

Цитування:

Демчук С. В. Мова руху: народний танець у світлі семіотики, тілесної когніції та комунікації. *Вісник Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв* : наук. журнал. 2025. № 2. С. 140–145.

Демчук Сергій Васильович,
аспірант Національної академії
керівних кадрів культури і мистецтв
<https://orcid.org/0009-0009-3550-3592>
dkr3124.sdemchuk@dakkkim.edu.ua

Demchuk S. (2025). Languages of Movement: Folk Dance in the Light of Semiotics, Bodily Cognition, and Communication. *National Academy of Managerial Staff of Culture and Arts Herald: Science journal*, 2, 140–145 [in Ukrainian].

МОВА РУХУ: НАРОДНИЙ ТАНЕЦЬ У СВІТЛІ СЕМІОТИКИ, ТІЛЕСНОЇ КОГНІЦІ ТА КОМУНІКАЦІЇ

Метою дослідження є аналіз народного танцю як мови культури крізь призму семіотичного й комунікативного підходів, а також виявлення структурних та значеннєвих характеристик танцювального тексту. **Методологія дослідження.** Використано міждисциплінарний підхід, який поєднує інструментарій семіотики, культурології та мистецтвознавства. Метод семіотичного аналізу дає можливість трактувати народний танець як текст, який має знакову структуру, а комунікативний підхід допомагає розглянути його як засіб діалогічної інтеракції в межах культурної спільноти. **Наукова новизна.** Здійснено аналіз народного танцю в межах семіотичного та комунікативного підходів, підкреслено його здатність кодувати, транслявати та зберігати культурні смисли. Дослідження відкриває нові горизонти для інтердисциплінарного осмислення танцю як культурного коду, що одночасно зберігає традицію та відповідає викликам сучасності. **Висновки.** Народний танець у традиційному та сучасному контекстах постає як багаторівневий семіотичний і комунікативний феномен, у якому тілесність, ритуал, символіка та емоційність поєднуються в єдину систему передачі й формування значень. Його унікальність полягає у здатності не лише передавати культурну спадщину, а й оновлювати її у відповідь на виклики часу, зберігаючи водночас структурну впізнаваність. Танець функціонує як інтермодальна форма мистецтва, де кожен елемент – від жесту до ритму, від костюма до простору – бере участь у створенні мультисенсорного тексту. Звернення до тілесної когніції (за Б. Джонсоном) і семіотичного підходу дозволяє осмислити хореографію не як суто естетичну форму, а як інструмент втіленої думки, де тіло – не лише знаряддя, а й мислячий агент. Завдяки своїй поліфункціональності народний танець виконує низку важливих соціальних, комунікативних, ритуальних і культурних функцій, виступаючи формою колективної пам'яті та дієвим засобом культурної ідентифікації.

Ключові слова: народний танець, семіотика, комунікація, культурна ідентичність, невербальна мова, тілесність, культурний текст.

Demchuk Serhii, Postgraduate Student, National Academy of Culture and Arts Management

Languages of Movement: Folk Dance in the Light of Semiotics, Bodily Cognition, and Communication

The purpose of the study is to analyse folk dance as a language of culture through the prism of semiotic and communicative approaches, as well as to identify the structural and semantic characteristics of dance text. **Research methodology.** An interdisciplinary approach was used, combining the tools of semiotics, cultural studies, and art history. The method of semiotic analysis provides an opportunity to interpret folk dance as a text with a symbolic structure, while the communicative approach helps to consider it as a means of dialogical interaction within a cultural community. **Scientific novelty.** An analysis of folk dance was conducted within the framework of semiotic and communicative approaches, emphasising its ability to encode, transmit, and preserve cultural meanings. The study opens new horizons for an interdisciplinary understanding of dance as a cultural code that simultaneously preserves tradition and responds to contemporary challenges. **Conclusions.** Folk dance in traditional and contemporary contexts appears as a multi-level semiotic and communicative phenomenon in which physicality, ritual, symbolism, and emotionality are combined into a single system of transmission and formation of meanings. Its uniqueness lies in its ability not only to transmit cultural heritage, but also to renew it in response to the challenges of the times, while preserving its structural recognisability. Dance functions as an intermodal art form, where every element — from gesture to rhythm, from costume to space — participates in the creation of a multisensory text. The appeal to bodily cognition (according to B. Johnson) and the semiotic approach allows the author to understand choreography not as a purely aesthetic form, but as an instrument of embodied thought, where the body is not only a tool, but also a thinking

agent. With its versatility, folk dance plays a number of important social, communicative, ritual, and cultural functions, serving as a form of collective memory and an effective means of cultural identification.

