

МУЗИКА ЯК ЗАСІБ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧИХ ПРЕДМЕТІВ ДО ІНКЛЮЗИВНОГО НАВЧАННЯ

Богдан Кіндратюк

*Карпатський національний університет імені Василя Стефаника,
вул. Шевченка, 57, Івано-Франківськ, Україна, UA-76018
bohdan.kindratiuk@pnu.edu.ua*

Окреслено формування в майбутніх учителів природничих предметів (біології, географії, хімії) інтегративних якостей особистості (комунікативності, емпатії, креативності, рефлексії), зокрема засобами музики, формування компетентностей педагогів у річизі її використання при організації інклюзивного навчання як складової сучасної системи освіти в Україні. Методологічне підложжя статті закріплюють наукові підходи до вивчення явищ дійсності, передусім системний, феноменологічний, синергетичний, герменевтичний; дотримання належних принципів дослідження та реалізації комплексу його методів. Вишукано резерви для підвищення якості діяльності закладів вищої освіти, ламання стереотипів, координації зусиль викладачів різних предметів у річизі удосконалення навчального процесу, осіб у площині застосування мистецтва як одного із засобів створення найкращих умов для професійного зростання, інтелектуального й емоційного розвою та виховання освічених особистостей, їх умінь використовувати музику як терапевтичний прийом, засаду саморозвитку, запоруку зміцнення стресостійкості. Іншим напрямом роботи є підготовка майбутніх педагогів до застосування едукативного й оздоровчого потенціалу музики в інклюзивних класах. Гарантією цього є оптимальне доповнення змісту освіти у вищій школі в потрібному ракурсі, використання належних методів навчання та виховання, форм педагогічного процесу. Серед дидактичних засобів виховного впливу музики є рекомендації здобувачам освіти стосовно глибокої взаємодії в системі слухач–музичний твір–виконавець/виконавці–композитор.

Ключові слова: музика, університет, навчання, майбутні вчителі, природничі предмети, творчі завдання, школа, особливі освітні потреби (ООП), інклюзивне навчання.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Сучасні стратегії формування освітнього простору в контексті викликів сьогодення, інтеграція формальної та неформальної освіти в ракурсі створення персоналізованого едукативного середовища актуалізують потребу використання мистецтва, зокрема музики, як одного із засобів підготовки майбутніх учителів природничих наук (біології, географії, хімії) до інклюзивного навчання. Останнє поняття є складовою інклюзивної освіти, що створює однаковий доступ до неї для всіх дітей, зокрема з ООП, окреслює умови для навчання школярів з різними

можливостями в одному педагогічному обширі класу. Воно бере до уваги індивідуальні запити вихованців і забезпечується підтримкою для їх успішної едукції. Запорукою налагодження в соціальному безмежжі особливого підходу до навчання дітей зі своєрідними потребами є дотримання принципів урахування багатоманітності якостей людини, недискримінації. Закономірно, що засади інклюзивної освіти ставлять особливі вимоги до вчителів як її безпосередніх організаторів. Йдеться, передусім, про необхідне у них формування вселюдських якостей, професійних компетентностей тощо [6].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У психолого-педагогічній літературі названо сучасних науковців та методистів, які виокремили теоретико-методологічні засади інклюзивної освіти, подано аналіз останніх досліджень і публікацій стосовно такого навчального середовища, розглянуто його структуру й основні характеристики [5, с. 152–206]. Водночас значний перелік наукових праць присвячено резервам мистецької педагогіки, арттерапії [10], зокрема в умовах війни [2]. Чимало досліджень висвітлюють питання підготовки майбутніх учителів музичного мистецтва його засобами (для розвитку професійних компетентностей, у тому аналіз музичних творів, формування вокально-хорових і сценічних навичок, удосконалення емоційного інтелекту й здатності виражати емоції тощо) [7, с. 58–61].

Формулювання цілей статті. Однак ще недостатньо опубліковано наукових узагальнень стосовно можливостей мистецтва при організації навчання в інклюзивних класах, урахування характеристик едукції майбутніх учителів природничих предметів під час підготовки до інклюзивного навчання, застосування тут музичних творів. Запорукою їхнього виховного впливу мали б стати розроблені рекомендації здобувачам освіти для налагодження глибокої взаємодії в системі *слухач–музичний твір–виконавець/виконавці–композитор*.

