

УДК 811.111'373:004
DOI <https://doi.org/10.32782/bsps-2024.4.18>

ФУНКЦІОНУВАННЯ КІБЕРМОРФНИХ ОДИНИЦЬ СУЧАСНОЇ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ

Олександр Чирвоний

кандидат філологічних наук, доцент,
доцент кафедри германської філології
Київського столичного університету імені Бориса Грінченка
вул. Бульварно-Кудрявська, 18/2, Київ, Україна
orcid.org/0009-0001-5127-4795
Web of Science Researcher ID: HPE-0025-2023
e-mail: o.chyrvonyi@kubg.edu.ua

Анотація. У статті розглядається функціонування антропоморфізму і зооморфізму в сучасній англійській мові загалом та комп'ютерному лексиконі зокрема. Також висвітлюється існування специфічної форми техноморфізму – кіберморфізму. Наводяться приклади функціонування кіберморфних одиниць у комп'ютерному лексиконі та сучасній англійській мові.

Окремо розглядається функціонування антропоморфізму та зооморфізму в комп'ютерному лексиконі. Наводяться приклади антропоморфних та зооморфних одиниць на кшталт *hamburger menu*, *kebab menu*, *vampire device*, *dark post*, *digital campfire* тощо.

Зазначається, що кіберморфізм є уподібненням процесів реального світу з процесами у віртуальній реальності і виник у комп'ютерному лексиконі на початку XXI століття. Наводяться численні приклади кіберморфних одиниць у сучасній англійській мові. Наприклад, людину, яка глибоко занурена в роздуми, називають підвислою (за аналогією з *hung application*), людину, схильну до помилок – забавованою (*bugged application*), а професію генетика неофіційно називають біохакером (*biohacker*). Набридлива людина може отримати характеристику реального трояна (*real-life Trojan*), а підвищення голосу може бути названо голосом у верхньому регістрі (*upper-case voice*).

Обґрунтовується думка, що поширення штучного інтелекту та віртуальної реальності сприятиме зростанню кількості відповідних мовних одиниць, адже саме концептуальні метафори лежать в основі іменування комп'ютерних процесів та явищ. Однак можлива й протилежна тенденція – відхід від персоніфікації технологій, адже межі між реальним та віртуальним світом поступово стираються, а потреба в метафорах може зникнути.

У статті зазначається, що кіберморфізм спочатку функціонував лише в межах комп'ютерного лексикону, маючи радше ігрову форму. Проте зараз кіберморфні одиниці активно проникають у сучасну мову, знаходячи відображення в популярній культурі. Це свідчить про їх зрозумілість для аудиторії.

Таким чином, стаття є внеском у вивчення антропоцентричних та кіберцентричних тенденцій сучасної англійської мови, розширює уявлення про мовну репрезентацію взаємозв'язку людини і технологій у XXI столітті.

Ключові слова: антропоцентризм, антропоморфізм, зооморфізм, техноморфізм, кіберморфізм.

FUNCTIONING OF CYBERMORPHIC UNITS OF MODERN ENGLISH

Oleksandr Chyrvonyi

PhD in Philology, Associate Professor,
Associate Professor of the Germanic Philology Chair
Borys Grinchenko Kyiv Metropolitan University
18/2 Bulvarno-Kudriavska Str., Kyiv, Ukraine
orcid.org/0009-0001-5127-4795
Web of Science Researcher ID: HPE-0025-2023
e-mail: o.chyrvonyi@kubg.edu.ua

Abstract. The article examines the functioning of anthropomorphism and zoomorphism in the modern English language in general and the computer lexicon in particular. It also highlights the existence of a specific form of technomorphism – “cybermorphism”. The article provides examples of the functioning of anthropomorphic and zoomorphic units such as hamburger menu, kebab menu, vampire device, dark post, digital campfire, etc.