Keywords: folk dance, semiotics, communication, cultural identity, nonverbal language, corporeality, cultural text.

Актуальність теми дослідження. Сучасні гуманітарні науки дедалі частіше звертаються до семіотичного та комунікативного аналізу культури як до дієвого інструменту виявлення її глибинних сенсів.

В умовах глобалізаційних процесів, які активізують уніфікацію культур, особливу вагу набуває звернення до знакових елементів національної спадщини. Одним з них є народний танець, який репрезентує національну ідентичність у невербальних формах. У цьому контексті він стає специфічною знаковою системою, у якій кожен рух, постава, ритм і просторовий візерунок є частиною складної мови культури. При цьому танець виконує подвійну функцію: він одночасно є інструментом збереження традиції та засобом культурного оновлення. Утім, серед багатьох труднощів, з якими стикаються традиційні народні танці, переважає культурна гомогенізація. Вплив іноземної культури послаблює культурну самобутність, втрачається національна ідентичність у танці, а рухи та емоційні вирази, як правило, стають ідентичними [11]. Відтак, актуальність дослідження зумовлена потребою у збереженні нематеріальної культурної спадщини в умовах її сучасної трансформації та медіатизації.

Крім того, у сучасному науковому дискурсі зростає інтерес до міждисциплінарного вивчення народного танцю як складного культурного феномена, що поєднує в собі мистецтво, соціальну практику, невербальну комунікацію та тілесне знання. В умовах глобалізаційних процесів та зміщення акцентів від текстоцентричної до тілесно-втіленої культури, особливого значення набуває переосмислення танцю не лише як естетичної форми, а як мови руху, в якій поєднуються когнітивні, символічні та комунікативні функції. Дослідження народного танцю в контексті семіотики та тілесної когніції дає змогу виявити нові способи інтерпретації традиційного мистецтва та розкрити його роль у формуванні колективної ідентичності, культурної пам'яті й соціальної взаємодії.

Усі ці чинники перетворюють народний танець на важливий об'єкт аналізу сучасної культурології.

Аналіз досліджень і публікацій. У статті українських дослідників В. Головей та М.

Цап'як «Комунікативна природа танцю: семіотичний аспект» [1] аналізується фігуративна та пластична комунікація у танці на основі структурно-семіотичного підходу. Автори визначають основні елементи структури комунікативного процесу в танці та поглиблюють розуміння концепції «культурного коду», на основі якого розшифровується значення хореографічного тексту [1].

У праці «Переосмислення теорії танцю через семіотику» Е. Рошель аналізує танець як форму комунікації, порівнюючи його з аспектами лінгвістики та семіотики, а також розглядає його як мову, яка передає значення через рух. Автор вважає, що галузі, пов'язані з вивченням мов, пропонують широкі можливості для дослідження танцю. Адже постійні посилання на танець як мову, хоча й метафоричні чи риторичні, значною мірою свідчать про зближення між танцем і вербальною мовою (яку в більшості лінгвістичних теорій називають просто мовою), і саме тут лінгвістика постає як перший засіб рефлексії, як початкова галузь, присвячена вивченню мови [10].

Стаття «Танець як діалог: метафорична концептуалізація та семантичні домени» [5] досліджує концептуальну метафору «танець як діалог». Автор Л. Брант аналізує функціонування танцю як форми спілкування, яка поєднує фізичний рух із символічною комунікацією [5].

А. Джурческу у статті «Танець як об'єкт семіотики» [7] розглядає танець як неоднозначний знак, який функціонує у різних контекстах. Авторка підкреслює, що танець є невід'ємною частиною комунікації між людьми, їхнім оточенням та надприродним світом [7].

Н. Попа Бланаріу в праці «Пролегомени до семіотичного підходу до танцю» [4] розглядає аспекти, які стосуються хореографічної системи, особливо значення танцю: взаємозв'язок між «лінгвістичним» та «символічним», «семіотичним» та «семантичним», «кодом розпізнавання» та «перцептивним кодом», «абстракцією» та (де)мотивацією. Сам танець розглядається як форма невербальної комунікації, яка має важливу роль у передачі значень через рухи, жести, міміку та поставу [4].

