

УДК 78.01

DOI <https://doi.org/10.32782/facs-2025-5-17>**Назарій ЛЮБІНЕЦЬ**

аспірант кафедри вокально-хорового, хореографічного та образотворчого мистецтва, Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка, вул. Івана Франка, 24, м. Дрогобич, Україна, 82100

ORCID: 0000-0002-9492-5295

Бібліографічний опис статті: Любінець, Н. (2025). Саунд-дизайн як художньо-технологічний феномен: кіно, театр, відеоігри. *Fine Art and Culture Studies*, 5, 130–137, doi: <https://doi.org/10.32782/facs-2025-5-17>

САУНД-ДИЗАЙН ЯК ХУДОЖНЬО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФЕНОМЕН: КІНО, ТЕАТР, ВІДЕОІГРИ

Стаття пропонує цілісну концептуальну модель саунд-дизайну як художньо-технологічного феномену сучасних аудіовізуальних мистецтв, створену на основі міжмедійного порівняльного аналізу кіно, театру та відеоігор. У цій моделі кінематограф постає як нормативна рамка саунд-дизайну, що систематизує сталі принципи звукової організації: регулювання фізичних параметрів сигналу; просторове моделювання; часова організація та монтаж; ієрархія мішування; режими реалістичності; семантико-символічні коди; психоакустичні ефекти. Водночас театр інтерпретовано як мистецтво акустичного моделювання присутності, де інтеграція техніки, акустичних характеристик простору, тілесної фізики актора та психології сприйняття глядача забезпечує аудіовізуальну правдоподібність «тут-і-зараз». Відеоігри розглянуто як середовище алгоритмічно керованої параметричної аудіосистеми, що у реальному часі реагує на дії гравця, виконує інструктивні й навігаційні функції та структурує емоційний рельєф. Узагальнення цих медіаспецифічних режимів дає підстави **констатувати** трансформацію професійної ролі саунд-дизайнера як співтворця драматургії та архітектора перцептивного досвіду.

Метою статті є вибудувати цілісну концептуальну модель саунд-дизайну як художньо-технологічного феномену сучасних аудіовізуальних мистецтв **на підставі порівняльного аналізу** звуку в кіно, театрі та відеоіграх.

Методологія дослідження ґрунтується на системному та міжмедійному підходах, що дають змогу розглядати саунд-дизайн як цілісну систему організації звукового досвіду в різних медіа та зіставляти специфічні режими його реалізації. **Застосовано такі методи:** порівняльний, структурно-функціональний, семіотичний, акустико-технічний, аналітичний і метод теоретичного узагальнення.

Наукова новизна полягає у запропонованій цілісній концептуальній моделі саунд-дизайну як художньо-технологічного феномену, побудованій на міжмедійному порівняльному аналізі кіно, театру та відеоігор, у межах якої **сформульовано та систематизовано сталі принципи** звукової організації.

Ключові слова: саунд-дизайн, інтерактивне аудіо, театральний звук, кінематограф, відеоігри, саунд-дизайнер.

Nazarii LIUBINETS

Postgraduate student of the Department of Vocal and Choral, Choreographic, and Fine Art and Culture Studies, Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University, 24 Ivan Franko St, Drohobych, Ukraine, 82100

ORCID: 0000-0002-9492-5295

To cite this article: Liubinets, N. (2025). Saund-dyzain yak khudozhno-tekhnologichnyi fenomen: kino, teatr, videoihry [Sound design as an artistic and technological phenomenon: cinema, theatre, video games]. *Fine Art and Culture Studies*, 5, 130–137, doi: <https://doi.org/10.32782/facs-2025-5-17>

SOUND DESIGN AS AN ARTISTIC AND TECHNOLOGICAL PHENOMENON: CINEMA, THEATRE, VIDEO GAMES

The article proposes an integrated conceptual model of sound design as an artistic and technological phenomenon of contemporary audiovisual arts, developed through an intermedia comparative analysis of cinema, theatre, and video games. In this model, cinema is presented as the normative framework of sound design, systematizing the fundamental principles of sound organization: regulation of the physical parameters of the signal; spatial modeling; temporal

organization and editing; mixing hierarchy; modes of realism; semantic and symbolic codes; psychoacoustic effects. At the same time, theatre is interpreted as the art of acoustic modeling of presence, where the integration of technology, the acoustic characteristics of the space, the actor's physical embodiment, and the audience's perceptual psychology ensures audiovisual plausibility of the "here and now". Video games are considered as an environment of algorithmically controlled parametric audio systems that respond in real time to the player's actions, perform instructional and navigational functions, and structure the emotional landscape. The generalization of these media-specific modes makes it possible to state the transformation of the sound designer's professional role – from a technical specialist to a co-creator of dramaturgy and an architect of perceptual experience.

