

Цитування:

Сошальський О. Ю. Оркестрова музика фільму: творча синергія та продакшн. *Вісник Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв* : наук. журнал. 2024. № 3. С. 274–280.

Soshalskyi O. (2024). Film Orchestral Music: Creative Synergy and Production. National Academy of Managerial Staff of Culture and Arts Herald: Science journal, 3, 274–280 [in Ukrainian].

Сошальський Олександр Юрійович,

асpirант Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв
<http://orcid.org/0009-0002-1942-9870>

ososhalskyi@dakkkim.edu.ua

ОРКЕСТРОВА МУЗИКА ФІЛЬМУ: ТВОРЧА СИНЕРГІЯ ТА ПРОДАКШН

Мета статті – на основі визначення синергетичних властивостей оркестрової музики обґрунтувати її значення у створенні музичного контенту фільму. **Методологія дослідження** ґрунтуються на принципах системно-синергетичного підходу (у визначенні синергетичних властивостей оркестрової музики та складових музичного продакшну фільму), методах аналізу (в опрацюванні наукових джерел з теми), синтезу (у формулюванні понятійного апарату дослідження), узагальнення (у визначенні наукової новизни та результатів проведеного дослідження). **Наукова новизна** отриманих результатів полягає в тому, що визначено та науково обґрунтовано синергетичні властивості, функції, етапи створення і звукозапису оркестрової музики для фільму. **Висновки:** 1) оркестрова музика є невід'ємною і повноцінною складовою кінотвору, яка виконує художньо-виражальну, емоційно-психологічну та гедоністичну функції; 2) урахування синергетичних властивостей оркестрової музики (відкритість, атракторність, когерентність, емерджентність) забезпечить створення якісного саундтрека до фільму; 3) успішність музичного продакшну оркестрової кіномузики залежить від творчої взаємодії учасників цього процесу – композитора, аранжуvalьника, оркестру й диригента, звукорежисера, звукоінженера, музичного продюсера.

Ключові слова: оркестрова музика, кінокомпозитор, саундтрек, звукозапис, музичний продакшн, творча синергія.

*Soshalskyi Oleksandr, Postgraduate Student, National Academy of Culture and Arts Management
Film Orchestral Music: Creative Synergy and Production*

The purpose of the article is to substantiate the importance of orchestral music in the creation of film music content based on the definition of its synergistic properties. The research methodology is based on the principles of a system-synergistic approach (in determining the synergistic properties of orchestral music and the components of film music production), methods of analysis (in processing scientific sources on the topic), synthesis (in formulating the conceptual apparatus of the study) and generalisation (in determining the scientific novelty and results of the study). The scientific novelty of the results obtained is that the synergistic properties, functions, stages of creation and recording of orchestral music for film are determined and scientifically substantiated. Conclusions. Orchestral music is an integral and full-fledged part of a film work; it performs artistic and expressive, emotional and psychological, and hedonistic functions. When creating a high-quality film soundtrack, one should take into account the synergistic properties of orchestral music (openness, attractiveness, coherence, emergence). The success of orchestral film music production depends on the creative interaction of the participants in this process – composer, arranger, orchestra and conductor, sound engineer, music producer.

Keywords: orchestral music, film composer, soundtrack, sound recording, music production, creative synergy.

Актуальність теми дослідження. Розвиток сучасної кіноіндустрії неможливо уявити без оркестрової музики, яка відображає багатогранність культурних та національних традицій, підсилює драматизм і динаміку розвитку сюжету фільму, розкриває глибину художніх образів та сприяє кращій емоційно-психологічній характеристиці кіногероїв, наповнюючи

кінокартину розмаїттям тембрів музичних інструментів – ліризмом і мелодійністю струнних, потужністю звучання мідних духових, ритмічною чіткістю ударних.

Оркестрова кіномузика останніх років характеризується творчими інноваційними підходами, які розширяють межі традиційного саундтрека та спонукають композиторів до використання новітніх

технологій і методів, побудованих на інтеграції різних музичних жанрів, що сприяє створенню унікальних і захоплюючих музичних композицій. Усе це забезпечує єдність аудіовізуальних складових фільму, а також визначає статус оркестрової музики як важливої і повноцінної складової кінотвору та яскравого й багатогранного музично-виражального засобу, що здійснює емпатійний вплив на глядачів та залишає в пам'яті незабутнє естетичне враження.

