

УДК 783.11

DOI <https://doi.org/10.32782/facs-2023-1-10>

Андрій ПОЦЕЛУЙКО

кандидат філософських наук, доцент кафедри філософії, Національний університет «Львівська політехніка», вул. С. Бандери, 12, м. Львів, Україна, 79013

ORCID: 0000-0002-1078-7615

Бібліографічний опис статті: Поцелуйко, А. (2023). Особливості музичного етосу моноголосної Літургії Йоана Златоустого з Перемишльського рукопису середини XVII століття. *Fine Art and Culture Studies*, 1, 68–73, doi: <https://doi.org/10.32782/facs-2023-1-10>

**ОСОБЛИВОСТІ МУЗИЧНОГО ЕТОСУ МОНОГОЛОСНОЇ ЛІТУРГІЇ ЙОАНА
ЗЛАТОУСТОГО З ПЕРЕМИШЛЬСЬКОГО РУКОПІСУ СЕРЕДИНИ XVII СТОЛІТТЯ**

У статті здійснено філософсько-музичне дослідження етосу окремих частин моноголосної Літургії Йоана Златоустого з Перемишльського рукопису середини XVII століття, а саме: Херувимської пісні, Євхаристійного канону і похвальної пісні на честь Богородиці «Достойно єсть», шляхом аналізу елементів їх комплексних музичних структур. Описано ряд музичних форм цих структур через які виявляється етос моноголосної Літургії. З'ясовано, що в творі застосовані усі види ладів, які Платон та Аристотель називали етичними. Виявлено зв'язок між семантичними та музичними структурами. Музичні фрази яким відповідають ті чи інші слова-символи, відображають дух, який виражається етосом музичних ладів. Визначено, що переплетення дорійського (1, 1, ½) мужнього з лідійським (½, 1, 1) оплакувальним жіночим ладом у формі «запитання» і «відповіді», набуває форми ряду бінарних опозицій. Також виявлено, що остання фраза Херувимської пісні завершується радісним (по Платону) – фрігійським ладом (1, ½, 1), який несе очищення і виражає стан «екстатично збудженої душі» (по Аристотелю). Наголошено на функціях музичних форм з огляду на концептуальні принципи класифікації музичного етосу Платона та Аристотеля. Виокремлено основні елементи комплексної структури: лідійський, фрігійський, дорійський лади, які гармонійно поєднуються між собою. Відзначено, що зважаючи на перспективність поєднання напрацьовань класиків античної філософії з новітніми методологічними підходами, подальші дослідження мають бути націленими на встановлення глибших взаємозв'язків вчення про музичний етос з сучасними музикознавчими та музично-філософськими концепціями. На основі дослідження музичного тексту моноголосної Літургії, зроблено висновок, що метод структурного аналізу музичних форм є перспективним підходом для філософсько-музичного осмислення етосу сакральних композицій.

Ключові слова: філософія музики, лади, музичний етос, музичні структури, моноголосна літургія.

Andriy POTSELUIKO

PhD (Philosophy), Associate Professor of The Philosophy Department, Lviv Polytechnic National University, 12 S. Bandera str., Lviv, Ukraine, 79013

ORCID: 0000-0002-1078-7615

To cite this article: Potseluyko, A. (2023). Osoblyvosti muzychnoho etosu monoholosnoyi Liturhiyi Yoana Zlatoustoho z Peremyshl's'koho rukopysu seredyny XVII stolittya [Features of the musical ethos of the monophonic Liturgy of John Chrysostom from the Peremyshl manuscript of the mid-17th century]. *Fine Art and Culture Studies*, 1, 68–73, doi: <https://doi.org/10.32782/facs-2023-1-10>

**FEATURES OF THE MUSICAL ETHOS OF THE MONOPHONIC LITURGY
OF JOHN CHRYSOSTOM FROM THE PEREMYSHL MANUSCRIPT
OF THE MID-17TH CENTURY**