Cybermorphism is the likening of real-world processes to processes in virtual reality. It emerged in the computer lexicon at the beginning of the XXI century, but is gradually penetrating other areas of language as well. Numerous examples of cybermorphic units in modern English are given. For example, a person who is lost in thought is called a “hung application”, a person prone to mistakes – a “bugged application”, and the profession of geneticist is unofficially called a “biohacker”. An annoying person can be characterized as a “real-life Trojan”, and a raised voice can be called an “upper-case voice”.

The author argues that the spread of artificial intelligence and virtual reality will contribute to an increase in the number of relevant linguistic units, since conceptual metaphors are the basis for naming computer processes and phenomena. At the same time, the opposite trend is also possible – a move away from excessive personalization of technology, since with the deepening of human interaction with technology, the boundaries between the real and virtual worlds are gradually blurred, and the need for metaphors may disappear.

The article notes that cybermorphism initially emerged only within the computer lexicon. However, nowadays cybermorphic units are actively penetrating the modern language, being reflected in social media and popular culture alike. This indicates that they are well-understood by the audience.

Thus, the article is a valuable contribution to the study of anthropocentric and “cybercentric” trends in modern English. It expands the understanding of the linguistic representation of the relationship between humans and technology in the twenty-first century.

Key words: anthropocentrism, anthropomorphism, zoomorphism, technomorphism, cybermorphism.

З найдавніших часів люди намагалися осмислити світ навколо себе, порівнюючи його з відомими їм речами – спочатку природними, а згодом штучними. Антропоморфні та зооморфні поняття пронизують усю систему мови, формуючи її фундамент. Дослідники зазначають: «Намагаючись зрозуміти цей світ, людина пояснює складні для неї явища за допомогою метафори, порівнюючи їх з більш простими та близькими» [1, с. 11].

Метою даної статті є комплексний аналіз явищ антропоморфізму та техноморфізму в сучасній англійській мові, зокрема в комп'ютерному лексиконі.

Основні завдання:

- дослідити особливості функціонування антропоморфних та зооморфних одиниць;
- висвітлити феномен кіберморфізму як різновиду техноморфізму;
- проаналізувати приклади кіберморфізму в комп'ютерному лексиконі та повсякденній мові.

Об'єктом дослідження є англійський комп'ютерний лексикон, предметом – антропоморфізм та зооморфізм у сучасній англійській мові, а також явище кіберморфізму. Стаття спирається на праці Д. Крістала, Дж. Лакоффа, М. Зозулі, Л. Компанцевої та інших науковців у галузі когнітивної лінгвістики та лінгвокультурології. Водночас вона розширює уявлення про мовну репрезентацію взаємозв'язку людини і технологій у XXI столітті, проводить подальше дослідження явища кіберморфізму та аналіз відповідних мовних явищ.

Будь-який «морфізм» – це метафора, взаємне уподібнення двох понять, одне з яких використовується для пояснення іншого [1, с. 11]. Зооморфізм, техноморфізм, антропоморфізм наповнюють мистецтво, наукове пізнання, повсякденний досвід, виявляючись у поняттєво-термінологічній формі, художніх і релігійних образах, фольклорі. Оскільки,

пізнаючи себе, людина не може не наслідувати чогось, у неї спрацьовує принцип близькодії – основою уподібнення стає навколишній рослинний і тваринний світ.

Проте з часом людину починає оточувати не лише природне, а й штучне середовище, тобто світ перетвореної реальності, а в найрозвиненішому випадку – світ техніки. Отже, можна говорити про техноморфізм, коли людина моделює явища дійсності системою технічних уявлень. Науковці зазначають: «Особливий розквіт техноморфізму припадає на XVII–XIX ст., тобто час розквіту механіки. Модель світу в уяві тогочасних передових науковців поставала у вигляді велетенського годинникового механізму <...> Сьогодні техноморфізм просунувся до біоінженерії та створення штучного інтелекту» [2, с. 55]. Прикладами техноморфізму в українській та англійській мові є вирази «гвинтик» (про людину), «гальмувати» (про людину), «system» (про організм), «rusty» (про людину, яка втратила певні здібності чи вміння) тощо.

