

УДК 75.03(510):7.04-055.2

DOI <https://doi.org/10.32782/uad.2026.2.29>**Чжен Лінь,**

аспірант кафедри теорії та історії мистецтва

Харківської державної академії дизайну і мистецтв

ORCID ID: 0009-0002-1645-8473

linzheng840830@163.com

КИТАЙСЬКИЙ НАТЮРМОРТ У НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ: ІСТОРИОГРАФІЯ, ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ

Мета статті полягає у висвітленні основних підходів до вивчення китайського натюрморту, виявленні лакун у його науковому опрацюванні та окресленні перспектив подальшого дослідження жанру. Проаналізовано ключові наукові здобутки, опубліковані китайською, українською, англійською та французькою мовами; систематизовано корпус праць, присвячених проблематиці натюрморту або дотичних до неї. Особлива увага приділена визначенню методологічних підходів до дослідження жанру та виявленню аспектів, що залишаються недостатньо висвітленими у сучасній мистецтвознавчій науці.

Підкреслено, що, попри відсутність у традиційній історії мистецтва династичного Китаю терміну, близького до західного «натюрморт», у XXI ст. він поступово набуває поширення та застосовується для характеристики певних предметних комплексів у китайському живописі. Дослідники виділяють кілька основних моделей натюрморту, зокрема «квіти у вазі», «натюрморт ученого», «антикварний натюрморт», пов'язані з ритуальними, соціокультурними та побутовими практиками династичного Китаю.

Встановлено, що шляхи розвитку натюрморту у XX ст. досліджені фрагментарно, здебільшого через творчість окремих митців, при цьому недостатньо вивчені періоди ранньої модернізації китайського живопису та взаємодії з європейськими художніми течіями. Особливо проблемним залишається питання сприйняття та адаптації західних концепцій натюрморту з урахуванням зворотного впливу китайського мистецтва, що відображає складність процесів художніх запозичень та їх синтезу.

У роботі використано систематизацію, історико-хронологічний аналіз, компаративний підхід та контент-аналіз. Наукова новизна полягає у розбудові історіографії китайського натюрморту з урахуванням сучасних досліджень, що дозволяє виділити як розв'язані, так і недостатньо вивчені питання та окреслити напрями подальших досліджень.

Отримані результати сприяють глибшому розумінню ролі китайського натюрморту в художньому процесі, взаємодії культур Сходу та Заходу та підкреслюють актуальність комплексного дослідження жанру в національному та міжнародному мистецтвознавчому дискурсі.

Ключові слова: Схід, Захід, китайський живопис, китайський натюрморт, традиція, модернізм, історіографія, дослідницькі парадигми, історія та теорія мистецтва.

Zheng Lin. CHINESE STILL LIFE IN SCHOLARLY RESEARCH: HISTORIOGRAPHY, PROBLEMS, PERSPECTIVES

The aim of this article is to highlight the main approaches to the study of Chinese still life, to identify gaps in its research, and to outline prospects for further investigation. The article analyzes key achievements in this field, published in Chinese, Ukrainian, English, and French; it outlines a body of scholarly works devoted to, or related to, still life studies; and it identifies the principal approaches to its examination.

It is emphasized that, despite the absence in the art history of dynastic China of a concept equivalent to the Western notion of "still life," this term has gradually gained justification in scholarly works since the early 21st century. Researchers have identified object complexes corresponding to the notion of "still life" in traditional painting. At the same time, the development of this genre in the 20th century is represented fragmentarily. A particularly problematic issue remains the reception of Western art movements, including the concept of still life, considering the influence of Chinese art.

The study employs methods of scientific research such as systematization, historical-chronological analysis, comparative analysis, and content analysis. The scientific novelty of the results lies in the development of the historiography of Chinese still life with consideration of contemporary studies, which allowed for the identification of both resolved issues and those still insufficiently explored or overlooked by scholars. Additionally, the study substantiates the need for revising research paradigms in still life studies and outlines possible approaches for their application.

Key words: East, West, Chinese painting, Chinese still life, tradition, modernism, historiography, research paradigms, history and theory of art.