Стрімкий розвиток методів оркестрування та сучасних музичних технологій свідчить про актуальність проблеми використання оркестрової музики у створенні музичного контенту фільму, що доводить необхідність нашого наукового дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасний етап розвитку музики в системі кіноіндустрії став предметом низки наукових досліджень, у яких: проаналізовано популярні музичні саундтреки сучасного кіно та визначено особливості їх взаємодії з різними елементами екранного тексту (Т. Юник, М. Царев [6]); доведено необхідність застосування цифрових технологій та аудіовізуальних засобів і інновацій в сучасній музичній індустрії (І. Печеранський [3]); охарактеризовано особливості звукорежисури в кіно і на телебаченні (С. Бадіон [1]); досліджено творчий процес та специфіку творчого мислення з позицій синергетичного підходу (В. Кремень [5]); сформульовано синергетичні принципи діяльності оркестрів та інструментальних ансамблів (Т. Пляченко [4]); розкрито проблему трансформації музичної індустрії в цифрову епоху (Х. Guo [7]); визначено особливості створення музики до фільму (T. Thompson, M. Schrader [9]) та інші.

Але в науковій літературі ще недостатньо висвітлено синергетичні властивості оркестрової музики як складового компонента музичного продакшну фільму, що обумовило вибір напряму нашого наукового пошуку.

Мета статті – на основі визначення синергетичних властивостей оркестрової музики обґрунтувати її значення у створенні музичного контенту фільму.

Досягнення поставленої мети передбачає вирішення таких завдань: 1) визначити роль оркестрової музики в системі музичного продакшну фільму; 2) виявити синергетичні властивості оркестрової музики та обґрунтувати їх значення у створенні саундтрека фільму; 3) проаналізувати етапи створення та специфіку звукозапису оркестрової музики до фільму.

Методологія дослідження ґрунтуються на: принципах *системно-синергетичного підходу* (у визначені синергетичних властивостей оркестрової музики та складових музичного продакшну фільму); *методах* аналізу (в опрацюванні наукових джерел з теми), синтезу (у формулованні понятійного апарату дослідження), узагальнення (у визначені наукової новизни та результатів проведеного дослідження).

Виклад основного матеріалу. Оркестрова музика в кінематографі пройшла майже столітній шлях – від першої появи оркестрового супроводу в німому кіно 1926 року (що було необхідним для приглушення шуму кінопроектора та посилення впливу екранного мистецтва на глядачів) – до оркестрових шедеврів звукового кіно кінця ХХ – початку ХХІ століть, створених кінокомпозиторами спеціально для конкретних фільмів.

Використання виражальних засобів симфонічного оркестру в музичному озвученні фільму сприяло створенню масштабних кінообразів та глибокому розкриттю драматургії сюжету (у філософському і психологічному аспектах), що забезпечувало успіх кінокартин та пріоритетність оркестрового звучання у створенні якісного музичного контенту кінотвору.

Ця традиція у вітчизняному кінематографі склалася ще в минулому столітті, коли українські композитори створювали не тільки клавіри але й оркестрові партитури для музичного оформлення фільмів, що давало можливість повною мірою втілити творчий задум автора музики в оркестровому звучанні.

Прикладами цього можуть слугувати твори кіномузики до фільмів, знятих на українських кіностудіях, виконані вітчизняними оркестровими колективами за авторськими партитурами композиторів: М. Колесси та Б. Лятошинського («Іван Франко», режисер Т. Левчук, 1956); Ю. Мейтуса («Небо кличе», режисери О. Козир та М. Карюков, 1959); Б. Лятошинського («Полум'я гніву», режисер Т. Левчук, 1955; «Летючий корабель», режисери М. Юферов та А. Войтецький, 1960); Г. Майбороди («Якби каміння говорило», режисер Ю. Лисенко, 1957; «Помилка Оноре де Бальзака», режисер Т. Левчук, 1968; «Довга дорога в короткий день», режисер Т. Левчук, 1972); О. Сандлера («Серце Бонівура», режисер М. Орлов, 1969); В. Сильвестрова («Білі хмари», режисер Р. Сергієнко, 1968; «Пробивна людина», режисер О. Фіалко,