The article presents a philosophical and musical research of the ethos of certain parts of the monophonic Liturgy of John Chrysostom from the Peremyshl manuscript of the mid-seventeenth century, namely: The Cherubic Song, the Eucharistic Canon, and the Song of Praise in honor of the Saint Mary «Axion estin» by analyzing the elements of their complex musical structures. The author describes a number of musical forms of these structures. Through them the ethos of the monophonic Liturgy is revealed. It is found that the work uses all types of modes that Plato and Aristotle called ethical. The connection between semantic and musical structures is revealed. Musical phrases corresponding to certain word-symbols reflect the spirit expressed by the ethos of musical modes. It has been determined that the interweaving

of the Doric (1, 1, ½) masculine with the Lydian (½, 1, 1) mournful feminine mode in the form of "question" and "answer" takes the form of a series of binary oppositions. It is also found that the last phrase of the Cherubic Song ends with a joyful (according to Plato) Phrygian mode (1, ½, 1), which carries purification and expresses the state of an «ecstatically excited soul» (according to Aristotle). The functions of musical forms are emphasized in view of the conceptual principles of classification of the musical ethos of Plato and Aristotle. The main elements of the complex structure are distinguished: Lydian, Phrygian, Dorian modes, which harmoniously are combined with each other. It is noted that, given the prospects of combining the achievements of the classics of ancient philosophy with the latest methodological approaches, further research should be aimed at establishing deeper interconnections between the doctrine of musical ethos and modern musicological and musicological-philosophical concepts. Based on the study of the musical text of the monophonic liturgy, it is concluded that the method of structural analysis of musical forms is a promising approach for the philosophical and musical comprehension of the ethos of sacred compositions.

Key words: *philosophy of music, modes, musical ethos, musical structures, monophonic liturgy.*

Актуальність теми та методологія дослідження. Музичний етос розглядається в філософії музики як певне універсальне поняття, що втілює соціо-психологічну орієнтацію картини світу і ментальну установку на формування культурно-цивілізаційного процесу, його здатність генерувати і культивувати нові типи реакцій, смаків, уявлень саме в цих формах. Він є духовним стрижнем культурного простору, морально-психологічною платформою, на якій вибудовується образно-естетична модель сучасного буття та опанування типових ознак часу (Каблова, 2019, с. 379).

Дослідження специфіки національного академічного музичного етосу є актуальною темою, враховуючи соціокультурні і соціополітичні реалії сьогодення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Серед новітніх досліджень, дотичних до нашої тематики, в основі яких лежить структуралістська методологія, можна виділити ряд праць українських і зарубіжних дослідників.

Вітчизняний науковець Н. Назаров застосує цю методологію як в лінгвістичній (Назаров, 2021а) так і в музикознавчій областях.

У статті «Індоевропейський музичний ідіом та етногенез індоевропейців», автором здійснено структурно-порівняльний аналіз ритмічних патернів пісень із виразними ритуальними функціями із різних індоевропейських етнокультур. Виділено стабільні ритмічні послідовності, що збереглися здебільшого в клаузулах (0101/0100 та 011/010). Ці клаузули корелюють із двома головними типами індоевропейських метричних зразків (Назаров, 2021b).

Н. Сізова та Г. Білозерська розробили структурний метод дослідження хорового мистецтва певних регіонів (Сізова, Білозерська, 2021).

Структурний аналіз календарно-обрядових пісень та інструментального фольклору про-

водить у своїй статті Л. Немцова (Немцова, 2021).

Структурний метод аналізу звуко-рухових об'єктів через їх тривалість і певні характерні риси застосовано R. Godøy в його праці «Constraint-Based Sound-Motion Objects in Music Performance» (Godøy, 2021).

Компонентно-структурний аналіз емоційної стійкості в музично-виконавській діяльності здійснено Т. Чжуном (Чжун, 2022).

R. Asano стверджує, що еволюція ієрархічної структури, яка створює здатність до мови та музики, піддається порівняльному еволюційному дослідженню (Asano, 2022).

P. Bodily і D. Ventura ілюструють свій підхід у контексті пошуку різних форм структурного повторення в музичній композиції. Аналізують гармонічну, висотну, ритмічну та ліричну структуру музичного твору та поєднують ці елементи для визначення абстрактної структури куплету-приспіву (Bodily, Ventura, 2021).