Виклад основного матеріалу дослідження. Музика від народження оточує кожного, нас залучають ще в дошкільні до сприймання музичних композицій, їхнього виконання. Про це розповіли учасники проведеного опитування – майбутні вчителі природничих наук, які здобувають освіту в Карпатському національному університеті ім. В. Стефаника. Учасники дослідження зазначили ті якості особистості вчителя, що вкрай необхідні в роботі зі згаданими дітьми. Щоправда, значний відсоток з опитаних випускників шкіл згадали, що з музикою на уроках біології, географії, хімії не часто стикалися. Чимало студентів відмітили едукційний і оздоровлюючий потенціал цього виду мистецтва, особливо нині.

Під час ознайомлення студентів зі специфікою побудови педагогічного процесу в інклюзивному класі, організації належного освітнього середовища, приділяємо увагу не тільки застосуванню інноваційних едукційних методик, забезпеченню психолого-педагогічної підтримки й налагодженню співпраці учнів із різними потребами й можливостями тощо, а й зазначаємо важливість створення позитивного емоційного клімату. Він теж сприяє дієвій соціалізації

всіх учасників освітнього процесу. Між основ формування такої атмосфери важливе місце посідає майстерність учителя в застосуванні музики, адже вона має не тільки традиційну дію на школярів з ООП, а й лікувальну. Цей вид мистецтва доступний, ефективний ресурс. Він сприяє покращенню настрою та мотивації до уроків, допомагає регулювати поведінку й знижує стрес, тривожність, агресивність, розвиває пам'ять і увагу, мовлення, соціальні навички, сприяє створенню комфортних умов для навчання, робить його приємнішим. Як елемент змісту освіти музика – засіб мобілізації розумових, емоційних, рухових, мовленнєвих, інших функціональних можливостей організму таких дітей [10].

Особливості застосовування музики в процесі підготовки майбутніх педагогів визначають, передусім, здобутими ними компетентностями в цьому виді мистецтва, можливостями змісту, методів і форм освітнього процесу в університеті. Вимальовується проблема вишукування тут резервів для продовження підвищення рівня підготовки прийдешнього покоління учителів у сфері використання творів музичного мистецтва в професійному самовдосконаленні й на уроках біології та здоров'я людини, географії, хімії тощо, позакласній роботі із цих предметів, діяльності класного керівника. Одне із завдань, як переконує досвід роботи з таким контингентом здобувачів вищої освіти, є необхідність актуалізації призабутих компетентностей у сфері музики, спрямування майбутніх педагогів на самостійне поповнення засвоєного на уроках музичного мистецтва в загальноосвітній школі, відповідні рекомендації для слухача/реципієнта музики.

Рациональне використання можливостей обов'язкових компонентів підготовки у закладі вищої освіти в нашому досвіді передбачає координацію зусиль між викладачами різних дисциплін, приміром, для майбутніх біологів: Анатомія людини, Історія України та української культури, Філософія, Психологія, Педагогіка, Методика викладання біології, Екологічна освіта й виховання, Організація гурткової та позакласної роботи, Основи інклюзивної освіти, Інформаційні технології в освітньому процесі, Природні засоби підвищення резистентності організму, Інноваційна біологія, написання курсових і дипломних робіт, педагогічна практика. Подібні обов'язкові освітні складники бачимо в підготовці майбутніх географів і хіміків.

Розвитку мотивації особистості до використання музики як засобу самовдосконалення теж допомагає дослідження питання оздоровчих ресурсів людини. Це зумовлює потребу синтезу головних функцій мистецтва, вивчення його терапевтичної дії. На думку Аристотеля (384 до н. е. – 322 до н. е.), музика здатна передавати рухи душі й впливати на них, тобто лікувати її. Згодом наука збагатила аристотелівську модель, увівши соціальне, пізнавальне, сугестивне, виховне, компенсаційне, комунікативне, прогностичне призначення музики. Заразом переконуємо здобувачів освіти, що кожен із численних видів здоров'я (тілесне/фізичне, психічне, емоційне, духовне, ментальне, соціальне, екологічне,

професійне, репродуктивне) має свої засоби зміцнення, укріплення стресостійкості, нарізно дією мистецтва на особистість. Між технологій, що множать духовно-фізіологічні можливості організму людини, виділяють такий вид арттерапії, як оздоровлення музичним мистецтвом. Її досліджено як інноваційну здоров'язбережувальну технологію; означено зміст, вимоги до застосування, виокремлено серед форм і видів активну й рецептивну [2; 10].