1979); І. Шамо («Чорний капітан», режисер О. Ленціус, 1973); І. Поклада («Останній гейм», режисер Ю. Слупський, 1981); Є. Станковича («Ще до війни», режисер Б. Савченко, 1982; «Якщо ворог не здається» режисер Т. Левчук, 1982; «Кармелюк», режисер Г. Кохан, 1986; «Легенда про безсмертя», режисер Б. Савченко, 1985); В. Храпачова («Стара фортеця», режисер О. Муратов, 1972 – 1973; «Хвилі Чорного моря», 1976, «Своє щастя», 1979, режисер В. Криштофович; «Овід», режисер М. Мащенко, 1980; «Оберігай мене, мій талісман», режисер Р. Балаян, 1986); М. Скорика («Високий перевал», режисер В. Денисенко, 1981) та інших.

Незалежно від того, чи оркестрова музика використовується як фонова, чи як елемент сюжету кінострічки, безперечним є той факт, що якість звучання оркестру та його роль в озвученні сучасних фільмів залежить від музичного продакшину – повного циклу виробництва музичного матеріалу фільму, який забезпечують:

1) композитор – автор музики, створеної спеціально для фільму (на принципах симфонічного розвитку, монотематизму, лейтсистеми), занотованої у вигляді фортепіанного клавіру або повноцінної оркестрової партитури;

2) аранжуvalьник, який здійснює оркестрування/інструментування музичного матеріалу відповідно до клавіру (з можливим збагаченням гармонічної фактури, доповненням та варіюванням підголосків тощо), а також створює електронну партитуру методом художньо доцільного розподілу функцій оркестрових партій;

3) музиканти-виконавці – оркестр, диригент, солісти, які реалізують звукове втілення оркестрової партитури засобами досконалої інструментальної та диригентської техніки з дотриманням правил музичного виконавства у студії звукозапису;

4) звукорежисер, звукоінженер, музичний продюсер, які за допомогою студійної апаратури здійснюють запис оркестру (з урахуванням акустичних особливостей та способу звуковидобування на різних інструментах), мастеринг записаного матеріалу та інтегрують музичний контент у загальну систему саундтреку фільму, забезпечуючи збалансованість усіх його складових.

Характерною особливістю музичного продакшну в сучасній кіноіндустрії є те, що всі означені функції може виконувати один

фахівець – компетентний музикант (звичай мультиінструменталіст), який добре орієнтується у специфіці оркестрового виконавства, володіє знаннями з інструментознавства, методами композиції та комп’ютерного аранжування, здатен створити електронну партитуру та оригінальний музичний саундтрек.

Для виконання такого складного комплексу творчих завдань композитори використовують сучасне програмне забезпечення (Logic Pro, Ableton Live, Cubase), за допомогою якого можна створювати складні оркестрові аранжування з використанням віртуальних інструментів, що значно спрощує процес композиції та оркестрування. Для створення саундтреків використовують бібліотеки EastWest, Spitfire Audio та Vienna Symphonic Library, а високоякісні семплі оркестрових інструментів дають можливість створювати реалістичне звучання навіть без залучення оркестрового колективу.

Як зазначає відомий український *саундпродюсер* Кінокомпанії «Fresh Production» О. Курій, сучасний кінокомпозитор – це надто складна професія, а універсальні композитори, які володіли б усіма жанрами і стилями, тепер велика рідкість. Складність полягає в тому, що автор, який працює в кіно, має володіти не лише композиторським письмом, але й мистецтвом програмування і звукорежисури, орієнтуватися в сучасних музичних напрямах, але, в той же час, володіти і традиційним (академічним) письмом, бути полістилістичним і багатожанровим [2].

Відтак, можемо стверджувати, що створення оркестрової музики для фільму побудоване на *синергії* – взаємодії усіх елементів системи музичного оформлення фільму та всіх учасників творчого процесу, яка здійснюється на двох рівнях – теоретичному і практичному.

Теоретичний рівень синергії реалізується у: а) застосуванні автором музики певних прийомів композиції, компонування власних тем або компіляції музичного матеріалу, створеного іншими композиторами, для якомога точного відтворення емоційної атмосфери фільму та задуму кінорежисера; б) творчій адаптації музичного матеріалу (аранжуванні, обробці, перекладенні) та створенні оркестрової партитури з дотриманням певного музичного стилю, правил голосоведення, тембрової відповідності, з урахуванням робочого діапазону інструментів оркестру, характеру звучання у різних регістрах тощо.