При цьому, як наголошує Л. Компанцева, «мовна парадигма Мережі антропоцентрична. У центрі її комунікативної концепції стоїть особистість як суб'єкт мовної діяльності, віртуального спілкування, як особистість, яка створює віртуальну реальність» [3, с. 11]. Антропоцентризм, антропо– та зооморфні одиниці як приклади зіставлення з картиною світу носія мови, з його знаннями і уявленнями пронизують інноваційні номінаційні процеси у сфері новітніх технологій.

Так, взаємодія між двома електронними пристроями називається «handshake», необхідність покинути бесіду через бажання повернутися до комп'ютеру отримує назву «digitally freshen up», а «віртуальний користувач», від імені якого учасник форуму публікує провокаційні повідомлення, створюючи видимість дискусії, іменується «sock puppet» за функціональною подібністю. У свою чергу, електронна бібліотека ((e-)library), процес нелегального «злому» програми (hacking), факт такого злому (attack), і програми, які запобігають хакерським атакам (firewall) іменуються за подібністю призначення.

Асоціації і зв'язки з навколишнім світом, які сприяють появі нових мовних одиниць, різноманітні. У кожній мові є вирази, які реалізують базу «активних» концептуальних метафор і відповідають за концептуальну

репрезентацію картини світу носіїв мови. Оскільки концептуальний корпус мови не є однорідним, то участь у переносі найменувань з різних «сфер джерела» до «сфери мішені» (за термінологією Дж. Лакоффа) беруть слова та терміни сфер медицини, техніки, економіки, природи, військової справи, спорту, суспільно-політичного життя.

Наприклад, апаратне забезпечення може бути «зарядженим і готовим до стрільби» (locked and loaded), тоді як комп'ютери і комп'ютерні програми у мовній репрезентації користувачів можуть «потрапити до карантину» (be quarantined) чи «бути вилікуваними» (cured) та навіть «утримуватися у заручниках» (held hostage), а електроприлад, який продовжує споживати електроенергію, навіть якщо він не використовується, отримує назву «прилад-вампір» (vampire device): *As millions of people continue to spend more time than ever before at home... households could save 16 per cent on their electricity bills each year just by switching off their vampire devices. Vampire devices are electronics that continue to drain power when left on standby and with the average annual electricity bill currently at £474.44, Brits could save an average of £75 per household per year <...> just by flicking a switch (dailyrecord.co.uk, 18 March 2022).*

Дослідження в галузі когнітивної лінгвістики доводять, що комп'ютерні технології справді впливають на картину світу людини. Зокрема, метафори та аналогії зі сфери ІТ починають активно застосовуватися для концептуалізації абстрактних понять. Учені зазначають: «Концептуальні метафори лежать в основі іменування комп'ютерних інтерфейсів (наприклад, метафора робочого столу) та структурування Інтернету на «інформаційні магістралі», «магазини», «чат-кімнати», «аукціони», «парки розваг» тощо. Саме системність метафоричного мислення уможливило таке їх застосування» [4, р. 245].

Концептуальні метафори «Інтернет – навколишній світ», «Інтернет – поле бою», «Інтернет – міфологічний світ», «Хакер – воїн», «Користувач – герой» репрезентуються у значній кількості нових семантичних одиниць комп'ютерного лексикону. Необхідність номінації нових понять і явищ, пов'язаних з описом процесів, які проходять у віртуальному просторі, а також потреба в більш емоційно забарвленій номінації зумовили появу

в сучасній англійській мові значної кількості семантичних неологізмів, сприяли оновленню комп'ютерного лексикону.

