

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ КЕРІВНИХ КАДРІВ
КУЛЬТУРИ І МИСТЕЦТВ
НАЦІОНАЛЬНА МУЗИЧНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ
імені П. І. ЧАЙКОВСЬКОГО
МІНІСТЕРСТВО КУЛЬТУРИ ТА ІНФОРМАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ
УКРАЇНИ**

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

ГОЛУБЕНКО МАРІАННА МИКОЛАЇВНА

УДК 781.68:[008:004(043.3)

**ДИСЕРТАЦІЯ
ТЕМПОРАЛЬНІСТЬ МУЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ЦИФРОВОЇ ДОБИ**

26.00.01 — Теорія та історія культури (мистецтвознавство)

Подається на здобуття наукового ступеня
кандидата мистецтвознавства

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей,
результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

_____ М. М. Голубенко

Науковий керівник: Куш Євген Вадимович,
кандидат мистецтвознавства, доцент

КИЇВ–2020

АНОТАЦІЯ

Голубенко М. М. Темпоральність музичної культури цифрової доби. Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата мистецтвознавства за спеціальністю 26.00.01 — Теорія та історія культури (мистецтвознавство). Національна академія керівних кадрів культури і мистецтв, Національна музична академія України імені П. І. Чайковського, Міністерство культури та інформаційної політики України. Київ, 2020.

За звичними нам процедурами і формами, що трапляються на кожному кроці (фонове прослуховування музики у транспорті, рингтони телефону, кліпи по телебаченню) приховані нові форми сприйняття і «виробництва» часу. Прихід цифрової культури на початку 2000-х років у новій формі поставив одвічно актуальні питання про сутність часу, його сприйняття і можливості ним керувати. Оскільки музика орієнтована на найбільш темпорально-чутливий орган людського сприйняття (слух), вищезгадані проблеми гостро постають і в музичній культурі. Глобальний цифровий простір поставив музику абсолютно усіх типів, жанрів та стилів у схожі умови: небезпечне балансування між «фігурою» та «фоном», постійне змагання за увагу, натиск мінімалістичних вірусних форм, міфологізація медіа тощо. Дослідження темпоральності музичної культури цифрової доби потребує дійсно міждисциплінарного підходу, оскільки досягнення цілого неможливе без глибоких екскурсів у теорію звукозапису, психоакустику, філософію техніки, психологію сприйняття тощо.

У роботі *вперше*: здійснено спробу комплексного аналізу темпоральності музичної культури із застосуванням знань зі сфер музикознавства, звукозапису, акустики, теорії сприйняття, філософії техніки, медіа-теорії тощо; запропоновано оригінальний методологічний підхід аналізу темпоральності фонокультури на основі ієрархічної моделі

часу Дж. Фрейзера; введено до обігу поняття «цифровий звуковий ландшафт» та розбудовано його зміст. Доведено, що цифровий ландшафт має власні темпоральні маркери (порівняно із ландшафтом минулих епох). Також запропоновано оригінальну концепцію «аугментативної естетики» (естетики «перебільшення»), яка пояснює глибоко симулятивну природу звукозапису як сфери творчої діяльності; постульовано та доведено, що «мікрозвук» є не лише естетичним напрямом та стилем музики, а радше «культурною ситуацією», в якій опинилась фонографія з часів виникнення приватного звукового простору (індивідуалізованого «фонотопу»).

Доповнено, дістало подальшого розвитку: теорія звукового ландшафту (Р. Шейфер, М. Шіон). Сформульовано ключові відмінності цифрового та аналогового звукових ландшафтів; концепція «мікрозвуку» (К. Роадс) як естетичного тренду цифрової музики; концепція «фонотопу» (П. Слотердаjk).

Розбудовано зміст понять: «цифрова культура», «цифрова музична культура», «цифрова музика», «кліпова свідомість». Зокрема, сформульовано концепцію «контркультурних» темпоральних практик, спрямованих на свідоме «сповільнення» часу.

Постульовано, що цифрова культура — це стан культури, пов'язаний із функціонуванням так званих «нових медіа» (Л. Манович). Людство вступило в еру цифрової культури з початку 2000-х років. Виявлено, що під терміном «цифрова культура» розуміється не тільки і не стільки культура, пов'язана із функціонуванням знакових систем, але культура «нових медіа» (соціальні мережі, хостинги, блоги тощо), в основі яких — комп'ютерні мережеві технології. Саме універсальність компонентів і поєднуваність комп'ютерів у глобальну мережу дозволяє нам вести мову про цифрову культуру. На відміну від аналогових медіа, цифрові медіа мають режим доступу до пам'яті типу RAM (пам'ять довільного доступу). Це забезпечує практично миттєвий доступ до інформації і швидку обробку даних, що в

свою чергу фрагментує час та простір іншим способом, ніж у аналогову еру. Для цифрової культури характерний режим «порожнього знаку», коли віртуальні означники мігрують інформаційними потоками без усякого зв'язку із означуваними.

