

DOI: <https://doi.org/10.31392/NZ-udu-166.2026.04>

УДК 378.011.3-051:78.012

Гевко Ігор Васильович,
доктор педагогічних наук, професор,
проректор з навчально-методичної роботи
Тернопільського національного педагогічного університету
імені Володимира Гнатюка
<https://orcid.org/0000-0003-1108-2753>
email: gevko.i@gmail.com

РОЗВИТОК МІЖКУЛЬТУРНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА ЯК ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА

У статті досліджується проблема розвитку міжкультурної комунікативної компетентності майбутніх учителів музичного мистецтва в умовах глобалізації освітнього простору. Зазначається, що підготовка сучасних фахівців вимагає переорієнтації з традиційної трансляції знань на формування відкритої, крос-культурно орієнтованої особистості, здатної продуктивно взаємодіяти в полікультурному середовищі та виконувати функції культурного медіатора й фасилітатора.

Теоретично обґрунтовано сутність МКК як складної інтегративної якості особистості, що базується на синергії музикознавчої ерудиції, етнокультурної чутливості та готовності до комунікації. У структурі досліджуваного феномену виокремлено мотиваційно-ціннісний, когнітивний та діяльнісно-комунікативний компоненти. Особливо наголошується на унікальній специфіці МКК педагога-музиканта, що полягає в опануванні феномену «музичного полілінгвізму» – когнітивної здатності до дешифрування, герменевтичного аналізу інтонаційних систем та розпізнавання музичних ідіом різних народів.

Центральним аспектом дослідження є обґрунтування трьох ключових педагогічних умов ефективного формування МКК у закладах вищої освіти. Перша умова передбачає контекстуальне збагачення фахових дисциплін полікультурним компонентом, що реалізується через розширення репертуару та мистецького тезаурусу несвоєрідними музичними системами. Друга умова фокусується на системній імплементації інтерактивних технологій художнього моделювання, зокрема методів проєктного навчання, кейс-технологій та тренінгів для переходу від репродуктивного засвоєння до креативного застосування знань. Третя умова полягає в інституціоналізації автентичного «діалогу культур» у відкритому просторі університету завдяки активній участі здобувачів у міжнародних хорових асамблеях, фестивалях та програмах академічної мобільності.

Доведено, що музичне мистецтво розглядається як специфічний семіотичний код, здатний транслювати загальнолюдські цінності, нівелюючи лінгвокультурні бар'єри. Розвиток МКК є стратегічним пріоритетом і невід'ємною складовою професіогенезу сучасного вчителя музичного мистецтва, адже саме це забезпечує його професійну конкурентоспроможність, соціальну мобільність та здатність до виховання гармонійної, глобально орієнтованої особистості сучасного школяра.

Ключові слова: міжкультурна комунікативна компетентність, майбутній учитель музичного мистецтва, полікультурна освіта, діалог культур, музична педагогіка, професійна підготовка.

У парадигмі сучасних соціокультурних трансформацій, зумовлених поглибленням глобалізаційних процесів та стратегічним євроінтеграційним вектором України, гостро актуалізується проблема докорінної модернізації вищої педагогічної освіти. Відповідно до Національної стратегії розвитку освіти, фундаментальним імперативом сьогодення є підготовка фахівців, здатних до продуктивної міжкультурної взаємодії, трансляції принципів толерантності та ефективної співпраці в умовах відкритого полікультурного середовища. Це вимагає переорієнтації освітнього процесу з традиційної трансляції знань на формування відкритої, крос-культурно орієнтованої особистості педагога.

У зазначеному контексті особлива роль відводиться вчителям музичного мистецтва. Оскільки музика є універсальним невербальним кодом людства та унікальним транслятором духовного досвіду й менталітету різних етносів, цілеспрямований розвиток міжкультурної комунікативної компетентності майбутніх педагогів-музикантів постає як пріоритетна науково-педагогічна проблема. Компетентнісна модель сучасного вчителя музичного мистецтва виходить за межі суто фахової (вокально-хорової, диригентської, інструментальної) майстерності та передбачає виконання функцій культурного медіатора й фасилітатора. Це означає здатність органічно інтегрувати здобувачів освіти у світовий мистецький дискурс, ініціювати діалог культур і формувати ціннісне ставлення до культурного розмаїття. Отже, формування МКК є не просто бажаним доповненням, а ключовою умовою професійної спроможності педагога-музиканта відповідати на виклики сучасного полікультурного суспільства.