Набувають широкої популярності і згадуються навіть у «якісних» англомовних виданнях одиниці “digital hangover” (відчуття сорому у користувачів соціальних мереж за свою поведінку та завантажені фото і відео), “digital detox” (утримання від відвідування певних онлайн-ресурсів), “digital nutrition” (процес переконання, що користування мобільними телефонами, комп'ютерами тощо не є шкідливим для фізичного та психічного здоров'я користувача), “digital divorce” (онлайн-процес законного припинення шлюбу), “digital vellum” (процес, який дозволить отримати доступ до цифрових файлів у будь-який час, щоб важливі дані завжди були доступними) та “digital campfire” (невелика група людей, які спілкуються онлайн): *Even before Covid-19, Gen Z was eschewing traditional social media for “digital campfires,” more intimate online destinations where they private message or connect either in micro-communities or larger shared experiences (Harvard Business Review, March 11, 2021).*

Словосполучення “hamburger menu” та “kebab menu”, що позначають елементи графічного інтерфейсу застосунків, тобто меню, що висуваються, є яскравими прикладами антропоморфізму в комп'ютерному лексиконі. Вони містять назви страв, асоційованих з людським досвідом (гамбургери та кебаб відповідно), що створює асоціації зі сферою харчування. Hamburger menu – це іконка з трьох горизонтальних ліній, при натисканні на яку з'являється список опцій. А kebab menu складається з трьох вертикальних крапок, клік на які також відкриває меню. Отже, для спрощення розуміння елементам інтерфейсу надаються знайомі риси з повсякденного людського життя. Такі антропоморфні метафори полегшують взаємодію людини з технікою: *When you find a spam comment you want to report, click the kebab menu icon (three dots in a vertical line) at the far right of the comment. Next, click the “report” button with a flag icon (Mashable.com, October 3, 2022).*

Метафоричні значення можуть також ґрунтуватися на ознаках, представлених імпліцитно. Виділення такої ознаки може залежати від загальних знань людини, що сприй-

має метафоричне переосмислення, або від певних знань спеціальної сфери. Імпліцитні передумови метафоричного переосмислення нерідко активізують у пам'яті людини стереотипні ситуації, що можуть бути репрезентовані у вигляді певної динамічної структурно-логічної схеми. Наприклад, одиниця “black” викликає у більшості людей негативні асоціації, тому словосполучення “black hat hacker” (хакер, що діє поза межами закону) іманентно викликає недовіру до носія цієї ознаки.

Одиниця “dark” викликає аналогічні асоціації, внаслідок чого такі одиниці комп'ютерного лексикону, як “darknet” (комп'ютерні мережі, які дозволяють нелегально обмінюватися даними), “dark fiber” (оптоволоконний кабель із свідомо завищеною пропускну здатністю), “dark side hacker” (хакер, який використовує свої здібності у кримінальних цілях), “dark pattern” (дизайн сайту, який мотивує користувачів зробити щось потенційно небезпечне для них), “dark social” (онлайнові соціальні взаємодії, які не є публічними і не можуть бути безпосередньо відслідковані або простежені), “dark post” (повідомлення або реклама на вебсайті чи платформі соціальних мереж, яку бачать лише ті люди, які є цільовою аудиторією), іманентно сприймаються як такі, що несуть негативну конотацію: *Dark posts were first introduced when targeting capabilities on platforms like Facebook were still in their rudimentary stages ... Brands and publishers used these dark posts to create a post that did not live permanently on their pages. Instead, the post would be specifically targeted to a select few members of their target audience or following (billo.app, October 28, 2021).*

Зооморфні одиниці представлені в комп'ютерному лексиконі достатньо широко. Наприклад, одиниця “cuckoo egg” означає музичний файл, що містить не ту пісню, що була заявлена в назві (подібність до яєць, які зозуля підкидає у чужі гнізда); bug – неполадку або збій у програмі, spider – невелику програму, що індексує вебсторінки для пошукових сайтів, hamster – бездротову мишу, mockingbird – шкідливу програму, яка перехоплює пароль, що вводиться, tiger team – групу хакерів, що займаються тестуванням захищених комп'ютерних мереж; racket monkey – недосвідченого програміста, що імітує поведінку професіонала тощо.