Оздоровчий потенціал мистецтва бачимо крізь призму резервів музикотерапії, а едукативний – її застосування в роботі зі здобувачами базової освіти на уроках і позакласній діяльності, підготовці у вищій школі майбутніх педагогів до налагодження такої роботи. Вважаємо, приміром, що світські й канонічні церковні дзвоніння, як своєрідна музика, її феномен об'єднує едукативний і оздоровчий потенціал [3, с. 269].

Укріпленню в здобувачів вищої освіти поваги до різних жанрів музичного мистецтва сприяє усвідомлення його можливостей у сфері розвою інтегральних якостей особистості (комунікативності, емпатії, креативності, рефлексії). На основі обрисів Оксаною Рудницькою (1946–2002) резервів музики, спілкування з нею, сутності, масштабів і механізмів дії на формування особистісних властивостей, науковиця розкрила наслідки у розвитку педагогічної культури, урахувала взаємозалежність окремих психологічних якостей у динамічній структурі особистості, її інтегральних характеристик [9]. Крім того, студенти усвідомлюють істину, що мистецтво, зокрема музичне, – це вагомий засіб профілактики й корекції деяких порушень у дітей з ООП. Воно позитивно діє на розвиток усіх сенсорних систем, пам'яті й психоемоційної сфери. Однак, як переконує наше вивчення практики підготовки майбутніх учителів природничих наук, закономірності, які лежать в основі активізації музичного сприйняття у розвитку професійно значущих якостей прийдешнього покоління педагогів, освітні й оздоровчі можливості музики цілеспрямовано майже не реалізуються в процесі роботи зі здобувачами вищої освіти. У цьому бачимо одну з її суперечностей і мету нашої статті. Її методологічне підложжя закріплюють наукові підходи до вивчення явищ дійсності, передусім системний, феноменологічний, синергетичний, герменевтичний; важливо дотримуватися належних принципів дослідження та реалізації комплексу його методів.

Привертає увагу здобувачів освіти до музики застосування музичного привітання, коли викладач розпочинає заняття з ними замість традиційного *Доброго дня* співом за ступенями мажорного ладу вгору до п'ятої сходи *До-бро-го Вам здо-ро-в'яч-ка!* (останнє слово виконується на звуці п'ятого ступеня), а присутні проспівують із нього вниз *I-i-Va-am теж!* Для закінчення заняття теж є відповідне музичне прощання. Звісно, не все відразу вдається. Як переконує досвід, однією зі спонук до виконання присутніми музичного привітання може бути репліка викладача стосовно співу кожним у майбутньому колискових, переконування, що такі музичні твори, як доведено, є одним із засобів нейропсихолінгвістичного програмування щасливої долі дітей.

Зацікавлює присутніх принагідне повідомлення, що колись українські жінки співали колискових своїм чоловікам [1]. Використання музичного привітання та прощання в майбутньому допомагає в роботі з інклюзивними класами, де є, приміром, діти із синдромом Дауна, що сприяє кращому позначенню для них початку й закінчення уроку.

Корисним для формування в здобувачів вищої педагогічної освіти компетентностей у сфері застосування музичного мистецтва на майбутніх уроках і після них є виконання творчих завдань стосовно пошуку у вебресурсах: *Музика для навчання та роботи, Музика для роботи без слів, Музика для роботи мозку, роздумів і думок, Фонова музика для навчання, читання, Музика для натхнення, Розслаблююча музика для навчання та концентрації, Натхнення до роботи, фонова музика, Енергія музики* та ін. Розшукування студентами в інтернет-мережі потрібних фрагментів цікаве й корисне ще тим, що звучання інструментальних композицій супроводжують картини природи. Організаторів опанування школярами відомостей із біології, географії, хімії зацікавлюють вебресурси: *Спів птахів і шум води, Звуки природи й спокійна музика для релаксу, Лісова річка, зцілення*. Значимість музики в процесі підготовки майбутніх учителів, налагодження їхнього професійно-педагогічного самовдосконалення теж є завданням стосовно шукання ними композиції, що допомагають боротися зі стресом, втому. Тут стає в нагоді, приміром, рубрика *Теплі мелодії, які піднімуть вам настрій*. Згадані вебресурси можна брати до уваги як своєрідні критерії вибору тієї чи іншої функціональної музики.