Проблема формування та вдосконалення професійної компетентності вчителів музичного мистецтва в умовах сучасного освітнього простору становить фундамент численних наукових розвідок. Теоретико-методологічні засади музично-педагогічної освіти ґрунтовно досліджено у працях вітчизняних науковців: А. Козир (акмеологічний підхід) [6], О. Олексюк (духовно-інтелектуальний потенціал особистості), Г. Падалки (педагогіка мистецтва), О. Ростовського (методика викладання музики), В. Черкасова (теорія музичної освіти) та ін. [10].

Питання формування міжкультурної компетентності фахівців гуманітарного профілю (філологів, культурологів, хореографів) перебувають у фокусі уваги С. Радула [2], Ф. Бацевича, Г. Ніколаї [3]. Зокрема, Г. Ніколаї наголошує на важливості інтеркультурного підходу як засобу подолання соціокультурної ізоляції майбутніх митців-педагогів [3].

У світовому науковому дискурсі проблема міжкультурної комунікації та глобальної освіти активно розробляється зарубіжними вченими. Фундаментальне значення мають праці М. Беннета (модель міжкультурної чутливості), Е. Голла (теорія контекстуальності культур), Г. Гофстеде (дослідження вимірів національних культур) та Д. Дірдорфф (процесуальна модель міжкультурної компетентності). Питання полікультурного виховання засобами мистецтва в американському та європейському освітніх сегментах

представлені в роботах Дж. Бенкса (мультикультурна освіта) та С. Ніето. Особливої уваги заслуговують дослідження С. І. Бендікової [1], яка аналізує вплив креативних технологій музичної педагогіки на розвиток особистості в іншокультурному середовищі.

Незважаючи на значний інтерес світової та вітчизняної наукової спільноти до проблеми міжкультурної взаємодії, специфіка її розвитку саме у майбутніх учителів музичного мистецтва в процесі фахової підготовки в закладах вищої освіти залишається вивченою лише фрагментарно. Поза увагою дослідників нерідко лишається синергія музично-виконавської майстерності та крос-культурної емпатії, що потребує системного концептуального обґрунтування й розробки нових методичних стратегій.

Мета статті – теоретично обґрунтувати сутність, структурні компоненти та педагогічні умови розвитку міжкультурної комунікативної компетентності майбутніх учителів музичного мистецтва у процесі їхньої музично-педагогічної підготовки.

Міжкультурна комунікативна компетентність (МКК) майбутнього вчителя музичного мистецтва постає у нашому дослідженні як багатогранна інтегративна якість особистості, що синтезує систему фундаментальних знань про світовий музично-історичний процес, аксіологічне ставлення до культурного плюралізму та здатність до продуктивної науково-педагогічної фасилітації в полікультурному просторі. Цей феномен базується на синергії музикознавчої ерудиції, етнокультурної сенситивності та готовності до реалізації професійних функцій засобами художньої і вербальної комунікації [3; 5].

Таблиця 1

Структурні компоненти МКК майбутнього вчителя музичного мистецтва

<i>Компонент</i>	<i>Зміст</i>	<i>Індикатори формування</i>
Мотиваційно-ціннісний	Аксіологічне ставлення до культурного різноманіття; внутрішня мотивація до міжкультурного пізнання та вдосконалення; інтерес до музичних традицій різних народів.	Позитивна установка щодо «Іншого»; готовність до культурного обміну; ціннісне ставлення до полікультурного репертуару.
Когнітивний	Система знань про світовий музично-історичний процес, музичні системи різних народів, теорії міжкультурної комунікації; здатність до компаративного аналізу.	Обізнаність із неєвропейськими музичними системами; розуміння ладо-ритмічних формул та інтонаційних систем різних культур; знання концепцій МКК.
Діяльнісно-комунікативний	Здатність до педагогічної фасилітації міжкультурного діалогу; практичне застосування «музичного полілінгвізму»; вміння проектувати полікультурні освітні ситуації.	Успішне виконання творів різних національних шкіл; розробка інтегрованих проєктів; ефективна комунікація з носіями інших культур.