Стаття Ч. Пан та Ф. Алізаде «Костюм та мова тіла в етнічній танцювальній драмі з точки зору семіотики: аналітичне дослідження» [6] присвячена взаємодії між костюмом і мовою тіла в етнічному танцювальному драматичному мистецтві з точки зору семіотики. Автори вивчають, як зовнішня форма, тканина, структура та візерунок костюму взаємодіють із мовою тіла, розкриваючи художній зміст інтеграції танцювальних костюмів і мови тіла [6].

Автор публікації «Компетентність, контрапункт і гармонія: тріада семіотичних концепцій для наукового вивчення танцю» [8] Х.-Ф.-М. Медіна пропонує для аналізу танцю три семіотичні концепції – компетенція, контрапункт і гармонія [8].

Н. Чілотам Акас та М. Чідімма Егенті у публікації «Семіотика танцювальних вистав корінного населення: танець екелеке народу екве з Нігерії як парадигма» [2] фокусуються на використанні семіотики в традиційному танці Ekeleke народу Ekwe в Нігерії. Автори вивчають, як семіотичні рухи в танці відображають міфи, звичаї та легендарний досвід спільноти, підкреслюючи їхню роль у підтримці комуніальної сутності суспільства [2].

У публікації «Форма народного танцю Шаньсі з точки зору семіотики» [11] Чжан Боуен та Сукірман Шрі на прикладі опери Цзоцюань Сяохуа аналізують особливості народного танцю провінції Шаньсі з семіотичної перспективи, досліджуючи символічне значення та культурні конотації тілесних поз, ритму рухів та реквізиту, зокрема такого, як кольорові віяла. Для цього у статті використано гістограму орієнтованого градієнта (HOG) для точного збору даних та аналізу символічних особливостей у танцювальних формах [11].

Дослідження і українських, і зарубіжних авторів підтверджують, що народний танець є багатограним культурним феноменом, який можна аналізувати крізь призму семіотики та комунікативних теорій. Вони підкреслюють важливість розуміння танцю як складної системи знаків, мови, яка передає глибокі культурні значення та соціальні наративи, сприяє збереженню культурної ідентичності.

Мета статті – аналіз народного танцю як мови культури крізь призму семіотичного й комунікативного підходів, а також виявлення структурних та значеннєвих характеристик танцювального тексту.

Виклад основного матеріалу. Народний танець у традиційному суспільстві виконує не

лише естетичну, а й комунікативну, ритуальну та інтеракційну функції. У семіотичному плані танець є кодованим повідомленням, у якому значення формується через повторювані знаки: рухи, пози, жестові патерни, ритмічні структури. За А. Джурческу, танець не існує як автономна мова, а як складний семіотичний об'єкт, який має різні рівні значення в різних контекстах [7]. Тому семіотика здатна відкрити шлях для переосмислення танцю. Зокрема, вона здатна висвітлити ключові аспекти хореографічного процесу: семантичне розгортання, синтагматичні комбінації, прагматичні ефекти [4].

Недарма семіотичний підхід природно розвивався разом із дослідженнями перформансу та танцю. Запропонована ще з античності (Лукіан Самосатський [II ст. н.е.], Августин [426 р. н.е.]) семіотика перформансу завдячує, особливо з 30–40-х років XX століття, Празькій школі теорії театру, а ще пізніше, у 70-х роках, – лінгвістичній парадигмі структуралізму. Це стало суттєвою перевагою, оскільки змінило погляд на естетичний об'єкт [3].

Особливої уваги заслуговує тілесний вимір танцю, в якому тіло перетворюється на знак, що рухається, тобто воно не пасивний інструмент, а активний носій і творець значення. У семіотичному і феноменологічному ключі тіло не просто «відображає» чи «передає» зміст, а конститує його через рух, жест, напруження, зміну ритму та просторову орієнтацію. Як зазначає автор концепції тілесної когніції (*embodied cognition*) Б. Джонсон, тілесність є умовою пізнання: ми мислимо тілом, а не лише проєктуємо ідеї через нього [12]. Саме тому хореографія вбирає в себе тілесно втілену когніцію, у якій розум і рух не розділені, а формують єдине поле досвіду.