K. Mankel, U. Shrestha, A. Tipirneni-Sajja та G. Bidelman застосували структурний метод класифікації звуків у певних ладових групах (Mankel, Shrestha, Tipirneni-Sajja, Bidelman, 2022).

Однак для глибшого філософсько-музичного осягнення обраного нами сакрального твору варто поєднати сучасні наукові напрацювання з базовими теоретичними принципами давньогрецьких мислителів.

Першооснова філософського осмислення музичного етосу. Вчення про музичний етос в античну епоху було домінуючою філософською концепцією сприйняття музики. Вона дає нам можливість наблизитися до античного розуміння музики як феномену (Мішин, 2018, с. 537).

Вчення про етос має довгу історію виникнення та становлення. Важливим для усвідомлення природи та значення музики стало

виокремлення самого поняття музичного етосу. Спершу поняття етосу застосовувалося в риторичі, а далі етос (від грец. εθος-звичай, або ηθος-вдача, характер, темперамент) став відображати стиль життя різних суспільних груп та культур (Каблова, 2019, с. 380).

Етос музичного мистецтва, мислився як феномен звукового напруження: гармоніки з мелодією, ритміки, метрики та музичного твору як цілісного фактору впливу. Він ґрунтувався на вченні про число і музику. Кожен звук трактувався як тон, що означає «натягненість» або «напруженість», за аналогією до «натягненості струни». «Етос» вважався тим чи іншим укладом психіки на основі якого формувалась культура того чи іншого типу та стилю психічного життя. Античні мислителі вважали, що музика має свій характерний етос і впливає ним на психіку слухача (Драганчук, 2010, с. 14–15).

Давньогрецькі філософи виділяли етос гармоніки, мелодики, ритміки, метрики та етос усього твору.

Загальну класифікацію ладів, що характеризує їхній вплив на психіку показано в «Державі» та «Тімеї» Платона. Дорійський лад (1, 1, $\frac{1}{2}$) впливає на воїнів, а саме, укріплює їх дух.

Радісний, благовісний дух вказує на фрігійський лад (1, $\frac{1}{2}$, 1), а лідійський ($\frac{1}{2}$, 1, 1) – абсолютно непридатний для позитивного впливу – жіночий, оплакувальний. Всі ці лади нисхідні, так як у низьких звуках відчувалося більше благородства ніж у високих (Драганчук, 2010).

Платон вважав доцільним залишати у творах тільки дорійський та фрігійський лади, а всі інші на його думку, не сприяють вихованню етосу і тому він пропонував їх заборонити (Мішин, 2018, с. 540).

Класифікація етичних ладів, тобто таких, що впливають на етос, була розроблена і Аристотелем. Зокрема дорійський лад (1, 1, $\frac{1}{2}$) трактувався філософом як мужній і урівноважувачий; фрігійський (1, $\frac{1}{2}$, 1) як такий, що виражає стан «екстатично збудженої душі», несе очищення і є необхідною складовою містичних культів; лідійський ($\frac{1}{2}$, 1, 1) «наївно-дитячий» як благотворний для молодих душ (Драганчук, 2010, с.17).

Отже, давньогрецька музична система була тетрахордовою і створювала велику кількість ладових комбінацій їх поєднанням. Також визначалися три роди – діатоніка, хроматика та енгармоніка. У кожному з яких міг вжива-

тись тетрахорд. Основних тетрахордів (а отже, і основних музичних етосів) було три: дорійський, фрігійський та лідійський. Вони відрізнялись положенням півтона і у діатонічному роді мали таку інтервальну будову: Дорійський (1, 1, $\frac{1}{2}$); Фрігійський (1, $\frac{1}{2}$, 1); Лідійський ($\frac{1}{2}$, 1, 1) (Мішин, 2018, с. 540).

Вищеописані етико-естетичні уявлення давніх греків про етос музичних першоелементів, є філософсько-методологічним фундаментом усіх подальших надбань філософії музики.