Вступ. Натюрморт у китайському образотворчому мистецтві має багатовікову традицію розвитку, однак, попри значні художні здобутки, досі залишається недостатньо представленим у сучасних мистецтвознавчих дослідженнях. Водночас наявний корпус наукових праць, у яких аналізується зображення предметного світу, здебільшого формально зараховується до історії інших жанрів, що зумовлює хибне уявлення про відсутність системного осмислення натюрморту в китайському та зарубіжному мистецтвознавстві. У зв'язку з цим актуалізується проблема узагальнення та критичного аналізу дослідницьких підходів до вивчення китайського натюрморту, що зумовлена як сучасними запитами художньої практики, так і потребами розвитку мистецтвознавчої науки. Отже, метою запропонованої розвідки є визначення основних напрямів дослідження китайського натюрморту, виявлення наявних лакун у його вивченні, а також окреслення перспектив подальших наукових пошуків.

Матеріали та методи. Відповідно до поставленої мети у роботі застосовано методи систематизації, історико-хронологічний, компаративний метод, а також контент-аналіз. Зокрема, застосування методу систематизації дозволило впорядкувати корпус наукових джерел, опублікованих різними мовами, виокремити основні напрями дослідження жанру, а також визначити ступінь їх розробленості у сучасному мистецтвознавстві. Історико-хронологічний метод використано для простеження еволюції підходів до осмислення натюрморту в китайському мистецтві, зокрема, виявлення особливостей його функціонування у традиційному живописі та трансформацій у XX–XXI століттях. Компаративний підхід застосовано для зіставлення китайських і європейських художніх та теоретичних традицій, що дозволило виявити специфіку адаптації західного поняття «натюрморт» у китайському культурному середовищі. Контент-аналіз наукових публікацій забезпечив виявлення ключових тематичних акцентів, що використовуються у сучасних працях, а також дозволив визначити наявні лакуни у вивченні

китайського натюрморту. Поєднання зазначених методів сприяло формуванню цілісного уявлення про стан наукової розробки проблеми та обґрунтуванню перспектив подальших досліджень.

Матеріали дослідження становлять наукові публікації, оприлюднені китайською, українською, англійською та німецькою мовами, а також матеріали профільних мистецьких інтернет-ресурсів.

Результати. Незважаючи на наявність фундаментальних праць історіографічного спрямування, проблема натюрморту як самостійного жанру в них, як правило, не виокремлюється. Зокрема, у дослідженнях Гу Сінчень та В. Шуліки [1], С. Рибалко [2] висвітлюється історія вивчення китайського мистецтва в країнах Заходу та в Україні, процеси формування музейних колекцій, а також особливості сприйняття китайського мистецтва європейською критикою. Поданий у цих працях фактографічний матеріал і сформульовані принципи інтерпретації іншої художньої традиції дозволяють реконструювати інтелектуальний контекст становлення науки про китайське мистецтво, водночас пояснюючи відсутність або запізніле визнання натюрморту як окремого жанру.

Уперше в українській мистецтвознавчій історіографії питання застосування терміну «натюрморт» щодо китайського образотворчого мистецтва було порушено дослідницею Чжан Чже, яка у своїх статтях [3;4] зазначає, що тривалий час натюрморт формувався в межах інших жанрових систем, набуваючи більш виразних ознак у зв'язку із запровадженням новітньої художньої освіти.

У подальших дослідженнях Чжан Чже хронологічні межі практики зображення предметних композицій зсуваються до епохи Цін, що пов'язується з діяльністю Джузеппе Кастільйоне – італійського місіонера, запрошеного до Китаю [5]. Дослідниця наголошує, що саме він розробив принципи синтезу європейської та китайської систем зображення предметів, заклавши підґрунтя для становлення й поширення натюрморту в китайському мистецтві. Надалі авторка виявляє стійкі композиційні

моделі, співвідносні з європейським поняттям натюрморту, в ще більш ранніх історичних періодах. У статті, присвяченій флористичним композиціям [6], Чжан Чже аналізує традицію так званих «новорічних натюрмортів» у ритуальних практиках, розкриває їхню символіку, визначає провідні композиційні схеми та художні прийоми зображення предметного світу. Узагальнення напрацювань, дотичних до проблематики натюрморту, дослідниця подає в окремій публікації [7], підкреслюючи відсутність (на момент її написання) спеціалізованих праць, присвячених цьому жанру.

