitude neologisms: basics of language material selection]. Donetsk, Ukraine: Publ. Centre of Donetsk'skyi Natsionalnyi Universytet.

10. Rozental, D. (2002). *Sovremennyi russkii yazyk* [Modern Russian]. Moscow, Russia: Airis-press.

І.С. Присяжнюк. Неологізми в тематичних групах “Наука і техніка”, “Комунікаційні технології”: способи творення і шляхи перекладу. Поява нових слів є важливою частиною функціонування будь-якої мови, оскільки вони відображають появу нових понять і реалій у результаті політичних, економічних і технологічних змін. Неологізми позначають нові явища або нові значення уже існуючих слів, що можуть виникнути у результаті змін у сприйнятті певних реалій. Появі нових слів значно сприяє британська і американська поп культура у формі фільмів, відео, реклами, телевізійних шоу і музики. Стратегії економічного розвитку і розширення політичних зв'язків створюють можливості для співпраці з європейськими країнами і обміну науковою інформацією і досвідом. Сукупність цих факторів дає змогу поповнювати словниковий запас за рахунок запозичень і неологізмів, утворених словотворчими способами, притаманними українській мові. На сьогоднішній день багато уваги приділяється семантичним, граматичним і фонетичним аспектам появи нових слів, а також їх перекладу. У деяких випадках неологізми допомагають позбутися багатозначності існуючих слів і є більш лаконічними. Однак, без належного перекладу, який включає аналіз способів творення слів, може виникнути непорозуміння. У статті розглядається поняття неології, неологізми ХХІ століття, що входять у тематичні групи “Наука і техніка”, “Комунікаційні технології”, аналіз способів творення і їх роль у розумінні значення неологізму. Також проаналізовано переклад неологізмів описовим шляхом і його ефективність при передачі змісту. У висновках розглядаються позитивні і негативні сторони цього виду перекладу і наводяться перспективи подальших досліджень.

Ключові слова: неологія; неологізм; способи перекладу; способи творення неологізмів; тематичні групи; класифікація неологізмів.

И.С. Присяжнюк. Неологизмы в тематических группах “Наука и техника”, “Коммуникационные технологии”: **способы образования и перевода.** Появление новых слов является важной частью функционирования любого языка, поскольку они отражают появление новых понятий и реалий в результате политических, экономических и технологических изменений. Появлению новых слов значительно способствует британская и американская поп культура в форме фильмов, видео, рекламы, телевизионных шоу и музыки. Стратегии экономического развития и расширение политических связей создают возможности для сотрудничества с европейскими странами и обмена научной информацией и опытом. Совокупность этих факторов позволяет пополнять словарный запас за счет заимствований и неологизмов, образованных словообразовательными способами, присущими украинскому языку. На сегодняшний день большое внимание уделяется семантическим, грамматическим и фонетическим аспектам появления новых слов, а также их переводу, который играет большую роль в правильной передаче значения неологизма. В статье рассматриваются понятие неологии и неологизма, классификация неологизмов по тематическим группам, анализ способов образования и их роль в понимании значения неологизма, а также описательный перевод новых слов как эффективный метод перевода для передачи значения неологизма.

Ключевые слова: неология; неологизм; способы перевода; способы образования неологизмов; тематические группы; классификация неологизмов.