The aim of the article is to construct an integrated conceptual model of sound design as an artistic and technological phenomenon of contemporary audiovisual arts, based on a comparative analysis of sound in cinema, theatre, and video games.

The research methodology is based on systemic and intermedial approaches, which make it possible to consider sound design as an integrated system for organizing auditory experience across different media and to compare the specific modes of its implementation. The following methods were applied: comparative, structural-functional, semiotic, acoustic-technical, analytical, and the method of theoretical generalization.

The scientific novelty lies in the proposed comprehensive conceptual model of sound design as an artistic and technological phenomenon, constructed through an intermedial comparative analysis of cinema, theatre, and video games. Within this model, the fundamental principles of sound organization are formulated and systematized.

Key words: sound design, interactive audio, theatrical sound, cinema, video games, sound designer.

Актуальність теми. Стрімка еволюція аудіовізуальних медіа випереджає їх теоретичне осмислення. Наявні праці здебільшого розглядають окремі сегменти – кінозвук, театральний звук, ігрове аудіо, – унаслідок чого бракує інтегрованої рамки, що дозволяє ідентифікувати спільні механізми організації звуку й окремо висвітлювати специфіку кожного з цих медіа. В українському академічному полі тема лишається фрагментарною, що поглиблює розрив між сучасною практикою і теоретико-методологічною базою.

Запропонована у статті порівняльна перспектива покликана звузати цю прогалину: вона поєднує аналіз кіно, театру та відеоігор, забезпечуючи теоретичну цілісність і практичну придатність для проєктування звукових рішень та оновлення освітніх програм. Дослідження також має прикладну цінність для майбутніх міждисциплінарних проєктів: виокремлені ключові функції саунд-дизайну можуть бути безпосередньо застосовані в аналізі й проєктуванні акустичних музично-виконавських практик, зокрема камерно-ансамблевого виконавства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Саунд-дизайн як окрема професійна й художня сфера все ще перебуває у стані формування, оскільки темп технологічних змін випереджає теоретичне осмислення. Водночас наявні дослідження вже фіксують як універсальні функції звуку в кіно, театрі та відеоіграх, так і специфічні вимоги до звучання, характерні для кожного з цих середовищ. Огляд наукових

джерел у цій статті спирається насамперед на зарубіжні праці, оскільки в українському академічному полі ця тематика поки що залишається фрагментарною.

У сфері кіномистецтва історичну логіку переходу від «німого» до звукового кіно, а також роль технологій як чинника, що змінив принципи звукорежисури та кіномонтажу, системно висвітлено в антології Е. Вайс і Дж. Белтона (Weis, Belton, 1985) та у збірнику за ред. Р. Ейбела й Р. Олтмана (Abel, Altman, 2001). Естетичні, смислотворчі та психоакустичні функції музики, голосу й шуму детально розглянуто в працях К. Калінак (Kalinak, 2010) і Д. Зонненшайна (Sonnenschein, 2001). Обидва дослідники трактують звук як повноцінний драматургічний інструмент із його дієгетичними, недієгетичними та акустичними формами й показують, як через мікшування, роботу з простором і тишею звук керує емоційною напругою та сприйняттям сцени.

У дослідженні звуку у відеоіграх фундаментальною є праця К. Коллінза (Collins, 2008), що простежує розвиток ігрового звуку від перших апаратних рішень до складних цифрових аудіосистем, вводить поняття адаптивної й інтерактивної музики та описує, як звук у грі виконує наративну, емоційну, просторову й інформаційну функції. Каркас інтерактивного аудіо у відеоіграх – зокрема індивідуалізацію музики під внутрішні стани персонажа й механізми підвищення напруги та занурення через адаптивну музику – докладно описують М. Еладхарі, Р. Ніудорп і М. Фріденфальк (Eladhari,

Nieuwdorp, Fridenfalk, 2006), а також К. Плут і Ф. Паск'є (Plut, Pasquier, 2019: 53–60).

У дослідженнях театрального звуку виокремлюються дві взаємодоповнювальні лінії – практично-технологічна та теоретико-естетична. До першої належать праці Г. Фрая (Fry, 2019) та Ч. С. Еквеарірі (Ekweariri, 2010: 67–77), які описують саунд-дизайн як повноцінну складову постановочного процесу. Теоретико-естетичний вимір звуку в театрі докладно розкрито у збірнику за ред. Л. Кендрік і Д. Реснера (Kendrick, Roesner, 2011) та в праці С. Беннетт (Bennett, 2019). У цих роботах звук, шум, голос, тиша та акустичний простір розглядаються як смислоторчі елементи сцени, що організовують відчуття близькості, присутності й участі глядача.