Саме сприйняття часу в епоху цифрових медіа змінюється. Час набуває іншого виміру — «глибини», мислення стає все більш «кліповим», на противагу «наративному» мисленню аналогової епохи. Людина намагається вмістити у найкоротший відрізок часу найбільшу кількість інформації. Світ все більше наповнюється так званими «вірусними формами», які змагаються за людську увагу: джінглами, рингтонами, тізерами та трейлерами. У поєднанні із надшвидким доступом до інформації і невеликою (порівняно із минулими епохами) вартістю зберігання даних цифрова культура приносить новий режим темпоральності, який пов'язаний із так званим «кліповим мисленням». Для цифрової культури надзвичайно активно постає проблема «вічного архіву», оскільки вартість зберігання інформації сьогодні менша, ніж вартість її знищення.

У цифровому середовищі музика опиняється під кількома спільними «знаменниками»: технічним, структурним, етичним. З одного боку, цифровий простір надає практично безмежні можливості зі зберігання, каталогізації, пошуку та доступу до музики. З іншого боку, гостро постає проблема «вічного архіву» і несумісності його із обмеженими людськими можливостями і життям. В цих умовах людина переходить не до роботи з інформацією як такою, а до «пост-інформації»: фільтри пошукових систем, хештеги, «цифрові гіді» — все це спрямовано на спрощення пошуку та відбору інформації серед величезного масиву цифрового архіву. Постульовано, що ера миттєвої інформації непомітно змістила домінанти: тепер не людина керує інформаційним потоком, а самі комунікаційні технології створюють нову людину. Це передусім проявляється у своєрідній

даності сучасного покоління — мозаїчному типі свідомості (так зване «кліпове мислення»), для якого властива модифікація темпорального відчуття. Так, уявлення про часову лінійність та континуальність відступають, а сам час тепер уявляється переривчастим та таким, що формується феноменологічно.

Крім того, паралельне існування людини у декількох вимірах — об'єктивній реальності та різних проекціях віртуального світу — призводить до складного, специфічного ефекту множинності часів. Час набуває нових ознак, окрім тривалості та розміреності ходу — він може стискатись та розширюватись, а описане пуантилістичне часове сприйняття наближує темпоральний аспект буття нашої свідомості до органічного стану первісної культури.

Виявлено, що цифровий звуковий ландшафт має деякі характерні маркери, що дозволяють відрізнити його від аналогового ландшафту. По-перше, цифровий ландшафт є дуже мобільним, адже тепер звук і музика не мають чіткого зв'язку зі своїми референтами. Можна сказати, що цифровий ландшафт є торжеством імматеріальності у всій множинності її значень. По-друге, цифровий ландшафт насичений іншими ритмами і має дещо відмінне семантичне навантаження (пов'язане із роботою цифрових джерел звуку). По-третє, у цифровому ландшафті серйозна увага приділяється візуалізації звуку, тож не буде перебільшенням сказати, що цей ландшафт є у певному сенсі полімодальним.

Цифрова музика — історичне поняття, яке фіксує існування музики в рамках глобального цифрового інформаційного простору. Цифрова музика потенційно включає всю музику, яка може бути переведена в цифрову форму; на поточний момент це практично вся відома людству музика. Цифровий інфопростір теоретично робить пам'ять культури майже нескінченною, але реально пам'ять людської культури в будь-якому випадку обмежена фізіологічно, причому не об'ємом взагалі всієї людської пам'яті, а

об'ємом оперативної пам'яті суспільства і кількістю інформації «в зоні доступності». Тому кожна конкретна субкультура коригує кількість використовуваної музики в залежності від своїх потреб, зберігаючи потенційну можливість задіяння будь-якої музики.

На основі ієрархічної теорії часу Дж. Фрейзера запропоновано оригінальний підхід до аналізу темпоральності фонокультури. Темпоральність фонокультури багато в чому пов'язана із афордансом цифрових медіа, тому цьому питання також приділено увагу. Висунуто гіпотезу, що будучи продуктом роз'єднання аудіальної та візуальної сфер (так звана ситуація «шизофонії»), фонографія тяжіє не до адекватного втілення реальності, а до гіперреалізму. З одного боку, в історії звукозапису чітко простежується вектор «hi-fi» (як позиція «високої вірності» порівняно із оригіналом), з другого — симулятивність, що виражена у так званій «аугментативній» естетиці (естетиці перебільшення). У кожний конкретний період часу ми можемо вести мову як про технічний детермінізм (афорданс медіа), так і про соціальний конструкціонізм, що призводить до динамічної зміни трендів. Водночас, відповідаючи на виклик нових можливостей медіа, еволюціонує і сама перцепція, наближуючись до своїх фізіологічних лімітів.

Показано, що від самого початку фонографія мала два вектори розвитку: один явний (який називають висловом «high fidelity», або просто «hi-fi»), і інший, прихований, який ми пов'язуємо із гіперреальністю. Гіперреальність, як реальність симулякрів, є темпоральною проблемою, оскільки в такому режимі копія випереджає оригінал. Фонографію пропонується розглядати не з точки зору інтерпретаторської діяльності, а з точки зору створення власної нової реальності. Фактично більшість здобутків фонографії (багатомікрофонний запис, нелінійний монтаж, цифрова обробка звуку, постпродакшн) спрямовані не тільки і не стільки на одержання досконалої «копії» реальних звукових подій, а на створення реальності, яка здатна компенсувати відсутність візуальної сфери.