У статті, присвяченій китайському натюрморту Шанхайської школи, авторка зосереджується на шляхах розвитку традиційного натюрморту, його збереженні у творчості митців напряму веньженьхуа на чолі з У Чаншо, а також на поступовому проникненні до цих практик елементів модерності [8]. За такого підходу новітні тенденції в трактуванні натюрморту, що виникли під впливом західного мистецтва, окреслюються здебільшого на рівні загального культурного контексту.

Натомість у статті М. Ковальової та Цю Чжуанюй, присвяченій розвитку імпресіоністичного живопису [9], підкреслюється, що становлення натюрморту в китайському олійному живописі пов'язується з ім'ям художника Гуан Ляна, який з 1917 року навчався в Японії, де опановував живопис за західною академічною системою. Дослідниці зазначають, що майже в усіх творах Гуан Ляна простежується вплив європейських майстрів, зокрема стримана колористика й живописна чутливість О. Ренуара, а також емоційна насиченість і чітка ритмічна організація композиції, властиві П. Сезанну [9, с. 57].

Якщо в українському мистецтвознавстві в працях, що прямо або опосередковано торкаються проблематики натюрморту, на передній план, як правило, висувається формальний аналіз творів і символіка предметних мотивів, пов'язана з обрядовістю та структурами повсякденного життя, то в праці професорки Пен Чан Мін «Натюрморт, жива природа: живопис швидкоплинності істот

та речей на Заході та Далекому Сході» [10] увагу приділено світоглядним і філософським засадам, що зумовили відмінності підходів до зображення речей у Китаї та Західній Європі. Зокрема, дослідниця наголошує, що в той час як у західній традиції домінують зображення мертвих тварин, зрізаних плодів, квітів або овочів, у китайському мистецтві подібні образи трапляються значно рідше. У китайській художній традиції, наголошує дослідниця, домінує ідея гармонійної єдності людини й природи, у межах якої людина мислиться як частина всесвіту, оскільки природа присутня всередині неї. Такий підхід істотно відрізняється від європейської антропоцентричної моделі світосприйняття [10].

Слід відзначити публікації китайських дослідників, у яких порушується проблематика натюрморту. Передусім ідеться про статтю Хуана Біньбіня [11], у якій, формулюючи сутність натюрморту, автор наголошує на його належності до західної художньої традиції.

До цього кола досліджень належать також праці Ван Шаобо та Ці Веньпіна [12], Ван Юе та Чжан Цзюня [13], у яких аналізується вплив західного мистецтва на формування й розвиток китайського натюрморту, переважно у ХХ столітті. Особливої уваги заслуговують і публікації, присвячені композиційним засадам китайського живопису, зокрема «Вступ до композиції китайського живопису» та «Простий метод композиції китайського живопису квітів та птахів». Ці видання є передруками узагальненого досвіду китайської художньо-педагогічної практики, у яких типологізовано розмаїття композиційних моделей традиційного живопису й, зокрема, згадується натюрморт як один із різновидів композиції в межах жанру «квіти та птахи» [14–15].

Окремо слід відзначити праці, у яких висвітлюється вплив китайського живопису на формування європейських художніх практик. Зокрема, в колективному дослідженні, присвяченому проблематиці орієнталізму в Україні, автори демонструють, яким чином китайський натюрморт типу «квіти у вазі» було включено до структури настінних

розписів так званого «японського кабінету» [16]. У статті С. Рибалко, присвяченій навчальній програмі Баугазу, розглядаються китайська та японська складові, що мали суттєве значення для формування європейських модерністичних практик [17].

Найбільш ґрунтовно вплив китайського живопису на європейське мистецтво розглянуто Чан-Мін Пенг у її монографії [18]. На відміну від усталеної в європейському мистецтвознавстві традиції пояснювати трансформації мистецтва XIX століття впливом японської культури, авторка зосереджується саме на китайській складовій. На прикладі творчості таких митців, як Е. Делакруа, Е. Дега, А. де Тулуз-Лотрек, В. ван Гог, А. Матісс та ін., дослідниця простежує вплив китайської каліграфії та живопису, що виявився у відмові від лінійної перспективи та мімезису, тяжінні до абстракції, а також у пошуках оновлених форм художнього мислення й чутливості.