Ще одним критерієм добору музики, наприклад, для майбутніх географів, може бути країнознавчий. У розповіді про Німеччину, країну композиторів, як не згадати про родину Йогана Себастьяна Баха (1685–1750); Францію – про Клода Дебюссі (1862–1918); Ліверпуль (Британія) – місце народження біт-рок-гурту *Бітлз*; під час вивчення інших країн згадують США і джаз, демонструють його фрагменти. У красназавчо-етнографічному блоці вивчення географії – про Гуцульщину, описують сміливих гуцулів, демонструють фрагменти їхньої характерної музики; Наддніпрянщина – звучать свої музичні ілюстрації.

Під час ознайомлення студентів зі змістом теми *Розумове виховання школярів* курсу *Педагогіка* серед засобів розвитку інтелекту, пам'яті й слуху називають музику Вольфганга Амадея Моцарта (1756–1791), обговорюють питання її можливостей стосовно тимчасового покращення показників у тестах на IQ, здатності оздоровлювати настрій і поліпшувати просторове мислення та сприяти загальному заспокоєнню, всебічному розвитку (*ефект Моцарта*). У вишукуванні аргументів для участі в дискусії частина таких міркувань отримує своє наукове тлумачення в підтримці чи розвінчується. Водночас майбутні вчителі отримують матеріал, який використовують на своїх заняттях зі школярами.

Під час опанування курсу *Психологія* теж є можливості для формування компетентностей у сфері сприймання музичних творів. Ураховується модерний підхід до взаємодіяння з ними як мистецьке спілкування. Адже воно передбачає

взаємодію людини з музикою, яка обгортає нас і діє на настрій, покращує когнітивні функції, а також є основою для музикотерапії. Музика впливає на індивіда подібно невербальному спілкуванню, виражаючи емоції через висоту звука, як і мова, але в іншій формі. Називають модуси спілкування з музикою: слухання (найбільш поширений спосіб, коли вона викликає різноманітні емоції – від радості до смутку, покращує настрій і знімає стрес), рух під музику (танець або ритмічні рухи, що дають можливість тілесно виразити емоції та поліпшити моторику), створення музики (вокальна чи інструментальна імпровізація, написання звукових композицій як форма самовираження та розвою креативності), їх обговорення (розмова про музику чи обмін думками про почуття допомагає в соціальному зв'язку й глибшому її розумінні). Через твір ми спілкуємося з його виконавцем/виконавцями і автором. Подібні відомості так чи інакше застосовують у різних ситуаціях взаємодії зі школярами, зокрема з ООП.

Своєрідні можливості має курс за вибором *Педагогіка здоров'я*. Під час залучення здобувачів освіти до сеансів біосугестивної психотерапії, аутогенного тренування увагу учасників заняття вчергове звернуто до значимості в такому оздоровчому процесі творів музичного мистецтва.

Професіоналізації здобувачів освіти сприяє їхнє залучення до глибокого сприймання музичних творів. Йдеться про те, що вони не обмежуються викладом теми, а мають у собі її розвій. Для формування відповідних компетенцій пропонувано творчі завдання стосовно простеження за розвитком теми, рекомендовано порефлексувати й визначити, які почуття викликає таке простеження. Обговорено питання звернення мистецьких творів до різних шарів людської психіки – від нижчих (дія музики на фізіологічному рівні), обумовлених, зазвичай, біологічними чинниками, до вищих (вплив музики на емоції). Розтлумачено, що настрої мистецького твору накладається на індивідуальні переживання реципієнта, посилює їх (виникає емоційний відгос), або направляє їх в інше річище. Однак частина слухачів, здебільш, не йде далі цього рівня розуміння музики. Інтригують відомості про третій щабель пізнання твору, що звучить. Окремі реципієнти піднімаються на цю сходинку, ідуть далі в його сприйнятті. Воно наближається до межі, за якою – пробудження духовних резервів особистості. Адже частина музичних творів не тільки запалює емоційний, поверхневий пласт душі, а й змушує пірнати в характерний, надособистісний стан. При цьому слухач не просто проживає під музику свої настрої; він задумується над вічними проблемами буття, відчуває себе частиною Всесвіту, пробує пізнати його таїни. На цьому рівні особистість уже намагається зрозуміти логіку музичного розвитку, спонуки композитора, його думки, сприймає їх або заперечує [8, с. 16, 17].