Загальні підходи до саунд-дизайну формують праці К. Коллінз (Collins, 2020) і Т. Гіббса (Gibbs, 2007). К. Коллінз вибудовує міждисциплінарну рамку, у якій звук є інструментом організації простору, уваги та емоцій, тоді як Т. Гіббс розмежовує саунд-арт і саунд-дизайн, простежуючи роль технологій як драйвера естетичних змін. Питання поняттєвого апарату при цьому залишається принциповим; саме тут Л. Мюррей (Murray, 2015: 55–72), застосовуючи семіотику Ч. С. Пірса, описує звук як систему іконічних, індексальних і символічних знаків у кіно, телебаченні та відеоіграх.

У розробці загальних концепцій звуку ключовими є праці Дж. Кейджа (Cage, 1961) та П. Шеффера (Schaeffer, 2012), які радикально змінили уявлення про те, що таке звук. У книзі Дж. Кейджа сформульовано естетику «неконтрольованого звуку», у якій усувається ієрархія між музикою, шумом і тишею; запропоновано модель слухання, за якою будь-який звук – навіть випадковий шум чи тиша, може бути художньо значущим. Натомість концепція П. Шеффера пропонує споріднений за радикалізмом підхід, у якому звук осмислюється як самодостатній композиційний матеріал: на основі роботи з реальними акустичними записами сформульовано поняття «конкретної музики» як композиції з фрагментів звукової реальності, що відриваються від джерела і стають самостійними звуковими об'єктами.

В українському науковому полі питання саунд-дизайну опрацьовано фрагментарно: воно здебільшого розглядається у межах звукорежисури та аудіовізуальних мистецтв

і зосереджується на спробах інституалізувати саунд-дизайн як окрему професійну й художню практику. У статті Г. Степанової та Д. Михайлова (Степанова & Михайлов, 2018: 125–127) саунд-дизайн трактується як новий напрям у звукорежисурі, що виходить за межі суто технічної роботи зі звуком і включає створення художньо вмотивованих звукових образів та середовищ. Цей напрям розвиває також Д. Хренов (Хренов, 2019: 18–26), пропонуючи ширшу культурно-історичну рамку: саунд-дизайн постає як інтегрована дизайнерська діяльність, що поєднує естетику, технологію та психоакустичний вплив і функціонує в кіно, театрі, відеоіграх, телебаченні, рекламі та медіаінсталяціях.

Метою дослідження є вибудова цілісної концептуальної моделі саунд-дизайну як художньо-технологічного феномену сучасних аудіовізуальних мистецтв на підставі порівняльного аналізу звуку в кіно, театрі та відеоіграх.

Виклад основного матеріалу досліджень.

Саунд-дизайн у сучасних аудіовізуальних середовищах доцільно розглядати не як технічний етап озвучення готового матеріалу, а як цілеспрямовану систему організації слухового досвіду. Його функції виходять за межі відтворення, охоплюючи структурування уваги, формування просторово-часового сприйняття, регулювання емоційної напруги та забезпечення аудіовізуальної правдоподібності події.

Теоретичним вихідним пунктом є подвійна природа звуку. З одного боку, звук – фізичне явище (коливання акустичного тиску з параметрами частоти, амплітуди, спектра). З іншого – це завжди перцептивна подія, яку осмислює конкретний суб'єкт у певному контексті. Саме робота з розривом між фізичною характеристикою сигналу та його когнітивно-емоційною інтерпретацією становить основне поле діяльності саунд-дизайнера.

Щоб побачити, як цей розрив набуває концептуальної чіткості, звернімося до кіно: саме тут найпосплідовніше систематизовано сталі принципи звукової організації, що по-різному реалізуються у театрі та відеоіграх.

У кінематографі саунд-дизайн є паралельною лінією розвитку події, а не підпорядкованою ілюстрацією візуального ряду. Він формує власну наративну лінію, що входить у складну аудіовізуальну взаємодію з зображенням, іноді створюючи контрапункт чи випереджаючи

події. Отже, функція звуку виходить за межі реалістичного відтворення середовища й витворює автономну звукову драматургію, яка забезпечує монтажну цілісність нарівні з відеорядом.