Хоча в зазначеній монографії жанр натюрморту не є предметом безпосереднього аналізу, розуміння окресленого впливу видається методологічно принциповим. Це пов'язано з тим, що китайські студенти, навчаючись у Європі та засвоюючи західний художній досвід, сприймали його вже в трансформованому вигляді – під впливом того ж китайського живопису. Такі обставини, як правило, не беруться до уваги в дослідженнях китайського мистецтва XX століття. Зокрема, у працях, присвячених творчості Лінь Фенмяня — одного з піонерів і активних провідників західного живопису в Китаї, — наголошуючи на впливі європейських майстрів на його творчість, дослідники часто залишають поза увагою факт впливу

китайського мистецтва на мистецтво європейських митців [19–21].

Висновки. Незважаючи на тривалу історію традиційного китайського мистецтва, у межах якої натюрморт не виділявся як окремий жанр, у сучасному науковому дискурсі термін «натюрморт» дедалі частіше застосовується до традиційного китайського живопису. Виділяють такі моделі натюрморту, як «квіти у вазі», «натюрморт ученого» та «антикварний натюрморт», що пов'язані з ритуальними та соціокультурними практиками.

Шляхи розвитку натюрморту у XX столітті досліджені фрагментарно, переважно через призму творчості окремих митців. Особливо недостатньо вивчений період першої половини XX століття, коли співіснували різноспрямовані тенденції у функціонуванні, організації та художній інтерпретації жанру.

Проблемним залишається також питання сприйняття західних художніх течій, зокрема концепції натюрморту, з урахуванням взаємного впливу китайського мистецтва. Особливий науковий інтерес становить взаємна репрезентація європейського натюрморту в китайській порцеляні та китайської порцеляни в європейському натюрморті, що відкриває перспективи для міжкультурного аналізу.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з комплексним вивченням становлення та трансформації натюрморту в китайському мистецтві, зокрема у XX столітті, де спостерігається співіснування різних художніх тенденцій; поглибленим аналізом адаптації західної концепції натюрморту в китайському культурному контексті та дослідженням культурної взаємодії на прикладі натюрморту.

Література:

1. Гу Сінчень, Шуліка В. В. Еволюція поглядів на традиційний живопис Китаю європейських мистецтвознавців-синологів в першій половині XIX століття *Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка*. № 36. Дрогобич: ДДПУ ім. І. Франка, 2021. С. 60–66.
2. Rybalko S. Art-Orientalism in Kharkiv: history, theory, practice. Culture and art in modern scientific discourse. Kharkiv: PC Technology Center, 2023. P. 98–122. DOI: 10.15587/978-617-7319-95-4.ch4
3. Чжан Чже. Натюрморт у жанрово-видовій структурі китайського мистецтва. *Сходознавство. Актуальність та перспективи*. Тези доповідей V Всеукраїнської науково-методичної конференції з міжнародною участю 15 квітня 2021 р. Х. : ХНПУ імені Г. С. Сковороди, 2021. С. 108–110.