На відміну від фахівців загальногуманітарного профілю, міжкультурна компетентність педагога-музиканта характеризується унікальною специфікою:

її реалізація зумовлена не лише мовними кодами, а й глибинним художньо-інтонаційним дискурсом. Музичний твір у контексті міжкультурного діалогу розглядається як багат шарове символічне послання, ретранслятор світоглядних парадигм конкретної епохи, етнічного менталітету та національної композиторської школи.

Для адекватної трансляції цих смислів учнівській аудиторії майбутній учитель має опанувати феномен «музичного полілінгвізму», що передбачає не лише технічне володіння інструментом, а й когнітивну здатність до дешифрування та герменевтичного аналізу інтонаційних систем різних народів світу. Такий полілінгвізм дає змогу педагогу вільно оперувати «інтонаційними словниками» різних культур, розпізнаючи унікальні музичні ідіоми, ладоритмічні формули та специфічні артикуляційні прийоми як маркери національної ідентичності [9].

Отже, розвиток МКК трансформує вчителя з ретранслятора музичної інформації на активного суб'єкта крос-культурної комунікації, здатного долати «сміслові бар'єри» між різними мистецькими традиціями. Це передбачає формування особливої емоційної чуйності до чужого культурного досвіду, що дозволяє педагогу виступати інтерпретатором світових духовних цінностей, адаптуючи їх до сприйняття учнями в умовах сучасної глобалізованої освіти.

Процес формування МКК у майбутніх учителів музичного мистецтва є тривалим, багаторівневим і стадіальним, що зумовлює необхідність комплексної та цілеспрямованої модернізації освітньо-професійного середовища закладів вищої освіти (ЗВО). На основі системного аналізу наукової та методичної літератури нами теоретично обґрунтовано такі ключові педагогічні умови ефективного формування МКК:

Перша умова – контекстуальне збагачення змісту фахових музично-педагогічних дисциплін полікультурним компонентом – передбачає оновлення навчальних планів курсів «Історія музики», «Хоровий клас», «Основний музичний інструмент» та «Методика музичного виховання» на засадах аксіологічного та крос-культурного підходів, спрямоване на інтеграцію широкого спектра світової музичної спадщини з метою розширення мистецького тезаурусу та світогляду здобувачів вищої освіти [6; 9].

Зокрема, у межах курсу «Історія музики» вивчення класичних європейських традицій доповнюється аналізом неєвропейських музичних систем (наприклад, феномен індійської раги або арабського макаму), що дає змогу здобувачам здійснювати компаративний аналіз різних концепцій звуковисотності та ритму. Так само у класі вокалу або інструменту репертуарний план розширюється за рахунок творів композиторів латиноамериканської школи, сучасної скандинавської музики чи автентичного фольклору Карпатського регіону. Це дає змогу студентам на практиці відчути інтонаційну специфіку, унікальну артикуляцію та ментальні підтексти іншої культури через безпосереднє виконавське «проживання» музичного матеріалу.

Друга умова – системна імплементація інтерактивних технологій

та методів художнього моделювання міжкультурної взаємодії – акумулює цілеспрямоване використання методів проєктного навчання, тренінгових технологій та моделювання квазіпрофесійних міжкультурних ситуацій. Реалізація цієї умови сприяє переходу від репродуктивного засвоєння знань до їх креативного застосування в реальних умовах мультикультурної взаємодії [4; 8].

Йдеться про використання проєктної методики, де студенти готують інтегроване дослідження, наприклад: «Вплив африканських ритмів на формування американського джазу» або «Спільне та відмінне у весільних обрядових піснях слов'янських і балтійських народів»; проведення творчих майстер-класів у форматі воркшопів із залученням іноземних студентів або запрошених фахівців, що дозволяє моделювати ситуацію «культурного шоку» та знаходити шляхи його подолання; застосування кейс-технологій, де студенти розробляють план уроку музики для класу з високим рівнем етнічного розмаїття, урахувавши релігійні чи культурні особливості сприйняття певних музичних жанрів [8].