Показано, що мікрозвук має місце не тільки як естетична концепція і стиль електронної музики, а радше як культурна ситуація (або культурний тренд), що охоплює багато сфер знань та практики — від військових технологій і медицини до власне музики. Мікрозвук є закономірним етапом «емансипації» звуку як від фізичного джерела, так і від семантичного навантаження минулих століть. Будучи розглянутим у своїй поодинокій формі (без контексту музичного твору) звук надає можливості для нової семантики і нових феноменологічних відкриттів. Становлення мікрозвуку як сукупності теорій, поглядів та практик можна уявити через три вектори *дезінтеграції*. Перший з них стосується усвідомлення фізичної природи звуку (Фур'є, Ом, Гельмгольц) і психоакустичних досліджень тембру. Звук, стаючи об'єктом аналізу, відтепер уявляється як комплексний феномен, що має певну структуру і підпорядкований певним закономірностям. Другий вектор стосується виокремлення *приватного* звукового простору через ізоляцію вуха від колективного «фонотопу». Цей простір став можливим після винаходу відповідних технічних пристроїв: стетоскопа, телефона, навушників. Радикальне скорочення дистанції між вухом і джерелом звуку дозволило досягнути темпоральний звуковий мікрокосм. Останній вектор — емансипація (звільнення) звуку як у внутрішньомузичному дискурсі, так і в натуральній індексній звукознаковій системі. Остаточне порушення зв'язку між звуком і його джерелом стало можливим лише із приходом фонографії і переходом звукового ландшафту у режим «шизофонії».

Ключові слова: темпоральність, цифрова культура, медіа, фонографія, фонокультура, мікрозвук, гіперреальність.

SUMMARY

Golubenko M. M. The temporality of the musical culture of the digital age. Qualifying scientific work on the rights of manuscripts.

Thesis for the degree of Candidate of Arts in specialty 26.00.01 — Theory and History of Culture. National Academy of Managerial Staff of Culture and Arts, Petro Tchaikovsky National Music Academy of Ukraine, Ministry of Culture and Information Policy of Ukraine. Kyiv, 2020.

New forms of perception and «production» of time are hidden behind the procedures and forms we are accustomed to at every step (background listening to music in transport, phone ringtones, TV clips). The advent of digital culture in the early 2000s in a new form raised the ever-relevant questions about the nature of time, its perception and ability to manage it. Since music is focused on the most temporally sensitive organ of human acceptance (hearing), the above problems are acute in music culture. The global digital space has placed music of all types, genres and styles in similar conditions — a dangerous balance between «figure» and «background», constant competition for attention, the onslaught of minimalist viral forms, mythologizing the media and more. The study of the temporality of the musical culture of the digital age requires a truly interdisciplinary approach, because the comprehension of the whole is impossible without deep excursions into the theory of recording, psychoacoustics, philosophy of technology, psychology of perception and so on.

For the first time: an attempt was made to comprehensively analyze the temporality of music culture using knowledge from the fields of musicology, sound recording, acoustics, theory of perception, philosophy of technology, media theory, etc.; an original methodological approach to the analysis of the temporality of phonoculture based on the hierarchical model of time by J. Fraser is proposed; the concept of «digital sound landscape» was introduced into circulation and its content was developed. It is proved that the digital landscape

has its own temporal markers (compared to the landscape of past epochs). An original concept of «augmentative aesthetics» (aesthetics of «exaggeration») is also proposed, which explains the deeply simulative nature of sound recording as a sphere of creative activity; it is postulated and proved that «microsound» is not only an aesthetic direction and style of music, but rather a «cultural situation» in which phonography has appeared since the emergence of private sound space (individualized «phonotope»).

In addition, the theory of the sound landscape (R. Schafer, M. Chion) was further developed. The key differences of digital and analog sound landscapes are formulated; the concept of «microsound» (C. Roads) as an aesthetic trend of digital music; the concept of «phonotope» (P. Sloterdijk).

The meaning of the concepts: «digital culture», «digital music culture», «digital music», «clip consciousness» is developed. In particular, the concept of «countercultural» temporal practices aimed at conscious «slowing down» of time is formulated.

It is postulated that digital culture is a state of culture associated with the functioning of the so-called «new media» (L. Manovich). Mankind has entered the era of digital culture since the early 2000s. It was found that the term «digital culture» means not only and not so much the culture associated with the functioning of sign systems, but the culture of «new media» (social networks, hosting, blogs, etc.), based on computer network technologies. It is the versatility of the components and the connectivity of computers to the global network that allows us to talk about digital culture. Unlike analog media, digital media has a mode of access to RAM (random access memory). This provides almost instant access to information and fast data processing, which in turn fragments time and space in a different way than in the analog era. Digital culture is characterized by an «empty sign» mode, when virtual indicators migrate information flows without any connection with the signifiers.

It is the perception of time in the age of digital media that is changing. Time acquires a second dimension — «depth», thinking becomes more and more «clip», as opposed to «narrative» thinking of the analog era. A person tries to contain the largest amount of information in the shortest period of time. The world is increasingly filled with so-called «viral forms» that compete for human attention: jingles, ringtones, teasers and trailers. Combined with ultra-fast access to information and low (compared to past epochs) data storage costs, digital culture brings a new mode of temporality, which is associated with the so-called «clip thinking». For digital culture, the problem of «perpetual archive» is extremely active, because the cost of storing information today is less than the cost of its destruction.