Практичний аспект синергії виявляється у творчій взаємодії композитора з оркестровим колективом, у виконавській взаємодії оркестрових груп та окремих учасників оркестру з диригентом, а також у погодженій дії групи звукозапису (якщо музика записується у студійних умовах).

При цьому слід ураховувати *синергетичні властивості* оркестрового виконавства, які забезпечують успішність музичного оформлення фільму. Основними з них є: 1) *відкритість* музично-творчого процесу; відкритість музичного твору, створеного композитором для широкої слухацької аудиторії, на звукове втілення якого спрямована діяльність колективу виконавців в умовах публічного виступу; відкритість і доступність аудіо- та відеозаписів виконання певного музичного твору різним складом виконавців та в різних інтерпретаціях (аранжуваннях, обробках, перекладеннях); 2) *атракторність*, яка виявляється в орієнтації виконавців на уявну ідеальну модель звучання музичного твору, на високий виконавський рівень, репертуар та принципи діяльності кращих музичних колективів; 3) *когерентність*, що забезпечує узгодженість дій учасників музично-виконавського процесу (диригента й оркестру, різних груп оркестру, окремих виконавців оркестрових партій, солістів) під час виконання музичного твору; 4) *емерджентність*, яка розкривається через системні властивості оркестру, які не притаманні його окремим виконавцям чи групам інструментів, це – темброва однорідність і ритмічна синхроність звучання інструментів, що входять до однієї оркестрової групи; поєднання тембрів усіх груп інструментів оркестру, що звучать у різних реєстрах; поліфонічність звучання усіх оркестрових груп, що підпорядковані єдиній метроритмічній структурі музичного твору; злиття, взаємозбагачення обертонів звуків різних інструментів (оркестрових груп) і підсилення їхньої гучності, в результаті чого створюється потужне звучання всього оркестру; підпорядкування дій кожного оркестранта ансамблевим вимогам у межах своєї оркестрової групи (мелодичний стрій, єдина аплікатура, однакове темброве забарвлення звука, динаміка, одинакові штрихи, фразування тощо) та загальним вимогам до звучання всього оркестру (гармонічний стрій, ритмічна синхроність усіх груп оркестру або поліфонічна самостійність кожної партії тощо) відповідно до диригентського жесту [4, 51–58].

Знання цієї специфіки оркестрового виконавства необхідне як для створення оркестрової композиції, так для її студійного запису.

Процес створення оркестрових саундтреків для кіно є складним і багатогранним. Композитори проходять через кілька етапів – від початкових ескізів до фінального запису з оркестром. Цей процес включає творчі, технічні та організаційні аспекти, що потребують тісної співпраці з режисерами, продюсерами та музикантами.

На першому (початковому) етапі здійснюється теоретичне дослідження та проектування творчої ідеї. Композитор детально обговорює з режисером загальну концепцію фільму (з метою визначення музичного напряму та основних тем саундтрека), вивчає необхідні культурно-історичні матеріали певної епохи чи країни (для визначення музичного стилю, оркестрово-виражальних засобів тощо), а також теоретично моделює основну концепцію оркестрової композиції.

Другий (середній) етап – створення музики. Композитор за допомогою фортепіано або комп’ютерних програм пише перші ескізи основних музичних тем і лейтмотивів, які мають характеризувати дійових осіб та передавати основну атмосферу фільму. Для демонстрації музики режисеру і продюсерам композитор створює *демозапис* – попередню фонограму з використанням віртуальних інструментів. Це дозволяє уявити, як музика буде звучати у фільмі. Після затвердження основних тем композитор розпочинає детальну роботу над партитурою, яка включає гармонізацію, оркестрування (визначення оркестрового складу, розподіл тем між оркестровими групами та окремими інструментами, наповнення оркестрової фактури тощо), визначення динаміки й агогіки. Цю роботу може виконувати сам композитор або аранжувальник.