Виклад основного матеріалу. Предметом нашого дослідження є Літургія Йоана Златоустого з Перемишльського ірмолея середини XVII століття, яка була знайдена в Ірмолої бібліотеки Свято – Успенської Унівської лаври¹. Цей Ірмолей був написаний при Перемишльській кафедрі Йоана Хрестителя, в роки правління перемишльського єпископа Антонія Винницького (1650–1679) та польського короля Яна Казимира (1648–1668) (Балуцька, 2008). Літургія складається з чотирнадцяти повних частин і коротких ектеній. В ній логічно поєднуються між собою музичні фрази і речення, а також слова, що передають характер кожної частини Літургії.

Розглянемо основні частини Літургії, такі як «Херувимська пісня» та «Євхаристійний канон» від «Милость мира» до похвальної пісні «Достойно есть».

В «Херувимській пісні» ми бачимо чітко виражений дорійський лад (1, 1, $\frac{1}{2}$); хоча і з різним ритмічним малюнком в діатонічному роді на розспівні тони. (Літургія Йоана Златоустого з Перемишльського рукопису середини XVII століття 2008, с. 12–13). Оскільки дорійський лад за Платоном та Аристотелем – войовничий, мужній, то в тексті «Херувимської пісні» акцентуються слова-символи «херувими», «образующе», «приносящей», «житейскую», що відображають характер – дух мужності херувимів. В словах «отвержем печаль» найбільш яскраво проспівується дорійський лад.

Цікавим є переплетення дорійського (1, 1, $\frac{1}{2}$) мужнього з лідійським ($\frac{1}{2}$, 1, 1) оплаку-

¹ Літургія Йоана Златоустого з Перемишльського рукопису середини XVII століття / упор. Надія Балуцька, Наталя Сиротинська, ред. Кр. Ганнік і Ю. Ясіновський / Інститут Літургійних Наук Українського Католицького Університету, Lehrstuhl für Slavische Philologie der Bayerischen Julius-Maximilian Universität zu Würzburg [=Антологія візантійськослов'янської церковної монодії, 7]. Львів: в-во УКУ 2008.

вальним жіночим ладом у формі «запитання» і «відповіді», що набуває форми ряду бінарних опозицій:

1 Дорійський «херувими» – Лідійський «в тайні образующе».

2. Дорійський «образующе» – Лідійський «образующе», «животворящей», «трисвяту», «житейскую».

Бінарний опозиційний ряд завершується мужнім дорійським ладом, з акцентом на останній фразі «отвержем печаль».

Завершальна частина «Херувимської пісні» – Аلیلія («хвалить Бога») – молитовне хвалебне слово, звернене до Бога. В першій фразі, лідійським ладом (½, 1, 1) розспівується «алилуя», четверта фраза підкреслюється дорійським ладом (1, 1, ½), а шоста фраза завершується радісним (по Платону) – фрігійським ладом (1, ½, 1), який несе очищення і вказує на стан «екстатично збудженої душі» (по Аристотелю).

Цікаво позначити ритмічні особливості цих фраз: «Алилуя» лідійського ладу найбільш «розспівана» довгими тривалостями, що вказує на оплакувальний характер фрази. В свою чергу, в «Алилуя» дорійського ладу проявляється пунктирний ритм, де подовжена сильна доля чергується з скороченою слабкою, що і підкреслює урочистість та мужність. А завершальна фраза «Алилуя» фрігійського ладу чітко, ритмічно оспівує кожен склад слова. (Літургія Йоана Златоустого з Перемишльського рукопису середини XVII століття 2008, с. 14).