In the digital environment, music finds itself under several common «denominators»: technical, structural, ethical. On the one hand, the digital space provides virtually limitless possibilities for storing, cataloging, searching and accessing music. On the other hand, the problem of «eternal archive» and its incompatibility with limited human capabilities and life is acute. In these conditions, people move not to work and information as such, but to «post-information»: search engine filters, hashtags, «digital guides» — all aimed at simplifying the search and selection of information among the vast array of digital archives. It is postulated that the era of instant information has imperceptibly shifted the dominants: now it is not man who controls the flow of information, but communication technologies themselves create a new man. This is manifested primarily in a kind of fact of the modern generation — a mosaic type of consciousness (the so-called «clip thinking»), which is characterized by a modification of the temporal sense. Thus, the notion of temporal linearity and continuity is receding, and time itself now appears to be intermittent and phenomenological formed.

In addition, the parallel existence of man in several dimensions — objective reality and different projections of the virtual world — leads to a

complex, specific effect of the multiplicity of times. Time acquires new features, in addition to the duration and dimension of the course — it can shrink and expand, and the described pointillistic temporal perception brings the temporal aspect of the existence of our consciousness to the organic state of primitive culture.

It was found that the digital sound landscape has some characteristic markers that distinguish it from the analog landscape. First of all, the digital landscape is very mobile, because now sound and music do not have a clear connection with their referents. We can say that the digital landscape is a celebration of immateriality and the full breadth of its meanings. Second, the digital landscape is saturated with other rhythms and has a slightly different semantic load (related to the operation of digital sound sources). Third, in the digital landscape, serious attention is paid to the visualization of sound, so it is no exaggeration to say that this landscape is in a sense polymodal.

Digital music is a historical concept that captures the existence of music within the global digital information space. Digital music potentially includes all music that can be digitized; at the moment it is almost all the music known to mankind. Digital infospace theoretically makes the memory of culture almost infinite, but in reality the memory of human culture is in any case physiologically limited: not the volume of all human memory, but the amount of RAM of society and the amount of information «In the accessibility zone». Therefore, each specific subculture adjusts the amount of music used depending on their needs, while maintaining the potential for any music.

Based on J. Fraser's hierarchical theory of time, an original approach to the analysis of the temporality of phonoculture is proposed. The temporality of phonoculture is largely related to the affordance of digital media, so this issue is also addressed. It has been hypothesized that as a product of the separation of the audio and visual spheres (the so-called «schizophony» situation), phonography does not tend to adequately embody reality, but to hyperrealism. On the one hand,

in the history of sound recording the vector "hi-fi" is clearly traced (as a position of «high fidelity» compared to the original), on the other — simulativeness, which is reflected in the so-called «augmentative» aesthetics (aesthetics of exaggeration). In each specific period of time, we can talk about both technical determinism (media affordance) and social constructionism, which leads to a dynamic change in trends. At the same time, in response to the challenge of new media opportunities, perception itself is evolving, approaching its physiological limits.

It has been shown that from the very beginning of its development, phonography had two vectors of development: one explicit (called «high fidelity», or simply «hi-fi»), and the other, hidden, which we associate with hyperreality. Hyperreality, like the reality of simulacra, is a temporal problem, because in this mode the copy is ahead of the original. Phonography is proposed to be considered not from the point of view of interpretive activity, but from the point of view of creating one's own new reality. In fact, most of the achievements of phonography (multi-microphone recording, nonlinear editing, digital sound processing, post-production) are aimed not only and not so much at obtaining a perfect «copy» of real sound events, but at creating a reality that can compensate for the lack of visual scope.

It is shown that microsound takes place not only as an aesthetic concept and style of electronic music, but rather as a cultural situation (or cultural trend) that covers many areas of knowledge and practice — from military technology and medicine to music itself. Microsound is a natural stage of «emancipation» of sound both from the physical source and from the semantic load of past centuries. Considered in its single form (without the context of a piece of music), sound provides opportunities for new semantics and new phenomenological discoveries. The formation of microsound as a set of theories, views and practices can be represented through three vectors of disintegration. The first concerns awareness of the physical nature of sound (Fourier, Ohm, Helmholtz) and psychoacoustic

studies of timbre. Sound, becoming the object of analysis, is now presented as a complex phenomenon that has a certain structure and is subject to certain laws. The second vector concerns the separation of private sound space through the isolation of the ear from the collective «phonotope». This space became possible after the invention of appropriate technical devices: stethoscope, telephone, headphones. Radical reduction of the distance between the ear and the sound source allowed to comprehend the temporal sound microcosm. The last vector is the emancipation (release) of sound both in intralinguistic discourse and in the natural index sound-sign system. The final disruption of the connection between sound and its source became possible only with the advent of phonography and the transition of the sound landscape to the mode of «schizophrenia».

Keywords: temporality, digital culture, media, phonography, phonoculture, microsound, hyperreality.

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, де опубліковані основні наукові результати дисертації

Статті у фахових виданнях України, включених до науково-метричних баз

1. Голубенко М. М. Трансформація часосприйняття в умовах миттєвої комунікації // Актуальні проблеми історії, теорії та практики художньої культури: зб. наук. праць. Вип. 39. Київ : Міленіум, 2017. С. 34–43.

2. Голубенко М. М. Концептуальний підхід до дослідження темпоральності фонокультури // Науковий вісник Київського національного університету театру, кіно і телебачення імені І. К. Карпенка-Карого: зб. наук. праць. Вип. 22. Київ, 2018. С. 139–145.