Третій етап (заключний) – запис та постпродакшн. Перед студійним записом музики композитор проводить репетиції з оркестром, під час яких висловлює музикантам свої побажання щодо характеру виконання окремих епізодів та композиції в цілому. На цьому етапі також відбувається уточнення і корекція оркестрових партій. Фінальний запис оркестрової композиції фільму відбувається у спеціалізованих студіях. Під час запису композитор контролює творчий процес та за необхідності вносить корективи, а також співпрацює із звукорежисерами для

досягнення оптимального оркестрового звучання.

Студійний запис оркестрової музики для фільму містить кілька етапів – звукозапис (накопичення музичного матеріалу фільму), зведення записів оркестру та мастеринг фонограми (фінальний етап створення аудіотреку), який (як і композиторська творчість) характеризується суб'ективністю та потребує від фахівця відповідної музично-теоретичної підготовки і практичного досвіду, наявності необхідної апаратури (якісного звукового інтерфейсу, налагодженої моніторингової системи) та спеціальної акустики приміщення.

Перед записом оркестру обов'язковим є проведення репетиції у цій студії з метою апробації її акустики, налаштування апаратури відповідно до конкретного складу оркестру та збалансування звучання окремих інструментів. Професійний звукозапис передбачає запис окремих груп оркестру – струнних, дерев'яних духових, мідних духових, ударних. За наявності студії великих розмірів, відповідної апаратури та необхідної кількості мікрофонів і навушників, можливий одночасний запис усього складу оркестру. Для виявлення огрихів виконання всі дублі накопиченого матеріалу необхідно прослуховувати і в разі потреби перезаписати.

Записаний музичний матеріал проходить етапи мікшування та мастерингу для забезпечення високої якості звука та гармонійного поєдання з іншими аудіоелементами фільму.

Відповідальним моментом виробництва музичного матеріалу фільму є зведення та постпродакшн, якість виконання яких залежить від професіоналізму звукорежисера та наявності досвіду із запису та зведення оркестрової музики.

Кінцевий музичний матеріал для фільму прослуховується на різних акустичних системах (які використовують для кодування цифрового об'ємного звуку, що оточує глядача/слухача з усіх боків) та передається у форматах, які використовують у сучасному кіновиробництві – DTS (Digital Theatre Systems), Dolby Digital 5.1 (що має 5 каналів з повною смugoю пропускання на 1 канал НЧ ефектів), Dolby Digital Plus (який підтримує збільшений бітрейт і формат 7.1), Dolby TrueHD (з підтримкою до 14 каналів, з яких зараз використовується тільки 8), що забезпечує звучання музики студійної якості завдяки алгоритму стиснення аудіо без втрат MLP (Meridian Lossless Packing). З розвитком

об'ємного звуку (приміром, Dolby Atmos) та віртуальної реальності (VR) оркестрова музика набуде більш інтерактивних і занурюючих аудіовізуальних ефектів, що дозволить глядачам відчути музику не лише як фон, але і як повноцінну складову сюжету і простору фільму.

Оркестрові саундтреки із всесвітньо відомих кінострічок вже стали невід'ємним компонентом поп-культури. Вони не тільки доповнюють візуальний ряд фільмів, але й набувають самостійної художньої цінності, впливаючи на інші форми мистецтва. Яскравими прикладами цього є хіти кіномузики, які часто виконуються симфонічними та естрадно-симфонічними оркестрами в концертних виступах, різноманітних телепрограмах, театральних виставах. Так, приміром, саундтрек до фільму «Зоряні війни» (режисер Дж. Лукас, 1977) є одним із найуспішніших в історії кіно. Дж. Вільямс створив багату та емоційно насичену оркестрову музику, яка містить лейтмотиви для різних персонажів і подій. Його «Імперський марш» став символом сили і зла. Музика «Зоряних війн» часто використовується у різних медіа, включаючи телевізійні шоу, рекламу та спортивні події. Вона також надихнула багатьох музикантів і композиторів на створення своїх творів. Цей саундтрек часто виконується на концертних майданчиках по всьому світу, що свідчить про його популярність і культурну значущість. Саундтрек до «Парку Юрського періоду» (режисер С. Спілберг, 1993) знову демонструє майстерність Дж. Вільямса у створенні епічних мелодій, які добре запам'ятовуються. Головна тема фільму викликає відчуття захоплення і трепету перед величчю динозаврів і природи. Музика з цього фільму стала символом епічності і пригод. Вона часто використовується в різних контекстах для створення відчуття масштабності і величності.