Специфічною формою техноморфізму став так званий кіберморфізм, тобто уподібнення людини комп'ютеру, наділення людини, процесів та явищ реального світу властивостями, характерними для комп'ютерів та віртуальної реальності. Явище кіберморфізму вперше було зафіксовано в науковій літературі лінгвістом Девідом Кристалом: «Неабиякий інтерес становить те, як характерні риси Нет-спіку, взяті з тих чи інших його ситуативних проявів, вже почали використовуватися поза ситуацією комп'ютерно опосередкованого спілкування <...> У повсякденній розмові терміни з базової комп'ютерної технології отримують нове застосування серед людей, які хочуть, щоб їхня розмова мала крутий і сучасний вигляд» [5, р. 18–19].

Відзначаємо, що присутність кіберморфних одиниць в сучасній англійській мовній масовій культурі означає, що такі одиниці легко сприймаються і декодуються реципієнтами. Також варто зазначити, що за останні п'ятнадцять років відбулась значна дифузія, взаємопроникнення, навіть злиття реального та віртуального світів. За нашими спостереженнями, комп'ютерні користувачі більше не розрізняють на лексичному та фразеологічному рівні віртуальний та матеріальний світ, змішуючи в своєму мовленні явища, притаманні обом.

Наприклад, словосполучення “password child” є показовим прикладом кіберморфізму – це жартівливе визначення улюбленої дитини батьків, ім'я якої вони часто використовують як пароль для доступу до пристроїв та сервісів. Отже, людські стосунки (батьківська любов до дитини) описуються через призму технологічного процесу (створення пароля). Це уподібнення ґрунтується на двох асоціативних зв'язках – обрання пароля на основі імені дитини вказує, що вона є найдорожчою і найважливішою для батьків, а такий пароль легко запам'ятати, оскільки він асоціюється з конкретною особою.

Отже, за допомогою метафори *password child* відбувається кіберморфізація – явище реального життя концептуалізується через терміни віртуального світу. Це дозволяє стисло і виразно позначити певний тип стосунків у сім'ї крізь призму технологічної аналогії: *It's common knowledge that older parents are notoriously bad at remembering passwords, which is probably why they use the same thing*

repeatedly. And that usually involves using one of their kids' names, so they have less of a chance of forgetting it. Hence, the creation of the password child. While every family has their own, they all tend to have one thing in common: They are mom or dad's undeniable "favorite" (intheknow.com, March 24, 2023).

Дослідники зазначають: «Через зооморфізм (співвіднесення себе з тваринами) сучасна людина визначає свою душевність, а теоморфізм формує в людині уявлення про її духовність» [6, с. 26]. Розвиваючи цю тезу, можна сказати, що кіберморфізм – це спосіб формування у людини уявлення про власну «віртуальність», спроба описати себе та навколишній матеріальний світ термінами комп'ютерного лексикону і цифрового буття.

Так, про людину, яка глибоко замислилась, говорять, що вона «підвисла» (*hang*), чи «перейшла на скрінсейвер» (*went on screensaver*). Людина, що помиляється, зветься забагованою (*bugged*), а побажання “bookmark it” означає «запам'ятай це» [7]. Професія генетика отримала неофіційну назву “biohacker” (скорочення від “biological hacker”, тобто програміст, що працює не з комп'ютерними, а з біологічними об'єктами), а бджоляр, що використовує комп'ютеризовані засоби для нагляду за вуликами, називається “beehacker” («бджолиний хакер»). У свою чергу, методика стимулювання органів відчуття для того, щоб отримувати більше задоволення від життя, отримала назву “sensehacking”: *Sensehacking – a big wellbeing trend for 2023 – highlights the crucial role that senses play in our everyday lives. Our senses can change how we feel almost instantly, so this trend is all about becoming happier and more productive by “hacking” our senses ... Simply put, sensehacking means using the power of our senses to improve our mood (redonline.co.uk, December 15, 2022).*