У народному танці ця тілесна когніція ґрунтується на культурно закодованих патернах, які формуються в колективному несвідомому та втілюють локальні уявлення про ритм життя, соціальну ієрархію, гендерні ролі й космогонічні міфи. У кожному жесті, кожному малюнку танцю – слід тілесної пам'яті поколінь, яка зберігається не в текстах, а в м'язовій і ритмічній структурі руху. Відтак танець можна розглядати не лише як засіб комунікації, а як форма втіленої думки, де семіозис і пізнання виникають одночасно.

Інтеграція танцю з іншими формами мистецтва – музикою, візуальним рядом, драматичною грою, костюмом, світлом – створює простір інтермодальної комунікації, в

якій кожен художній канал не лише доповнює, а й переосмислює інші. Така взаємодія формує мультисенсорний художній текст, де значення вибудовується не в межах однієї знакової системи, а через перетин аудіального, візуального, тілесного й просторового. У цьому контексті танець перестає бути ізольованою практикою руху – він стає центральним елементом синестетичного досвіду, здатного поєднувати емоційне, символічне та ритуальне. Інтермодальність надає хореографії особливу семантичну гнучкість: одна і та сама танцювальна структура може набувати нових сенсів залежно від музичної тональності, освітлення сцени, художньої концепції або навіть просторової організації дійства. У такий спосіб танець не лише транслює, а й конструює нову реальність, апелюючи до різних рівнів свідомого й підсвідомого сприйняття.

Комунікативна функція танцю насамперед проявляється через його соціальну інтерактивність. Як зазначає Дж. Медина, компетенція в танці є реляційною: вона виникає у взаємодії з іншими танцівниками, глядачами, музикантами. Компетенція вимагає санкції... визнання «бути компетентним» надходить від іншої особи або сутності [8]. Танець, отже, є не лише «мовленням» індивіда, а й способом створення соціального простору, в якому значення конструюється колективно.

З такими широкими можливостями комунікації важливо зазначити, що танець не можна порівняти з іншими формами мови, такими як вербальна мова, у багатьох його застосуваннях. Тоді, щоб обговорити танець як мову, можна було б розглянути його можливості комунікації та його організацію у системі [10]. У цьому значенні танець можна порівняти з поліфонічним текстом, семантичні рівні в якому накладаються один на одного. Його мова – це мова тіла, мова ритму, мова простору, яка формує колективну пам'ять і національну ідентичність.

Танець як семіотичний артефакт демонструє поліфункціональність – від інтеракційної до сакральної функцій. А його зміст постає не лише як продукт індивідуального вираження, а як результат складної взаємодії соціальних, культурних, тілесних і символічних чинників.

У невербальній площині народний танець несе в собі глибокі етнокультурні коди – від символіки жестів до композиції костюма. Структура, колір, орнамент одягу синхронізуються з рухом тіла для передачі культурного змісту. У традиціях деяких

культур, наприклад, танець у народу Ekwe, танець Ekeleke відтворює не лише звичаї, а й міфологічну картину світу [2]. Також Л. Брант наголошує, що ритуали спорту та танцю історично асоціювалися з релігійним служінням. Музика і танець зазвичай супроводжують службу і, можливо, походять з домену D7, поєднуючи фізичний рух з символічною комунікацією [5].

Отже, танець виступає як одночасно індивідуальне переживання та культурна практика, в яких сенси формуються через тілесну пам'ять і афективну участь. Кожен рух танцюриста є втіленням не лише особистої емоційної реакції, а й колективного досвіду, що зберігається в культурних кодах, традиціях та суспільних нормах. Танець стає способом передачі пам'яті поколінь, своєрідним «механізмом» збереження та трансляції соціальних і культурних контекстів. Це досвід, який відбувається в реальному часі і просторі, де тіло виконує роль носія і транслятора культурних значень. При цьому афективна участь танцюриста активує не лише фізичний аспект, а й глибокий емоційний зв'язок з групою, глядачем і самим процесом творчості. У танці з'єднуються тілесна реакція на звукові й візуальні стимули, спільне переживання і колективне усвідомлення того, що відбувається. Так, через кожен рух, жестикуляцію, спільну ритмічну структуру та взаємодію між танцівниками танець стає не лише актом індивідуального вираження, а й частиною соціальної ідентичності, сприяючи формуванню культурних зв'язків і колективних уявлень.