Ще з метою налагодження кращої дії мистецтва на особистість, нагадуємо, що пафос – це ідейно-емоційне ядро змісту твору. Під час прочитання поезії Лесі Українки (1871–1913) *До мого фортепіано* й сприймання композиції для цього інструмента Микола Лисенка (1841–1912) *Елегія*, просимо порівняти

твори, визначити внутрішні цілісні пануючі ідеї-почуття, сукупність переживань (пафос). Про його подібність у зазначених опусах майбутні виховники роблять висновок під час міркувань. Підводимо студентів до усвідомлення потреби чутливими слухачами, глядачами й читачами шукати у творі будь-якого виду мистецтва передусім емоційне ядро, яке треба “відкрити” й “відродити”.

Зараджує розвою інтегральних якостей здобувачів освіти у сприйманні творів музичного мистецтва послуговування *Пам'яткою для слухача концертної музики*. Тут рекомендовано: 1. Ужитися в мистецький твір як в особливий створений автором, світ. 2. Проникнутися його особливою емоційною атмосферою, пізнати почуття автора. 3. Відчувати розвиток твору, рух музики до кульмінації. 4. Усвідомити те бачення життя, яке приховує в собі мистецька композиція та яке слухач має відчутти й зрозуміти. 5. Одночасно потрібно вийти за межі того світу й намагатися зрозуміти авторську позицію, задум митця, намагатися вступити в діалог із ним. Корисним у подібних едукативних ситуаціях є *Словник естетичних емоцій для позначення характеру звучання*.

Обмеженість у часі під час формування інтегральних якостей особистості засобами музики потребує не тільки ретельного підбирання яскравих, оригінальних творів для сприймання, їхньої рекомендації для самостійного прослуховування, а й пропозиції студентам мистецьких завдань. Так, у пошуку відповідей на питання, приміром, чому Ференц Ліст (1811–1886) Ноктюрн № 3 назвав *Мрії кохання*, розглянути засоби музичної виразності, які є відображенням саме такого марення; визначити, чому Клод Дебюссі (1862–1918) свою Прелюдію назвав *Мертві листя*? Крім розвою інтегральних якостей особистості, музика допомагає розвивати в майбутніх педагогів терпіння, силу волі, які вкрай потрібні для роботи в інклюзивних класах. Адже чого гріха таїти, іноді потрібні певні внутрішні зусилля, аби дослухати той чи інший твір до закінчення, перемкнути свою увагу на його розвиток, події, які відбуваються з мистецькими образами чи одним із них.

У сучасних умовах відродження дзвонарства з'явилися нові можливості знайомства з ним у навчальних закладах. Під час опанування здобувачами змісту освіти повідомляють правдиві відомості з історії України, засвоюють її надбання культури, усвідомлюють етнічну структуру особистості, вивчають основи сприйняття музики, її оздоровчо-лікувальну дію на душу й тіло. Формується етнокультурна компетентність майбутніх учителів, зокрема їхня підготовка до застосування музики в едукативній роботі.

Для мотивації опанування відомостями про дзвонарство нагадуємо про магію дзвоніння, яке віддавна не залишала байдужими людей. Феномен такої музики, її містика особливо справляла на них враження після прийняття християнства. Дзвоніння вважають найвиразнішим проявом музичних основ і могутнім, таємничим вісником такого підґрунтя, який мав у житті людства важливе значення. Закономірно, що музика дзвонів стала невід'ємним атрибутом довкілля українських сіл, містечок і міст, його звуковою домінантою.

В їх ареалі вражають багатством архітектурних форм дзвіниці. Із них лунають благовісні заклики до початку Служб Божих, позначають їх найурочистіші місця, подають вістку про смерть парафіянина, дзвонінням супроводжують його в останню путь, за допомогою сполошного биття у дзвони вміли розганяти грозу, повідомляли про інші стихійні лиха тощо. Всеохоплюючі звуки церковного дзвона уподібнюють із молитвою-голосом дзвонінь до Бога, їх уособлюють з Євангелієм у музиці. Про подібне твердиться в *Чині освячення дзвона*. Його музика зміцнює в українців почуття соборності. Годинникові дзвони значать плин часу. Дзвінки й дзвони, крім чутного звука, видають ультразвук. Він розбиває ядра хвороботворних бактерій, пригнічує збудників хвороб. Це допомагало боротися з епідеміями. Нагадуємо про звичай дозволяти всім у Великодні дні піднятися до дзвонів і подзвонити (активна музикотерапія). Якраз під час опанування ширшими відомостями про дзвонарство наголошено, що дія музики на особистість прямо пропорційна рівню її освіченості, мистецького досвіду.