Третя умова – інституціоналізація автентичного «діалогу культур» у межах відкритого освітнього простору університету – реалізується через розширення зовнішніх зв'язків та створення інклюзивного середовища для творчого самовираження. Ця умова забезпечує формування креативного простору, де студент виступає активним суб'єктом міжкультурної комунікації, здатним до синергетичної взаємодії з носіями інших культурно-мистецьких парадигм [2; 5].

Реалізація цієї умови передбачає активізацію участі студентів у міжнародних хоровах асамблеях, фестивалях та конкурсах, де музична комунікація є природним містком між представниками різних національностей, а також упровадження програм академічної мобільності (Erasmus+), що забезпечують повне занурення в іншокультурне середовище. Як слушно зазначає С. І. Бендікова, музично-педагогічна освіта володіє унікальним потенціалом для міжкультурного обміну, адже мистецтво апріорі спрямоване на емпатійне сприйняття особистості й формування її світоглядних орієнтирів поза межами жорстких мовних бар'єрів [1].

Таблиця 2

Педагогічні умови розвитку МКК майбутніх учителів музичного мистецтва

№	Педагогічна умова	Форми та методи реалізації	Очікуваний результат
1	Контекстуальне збагачення змісту дисциплін полікультурним компонентом	Оновлення репертуару; компаративний аналіз музичних систем; інтеграція неєвропейського музичного матеріалу	Розширення мистецького тезаурусу; формування когнітивного компонента МКК
2	Системна імплементація інтерактивних технологій художнього моделювання	Проєктна методика; тренінги; воркшопи; кейс-технології; рольові ігри	Перехід від репродуктивного засвоєння до творчого застосування знань

№	Педагогічна умова	Форми та методи реалізації	Очікуваний результат
3	Інституціоналізація «діалогу культур» у відкритому освітньому просторі	Міжнародні фестивалі; хоріві асамблеї; програми Erasmus+; спільні проекти	Формування суб'єктної позиції в міжкультурній комунікації

Опанування кращих зразків світової музичної спадщини через призму міжкультурної парадигми дозволяє майбутньому вчителю вийти на рівень «планетарного мислення». Усвідомлюючи світ у його поліфонічному розмаїтті, педагог формує надійний когнітивний та етичний фундамент, необхідний для виховання гармонійної, толерантної та глобально орієнтованої особистості сучасного школяра [7].

Висновки. Зважаючи на інтенсифікацію процесів глобалізації та євроінтеграції вітчизняного освітнього простору, розвиток міжкультурної комунікативної компетентності майбутніх учителів музичного мистецтва постає як стратегічний пріоритет. Незважаючи на беззаперечну актуальність, цей феномен залишається однією з найменш концептуалізованих і технологічно розроблених проблем у дискурсі сучасної вищої педагогічної освіти, що потребує поглибленого теоретико-методологічного обґрунтування.

Зазначений конструкт є складним інтегративним особистісно-професійним утворенням, що визначає здатність педагога-музиканта до повноцінної навігації в полікультурному світовому мистецькому просторі. Міжкультурна комунікативна компетентність забезпечує не лише адекватну рецепцію різних етномузичних традицій, а й здатність до фасилітації ефективного діалогу культур у повсякденній педагогічній практиці. Музичне мистецтво при цьому розглядається як специфічний семіотичний код, здатний транслювати загальнолюдські цінності, нівелюючи лінгвокультурні бар'єри.

Підсумовуючи, зазначимо, що цілеспрямований розвиток МКК є невід'ємною складовою професіогенезу сучасного вчителя музичного мистецтва, оскільки саме цей вектор підготовки забезпечує його професійну конкурентоспроможність, соціальну мобільність та ефективність музично-педагогічної діяльності в умовах глобалізованого суспільства.

Перспективи подальших розвідок вбачаємо у дослідженні дидактичного потенціалу цифрових технологій, хмарних сервісів та віртуальних мистецьких платформ як інструментів розширення міжкультурного музично-освітнього простору та інтенсифікації комунікативної підготовки майбутніх учителів музичного мистецтва.