Одним із ключових інструментів звукової драматургії є фолі¹ – керована реконструкція звуків тілесних дій та предметів. Його завдання – підвищити зрозумілість дії й упізнаність фактури. На прагматичному рівні фолі забезпечує синхронізацію в часі та фокус уваги; на художньому – ефект правдоподібності, смислове підсилення й метафоричну функцію (Sonnenschein, 2001: 40–41).

Важливим чинником у побудові звукової драматургії є динамічна межа між дієгетичним і недієгетичним звуком. Дієгетичні звуки відповідають за відчуття присутності та реалістичності, тоді як недієгетичні (насамперед музика) виконують інтерпретативну та емоційно-коментуючу функції. У сучасному кіно ця межа свідомо порушується як художній прийом, дозволяючи змінювати статус сцени й переводити її в площину символічного тлумачення.

Майстерне керування цією межею дає змогу маніпулювати психологічним станом аудиторії. Окрему роль тут відіграє акустатичний звук – звук прихованого джерела: він створює зону невизначеності й потенційної загрози, мобілізуючи уяву; момент деакустатизації працює як емоційна розрядка та регулює наративне розкриття.

Окрім емоційно-психологічного впливу, принципова просторова функція звуку забезпечує реалістичне моделювання середовища. Йдеться не про ілюстрацію локації, а про конструювання повноцінного аудіопростору події. Керування реверберацією, співвідношенням прямого та відбитого сигналів і частотним балансом оформлює масштаб, глибину й відчуття простору. Відстань сприймається як менша частка прямого сигналу та втрата високих частот; напрям і рух – мікротримка й різниця рівнів між каналами; розмір і геометрія – характер ранніх відбиттів і тривалість реверберації (Sonnenschein, 2001: 87–91).

Водночас важливу роль відіграє ембієнс (атмосферні доріжки) як «акустичний клей», що забезпечує монтажну безперервність і формує цілісний портрет середовища. Як зазначає

Д. Сонненшайн: «Ембієнт із виробничих доріжок має важливе значення для створення безшовного звукового простору, допомагаючи створити ілюзію того, що всі монтажні кадри сцени відбуваються у безперервному просторі» (Sonnenschein, 2001: 36).

Успішна інтеграція цих шарів вимагає точної режисури міксу. Мікшування виконує не сервісну, а драматургічну й смислотворчу функцію: воно розставляє динамічні пріоритети між діалогом, музикою та ефектами. Джерелом цих пріоритетів є ключові параметри сцени, сформульовані Д. Сонненшайном, об'єкти, дії, середовище, емоції та переходи (Sonnenschein, 2001: 28). Функція мікшування тісно пов'язана з психоакустичними закономірностями (чутливість до частот, маскування, втомлюваність слуху) і керуванням динамічними контрастами – чергуванням акустичних піків і тиші.

Розглянувши кінематограф як нормативну рамку саунд-дизайну, звернімося до театру, де ті самі механізми працюють за іншою логікою. Зокрема, театр – це єдине з трьох проаналізованих нами середовищ, де звук, тіло виконавця і тіло глядача фізично співіснують в одному просторі й в єдиному часовому режимі – режимі живої присутності («тут-і-зараз»). У цьому сенсі театральний звук є не лише інформаційним або атмосферним носієм, а й активним елементом драматургії. Він перетворюється на комунікативне середовище, що формує емоційний рельєф та динаміку стосунків – як між самими персонажами, так і у взаємодії сцени та залу.

Саме унікальність простору живої присутності зумовлює підвищені вимоги до саунд-дизайну. У такому акустичному середовищі саунд-дизайн працює з параметрами просторової локалізації як із ключовим психоакустичним механізмом формування довіри та іммерсії. Одна з найважливіших акустичних властивостей театального простору – спрямованість людського голосу. Голос функціонує як спрямований звуковий потік: більшість енергії концентрується безпосередньо перед актором. Тож навіть невеликий поворот голови виконавця здатен істотно змінити, наскільки чітко й голосно чути репліку в різних секторах залу. Невідповідність між аудіальним джерелом і візуальною позицією виконавця швидко руйнує когнітивну цілісність сприйняття.

¹ Фолі – це, передусім, звуки, створені для супроводу рухів акторів у реальному часі (Sonnenschein, 2001: 40).

Розв'язання цього завдання нетривіальне як з технічної, так і з естетичної точок зору. Критична проблема акустичного зворотного зв'язку вимагає мінімального акустичного віддалення мікрофона від актора для забезпечення чистого сигналу з високим співвідношенням сигнал/шум. Водночас театральна естетика часто виключає явну видимість обладнання, що змушує саунд-дизайнера дотримуватися принципу естетичної прозорості та забезпечувати оптимальний баланс між чутністю й невидимістю технології.