3. Голубенко М. М. Симулятивність фонографії як темпоральна проблема // Культура і сучасність: альманах. Київ : Міленіум, 2018. № 1. С. 249–254.

4. Голубенко М. М. Темпоральність цифрової культури // Науковий вісник Київського національного університету театру, кіно і телебачення імені І. К. Карпенка-Карого: зб. наук. праць. Вип. 24. Київ, 2019. С. 145–151.

Статті у зарубіжних наукових періодичних виданнях

5. Голубенко М. Естетика мікрозвуку // Spheres of Culture: Journal of Philology, History, Social and Media Communication, Political Science, and Cultural Studies. Vol. XVIII. Lublin, 2019. P. 371–378.

6. Голубенко М. Н. Негативный аффорданс медиума в искусстве: к постановке проблемы // Питанні мастацтвазнаўства, этналогіі і фальскрытыкі. Вып. 26 / Цэнтр даследаванняў беларускай культуры, мовы і літаратуры НАН Беларусі; навук. рэд. А. І. Лакотка. Мінск : Права і эканоміка, 2019. С. 365–370.

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації

7. Голубенко М. Н. К вопросу о темпоральности в современной музыкальной культуре // Культурно-мистецьке середовище: творчість та технології: зб. матеріалів Восьмої Міжн. наук.-творчої конф., м. Київ, 16 квітня 2015 р. Київ: НАКККиМ, 2015. С. 48–50.

8. Голубенко М. М. До питання темпоральності музики Сходу та Заходу // Культурно-мистецьке середовище: творчість та технології: зб. матеріалів Дев'ятої Міжн. наук.-творчої конференції, м. Київ, 21 квітня 2016 р. Київ: НАКККиМ, 2016. С. 60–62.

9. Голубенко М. М. Темпоральна чутливість в умовах медіапростору // Культурно-мистецькі обрії '2016: зб. наук. праць. Київ : НАКККиМ, 2016. Вип. 2. С. 70–72.

10. Голубенко М. М. Нові моделі часу в музиці ХХ століття // Культурно-мистецьке середовище: творчість та технології: зб. матеріалів Десятої Міжн. наук.-творчої конф., м. Київ, 20 квітня 2017 р. Київ : НАКККиМ, 2017. С. 34–37.

11. Голубенко М. М. Медіаскетизм як феномен сучасності // Культурно-мистецькі обрії '2017: зб. наук. праць. Київ: НАКККиМ, 2017. Вип. 3. С. 106–108.

12. Голубенко М. М. Культурний архів цифрової епохи // Культурно-мистецьке середовище: творчість та технології: зб. матеріалів Дванадцятої Міжн. наук.-творчої конференції, м. Київ, 15 травня 2019 р. Київ : НАКККиМ, 2019. С. 59–61.

13. Голубенко М. М. Проблема медіума в мистецтві // Культурні та мистецькі студії ХХІ століття: науково-практичне партнерство: зб. матеріалів міжнародного симпозіуму, м. Київ, 6 червня 2019 р. Київ : НАКККиМ, 2019. С. 143–144.

ЗМІСТ

ВСТУП	17
 РОЗДІЛ 1 ФЕНОМЕНОЛОГІЯ ЦИФРОВОЇ КУЛЬТУРИ	 23
1.1 Цифрова культура як об'єкт дослідження	23
1.2 Трансформація часосприйняття у медіакulturі.....	38
Висновки до розділу 1	57
 РОЗДІЛ 2 МУЗИЧНА КУЛЬТУРА ЦИФРОВОЇ ДОБИ	 60
2.1 Звуковий ландшафт сучасності	60
2.2 Музика цифрового середовища: онтологія та естетика	85
Висновки до розділу 2	101
 РОЗДІЛ 3 ТЕМПОРАЛЬНІ АСПЕКТИ ФОНОКУЛЬТУРИ	 104
3.1 Концептуальний підхід до дослідження темпоральності фонокультури	104
3.2 Гіперреальність фонографії як темпоральна проблема	129
3.3 Культура мікрозвуку	152
Висновки до розділу 3	169
 ВИСНОВКИ	 173
 СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	 178
 ДОДАТКИ	 194

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. У сьогоденні світі високих технологій, прискореного темпу життя і тотальної комп'ютеризації всіх сфер діяльності трансформується багато звичних понять. Змінюються звички людей, їхня соціальна поведінка, способи проведення дозвілля, змінюється розуміння устрою світу і ролі людини в ньому, перетворюється сама планета, середовище, що оточує людину. Зв'язки між живими людьми поступово замінюються на зв'язки між віртуальними відображеннями людських особистостей. Соціум віртуалізується, зникає феномен вільного часу. Дозвілля, орієнтоване на розвагу «уривками» під час поїздок в метро або в робочий час, стає чимось зовсім іншим, незвичним для людини попередньої епохи.

Ми живемо в епоху, коли вислови типу «дедлайн» та «тайм-менеджмент» стали звичними у лексиконі, а швидкість стала новим цифровим божеством (Поль Вірільо). Починаючи з апорії Зенона через Канта і Дельозвіський Хронос/Еон, через теорію відносності і квантову фізику людство поступово дійшло до думки, що час — окрема матерія, зі своїми особливостями і законами. Темпоральність культури (її часовий режим) можна описати в стилі Анрі Лефевра (який запропонував теорію «виробництва» соціального простору і ввів так звану «тріаду Лефевра») як сукупність трьох великих «сфер»: теоретичні уявлення про час (включаючи досягнення феноменології); практики, що регламентують час (наприклад, робочий розклад підприємства або циркадні ритми) і зрештою наш суб'єктивний час — час, що ми проживаємо, наповнюємо враженнями и спогадами, іноді йдучи за «розкладом», а іноді й опираючись йому.