Це дозволяє розглядати танець як форму «життя» культури, де переживання є не лише особистим, а й складовою частиною культурного та соціального процесу.

Крім того, танцювальне мистецтво, як і будь-яке інше, є «досвідом сучасності, компонентом соціального розвитку, індикатором політичних прагнень, надає розуміння сили національного дискурсу» [9, 1459].

У цьому сенсі танець не лише відображає, а й активно формує соціальні настрої, виявляє конфлікти та домінуючі наративи часу. Через рух і тіло він візуалізує культурну ідеологію, оприявнює національні цінності або ж навпаки – сприяє їхній деконструкції. Танцювальні практики, особливо у формах перформативного фольклору або сучасної сценічної хореографії, можуть репрезентувати як історичну пам'ять, так і реакцію на поточні політичні події, бути засобом протесту,

солідарності чи ідентифікації. Так танець постає не лише як естетичне висловлювання, а як простір публічного дискурсу, у якому тілесна експресія трансформується в соціальне висловлювання.

Отже, у сучасному суспільстві, де глобалізаційні процеси провокують переосмислення локальних ідентичностей, народний танець постає як динамічна система, здатна адаптуватися та оновлювати семантику. При збереженні структурної матриці, зміст танцю може модифікуватися залежно від сучасного контексту – від сцени фольклорного фестивалю до вуличного перформансу. Тому народний танець у контексті семіотичного і комунікативного аналізу постає як складна знакова система, яка виконує функції збереження, трансляції та трансформації різних культурних смислів.

Висновки. Народний танець у традиційному та сучасному контекстах постає як багаторівневий семіотичний і комунікативний феномен, у якому тілесність, ритуал, символіка та емоційність поєднуються в єдину систему передачі й формування значень. Його унікальність полягає у здатності не лише передавати культурну спадщину, а й оновлювати її у відповідь на виклики часу, зберігаючи водночас структурну впізнаваність. Танець функціонує як інтермодальна форма мистецтва, де кожен елемент – від жесту до ритму, від костюма до простору – бере участь у створенні мультисенсорного тексту.

Звернення до тілесної когніції (за Б. Джонсоном) і семіотичного підходу дозволяє осмислити хореографію не як суто естетичну форму, а як інструмент втіленої думки, де тіло – не лише знаряддя, а й мислячий агент. Завдяки своїй поліфункціональності народний танець виконує низку важливих соціальних, комунікативних, ритуальних і культурних функцій, виступаючи формою колективної пам'яті та дієвим засобом культурної ідентифікації.

Отже, семіотичний і когнітивний аналіз дозволяє глибше зрозуміти народний танець як складну форму невербальної комунікації, в якій тіло, рух і контекст утворюють динамічну систему смислотворення, що об'єднує минуле й сучасність, індивідуальне й колективне, локальне й універсальне.

Дослідження танцю як мови культури сприяє глибшому розумінню механізмів культурної комунікації та відновлення зв'язку між сучасністю і традицією.

Подальші студії можуть бути зосереджені на порівняльному аналізі танцювальних

семіотик різних етнокультурних традицій, вивченні гендерних аспектів у танцювальному коді та на адаптації традиційного танцю в урбанізованому середовищі.