Водночас критичне значення має схема розташування гучномовців, адже вона безпосередньо впливає на просторову локалізацію звуку. Людський слух краще толерує зміщення джерела у вертикальній площині (наприклад, коли динаміки розташовані над просценіумом), ніж у горизонтальній. У великих залах для точної ідентифікації джерела застосовують триканальні системи (LCR: Left–Center–Right), де голос актора плавно переміщують між каналами, аби він збігався з його позицією на сцені (Fry, 2019: 186–187).

Вимоги до локалізації звуку залежать від типу сценічного простору. У малих камерних залах близькість глядача вимагає максимальної точності визначення місця звуку: будь-яка невідповідність між локалізацією звуку та позицією актора одразу руйнує ефект безпосередньої присутності. Натомість у великих театральних просторах пріоритетом є забезпечення загальної розбірливості та рівномірного акустичного охоплення найвіддаленіших місць.

Таким чином, саунд-дизайн у театрі постійно балансує між акустикою простору, тілесною фізикою актора та психофізіологією слухача. Звідси випливає, що театральний звук неможливо розглядати як нейтральний технічний носій: він завжди пов'язаний із тілом виконавця та просторово мотивований; будь-який звук має бути пов'язаний із джерелом не лише технічно, а й драматургічно.

До цього додається важливий концептуальний рівень, який виходить за межі суто технічної побудови акустичної системи. Театральний звук – це не лише «голос плюс ефекти», а цілісний звуковий ландшафт. У просторі вистави одночасно звучать голоси акторів, механічні шуми сцени, музика, відлуння приміщення та реакції глядачів. На відміну від зору, який

селективно виокремлює об'єкт із фону, слух сприймає середовище цілісно – як єдину звукову тканину. У театрі ця тканина не випадкова, а навмисно сформована і становить особливе акустичне середовище вистави.

Звідси ще один висновок: театр завжди є досвідом колективного слухання. Саунд-дизайн працює з категоріями інтимності та дистанції як ключовими сценічними інструментами: акустичне моделювання може імітувати дифузне звернення до зали або персоналізоване нашіптування; простір може відчуватися ревербераційно безмежним або акустично замкненим, моделюючи внутрішній простір персонажа. Імерсія тут не є цифровим ефектом чи алгоритмічною реакцією системи: занурення в театр впливає з того, що звук фізично неможливо ізолювати від тіла слухача – він сприймається не лише аудіально, а й тілесно, через вібрацію повітря, тиск резонансів та акустичний контраст тиші.

Розглянувши кінематограф і театр, звернімося до відеоігор, де саунд-дизайн працює за принципово іншою логікою. На відміну від фіксованої аудіодоріжки в кіно та події живої співприсутності в театрі, відеогра оперує параметричною, алгоритмічно керованою аудіо-системою. Ця система динамічно реагує на дії гравця, поточну ситуацію в ігровому світі та внутрішні правила геймплею. Іншими словами, звук є невіддільним компонентом ігрового процесу: він виступає не лише емоційним носієм, а й інструментом просторової навігації, каналом комунікації, механізмом контролю інтенсивності та носієм інформації.

Перший принцип, що вирізняє ігровий звук, інтерактивність²: гравець виступає ініціатором більшості звукових подій. Кожен крок персонажа, стрибок, постріл чи зіткнення – це не фіксоване відтворення, а рендеринг у реальному часі: система комбінує семпли, застосовує обробку та мікшування відповідно до параметрів ситуації (швидкість, матеріал поверхні, дистанція, стан персонажа).

Водночас інтерактивність не зводиться до схеми «дія – звук»: вона має психологічний вимір. Звук у грі виконує функцію когнітивного підтвердження агентності, сприяє навчанню механік і регулює тонус уваги. У традиційному

² Інтерактивне аудіо – це ті звукові події, які реагують на прямі дії гравця (Collins, 2008: 4).

кіно цей принцип відсутній, тому що звукова доріжка не відповідає на дії глядача; у театрі він реалізований лише частково: аудиторія впливає на акустичний фон, але зазвичай не є безпосереднім тригером основних сценічних звуків (виняток – спеціально інтерактивні формати) (Collins, 2008: 4).

Другий ключовий принцип – адаптивність аудіосистеми³. У сучасних іграх звуковий сигнал не є статичним фоном, а динамічно модулюється змінними параметрами ігрового процесу, що стосується всіх аудіо компонентів. Це явище описується як нелінійність аудіо: звуковий контент існує як набір дискретних аудіостанів, між якими система безперервно перемикається, враховуючи параметри ігрового стану, що постійно змінюються. Важливо, що в ігровому контексті відсутнє поняття «фінального міксу», оскільки ігрова система здійснює динамічну реконфігурацію звукових співвідношень, фактично переписуючи мікс щомиті.