«Комп'ютерно марковані» одиниці формують і нові сталі словосполучення. Наприклад, слово “blogging” стало основою словосполучення “freeway blogging” (розвішування саморобних плакатів із закличками чи лозунгами над автострадами). За аналогією до одиниці “pop-up ad” (рекламне оголошення, що з'являється при перегляді сайтів у Інтернеті) з'явилася одиниця “pop-up store” (невеликий магазин роздрібною торгівлі, що відкривається на короткий період часу, після чого закри-

вається). Дієслово “to Ctrl-Alt-Delete” може означати «переосмислити», а процес дефрагментації жорсткого диску на комп’ютері знайшов своє відбиття в реальному світі у вигляді одиниці “defragging the office” (прибирання в офісі, розкладання всього по місцях). Нарешті, набридлива людина отримує прізвисько “real life Trojan”, а підвищення тону під час бесіди називається “upper case voice”, що пов’язано із сприйняттям тексту, написаного великими літерами, як крику.

З комп’ютерного лексикону кіберморфізм проникає і до популярної культури: актор Джон Хем (Jon Hamm) на питання, чому він ще не одружився, відповідає: “*I don’t have the marriage chip*” («В мене немає мікросхеми, що відповідає за одруження»), а один з персонажів телесеріалу “Breaking In”, не бажаючи підтримувати стосунки з колишнім другом, вигукує: “*No, no, no, I didn’t hear that, I’m clicking “unfriend”*» («Не хочу цього чути, я видаляю тебе з друзів»), імітуючи аналогічний процес в соціальних мережах. З’являється короткий комікс, де дівчина, дивлячись на прекрасний пейзаж, каже: “*I wish I had a Like button*” («Шкода, що не можна клацнути «Мені подобається») – посилання на функцію у Facebook.

Перспективи подальшого розвитку кіберморфізму наразі є неоднозначними. З одного боку, поширення штучного інтелекту та віртуальної реальності сприятиме зростанню кількості відповідних мовних одиниць. Проте можлива й протилежна тенденція – свідомий відхід від надмірної персоніфікації тех-

нологій, оскільки з поглибленням взаємодії людини і техніки межі між реальним та віртуальним світами стираються, а потреба в метафорах може зникнути. Вчені відзначають: «Якщо соціальний контекст, у якому ми використовуємо технології, фундаментально змінює наше сприйняття одне одного, то це не тільки філософське, а й практичне питання, яке слід вирішувати вже зараз» [8, р. 1428].

Таким чином, спостерігаємо широке використання антропоморфізму та зооморфізму в сучасному англomовному комп’ютерному лексиконі, що пояснюється прагненням людини осмислити нові технологічні процеси через аналогії з відомими природними та соціальними явищами. З активним розвитком інформаційних технологій протягом останніх тридцяти років техноморфізм значною мірою перетворився на кіберморфізм – уподібнення реального світу віртуальній реальності. Дослідження демонструє зближення реального та віртуального світів у сучасній мовній картині. Межі між цими сферами стають все більш розмитими, і це знаходить відображення на лексичному рівні у вигляді нових кіберморфних одиниць. Первинно функціонуючи лише в межах комп’ютерного лексикону, вони зараз активно проникають в сучасні шоу, тексти, комікси та інші продукти масової культури, що демонструє їх зрозумілість для аудиторії і у перспективі, імовірно, призведе до ще більш широкого розповсюдження цих одиниць у мові.