В Євхаристійному каноні кожна з частин є продовженням попередньої, зберігаючи при цьому цілісність. Частина «Милость мира» складається з двох подібних між собою речень. Перше речення «милость мир» (питання) мелодично завершене, друге (відповідь) – закінчується нестійкою каденцією. Інтонаційно мелодія рухається в межах кварта, оспівуючи тон «до». Слід зауважити, що терцова структура дає змогу підкласти верхню терцію. Тут прослідковується фрігійський лад на слові «пініе», який продовжує наступне музичне речення «імами ко Господу» з однаковим ритмічним малюнком, і акцентом на «Господу». У розспівній частині «Достойно і праведно» перша фраза рухається інтонаційно висхідним рухом в межах кварта. Спостерігається фрігійський ладовий відтінок на початку фрази, всередині та в кінці з різним ритмічним малюнком. Останнє проведення

логічно закінчує музичну форму, ніби сповільнює її. Друга фраза рухається інтонаційно нисхідним лідійським рухом. Ці дві фрази також темброво різні. Перша фраза – питання високих голосів, друга – відповідь низьких голосів.

Музично-словесна структура найбільш величній кульмінаційної частини Євхаристійного канону – «Свят, свят» складається з трьох частин. Перша коротка частина-мотив «свят, свят» є експозицію. Друга – більш розгорнута по фразуванню розробка «свят Господь Саваофт іспольн небо і земля слави его осанна во вишніх» збагачена секвенційними ходами. Третя – видозмінена реприза «благословен грядий», і кода «во ім'я, во ім'я Господне». Цей початковий короткий експозиційний мотив повторюється три рази як запитання, і три рази йому дається відповідь іншим коротким мотивом. У «Свят, свят» знаходимо лідійський лад у двох фразах «амінь» з різним ритмічним малюнком, які йдуть одна за одною. Цікаво також відзначити, що перша фраза звучить як «амін» твердо без м'якого знаку, а друга як «амінь» з м'яким знаком.

Завершенням Євхаристійного канону є найбільш оспівувана частина «Тебе поем». Перша фраза оспівується однаковим ритмічним малюнком у двох наступних фразах «благословим», «благодарим». Кульмінаційна фраза «Господи» проспівується фрігійським ладом, а остання фраза «Боже наш» – лідійським ладом.

В похвальній пісні на честь Богородиці «Достойно есть» дорійський лад визначається пунктирним ритмом фрази «славнійшую», що вказує на мужність, стійкість. Велична фраза лідійського ладу «рождейшую» плавно переходить у фразу «Богородицю» фрігійського ладу, яка виконує катарсичну функцію. Загалом, це наскрізна музична форма. Але умовно можна її структурувати як музично, так і словесно: вступ і розробка з постійним висхідним і нисхідним рухом.

Вступ «Достойно есть яко воистину блажити Тя Богородице» характеризується секвенційними зворотами (з різним ритмічним малюнком) вже на початку речення. Повторне посилення тонів в одному слові підсилює саме слово-символ «Богородице», акцентуючи його і при цьому висхідним рухом вказує на його значення.

Розробка має більш розповідний характер. Постійне чергування четвертних і половинних

тривалостей підсилює мелодичну лінію, утворюючи при цьому хвилеподібну мелодію, яка у тісному взаємозв'язку зі словом розкриває його глибокий зміст. І завершується похвальна пісня дорійським ладом на слова «величаєм, величаєм», що підкреслює стоїчність етосу фрази (Літургія Йоана Златоустого з Перемишльського рукопису середини XVII століття 2008, с. 15).

Висновок. Методом структурного аналізу музичних форм досліджено сакральний музичний текст моногосної Літургії Йоана Златоустого з Перемишльського ірмоля середини XVII століття. Такий підхід виявився плідним для філософсько-музичного осмислення етосу твору. Можемо констатувати, що в моногосній Літургії застосовані усі види ладів, які Платон та Аристотель називали етичними. Простежується зв'язок між семантичними та музичними структурами. Музичні фрази яким відповідають ті чи інші слова-символи, відображають дух, який виражається етосом музичних ладів. Слід зазначити, що такі ключові слова-символи як «алилуя», «Господи», «Богородицю», позначені фрігійським ладом;

«херувими», «образующе», «приносящей», «житейськую», «отвержем печаль», «алилуя», «славнійшую», «величаєм» – дорійським ладом; «образующе», «животворящей», «трисвятую», «житейськую», «алилуя», «достойно і праведно», «амінь», «амін», «Боже наш», «рождейшую» – лідійським ладом. В частині Літургії під назвою «Херувимська пісня» спостерігаємо переплетення дорійського (1, 1, 1/2) мужнього з лідійським (1/2, 1, 1) оплакувальним жіночим ладом у формі ряду запитань і відповідей: дорійський «херувими» – лідійський «в тайні образующе»; дорійський «образующе» – лідійський «образующе», «животворящей», «трисвятую», «житейськую». Завершується ця частина мужнім дорійським ладом, з акцентом на останній фразі «отвержем печаль».