За звичними нам процедурами і формами, що трапляються на кожному кроці (фонове прослуховування музики у транспорті, рингтони телефону, кліпи по телебаченню) приховані нові форми сприйняття і

«виробництва» часу. Прихід цифрової культури на початку 2000-х років у новій формі поставив одвічно актуальні питання про сутність часу, його сприйняття і можливості ним керувати. Оскільки музика орієнтована на найбільш темпорально-чутливий орган людського сприйняття (слух), вищезгадані проблеми гостро постають і в музичній культурі. Глобальний цифровий простір поставив музику абсолютно усіх типів, жанрів та стилів у схожі умови: небезпечне балансування між «фігурою» та «фоном», постійне змагання за увагу, натиск мінімалістичних вірусних форм, міфологізація медіа тощо.

Дослідження темпоральності музичної культури цифрової доби потребує дійсно міждисциплінарного підходу, оскільки досягнення цілого неможливе без глибоких екскурсів у теорію звукозапису, психоакустику, філософію техніки, психологію сприйняття тощо. Цим обумовлені і складність завдання, і актуальність проблеми.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження виконано на кафедрі академічного і естрадного вокалу та звукорежисури Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв відповідно до тематичного плану науково-дослідницької діяльності. Тему дисертації затверджено 29.04.2015 (протокол № 3) та уточнено 26.09.2017 (протокол № 2) на засіданні Вченої ради Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв, вона відповідає комплексній темі «Актуальні проблеми культурології: теорія та історія культури» (реєстр. № 011511001572) перспективного тематичного плану науково-дослідної роботи НАКККіМ.

Формулювання наукового завдання, нове розв'язання якого отримано в дисертації. Дисертаційна робота є завершеною науковою працею, у якій систематично обґрунтовано темпоральну специфіку музичної культури останніх десятиліть (цифрова доба).

Мета і завдання дослідження.

Мета дослідження — висвітлити і охарактеризувати темпоральні особливості музичної культури цифрової доби.

Мета роботи зумовила вирішення таких **завдань**:

- 1) простежити й обґрунтувати специфіку цифрової культури як феномену інформаційного суспільства;
- 2) охарактеризувати трансформацію часосприйняття в умовах медіакультури;
- 3) виявити специфіку функціонування музики у цифрову добу;
- 4) визначити характерні особливості звукового ландшафту сучасності;
- 5) створити концептуальний підхід до дослідження темпоральності фонокультури;
- 6) охарактеризувати фонокультуру з погляду її симулятивності;
- 7) сформулювати концепцію мікрозвуку як естетико-культурного тренду.

Об'єкт дослідження — музична культура цифрової доби.

Предмет дослідження — темпоральність музичної культури цифрової доби.

Методи дослідження. Для вирішення поставлених завдань у дослідженні застосовано міждисциплінарний підхід, що базується на використанні низки загальнонаукових методів, зокрема: система *теоретичних методів* (індукція, дедукція, ототожнення, комплексний мистецтвознавчий аналіз, синтез) уможливила опрацювання історико-фактологічної бази та уточнення термінологічного апарату дослідження; методи *систематизації та узагальнення* послугували визначенню об'єктивних закономірностей, що характеризують аналогові та цифрові практики сучасної культури; *крос-культурний* метод сприяв виявленню темпоральних особливостей сучасної культури порівняно із попередніми типами культур; метод *аналогії* дозволив виявити схожості у різних типах

мистецької діяльності цифрової доби. *Культурологічний підхід* обумовив узагальнену соціокультурну спрямованість дослідження темпоральності музичної культури постмодерної та постпостмодерної доби.

Теоретичну базу дослідження становлять:

– теорія та практика фонографії та саунд-дизайну: Б. Блессер [100], С. Загорський-Томас [183], П. Ігнатов [37], М. Катц [131], В. Коваленко [39], Є. Куш [46–48], Ф. Ньюел [58], Б. Овсіньски, Дж. Стерн [173–174], В. Шликов [88];

– психоакустика та теорія тембру: І. Алдошина [1], Дж. Гелфанд [114], Д. Говард, К. Давиденкова [32], Т. Литвинова [50], Н. Мартишева [55], С. Пономарьов [60], Р. Пріттс [1], І. Шабунова [86];

– питання музикознавства та музичної культури: В. Громадін [29], Т. Кузуб [45], К. Роадс [160–161], Г. Тараєва [76], Е. Томпсон [176–177], Ю. Холопов [85], В. Ценова [77];

– теорія звукового ландшафту: П. Теберж, Р. Шейфер [165], М. Шіон;

– постмодерна філософська думка: Р. Барт [4], Ж. Бодрійяр [9–11], П. Вірільо [14], Ж. Дельоз [33], Н. Маньковська [53–54], М. Мерло-Понті [56], П. Слотердайк [69–71], М. Фуко [81];

– медіа-теорія та медіафілософія: Дж. Агамбен, Б. Гройс [26–28], Р. Дебре, Н. Кирилова [38], М. Маклюен [51], Л. Манович [52], Д. Рашкофф [63], В. Савчук [65], В. Флюссер [80].