ЛІТЕРАТУРА

1. Зозуля М.О. Персоніфікація як підвид метафори: історико-таксономічний підхід. *Сучасні проблеми та перспективи дослідження романських і германських мов і літератур* : тези доповідей міжвузівської конференції молодих учених, м. Донецьк, 28–29 січня 2008 р. Т. 1. С. 11–14.
2. Тюрменко І.І., Буравченкова С.Б., Рудик П.А. *Культурологія: теорія та історія культури* : навчальний посібник. Київ : Центр навчальної літератури, 2010. 370 с.
3. Компанцева Л.Ф. *Інтернет-комунікація: когнітивно-прагматичний та лінгвокультурологічний аспекти* : автореф. ... дис. докт. філол. наук : 10.02.02. Київ, 2007. 40 с.
4. Lakoff G., Johnson M. *Metaphors we live by*. Chicago: University of Chicago Press, 2003. 276 p.
5. Crystal D. *Language and the Internet*. Cambridge: Cambridge University Press, 2001. 272 p.
6. Пашинська А.В. Нелюдське як фактор формування самоідентичності. *Актуальні проблеми філософії та соціології*. 2018. № 23. С. 25–30.
7. Christensen K. Technomorphism. *Berkshire Blog Archives 2004–2023*. 2006. URL: <https://www.berkshirepublishing.com/blog/technomorphism/> (дата звернення: 29.02.2024).
8. Lum H.C., Shelstad W.J., Harris M.H. Human or Superhuman: Individual Differences in the Perception of Technomorphism. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society 58th Annual Meeting*. 2014. Vol. 58, No 1. P. 1424–1428.
9. Caporeal L.R. Anthropomorphism and mechanomorphism: two faces of the human machine. *Computers in Human Behavior*. 1986. Vol. 2. P. 215–234.

10. Are we becoming super-human cyborgs? Examination of technomorphism and the creation of a technomorphic tendencies scale / H.C. Lum, V.K. Sims, M.G. Chin, S.E. Halse. *Proceedings of the human factors and ergonomics society annual meeting*. 2011. Vol. 55, No 1. P. 1370–1374.

REFERENCES

1. Zozulia, M.O. (2008). Personifikatsiia yak pidvyd metafory: istoryko-taksonomichnyi pidkhid. [Personification as a subtype of metaphor: historical and taxonomic approach] *Suchasni problemy ta perspektyvy doslidzhennia romanskykh i hermanskykh mov i literatur* [Modern problems and prospects for the study of Romance and Germanic languages and literatures]. Vol. 1. P. 11–14 [in Ukrainian].
2. Tiurmenko, I.I., Buravchenkova, S.B., Rudyk, P.A. et al. (2010). *Kulturolohiia: teoriia ta istoriia kultury: navch. posib.* [Cultural Studies: Theory and History of Culture: textbook]. Kyiv: Center for Educational Literature. 370 p. [in Ukrainian].
3. Kompantseva L.F. (2007). *Internet-komunikatsiia: kohnityvno-prahmatychnyi ta linhvokulturolohichnyi aspekty* [Internet communication: cognitive-pragmatic and cultural aspects: abstract of thesis for Doctor of Sciences degree]. Kyiv, 2007. 40 p. [in Ukrainian].
4. Lakoff, G., & Johnson, M. (2003). *Metaphors we live by*. University of Chicago Press.
5. Crystal, D. (2001). *Language and the Internet*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
6. Pashynska A.V. (2018). Neliudske yak faktor formuvannia samoidentychnosti. [The non-human as a factor in the formation of self-identity] *Aktualni problemy filosofii ta sotsiologii – Current issues of philosophy and sociology*. No. 23. P. 25–30 [in Ukrainian].
7. Christensen, K. (2006). Technomorphism. *Berkshire Blog Archives 2004-2023*. Retrieved from <https://www.berkshirepublishing.com/blog/technomorphism/>.
8. Lum, H.C., Shelstad, W.J., Harris, M.H. et al. (2014). Human or superhuman: Individual differences in the perception of technomorphism. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society 58th Annual Meeting*, 58(1), 1424–1428.
9. Caporeal, L.R. (1986). Anthropomorphism and mechanomorphism: Two faces of the human machine. *Computers in Human Behavior*, 2, 215–234.
10. Lum, H.C., Sims, V.K., Chin, M.G., & Halse, S.E. (2011). Are we becoming super-human cyborgs? Examination of technomorphism and the creation of a technomorphic tendencies scale. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*, 55(1), 1370–1374.