Саундтреки з оркестровою музикою до фільмів «Щелепи» (режисер С. Спілберг, 1975), «Індіана Джонс» (режисери Дж. Менголд, С. Спілберг, 1981 – 2023), «Сам удома» (режисер К. Коламбус, 1990) також сприяли популяризації Дж. Вільямса як одного із найвпливовіших кінокомпозиторів. Його музика до перших трьох фільмів про Гаррі Поттера (режисери К. Коламбус, А. Куарон, 2001 – 2003) відзначається чарівністю і загадковістю, що добре характеризує магічний світ, створений Дж. К. Роулінг. Такі теми, як «Hedwig's Theme», стали невід'ємною частиною франшизи. Саундтрек до «Гаррі

Поттера» є одним із найбільш упізнаваних у сучасній поп-культурі. Ця музика часто використовується у різних медіапроектах і стала символом сучасного фентезі.

Оркестрова музика у кінофільмах різних років характеризує не тільки авторський стиль композитора, але й створює певну емоційну атмосферу кінотвору. Музика Н. Рота до фільму «Хрещений батько» (режисер Ф. Ф. Коппола, 1972) відзначається меланхолійністю і водночас величністю головної теми, що чудово відображає атмосферу кінокартини та підкреслює емоційний і драматичний контекст історії, додаючи їй глибини і трагізму. Мелодія з «Хрещеного батька» стала іконою кіномузики, її часто цитують в інших фільмах, вона входить до репертуару естрадно-симфонічних оркестрів. Творчість Рота також вплинула на подальший розвиток кіномузики, закріпивши репутацію цього митця як одного із найвидатніших композиторів свого часу.

Складними оркестровими аранжуваннями та глибокою емоційною напругою вирізняється саундтрек Г. Шора до серії фільмів «Володар перснів» (режисер П. Джексон, 2001 – 2003). Музика вдало передає епічність і масштабність подій, а також культурні особливості різних народів Середзем'я. Цей саундтрек отримав численні нагороди і визнання, ставши важливою частиною поп-культури. Мелодії з фільму часто виконуються на концертних майданчиках і використовуються у різних медіа. Музика Шора встановила нові стандарти для фентезійних саундтреків.

Наведені приклади свідчать про те, що оркестрова музика залишається ключовим елементом кінематографа, надаючи фільмам глибину й емоційну виразність. А технологічні зміни та еволюція глядацьких уподобань впливають на майбутнє цього жанру, відкриваючи нові можливості та напрями його розвитку.

Дослідження ролі оркестрової музики в кіно дало нам змогу визначити її основні функції: 1) художньо-виражальна (полігає в доцільному застосуванні композитором і аранжувальником засобів музичної виразності, які надають оркестровій композиції високохудожнього звучання та максимально повно розкривають драматургію сюжету); 2) емоційно-психологічна (реалізується у властивості оркестрової музики підсилювати емоційний вплив кіно на глядача та викликати емпатію і катарсис); 3) гедоністична (забезпечує отримання глядачем естетичної

наслоди та задоволення від якості звука, багатства тембрів, насиченості гармонії, ліризму, динамізму тощо).

Отримані у процесі нашого дослідження результати свідчать про їх наукову новизну. Вона полягає в тому, що у цій статті визначено та науково обґрунтовано синергетичні властивості, функції, етапи створення і звукозапису оркестрової музики для фільму.

Висновки. Проведене дослідження дає підстави стверджувати, що: 1) оркестрова музика є невід'ємною і повноцінною складовою кінотвору, яка виконує художньо-виражальну, емоційно-психологічну та гедоністичну функції; 2) урахування синергетичних властивостей оркестрової музики (відкритість, атракторність, когерентність, емерджентність) забезпечить створення якісного саундтрека до фільму; 3) успішність музичного продакшну оркестрової кіномузики залежить від творчої взаємодії учасників цього процесу – композитора, аранжувальника, оркестру й диригента, звукорежисера, звукоінженера, музичного продюсера.

Означена проблема не вичерпується наведеним у цій статті матеріалом. Перспективним, на нашу думку, є дослідження оркестрової творчості сучасних українських кінокомпозиторів.