Наукова новизна одержаних результатів обумовлюється тим, що дисертація є першим в Україні комплексним міждисциплінарним дослідженням темпоральних аспектів музичної культури цифрової доби.

У роботі вперше:

– здійснено спробу комплексного аналізу темпоральності музичної культури із застосуванням знань зі сфер музикознавства, звукозапису, акустики, теорії сприйняття, філософії техніки, медіа-теорії тощо;

– запропоновано оригінальний методологічний підхід аналізу темпоральності фонокультури на основі ієрархічної моделі часу Дж. Фрейзера;

– введено до обігу поняття «цифровий звуковий ландшафт» та розбудовано його зміст; доведено, що цифровий ландшафт має власні темпоральні маркери (порівняно із ландшафтом минулих епох);

– запропоновано оригінальну концепцію «аугментативної естетики» (естетики «перебільшення»), яка пояснює глибоко симулятивну природу звукозапису як сфери творчої діяльності;

– постульовано та доведено, що «мікрозвук» є не лише естетичним напрямом та стилем музики, а радше «культурною ситуацією», в якій опинилась фонографія з часів виникнення приватного звукового простору (індивідуалізованого «фонотопу»).

Доповнено, дістало подальшого розвитку:

– теорія звукового ландшафту (Р. Шейфер, М. Шіон); сформульовано ключові відмінності цифрового та аналогового звукових ландшафтів;

– концепція «мікрозвуку» (К. Роадс) як естетичний тренд цифрової музики;

– концепція «фонотопу» (П. Слотердайк);

Розбудовано зміст понять:

– «цифрова культура», «цифрова музична культура», «цифрова музика», «кліпова свідомість»; сформульовано концепцію «контркультурних» темпоральних практик, спрямованих на свідоме «сповільнення» часу.

Теоретичне та практичне значення дисертації полягає в тому, що її матеріали сприяють збагаченню вітчизняної мистецтвознавчої та культурологічної думки в такому недостатньо висвітленому напрямі, як медіа-теорія, звукозапис та саунд-дизайн. Матеріали дисертації можуть бути використані в підготовці різнопрофільних теоретико-мистецтвознавчих

досліджень. Отримані наукові результати можуть бути впроваджені в теоретичні та практичні частини навчально-мистецьких дисциплін: «Медіафілософія», «Теорія медіа», «Сучасна музика», «Мистецтво звукорежисури», «Цифрова обробка звуку» для студентів та аспірантів закладів вищої освіти мистецького та загальногуманітарного спрямування.

Особистий внесок здобувача. Дисертація є самостійною, оригінальною роботою, результати якої отримані автором особисто.

Апробація результатів дослідження. Основні положення дисертації було представлено у доповідях на міжнародних наукових конференціях та симпозіумах, зокрема: «Культурно-мистецьке середовище: творчість та технології» (Київ, 2015 р.; 2016 р.; 2017 р.; 2019 р.); «Культурно-мистецькі обрії» (Київ, 2016 р.; 2017 р.); «Культурні та мистецькі студії XXI століття: науково-практичне партнерство» (Київ, 2019 р.).

Публікації. За темою дисертації опубліковано 13 одноосібних наукових публікацій, зокрема 4 статті у фахових виданнях, затверджених МОН України за напрямом «мистецтвознавство» та включених до науково-метричних баз, 2 статті у зарубіжних періодичних фахових виданнях (Польща, Республіка Білорусь) та 7 праць апробаційного характеру у збірниках матеріалів конференцій.

Структура дисертації. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел, додатку. Загальний обсяг дисертації складає 196 сторінок, із яких основного тексту 160 сторінок (7,4 а. а.).

РОЗДІЛ 1

ФЕНОМЕНОЛОГІЯ ЦИФРОВОЇ КУЛЬТУРИ

1.1 Цифрова культура як об'єкт дослідження

Сьогодні стали звичними, практично буденними вислови «інформаційне суспільство», «медіа-культура», «масові комунікації», «пост-індустріальний світ», «глобалізація» тощо. Тому з легкістю прижився й термін «цифрова культура» [115 та ін.], хоча з концептуалізацією поняття виникають певні ускладнення (в принципі, як з усяким поняттям із таким суттєвим обсягом). Зауважимо, що ми вже торкались теми цифрової культури [22; 23].

Одним з ключових питань при легітимації нових понять завжди є проблема «наслідування». У більш широкому сенсі, коли йдеться не про поодинокі поняття, а цілу систему понять, що формують певну «картину світу», ця проблема формулюється як «зміна парадигм». Оскільки наукове знання є висококонвенціональним, позитивним (принаймні, намагається таким бути) і ефективним (тобто, економним, у сенсі «правила Оккама»), надійним способом обґрунтування нових понять, незважаючи на іноді присутнє «інтуїтивне усвідомлення», є апофатична («від зворотного») аргументація. У результаті цієї процедури послідовно доводиться необхідність введення нового поняття на основі його принципових відмінностей від «попередника».