Третій принцип – музика як відкрита форма. На відміну від лінійних кіносаундтреків, які мають фіксовану композиційну структуру, музика в іграх сконструйована модульно. Вона існує не як завершена п'єса, а як набір аудіостанів, шарів та варіацій, які динамічно активуються, накладаються або деактивуються залежно від ігрового процесу. Ця реконфігурація в реальному часі може включати зміну темпу, гармонії, підключення додаткових інструментальних шарів або спектральну модуляцію під час зростання напруги (Collins, 2008: 105–106).

Цей принцип мобільної форми вирішує дві ключові задачі. По-перше, він забезпечує синхронізацію з динамікою геймплею: кульмінація в ігровому процесі не залежить від часової тривалості треку і настає миттєво. По-друге, він мінімізує слухову втому. Оскільки гравець може тривалий час перебувати в одному і тому самому умовному ігровому стані, статичне повторення швидко призвело б до зниження емоційної чутливості.

Четвертий принцип – звук як носій ігрових підказок. Як зазначає К. Коллінз: «Однією з ключових ролей музики й звукових ефектів у відеоіграх є їхня підготовча функція – зокрема,

звукове попередження гравця про майбутні події чи небезпеку, наприклад, про наближення ворогів. Вміння передбачити дії є критично важливим для успіху в багатьох іграх, особливо в пригодницьких та екшен-іграх» (Collins, 2008: 129–130). Таким чином, звук є не лише атмосферою, а також аудіальним інтерфейсом, що інформує гравця ще до появи візуальних підказок, стаючи продовженням геймдизайну.

Слід відзначити, що функція оперативного інформування тісно корелює з просторовим моделюванням звуку, яке виступає не просто акустичною симуляцією реального світу, а механізмом тактичної орієнтації. Об'ємне просторове звучання, динамічне панорамування джерел та моделювання відстані й напрямку – усе це дозволяє гравцю не просто досягати імєрсії, а й ефективно функціонувати в ігровому середовищі.

П'ятий принцип – інтелектуальне мікшування. На відміну від статичного міксу у кіно, ігрова аудіосистема використовує динамічну пріоритизацію в реальному часі. Аудіо-рушій здійснює автоматичну реконфігурацію міксу: коли з'являється критично важливий діалог, застосовується автоматичне приглушення музики; при пікових звукових подіях система тимчасово відсуває другорядні аудіодоріжки для збереження розбірливості ключового сигналу. Це є більше, ніж технічна оптимізація гучності: динамічне мікшування функціонує як симуляція слухової перспективи. Система алгоритмічно моделює слухову увагу, визначаючи, що є головним у ситуації (Collins, 2008: 102–104).

Висновки. На підставі порівняльного аналізу сформовано цілісну концептуальну модель саунд-дизайну як художньо-технологічного феномену сучасних аудіовізуальних мистецтв. У цій моделі кінематограф функціонує як нормативна рамка, що систематизує сталі принципи звукової організації: регулювання фізичних параметрів сигналу; просторове моделювання; часова організація та монтаж; ієрархія міксу; режими реалістичності; семантико-символічні коди; психоакустичні ефекти. У межах цієї рамки звук виходить за межі імітації реальності й постає автономною драматургією лінією.

Застосування цієї рамки до інших медіа висвітлює їхню специфіку – насамперед театру,

³ Адаптивне аудіо, натомість, – це звук, що реагує на стани гри, тобто змінюється відповідно до певних внутрішньоігрових параметрів, таких як початок або завершення часу тощо (Collins, 2008: 139).

де саунд-дизайн є мистецтвом акустичного моделювання присутності. Його ключові складники охоплюють інтеграцію техніки, акустичних характеристик простору, тілесної фізики актора та психології сприйняття глядача. Усі ці складники – не набір технічних обмежень, а спосіб творення аудіовізуальної правдоподібності в режимі «тут-і-зараз».

На противагу режиму спільної присутності, у відеоіграх занурення конструюється алгоритмічно: аудіо виступає не статичним фоном, а параметричною, алгоритмічно керованою системою, що працює в безперервному циклі взаємодії з гравцем, враховуючи параметри ігрового стану. Аудіосистема не лише динамічно модулюється у відповідь на дії, а й виконує

інструктивну функцію та структурує емоційний рельєф; таким чином звук інтегрує гравця, переводячи його зі свідка події на активного співучасника.