4. Корнєв А., Чжан Чже. Предметний світ у традиційному китайському живописі. *Культура України* : зб. наук. пр. Харків : ХДАК, 2022. Вип. 78. С. 119–125. DOI: 10.31516/2410-5325.078.15
5. Чжан Чже. Натюрморти Джузеппе Кастільйоне як синтез східної та західної традицій. *Art & Design*. № 4 (20). 2022. С. 121–132. DOI:10.30857/2617-0272.2022.4.11.
6. Чжан Чже. Флористична композиція в китайському образотворчому мистецтві доби Цін (1644-1912). *Art & Design*. № 3 (23). 2023. С. 191-206 DOI:10.30857/2617-0272.2023.3.16
7. Корнєв А., Чжан Чже. Китайський натюрморт у сучасному науковому дискурсі. *Український мистецтвознавчий дискурс*. 2023. № 3. С. 55–61. DOI:10.32782/uad.2023.3.7
8. Рибалко С., Чжан Чже. Репрезентації натюрморту в китайському живописі першої половини ХХ ст.: Шанхайська школа. *HUDPROM. The Ukrainian Art and Design Journal*. 2023. № 1. С.66–77.
9. Ковальова, М. М., & Чжуанюй, Ц. (2020). IMPRESSIONAL TRENDS IN CHINESE OIL PAINTING OF THE FIRST HALF OF THE 20 th CENTURY. *Art and Design*, 2020 (3), 55–65. DOI: 10.30857/2617-0272.2020.3.4
10. Peng, Chang Ming. Still Life, Living Nature: Painting the ephemerality of beings and things in the West and in the Far East. *Arts & Societies*. № 112. <https://surl.li/oacgqq>
11. 黄斌斌 当代静物画创作的形式语言与精神观念探究 [Хуан Бінбін. дослідження формальної мови та духовних концепцій в сучасному живописі в жанрі натюрморт]
12. 王绍波, 元文平. 中国早期水彩画民族化探究——以静物画题材为例 [Ван Шаобо, Ці Веньпін. Дослідження націоналізації раннього китайського акварельного живопису на прикладі натюрморту]
13. 王玥 张军. 探析莫兰迪绘画语言对当代中国水彩静物创作的影响 《美与时代》2019, (7) [Ван Юе, Чжан Цзюнь. Аналіз впливу мови живопису Моранді на створення сучасного китайського акварельного натюрморту. «Краса і часи» 2019, (7)]
14. 国画构图入门 [Вступ до композиції китайського живопису] URL: <http://surl.li/xahyry>
15. 中国花鸟画的简单构图法 [Простий метод композиції китайського живопису квітів та птахів] URL: <http://surl.li/skqqad>
16. Korniev A., Rybalko S., Zhang Zhe. The Art of Chinoiserie of the Seventeenth to Nineteenth Centuries in Museum Complexes of Ukraine. *Muzeológia a kultúrne dedičstvo - Museology and Cultural Heritage*. 2025. № 1. pp. 27–45. DOI: 10.46284/mkd.2025.13.1.2
17. Рибалко С. Б. Баугауз у контексті китайсько-японської мистецької парадигми. *Український мистецтвознавчий дискурс*. 2022. № 5. С. 54–60.
18. Chang-Ming Peng. Regards sur la peinture chinoise en Occident: Évolution du discours et résonances artistiques (1800-1939) . Dijon: Presses du Réel. 256 French
19. Chen, C. (2019). The combination of Chinese and Western influences on Chinese modern ink painting, with Lin Fengmian, Zhang Ding, and Wu Guanzhong as examples. *Art of the Orient*, 2, 165–188. <https://doi.org/10.11588/ao.2013.0.9075>
20. Wang Yuting (2023). Analysis of Lin Fengmian's Aesthetic Education. *Advances in Social Science, Education, and Humanities Research*. URL:<https://surl.li/qxgrtm>
21. Wenwei Fan (2023) The Fusion of East and West in Chinese Painting from the Formal Language of Lin Fengmian's Paintings *Highlights in Art and Design* DOI: 10.54097/hiaad.v2i3.7544

References:

1. Gu, Xincheng, & Shulika, V. V. (2021). Evoliutsiia pohliadiv na tradytsiinyi zhyvopys Kytaiu yevropeiskykh mystetstvoznavsiv-synolohiv u pershii polovyni XIX stolittia [The evolution of European sinologists' views on traditional Chinese painting in the first half of the nineteenth century]. *Aktualni pytannia humanitarnykh nauk*, 36, 60–66.
2. Rybalko, S. (2023). Art-orientalism in Kharkiv: History, theory, practice. In *Culture and Art in Modern Scientific Discourse* (Chap. 2, pp. 98–122). DOI: 10.15587/978-617-7319-95-4.ch4
3. Zhang, Zhe. (2021). Natiurmort u zhanrovo-vydovii strukturi kytaiskoho mystetstva [Still life in the genre and typological structure of Chinese art]. In *Skhodoznavstvo: Aktualnist ta perspektyvy* (pp. 108–110). Kharkiv.
4. Korniev, A., & Zhang, Zhe. (2022). Predmetnyi svit u tradytsiinomu kytaiskomu zhyvopysi [The material world in traditional Chinese painting]. *Kultura Ukrainy*, 78, 119–125. DOI: 10.31516/2410-5325.078.15
5. Zhang, Zhe. (2022). Natiurmorty Dzhuzeppe Kastilione yak syntez skhidnoi ta zakhidnoi tradytsii [Still lifes by Giuseppe Castiglione as a synthesis of Eastern and Western traditions]. *Art & Design*, 4(20), 121–132. DOI: 10.30857/2617-0272.2022.4.11
6. Zhang, Zhe. (2023). Florystychna kompozytsiia v kytaiskomu obrazotvorchomu mystetstvi doby Tsin (1644–1912) [Floral composition in Chinese visual art of the Qing dynasty (1644–1912)]. *Art & Design*, 3(23), 191–206. DOI: 10.30857/2617-0272.2023.3.16