Систематизовані відомості про дзвонарство дають змогу окреслити його складові. Передусім це мистецтво виготовлення дзвонів, як пам'яток відливної (людвигарства) й писемності, різноманітні за формою споруди для них, виконавська творчість дзвонарів і сприйняття їхніх канонічних і авторських звукових композицій, створення механічних систем для биття у дзвони, зокрема в курантах і карйонах, вкорінення цих явищ у народній культурі, відображення у творчості прозаїків і поетів, композиторів, майстрів пензля чи графіки, писанкарства, різця, роботах кахлярів, засобах масової інформації, наукові пошуки в цьому аспекті тощо. Такі й подібні відомості, донедавна маловідомі пересічному громадянину, пропонуємо для доречного використання на уроках біології, географії, хімії, підведення при цьому наукового підґрунтя, пояснення під час реалізації триєдиної мети уроків, опанування на годинах класного керівника, позакласної роботи. Майбутнім учителям географії пропонуємо організовувати пошукову діяльність школярів під час проведення краєзнавчо-туристичної роботи для віднайдення цікавих знахідок дзвонарства у своєму регіоні, студентам-біологам – розглянути можливості лікувального впливу дзвонінь на клітини організму й психіку тощо.

Рекомендуємо пригадати, приміром, розділ *Обмін речовин і перетворення енергії* зі шкільного курсу *Біологія*, коли опановують відомості про цілющий вплив музики, зокрема дзвонінь, на людський організм. Він є енергоінформаційною структурою зі своєю особливою енергетичною оболонкою, тобто своєрідними вібраціями. Цей факт доводить квантова фізика. Теорія загалом перегукується з твердженням Церкви про те, що людина складається з трьох рівнів: тіло, душа й дух. А підґрунтям життя індивіда якраз є біополя, які випромінюють навіть атоми його тіла. На обмін речовин і енергії впливає саме така аура. Дисонанс комплексу різних полів, що оточують живі організми, спричиняють хвороби. Саме надлегкі частинки біополів збуджує звук

дзвона. Вони, своєю чергою, блокують шкідливі елементи, зокрема вільні радикали (саме вони, як твердять, призводять до раку, викликають генетичні мутації тощо). Водночас дзвоніння значиме в енергоінформаційному обміні. Адже людина, як вважають, складається із семи енергетичних центрів. Кожен із них може згортися внаслідок образи, переживання, страхів, гніву, інших негативних емоцій, які особистість не змогла "відпустити". Неприятливі життєві обставини, що ведуть до недуг, спричиняють закриття того чи того енергетичного центру. Кожен із них за вібраціями співзвучний із певною мантрою чи звуком, що гармонізує його. У пору звучання дзвонів перед початком Служби Божої налаштовуємося на щиру молитву, духовно розкриваємося [4], а під час вдарання в кампани у найважливіших митях богослуження досягаємо духовного очищення (катарсису).

Висновки. Упровадження кращих практик у процес підготовки вчителів природничих предметів, прагнення надавати якісні освітні послуги, спрямовані на підготовку високопрофесійних спеціалістів, допомагають виховувати конкурентоспроможного, затребуваного вчителя, здатного забезпечити бажані результати, зокрема в ракурсі інклюзивного навчання. У цьому допомагають сформовані інтегральні якості особистості педагога, його гуманізм, толерантність, терпіння та сила волі тощо. Серед засобів їхнього формування важливе місце посідає музика. Відповідно, це потребує ламання стереотипів, вишукування резервів для підвищення якості діяльності закладів вищої освіти, удосконалення тут навчального процесу, осіб в площині застосування музики як запоруки створення найкращих умов для професійного зростання, інтелектуального й мистецького розвою та виховання освічених особистостей, високоморальних і патріотично налаштованих, їх уміння використовувати музику як засіб саморозвитку, зміцнення стресостійкості. Посилення дії музики на особистість забезпечено належними засобами (*Пам'яткою для слухача...*, *Словником естетичних емоцій...*). Іншим напрямом роботи вважаємо підготовку майбутніх педагогів до застосування музики в інклюзивних класах відповідно до особливостей навчальних предметів. Запорукою цього є оптимальне доповнення змісту освіти у закладах вищої освіти з кожного предмета в потрібному ракурсі, застосування належних методів і форм педагогічного процесу, його моніторинг.