Зважаючи на перспективність поєднання напрацювань класиків античної філософії з новітніми методологічними підходами, подальші дослідження мають бути націленими на встановлення глибших взаємозв'язків вчення про музичний етос з сучасними музикознавчими та музично-філософськими концепціями.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Балущка Н. М. Літургія Йоана Златоустого з Перемишльського ірмоля. / *Молоде музикознавство. Наукові збірники Львівської національної музичної академії ім. М. В. Лисенка*. Вип. 20. Львів : Сполом, 2008. С. 128–134.
2. Драганчук, В. М. Музична психологія і терапія: навч. посіб. для студ. спец. «Музичне мистецтво» / В. Драганчук; передм. Л. Кияновської. Східноєвр. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2016. 230 с.
3. Каблова Т.Б. Музичний етос епохи Середньовіччя. *Вісник Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв*. 2019. №2. С. 379–381.
4. Літургія Йоана Златоустого з Перемишльського рукопису середини XVII століття / упор. Н. Балущка, Н. Сиротинська; ред. Кр. Ганнік і Ю. Ясіновський / Інститут Літургійних Наук Українського Католицького Університету, Lehrstuhl für Slavische Philologie der Bayerischen Julius-Maximilian Universität zu Würzburg [=Антологія візантійськослов'янської церковної монодії, 7]. Львів: в-во УКУ, 2008. 23 с.
5. Мішин В.Ю. Вчення про музичний етос у класичну епоху. *Молодий вчений*. 2018. №2. С. 537–542.
6. Назаров Н.А. Алгебраїчні моделі симетрії балтослов'янських фольклорних текстів. *Folia Philologica*. 2021. №1. С. 34–54.
7. Назаров, Н.А. Індоевропейський музичний ідіом та етногенез індоевропейців. *Folia Philologica*, 2021. №2. С. 42–60.
8. Немцова Л.О. Історія окремих напрямів музичного мистецтва в Україні у XX столітті. *Вісник Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв*. 2021. №4. С. 150–155.
9. Сізова Н.С., Білозерська Г.О. Системний підхід та структурний метод як основа дослідження регіональної хорової культури. *Педагогічні науки*. 2021. № 151. С. 176–184.
10. Чжун Т. Інформаційно-діяльнісний компонент формування емоційної стійкості в музично-виконавській діяльності учнів дитячої музичної школи. *Педагогічні науки: теорія та практика*. 2022. №4. С. 186–190.
11. Asano R. The evolution of hierarchical structure building capacity for language and music: a bottom-up perspective. *Primates*. 2022. №63. P. 417–428.
12. Bodily P. M. & Ventura D. Inferring Structural Constraints in Musical Sequences via Multiple Self-Alignment. *Proceedings of the Annual Meeting of the Cognitive Science Society*. 2021. P. 43.

13. Godøy R. Constraint-Based Sound-Motion Objects in Music Performance. *Frontiers in Psychology*. 2021. P. 1–17.
 14. Mankel K., Shrestha U., Tipirneni-Sajja A., Bidelman G.M. Functional Plasticity Coupled With Structural Predispositions in Auditory Cortex Shape Successful Music Category Learning. *Front. Neurosci.* 2022. Vol. 16:897239.