Використана література:

1. Бендікова С. І. Нові креативні технології та методи музичної педагогіки в Ізраїлі. *Сучасне музичне мистецтво і освіта*. 2023. № 2. С. 15-21. URL : http://jnas.nbu.gov.ua/j-pdf/snjasu_2023_2_4.pdf
2. Радул С. Г. Концептуальні основи діалогу культур в європейському освітньому просторі. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 5: Педагогічні науки: реалії та перспективи*. 2023. Вип. 93. С. 134-140.

3. Ніколаї Г. Ю., Чжоу Цянь. Теоретичні основи формування інтеркультурної компетентності майбутніх учителів мистецьких дисциплін. *Наукові записки*. Серія: Педагогічні науки. 2021. Вип. 195. С. 50-55.
4. Колоскова Ж. В. Музично-творче проектування як засіб розвитку професійної компетентності майбутніх фахівців музичного мистецтва. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2024. Вип. 92. С. 151-155.
5. Андрейчик Б. О. Структурні компоненти культурної компетентності здобувачів освіти в умовах євроінтеграції. *Педагогіка та психологія*. 2024. Вип. 2. С. 102-107.
6. Козир А. В., Лабенець В. М. Професійна підготовка майбутніх учителів музичного мистецтва: європейський вектор. *Інноваційна педагогіка*. 2020. Вип. 22. Т. 2. С. 142-146.
7. Ван С. Специфіка самоосвітньої професійної підготовки майбутніх учителів музичного мистецтва в контексті неформальної освіти. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2023. Вип. 88. С. 64-68. DOI : <https://doi.org/10.32840/1992-5786.2023.88.11>
8. Софроній З. В., Чурикова-Кушнір О. Д. Методика інтерактивного навчання майбутніх учителів музичного мистецтва на заняттях хорознавства. *Молодий вчений*. 2021. № 6 (94). С. 30-33. DOI : <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2021-6-94-4>
9. Кентеш І. С. Значення полікультурного підходу у процесі фахової (фортепіанної) підготовки в закладах вищої мистецької освіти. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2023. Вип. 61. DOI : <https://doi.org/10.52726/as.pedagogy/2023.3.6>
10. Теорія і методика мистецької освіти: збірник науково-методичних статей / за ред. Ю. Ф. Дворника, О. В. Коваль. Ніжин : НДУ імені М. Гоголя, 2019. Вип. 3. 261 с.

References:

1. Bendikova S. I. (2023). Novi kreatyvni tekhnolohii ta metody muzychnoi pedahohiky v Izraeli [New creative technologies and methods of music pedagogy in Israel]. *Suchasne muzychne mystetstvo i osvita*. № 2. S. 15-21 URL : http://jnas.nbu.gov.ua/j-pdf/snjasu_2023_2_4.pdf [in Ukrainian].
2. Radul S. H. (2023). Kontseptualni osnovy dialohu kultur v yevropeiskomu osvithomu prostori [Conceptual foundations of the dialogue of cultures in the European educational space]. *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova. Seriya 5: Pedahohichni nauky: realii ta perspektyvy*. Vyp. 93. S. 134-140 [in Ukrainian].
3. Nikolai H. Yu., Chzhou Tsian. (2021). Teoretychni osnovy formuvannia interkulturnoi kompetentnosti maibutnikh uchyteliv mystetskykh dystsyplin. [Theoretical foundations of the formation of intercultural competence of future teachers of art disciplines]. *Naukovi zapysky Seriya: Pedahohichni nauky*. Vyp. 195. S. 50-55 [in Ukrainian].
4. Koloskova Zh. V. (2024). Muzychno-tvorche proiektuvannia yak zasib rozvytku profesiinoi kompetentnosti maibutnikh fakhivtsiv muzychnoho mystetstva. [Musical-creative project design as a means of developing the professional competence of future musical art specialists] *Pedahohika formuvannia tvorchoi osobystosti u vyshchii i zahalnoosvitnii shkolakh*. Vyp. 92. S. 151-155 [in Ukrainian].
5. Andreichyk B. O. (2024). Strukturni komponenty kulturnoi kompetentnosti zdobuvachiv osvity v umovakh yevrointehratsii [Structural components of learners' cultural competence in the context of European integration]. *Pedahohika ta psykholohiia*. Vyp. 2. S. 102-107 [in Ukrainian].
6. Kozyr A. V., Labenets V. M. (2020). Profesiina pidhotovka maibutnikh uchyteliv muzychnoho mystetstva: yevropeyskyi vektor [Professional training of future music teachers: European vector]. *Innovatsiina pedahohika*. Vyp. 22. T. 2. S. 142-146 [in Ukrainian].
7. Van S. (2023). Spetsyfyka samoosvitnoi profesiinoi pidhotovky maibutnikh uchyteliv muzychnoho mystetstva v konteksti neformalnoi osvity [Specifics of the self-educational professional training of future music teachers in the context of non-formal education]. *Pedahohika formuvannia tvorchoi osobystosti u vyshchii i zahalnoosvitnii shkolakh*. Vyp. 88. S. 64-68. DOI : <https://doi.org/10.32840/1992-5786.2023.88.11> [in Ukrainian].
8. Sofronii Z. V., Churikova-Kushnir O. D. (2021). Metodyka interaktyvnoho navchannia maibutnikh uchyteliv muzychnoho mystetstva na zaniattiakh khoroznavstva [Methodology of interactive teaching of future music teachers in choral studies classes]. *Molodyi vchenyi*. № 6 (94). S. 30-33. DOI : <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2021-6-94-4> [in Ukrainian].