Задумом подальших студій теж може стати чіткіший опис технології використання творів музичного мистецтва вчителями природничих предметів, конкретизація критеріїв підбирання його творів для різних типів занять, окреслення тих, де можна застосовувати не лише музику, а й твори інших видів мистецтва. Перспективним бачимо його використання під час підготовки до інклюзивного навчання не тільки вчителів природничих предметів.

1. Антонюк В. “А моя бабуся, царство їй небесне, співала дідові колискову”. Рідна школа. Київ, 1995. № 1. С. 2–3.
2. Досвід проживання російсько-української війни у вимірах пластичного мистецтва, психології мистецтва й арттерапії : зб. тез доп. круглого столу (Івано-Франківськ, 3 лютого 2023 р.) / [упоряд. С. Литвин-Кіндратюк, Б. Кіндратюк]. Івано-Франківськ : Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаника, 2023. 67 с.
3. Кіндратюк Б. Значимість дзвонарства Коломиї в час російсько-української війни. Педагогічна наука й освітня практика в реаліях війни: виклики, досвід, перспективи : зб. наук. праць / упоряд. О. Слипанюк, О. Поясик, О. Ковальчук, О. Русакова. Івано-Франківськ : НАІР, 2025. С. 268–276.
4. Мостова Н. Чому дзвонять дзвони? [Думки фахівців про силу церковних дзвонів]. Галицький кореспондент. Івано-Франківськ, 2017. 6 квітня. С. 3.
5. Педагогічна наука й освітня практика в реаліях війни: виклики, досвід, перспективи : зб. наук. праць / упоряд. О. Слипанюк, О. Поясик, О. Ковальчук, О. Русакова. Івано-Франківськ : НАІР, 2025. 332 с.
6. Про схвалення Національної стратегії розвитку інклюзивного навчання на період до 2029 року та затвердження операційного плану заходів з її реалізації на 2024–2026 роки. Розпорядження Кабінету міністрів України від 7 червня 2024 р. № 527-р. Київ.
7. Неперервна педагогічна освіта ХХІ століття : зб. матеріалів ХХІ Міжнар. мист.-пед. читань пам’яті проф. О. П. Рудницької / [наук. ред. Г. Сотська, М. Вовк]. Київ : Талком, 2024. Вип. 7 (19). 251 с.
8. Побережна Г., Щериця Т. Загальна теорія музики : підручник. Київ : Вища школа, 2004. 303 с.
9. Рудницька О. Вплив музичного сприйняття на розвиток професійно значущих якостей майбутнього вчителя. Педагогіка і психологія : Вісник АПН України. Київ, 1994. С. 98–106.
10. Сорока О., Банкул Л. Музикотерапія як інноваційна здоров’язбережувальна технологія для роботи з молодшими школярами. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія “Педагогіка, соціальна робота”. Ужгород, 2013. Вип. 27. С. 192–195.

References

1. Antoniuk, V. (1995). “A moia babusia, tsarstvo ij nebesne, spivala didovi kolyskovu” [And my grandmother, may she rest in peace, sang a lullaby to my grandfather]. *Ridna shkola*, Kyiv, 1, 2–3 [in Ukrainian].

2. Dosvid prozhyvannia rosijs'ko-ukrains'koi vijny u vymirakh plastychnoho mystetstva, psykholohii mystetstva j artterapii [The experience of living through the Russian-Ukrainian war in the dimensions of plastic arts, art psychology and art therapy]: zb. tez dop. kruhloho stolu (2023). (Ivano-Frankivs'k, 3 liutoho 2023 r.) / [uporiad. S. Lytvyn-Kindratiuk, B. Kindratiuk]. Ivano-Frankivs'k : Prykarpats'kyj natsional'nyj universytet im. V. Stefanyka [in Ukrainian].

3. Kindratiuk, B. (2025). Znachymist' dzvonarstva Kolomyi v chas rosijs'ko-ukrains'koi vijny [The significance of bell ringing in Kolomyia during the Russian-Ukrainian war]. Pedahohichna nauka j osvitalia praktyka v realiiakh vijny: vyklyky, dosvid, perspektyvy: zb. nauk. prats' / uporiad. O. Slypaniuk, O. Poiasyk, O. Koval'chuk, O. Rusakova. Ivano-Frankivs'k : NAIR, 268–276 [in Ukrainian].

4. Mostova, N. (2017). Chomu dzvoniat' dzvony? [Dumky fakhivtsiv pro sylu tserkovnykh dzvonin'] [Why do bells ring? (Experts' opinions on the power of church bells)]. Halyts'kyj korespondent. Ivano-Frankivs'k, 6 kvitnia, 3 [in Ukrainian].