REFERENCES:

1. Balutska, N. M. (2008). Liturhiya Yoana Zlatoustoho z Peremyshl's'koho irmoloya [Liturgy of John Chrysostom from the Peremyshl Irmoloy]. *Molode muzykoznavstvo – Young musicology*, 20, 128–134 [in Ukrainian].
2. Draganchuk, V. M. (2010). Muzychna psycholohiya i terapiya: pidruchnyk dlya studentiv spetsial'nosti «Muzychne mystetstvo» [Musical Psychology and Therapy: a textbook for students of the specialty "Musical Art"]. Lutsk: Volyn. nats. un-t im. Lesi Ukrayinky [in Ukrainian].
3. Kablova, T.B. (2019). Muzychnyy etos epokhy Seredn'ovichchya [Musical ethos of the Middle Ages]. *Visnyk Natsional'noyi akademiyi kerivnykh kadriv kul'tury i mystetstv – Bulletin of the National Academy of Management Personnel of Culture and Arts*, 2, 379–381 [in Ukrainian].
4. Hannik, Cr. & Yasinovskyi, Y. P. (Eds.). (2008). Liturhiya Yoana Zlatoustoho z Peremyshl's'koho rukopysu sereyny XVII stolittya [Liturgy of John Chrysostom from the Przemysl manuscript of the mid-seventeenth century]. Lviv: v-vo UKU [in Ukrainian].
5. Mishin, V.Y. (2018). Vchennya pro muzychnyy etos u klasychnu epokhu [The Doctrine of Musical Ethos in the Classical Age]. *Molodyy vchenyy-Young scientist*, 2, 537–542 [in Ukrainian].
6. Nazarov, N.A. (2021). Alhebrayichni modeli symetriyi baltoslov"yans'kykh fol'klornykh tekstiv [Algebraic models of symmetry of Baltic folklore texts]. *Folia Philologica-Folia Philologica*, 1, 34 –54 [in Ukrainian].
7. Nazarov, N.A. (2021). Indoyevropeys'kyy muzychnyy idiom ta etnogenez indoyevropeytsiv [Indo-European musical idiom and ethnogenesis of Indo-Europeans]. *Folia Philologica-Folia Philologica*, 2, 42–60 [in Ukrainian].
8. Nemtsova, L.O. (2021). Istoriya okremykh napryamiv muzychnoho mystetstva v Ukrayini u XX stolitti [History of certain areas of musical art in Ukraine in the twentieth century] *Visnyk Natsional'noyi akademiyi kerivnykh kadriv kul'tury i mystetstv- Bulletin of the National Academy of Management Personnel of Culture and Arts*, 4, 150–155 [in Ukrainian].
9. Sizova, N.S., & Bilozerska, H.O. (2021). Systemnyy pidkhid ta strukturnyy metod yak osnova doslidzhennya rehional'noyi khorovoyi kul'tury [Systematic approach and structural method as a basis for the study of regional choral culture]. *Pedahohichni nauky – Pedagogical sciences*, 151, 176–184 [in Ukrainian].
10. Zhun, T. (2022) Informatsiyno-diyal'nisnyy komponent formuvannya emotsiynoyi stiykosti v muzychno-vykonavs'kiy diyal'nosti uchniv dytyachoyi muzychnoyi shkoly [Information and activity component of the formation of emotional stability in the musical and performing activity of children's music school students]. *Pedahohichni nauky: teoriya ta praktyka – Pedagogical sciences: theory and practice*, 4, 186–190 [in Ukrainian].
11. Asano, R. (2022). The evolution of hierarchical structure building capacity for language and music: a bottom-up perspective. *Primates*, 63, 417– 428 [in English].
12. Bodily, P. M. & Ventura, D. (2021). Inferring Structural Constraints in Musical Sequences via Multiple Self-Alignment. *Proceedings of the Annual Meeting of the Cognitive Science Society*. P. 43 [in English].
13. Godøy, R. (2021). Constraint-Based Sound-Motion Objects in Music Performance. *Frontiers in Psychology*, P. 1–17 [in English].
14. Mankel, K., Shrestha, U., Tipirneni-Sajja A., Bidelman, G.M. (2022). Functional Plasticity Coupled With Structural Predispositions in Auditory Cortex Shape Successful Music Category Learning. *Front. Neurosci.* Vol. 16:897239 [in English].