9. Kentesh I. S. (2023). Znachennia polikulturnoho pidkhopu u protsesi fakhovoi (fortepiannoi) pidhotovky v zakladakh vyshchoi mystetskoi osvity [The significance of the multicultural approach in the process of professional (piano) training in higher arts education institutions]. *Aktualni pytannia humanitarnykh nauk*. Vyp. 61. DOI : <https://doi.org/10.52726/as.pedagogy/2023.3.6> [in Ukrainian].
10. Teoriia i metodyka mystetskoi osvity: zbirnyk naukovykh i metodychnykh statei [Theory and Methodology of Art Education: A Collection of Scientific and Methodological Articles] / za red. Yu. F. Dvornyka, O. V. Koval. Nizhyn : NDU im. M. Hoholia, 2019. Vyp. 3. 261 s. [in Ukrainian].

I. Hevko. Development of intercultural communicative competence of future music teachers as a pedagogical problem.

The article explores the problem of developing the intercultural communicative competence (ICC) of future music teachers in the context of the globalization of the educational space. It is noted that the training of modern specialists requires a shift from the traditional transmission of knowledge to the formation of an open, cross-culturally oriented personality capable of interacting productively in a multicultural environment and performing the functions of a cultural mediator and facilitator.

The author theoretically substantiates the essence of ICC as a complex integrative personality trait based on the synergy of musicological erudition, ethnocultural sensitivity, and readiness for communication. Within the structure of the studied phenomenon, motivational-evaluative, cognitive, and activity-communicative components are distinguished. Particular emphasis is placed on the unique specificity of the music teacher's ICC, which consists in mastering the phenomenon of "musical multilingualism"—the cognitive ability to decipher, hermeneutically analyze intonational systems, and recognize the musical idioms of different nations.

The central aspect of the research is the substantiation of three key pedagogical conditions for the effective formation of ICC in higher education institutions. The first condition involves the contextual enrichment of professional disciplines with a multicultural component, which is implemented through the expansion of the repertoire and artistic thesaurus with non-European musical systems. The second condition focuses on the systematic implementation of interactive technologies of artistic modeling, specifically project-based learning methods, case technologies, and training sessions to facilitate the transition from reproductive knowledge assimilation to its creative application. The third condition consists in the institutionalization of an authentic "dialogue of cultures" in the open university space through the active participation of students in international choral assemblies, festivals, and academic mobility programs.

It is proven that musical art is viewed as a specific semiotic code capable of transmitting universal human values, thereby neutralizing linguocultural barriers. The development of ICC is a strategic priority and an integral component of the professional genesis of a modern music teacher, as this is precisely what ensures their professional competitiveness, social mobility, and ability to educate a harmonious, globally oriented personality of a modern school student.

Keywords: *intercultural communicative competence, future music teacher, multicultural education, dialogue of cultures, music pedagogy, professional training.*

Дата першого надходження рукопису до видання: 29.01.2026

Дата прийнятого до друку рукопису після рецензування: 02.03.2026

Дата публікації: 19.03.2026