5. Pedahohichna nauka j osvitalia praktyka v realiiakh vijny: vyklyky, dosvid, perspektyvy [Pedagogical science and educational practice in the realities of war: challenges, experience, prospects]: zb. nauk. prats' (2025) / uporiad. O. Slypaniuk, O. Poiasyk, O. Koval'chuk, O. Rusakova. Ivano-Frankivs'k : NAIR [in Ukrainian].

6. Pro skhvalennia Natsional'noi stratehii rozvytku inkluzyvnogo navchannia na period do 2029 roku ta zatverdzhennia operatsijnoho planu zakhodiv z ii realizatsii na 2024–2026 roky [Approval of the National Strategy for the Development of Inclusive Education for the period up to 2029 and approval of the operational plan of measures for its implementation for 2024–2026]. Rozporiadzhennia Kabinetu ministriv Ukrainy vid 7 chervnia 2024 r. № 527-r. Kyiv [in Ukrainian].

7. Neperervna pedahohichna osvita KhKhI stolittia [Continuing teacher education in the 21st century]: zb. materialiv KhKhI Mizhnarodnykh mystets'ko-pedahohichnykh chytan' pam'iaty prof. O. P. Rudnyts'koi (2024) / [nauk. red. H. Sots'ka, M. Vovk]. Kyiv: Talkom, 7 (19) [in Ukrainian].

8. Poberezhna, H., Scherytsia, T. (2004). Zahal'na teoriia muzyky [General theory of music]: pidruch. Kyiv: Vyscha shkola [in Ukrainian].

9. Rudnyts'ka, O. (1994). Vplyv muzychnoho spryjniattia na rozvytok profesijno znachuschykh iakostej majbutn'oho vchytelia [The influence of musical perception on the development of professionally significant qualities of future teachers]. *Pedahohika i psykholohiia : Visnyk APN Ukrainy*, Kyiv, 98–106 [in Ukrainian].

10. Soroka, O., Bankul, L. (2013). Muzykoterapiia iak innovatsijna zdorov'iazberezhuvai'na tekhnolohiia dlia roboty z molodshymy shkoliaramy [Music therapy as an innovative health-saving technology for working with younger schoolchildren]. *Naukovyj visnyk Uzhhorods'koho natsional'noho universytetu. Seriia "Pedahohika, sotsial'na robota"*. Uzhhorod, 27, 192–195 [in Ukrainian].

Стаття: надійшла до редколегії 13.10.2025

доопрацьована 08.11.2025

прийнята до друку 15.11.2025

**MUSIC AS A MEANS OF TRAINING FUTURE NATURAL SCIENCE TEACHERS
FOR INCLUSIVE EDUCATION**

Bohdan Kindratiuk

*Vasyl Stefanyk Carpathian National University,
Shevchenko Str., 57, Ivano-Frankivsk, Ukraine, UA-76018
bohdan.kindratiuk@pnu.edu.ua*

This article describes the formation of integrative personality traits such as communication skills, empathy, creativity, and reflection in future natural science teachers (biology, geography, and chemistry) with the use of music. It examines how the development of music-based pedagogical competencies shapes inclusive education within the current education system in Ukraine. The research grounds its methodological basis in scientific approaches to studying real-world phenomena, specifically employing systemic, phenomenological, synergistic, and hermeneutic approaches. Furthermore, the study adheres to fundamental research principles and implements a specific set of selected methods to ensure rigorous analysis.

The author of the article identifies the ways to enhance the quality of university students' performance by breaking stereotypes and coordinating faculty efforts across diverse disciplines to improve the learning process. Specifically, the research highlights art as a powerful tool for creating optimal conditions for students' professional growth, their intellectual and emotional development. It is argued that future teachers should be able to utilize music as a therapeutic technique, a foundation for self-development, and a means to strengthen stress resilience. Another research direction targets preparing future educators to apply the educational and health-promoting potential of music in inclusive classrooms. To ensure this, the study recommends strategically supplementing higher education content, employing appropriate teaching methods, and utilizing effective pedagogical forms. Among its didactic tools, the article provides recommendations for learners regarding deep interaction within the system of "listener–musical work–performer(s)–composer (s)".

Keywords: music, university, education, future teachers, natural sciences, creative tasks, school, special educational needs (SEN), inclusive education.