Література

1. Бадіон С. В. Звукорежисура в кіно й на телебаченні : конспект лекцій [наук. ред. Гоян В. В]. Київ : КНУ імені Тараса Шевченка. 2024. 60 с.
2. Музика в кіно грає найважливішу роль. *Свіжі рішення у створенні фільмів*. 06.06.2012. URL: <http://freshproduction.com/uk/muzika-eto-yazyk-dushi/> (дата звернення: 18.05.2024).
3. Печеранський І. Цифрові технології та аудіовізуальні інновації в сучасній музичній індустрії (на прикладі VR-відео «Family» Б'єрк та AirSticks А. Ільсара). *Вісник Київського національного університету культури і мистецтв. Серія: Аудіовізуальне мистецтво і виробництво*, 2024, 7 (1), 51–63.
4. Пляченко Т. М. Підготовка майбутнього вчителя музики до роботи з учнівськими оркестрами та інструментальними ансамблями : монографія. Кіровоград : «Імекс – ЛТД», 2010. 480 с.
5. Синергетика і творчість : монографія / за ред. В. Г. Кременя. Київ : Інститут обдарованої дитини, 2014. 314 с.
6. Юник Т., Царев М. Саундтрек в сучасному кіно. *Вісник Київського національного університету культури і мистецтв. Серія: Аудіовізуальне мистецтво і виробництво*, 2021,

4 (1), 67–77. DOI: <https://doi.org/10.31866/2617-2674.4.1.2021.235086>.

7. Guo X. The Evolution of the Music Industry in the Digital Age: From Records to Streaming. *Journal of Sociology and Ethnology*: e-journal, 2023, 5 (10), 7–12. DOI: <https://doi.org/10.23977/jsoce.2023.051002>.

8. Haken H. Advanced Synergetics: Instability Hierarchies of Self-Organizing Systems and Devices. *Springer Series in Synergetics*, 20: Softcover reprint of the original 1st edition (March 3, 2012). URL: <https://www.amazon.com/Advanced-Synergetics-Instability-Hierarchies-Self-Organizing/dp/3642455557> (дата звернення: 21.05.2024).

9. Thompson, T., Schrader, M. Score: A Film Music Documentary: the Interviews. Epicleff Media, 2017. 352 p.

References

1. Badion, S. V. (2024). Sound Engineering in Cinema and Television: lecture notes. Kyiv [in Ukrainian].

2. Music Plays a Crucial Role in Films (2012). *Fresh Solutions in Film Making*. URL: <http://freshproduction.com/uk/muzyka-eto-yazyk-dushi/> [in Ukrainian].

3. Pecheranskyi, I. (2024). Digital Technologies and Audiovisual Innovations in Modern Music Industry (on the example of VR-video “Family” by Björk and AirSticks by A. Ilsar). *Bulletin of the Kyiv National University of Culture and Arts. Series:*

Audiovisual Art and Production, 7 (1), 51–63 [in Ukrainian].

4. Pliachenko, T. M. (2010). Preparing a Future Music Teacher to Work with Student Orchestras and Instrumental Ensembles: a monograph. Kirovohrad [in Ukrainian].

5. Kremen, V. H. (Ed.). (2014). Synergetics and Creativity: a monograph. Kyiv [in Ukrainian].

6. Yunyk, T., & Tsarev, M. (2021). Soundtrack in Contemporary Cinema. *Bulletin of the Kyiv National University of Culture and Arts. Series: Audiovisual Art and Production*, 4 (1), 67–77. DOI: <https://doi.org/10.31866/2617-2674.4.1.2021.235086> [in Ukrainian].

7. Guo, X. (2023). The Evolution of the Music Industry in the Digital Age: From Records to Streaming. *Journal of Sociology and Ethnology*: e-journal, 5 (10), 7–12. DOI: <https://doi.org/10.23977/jsoce.2023.051002> [in English].

8. Haken, H. (2012). Advanced Synergetics: Instability Hierarchies of Self-Organizing Systems and Devices. *Springer Series in Synergetics*, 20: Softcover reprint of the original 1st edition. URL: <https://www.amazon.com/Advanced-Synergetics-Instability-Hierarchies-Self-Organizing/dp/3642455557> [in German].

9. Thompson, T., Schrader, M. (2017). Score: A Film Music Documentary: the Interviews [in English].

Стаття надійшла до редакції 03.07.2024

Отримано після доопрацювання 06.08.2024

Прийнято до друку 14.08.2024