7. Korniev, A., & Zhang, Zhe. (2023). Kytaiskyi natiurmort u suchasnomu naukovomu dyskursi [Chinese still life in contemporary scholarly discourse]. *Ukrainskyi mystetstvoznavchyi dyskurs*, (3), 55–61. DOI: 10.32782/uad.2023.3.7
8. Rybalko, S., & Zhang, Zhe. (2023). Rezentatsii natiurmortu v kytaiskomu zhyvopysi pershoi polovyny XX stolittia: Shankhaiska shkola [Representations of still life in Chinese painting of the first half of the twentieth century: The Shanghai School]. *HUDPROM: The Ukrainian Art and Design Journal*, (1), 66–77.
9. Kovalova, M. M., & Zhuangyu, C. (2020). Impressional trends in Chinese oil painting of the first half of the twentieth century. *Art and Design*, (3), 55–65. DOI: 10.30857/2617-0272.2020.3.4
10. Peng, Chang-Ming. (n.d.). Still life, living nature: Painting the ephemerality of beings and things in the West and in the Far East. *Arts & Societies*, (112). <https://surl.li/oacgqq>
11. Huang, Binbin. (n.d.). Dangdai jingwuhua chuanguo de xingshi yuyan yu jingshen guannian tanjiu [Formal language and spiritual concepts in contemporary still life painting].
12. Wang, Shaobo, & Qi, Wenping. (n.d.). Zhongguo zaoqi shuicaihua minzuhua tanjiu: Yi jingwuhua tica wei li [Nationalization of early Chinese watercolor painting: Still life as a case study].
13. Wang, Yue, & Zhang, Jun. (2019). Morandi huihua yuyan dui dangdai Zhongguo shuicai jingwu chuanguo de yingxiang [The influence of Giorgio Morandi's pictorial language on contemporary Chinese watercolor still life]. *Mei yu shidai*, (7).
14. Guohua goutu rumen [Introduction to Chinese painting composition]. (n.d.). <http://surl.li/xahypy>
15. Zhongguo huaniaohua de jianfan goutufa [Simple compositional methods of Chinese flower-and-bird painting]. (n.d.). <http://surl.li/skqqad>
16. Korniev, A., Rybalko, S., & Zhang, Zhe. (2025). The art of chinoiserie of the seventeenth to nineteenth centuries in museum complexes of Ukraine. *Muzeológia a kultúrne dedičstvo*, (1), 27–45. DOI: 10.46284/mkd.2025.13.1.2
17. Rybalko, S. B. (2022). Bauhause u konteksti kytaisko-yaponskoi mystetskoï paradyhmy [Bauhaus in the context of the Chinese–Japanese artistic paradigm]. *Ukrainskyi mystetstvoznavchyi dyskurs*, (5), 54–60.
18. Peng, Chang-Ming. (2019). *Regards sur la peinture chinoise en Occident: Évolution du discours et résonances artistiques (1800–1939)*. Dijon: Presses du Réel.
19. Chen, C. (2019). The combination of Chinese and Western influences on Chinese modern ink painting. *Art of the Orient*, (2), 165–188. DOI:10.11588/ao.2013.0.9075
20. Wang, Yuting. (2023). Analysis of Lin Fengmian's aesthetic education. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*. <https://surl.li/qxgrtm>
21. Fan, Wenwei. (2023). The fusion of East and West in Chinese painting from the formal language of Lin Fengmian's paintings. *Highlights in Art and Design*. DOI: 10.54097/hiaad.v2i3.7544

Дата першого надходження статті до видання: 19.03.2026
Дата прийняття статті до друку після рецензування: 15.04.2026
Дата публікації (оприлюднення) статті: 30.04.2026



Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)