Узагальнюючи ці медіаспецифічні режими, констатуємо трансформацію професійної ролі. Сучасна роль саунд-дизайнера зсунулася від технічного фахівця з озвучення – до співтворця драматургії та архітектора перцептивного досвіду. Він проєктує аудіосистеми й режисуру міксу як інструменти смислотворення: визначає пріоритети, керує увагою, ритмом і просторовою перспективою, модулює афект і довіру. Отже, саунд-дизайн перестає бути сервісною функцією й стає ядром художньо-технологічної стратегії твору.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Степанова Г., Михайлов Д. Саунд-дизайн як новий напрям у звукорежисурі. *Наукові записки Міжнародного гуманітарного університету*. 2018. Вип. 28. С. 125–127. URL: <https://www.sci-notes.mgu.od.ua/archive/v28/33.pdf>
2. Хренов Д. Перспективи розвитку саунд-дизайну в Україні. *Вісник КНУКіМ. Серія: Мистецтвознавство*. 2019. Вип. 40. С. 18–26.
3. Bennett S. *Theory for Theatre Studies: Sound*. London : Methuen Drama, 2019. 151 p.
4. Brown R. *Sound Effect: The Theatre We Hear*. London : Methuen Drama, 2020. 240 p.
5. Cage J. *Silence: Lectures and Writings*. Middletown, Connecticut : Wesleyan University Press, 1961. 276 p.
6. Collins K. *Game Sound: An Introduction to the History, Theory, and Practice of Video Game Music and Sound Design*. Cambridge, Massachusetts; London : The MIT Press, 2008. 216 p.
7. Collins K. *Studying Sound: A Theory and Practice of Sound Design*. Cambridge, Massachusetts; London : The MIT Press, 2020. 248 p.
8. Ekweariri C. S. Sound and sound effects application for the theatre: a retrospective and introspective analysis. *Journal of Arts and Contemporary Society*. 2010. Vol. 2. Pp. 67–77. URL: <https://www.cenresinjournal.com/wp-content/uploads/2020/03/page-67-77-144.pdf>
9. Eladhari M., Nieuwdorp R., Fridenfolk M. The Soundtrack of Your Mind: Mind Music – Adaptive Audio for Game Characters. In: *ACE '06: Proceedings of the 2006 ACM SIGCHI International Conference on Advances in Computer Entertainment Technology (Hollywood, California, USA, 14–16 June 2006)* / eds. H. Ishii, N. Lee, S. Natkin, K. Tsushima. New York : ACM, 2006. Art. 54. 8 p.. URL: <https://dl.acm.org/doi/10.1145/1178823.1178887>
10. *Film Sound: Theory and Practice* / eds. E. Weis, J. Belton. New York : Columbia University Press, 1985. 462 p.
11. Fry G. *Sound Design for the Stage*. Ramsbury : The Crowood Press Ltd., 2019. 224 p.
12. Gibbs T. *The Fundamentals of Sonic Art & Sound Design*. Lausanne, Switzerland : AVA Publishing SA, 2007. 175 p.
13. Kalinak K. *Film Music: A Very Short Introduction*. New York : Oxford University Press, 2010. 143 p.
14. Murray L. *Sound Design Theory and Practice: Working with Sound*. London; New York : Routledge, 2019. 218 p.
15. Murray L. Adapting Peircean semiotics to sound theory and practice. *SoundEffects – An Interdisciplinary Journal of Sound and Sound Experience*. 2015. Vol. 5. № 1. Pp. 55–72. URL: <https://www.soundeffects.dk/article/view/23308>
16. Plut C., Pasquier P. Music Matters: An empirical study on the effects of adaptive music on experienced and perceived player affect. *2019 IEEE Conference on Games (CoG)*, 20–23 August 2019, London, UK. Piscataway, New Jersey : IEEE, 2019. Pp. 53–60. URL: https://ieeegog.org/2019/papers/paper_106.pdf
17. Schaeffer P. *In Search of a Concrete Music* / transl. by C. North, J. Dack. Berkeley; Los Angeles; London : University of California Press, 2012. 244 p.
18. Sonnenschein D. *Sound Design: The Expressive Power of Music, Voice, and Sound Effects in Cinema*. Studio City, California : Michael Wiese Productions, 2001. 245 p.
19. *The Sounds of Early Cinema* / eds. R. Abel, R. Altman. Bloomington; Indianapolis : Indiana University Press, 2001. 327 p.

20. Theatre Noise: The Sound of Performance / eds. L. Kendrick, D. Roesner. Newcastle upon Tyne : Cambridge Scholars Publishing, 2011. 227 p.