Література

1. Головей В., Цап'як М. Комунікативна природа танцю: семіотичний аспект. *Fine Arts and Cultural Studies*. 2024. № 2. Р. 121–128 [in Ukrainian].
2. Akas N. C., Egenti M. C. Semiotics in indigenous dance performances: Ekeleke dance of Ekwe people of Nigeria as paradigm. *OGIRISI a New Journal of African Studies*. 2016. №12(1). Р. 214 [in English].
3. Blaniariu N. Semiotics in Performance and Dance. In book: *Bloomsbury Semiotics Vol. 3: Semiotics in the Arts and Social Sciences*. Publisher: Bloomsbury, 2023. 10.5040/9781350139398.ch-11 [in English].
4. Blaniariu N. Prolegomena to a Semiotic Approach to Dancing. In Amir Biglari (ed.), *Open Semiotics*, vol. 3 (Texts, Images, and Arts), part V (Semiotics and Performing Arts), Paris: L'Harmattan, 2023. Р. 381–393 [in English].
5. Brandt L. Dance as Dialogue: Metaphorical Conceptualization and Semantic Domains. *Annals of Semiotics*. 2016. № 6. Р. 231–249 [in English].
6. Chong P., Farideh A. Costume and Body Language of Ethnic Dance Drama under Semiotics: An Analytical Study Articles. *Journal of Ecohumanism*. 2024. Vol. 3. №. 7. Р. 741–754 [in English].
7. Giurchescu A. La Danse Comme Objet Sémiotique. *Yearbook of the International Folk Music Council*. 1973. Vol. 5. Р. 175–178 [in English].
8. Medina J. F. M. Competence, Counterpoint and Harmony: A triad of semiotic concepts for the scholarly study of dance. *Signata. Annales des Sémiotiques/Annals of Semiotics*. Online since. 2020. №11 [in English].
9. Pavlova O., Afonina O., Vilchynska I., Khlystun O., Smyrna L. Cultural and artistic practices in the perspective of education institutionalisation. *Sci Herald Uzhhorod Univ Ser Phys*. 2024. № 55. Р. 1457–1465. [in English].
10. Rochelle H. Rethinking Dance Theory Through Semiotics. *Studies about Languages*. 2015. № 26. 17 p. [in English].
11. Zhang Bowen, Sukirman Sri. Form of Shanxi folk dance from the perspective of semiotics. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*. 2024. №8 (15). Article ID: 9094. [in English].
12. Johnson M. *The Body in the Mind: The Bodily Basis of Meaning, Imagination, and Reason*. University of Chicago Press, 1987. [in English].

References

1. Holovei, V., & Tsapiak, M. (2024). Communicative Nature of Dance: Semiotic Aspect.

Fine Arts and Cultural Studies, 2, 121–128 [in Ukrainian].

2. Akas, N. C., & Egenti, M. C. (2016). Semiotics in Indigenous Dance Performances: Ekeleke Dance of Ekwe People of Nigeria as Paradigm. *OGIRISI a New Journal of African Studies*, 12(1), 214 [in English].

3. Blanariu, N. (2023). Semiotics in Performance and Dance. In *Bloomsbury Semiotics Vol. 3: Semiotics in the Arts and Social Sciences*. Bloomsbury [in English].

4. Blanariu, N. (2023). Prolegomena to a Semiotic Approach to Dancing. In Amir Biglari (ed.), *Open Semiotics*, vol. 3 (Texts, Images, and Arts), part V (Semiotics and Performing Arts). L'Harmattan, 381–393 [in English].

5. Brandt, L. (2016). Dance as Dialogue: Metaphorical Conceptualization and Semantic Domains. *Annals of Semiotics*, 6, 231–249 [in English].

6. Chong, P., & Farideh, A. (2024). Costume and Body Language of Ethnic Dance Drama under Semiotics: An Analytical Study Articles. *Journal of Ecohumanism*, 3 (7), 741–754 [in English].

7. Giurchescu, A. (1973). La Danse Comme Objet Sémiotique. *Yearbook of the International Folk Music Council*, 5, 175–178 [in English].

8. Medina, J. F. M. (2020). Competence, Counterpoint and Harmony: A Triad of Semiotic Concepts for the Scholarly Study of Dance. *Signata. Annales des Sémiotiques/Annals of Semiotics*. Online since, 11 [in English].

9. Pavlova, O., Afonina, O., Vilchynska, I., Khlystun, O., & Smyrna, L. (2024). Cultural and Artistic Practices in the Perspective of Education Institutionalisation. *Scientific Herald Uzhhorod University*, 55, 1457–1465 [in English].

10. Rochelle, H. (2015). Rethinking Dance Theory through Semiotics. *Studies about Languages*, 26 [in English].

11. Zhang, Bowen, & Sukirman, Sri (2024). Form of Shanxi Folk Dance from the Perspective of Semiotics. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, 8 (15), Article ID: 9094 [in English].

12. Johnson, M. (1987). *The Body in the Mind: The Bodily Basis of Meaning, Imagination, and Reason*. University of Chicago Press [in English].

*Стаття надійшла до редакції 12.05.2025
Отримано після доопрацювання 13.06.2025
Прийнято до друку 23.06.2025*