REFERENCES:

1. Stepanova, H., & Mykhailov, D. (2018). *Saund-dyzain yak novyi napriam u zvukorezhysuri* [Sound design as a new direction in sound engineering]. *Naukovi zapysky Mizhnarodnoho humanitarnoho universytetu*. Vyp. 28. Pp. 125–127. URL: <https://www.sci-notes.mgu.od.ua/archive/v28/33.pdf> [in Ukrainian]
2. Khrenov, D. (2019). *Perspektyvy rozvytku saund-dyzainu v Ukraini* [Prospects for the development of sound design in Ukraine]. *Visnyk KNUKiM. Seriya: Mystetstvoznavstvo*. Vyp. 40, Pp. 18–26. [in Ukrainian]
3. Bennett, S. (2019). *Theory for Theatre Studies: Sound*. London: Methuen Drama. 151 p. [in English]
4. Brown, R. (2020). *Sound Effect: The Theatre We Hear*. London: Methuen Drama. 240 p. [in English]
5. Cage, J. (1961). *Silence: Lectures and Writings*. Middletown, Connecticut: Wesleyan University Press. 276 p. [in English]
6. Collins, K. (2008). *Game Sound: An Introduction to the History, Theory, and Practice of Video Game Music and Sound Design*. Cambridge, Massachusetts; London: The MIT Press. 216 p. [in English]
7. Collins, K. (2020). *Studying Sound: A Theory and Practice of Sound Design*. Cambridge, Massachusetts; London: The MIT Press. 248 p. [in English]
8. Ekweariri, C. S. (2010). Sound and sound effects application for the theatre: a retrospective and introspective analysis. *Journal of Arts and Contemporary Society*. Vol. 2. Pp. 67–77. URL: <https://www.cenresinjournal.com/wp-content/uploads/2020/03/page-67-77-144.pdf> [in English]
9. Eladhari, M., Nieuwdorp, R., & Fridenfalk, M. (2006). The Soundtrack of Your Mind: Mind Music – Adaptive Audio for Game Characters. In: *ACE '06: Proceedings of the 2006 ACM SIGCHI International Conference on Advances in Computer Entertainment Technology* (Hollywood, California, USA, 14–16 June 2006). Art. 54. 8 p. URL: <https://dl.acm.org/doi/10.1145/1178823.1178887> [in English]
10. *Film Sound (1985): Theory and Practice* / eds. E. Weis, J. Belton. New York : Columbia University Press. 462 p.
11. Fry, G. (2019). *Sound Design for the Stage*. Ramsbury: The Crowood Press Ltd. 224 p. [in English]
12. Gibbs, T. (2007). *The Fundamentals of Sonic Art & Sound Design*. Lausanne, Switzerland: AVA Publishing SA. 175 p. [in English]
13. Kalinak, K. (2010). *Film Music: A Very Short Introduction*. New York: Oxford University Press. 143 p. [in English]
14. Murray, L. (2019). *Sound Design Theory and Practice: Working with Sound*. London; New York: Routledge. 218 p. [in English]
15. Murray, L. (2015). Adapting Peircean semiotics to sound theory and practice. *SoundEffects – An Interdisciplinary Journal of Sound and Sound Experience*. Vol. 5. № 1. Pp. 55–72. URL: <https://www.soundeffects.dk/article/view/23308> [in English]
16. Plut, C., & Pasquier, P. (2019). Music matters: An empirical study on the effects of adaptive music on experienced and perceived player affect. *2019 IEEE Conference on Games (CoG)*, 20–23 August 2019, London, UK. Piscataway, New Jersey: IEEE. Pp. 53–60. URL: https://ieeegog.org/2019/papers/paper_106.pdf [in English]
17. Schaeffer, P. (2012). *In Search of a Concrete Music* / transl. by C. North, J. Dack. Berkeley; Los Angeles; London : University of California Press. 244 p. [in English]
18. Sonnenschein, D. (2001). *Sound Design: The Expressive Power of Music, Voice, and Sound Effects in Cinema*. Studio City, California: Michael Wiese Productions. 245 p. [in English]
19. *The Sounds of Early Cinema (2001)* / eds. R. Abel, R. Altman. Bloomington; Indianapolis : Indiana University Press. 327 p. [in English]
20. *Theatre Noise (2011): The Sound of Performance* / eds. L. Kendrick, D. Roesner. Newcastle upon Tyne : Cambridge Scholars Publishing,. 227 p. [in English]

Дата першого надходження рукопису до видання: 29.10.2025

Дата прийнятого до друку рукопису після рецензування: 28.11.2025

Дата публікації: 30.12.2025