У такий спосіб стає зрозумілим, *чим саме* нас не задовольняє попереднє поняття. Обґрунтовується здатність нового поняття до більш об'єктивного описання феноменів, явищ і процесів, які не можуть бути адекватно представлені *вже* використовуваним словом. Відтак, перед

дослідниками цифрової культури передусім постає нелегке завдання: з'ясувати, чим не влаштовують вже існуючі широкі поняття, наприклад «інформаційне суспільство» або «комп'ютерні комунікації». Відповідь на це запитання відкриє шлях до концептуалізації вже більш специфічних понять, одне з яких і винесено у назву.

Поняття «цифрова культура» описує *глобальну* ситуацію, у якій опинилось людство на зламі XX–XXI століть (і надалі). У цьому сенсі воно певною частиною свого обсягу виявляє синонімізм із поняттями «постіндустріальне суспільство» та «інформаційне суспільство». Оскільки, незважаючи на відомий плюралізм у трактуванні поняття «культура», вона є очевидно більшим, ніж «сума технологій», то автоматично включає в себе і домінуючу комунікативну парадигму як *один* з аспектів матеріальної складової культури. Саме з цих причин поняття «масові комунікації», «цифрові комунікації», «комп'ютерні технології» тощо за своїм обсягом є *меншими*, ніж поняття «цифрова культура» і можуть бути включені у нього як технічне описання механізмів комунікації.

Поняття «інформаційне суспільство», дискусійне й донині, є дотичним до «цифрової культури» і у деяких аспектах збігається. Так, обидва поняття є доволі глобальними; разом із тим, можна констатувати, що між ними можуть бути встановлені відношення імплікації. Інформаційне суспільство цілком можна уявити і з аналоговими каналами комунікації (враховуючи, що саме поняття народилось ще у до-цифрову епоху), але цифрова культура просто неможлива у не-інформаційному суспільстві. Разом із тим, поняття «інформаційне суспільство» у своїй назві не відображає важливих аспектів, притаманних саме цифровим комунікаціям. Декому може здаватись, що предикат «цифровий» відображає лише *кількісний* аспект інформаційних технологій: менша вартість зберігання інформації, більш ефективні технології її передачі і обробки, полегшений

доступ, більша безпека і надійність комунікації, подальша глобалізація інформаційного простору тощо. Все це є очевидним.

Утім, як стверджують апологети досліджуваного поняття [115, с. 26], цифровий спосіб представлення даних згодом призвів до серйозних культурних змін *вже* у межах інформаційного суспільства. До зазначених трансформацій можна віднести появу нових культурних форм, норм, конвенцій; але, що є навіть більш фундаментальним, — **нові типи фрагментації часу та простору**. (Достатньо хоча б пригадати віртуальну реальність і пов'язані з нею теоретичні дискусії.) Якщо поглянути на це з точки зору медіа-теорії, все стає зрозумілим. Передусім, ми виходимо з припущення, що інформація як така *не* є медіумом. Під «інформацією» у даному контексті мається на увазі те, що *змениує невизначеність і протидіє інформаційній ентропії* (це визначення самого автора теорії інформації Клода Шенона). А власне *медіумом* є все, що передає і зберігає інформацію.

Згідно з теорією Маршала Маклюєна, медіум містить деяку «власну» інформацію (додаткову), яка має відношення до того, *як саме* передається основна інформація, причому цей інформаційний шар є суттєвим (тобто, має *значення*) лише з точки зору перцептивного і когнітивного апарату людини (разом з усіма його можливостями і обмеженнями). Зрештою, саме поняття «медіум» є *людиновимірним*. У такому сенсі медіа-теорія Маклюєна, як модель відношення «людина-світ», знаходить підтвердження у психологічній теорії *афордансів* Джеймса Гібсона [117, с. 120]. Це можна описати і у термінах гештальтпсихології: власне інформація є «фігурою», а «додаткова» інформація, яку несе медіум, — «фоном». «Викриття» медіуму, тобто експлікація його прихованих якостей, означає перенесення уваги з «фігури» на «фон». Але при зміщенні фокусу погляду основна інформація тимчасово «зникає», в свою чергу, стаючи медіумом для раніше прихованого «меседжа». Даний феномен добре відомий у теорії сприйняття

і семіотиці: при спробі детально роздивитись «фактуру» знаку (фізичну оболонку), його *значення* вже не сприймається — і навпаки.

Важливо пам'ятати, що у більшості випадків ми маємо справу не з поодиноким медіумом, а з ієрархією медіа. Візьмемо, приміром, друкований текст. Основним медіумом, що несе інформацію в цьому разі, є знакова система — мова. Далі йде спосіб фіксації лексичних одиниць мови — фонетичний алфавіт. Це також знакова система, але більш елементарна. Далі йде спосіб фіксації графічних символів на матеріальному носії — власне, друкування. Цей список можна розширити, віднісши до категорії медіумів навіть і світло, яке доносить до наших очей графічне зображення.

Сприйняття інформації відбувається у зворотному порядку: наш мозок декодує аналогове графічне зображення спочатку у букви, надалі — у слова та речення, в результаті чого у свідомості формується зміст інформаційного повідомлення. Інформація як така елементарно відділяється від свого кінцевого аналогового носія — паперу із нанесеною фарбою. У випадку, скажімо, рукописного тексту це відбувається не так швидко. Важливо також розуміти, що технічно сам *текст*, як набір знаків, є *цифровими* даними, оскільки складається із дискретних елементів. Але текст, оскільки даний нам у вигляді графічного зображення, може бути представлений як у фізичному (фарба на папері), так і електронному (зображення на екрані монітора) вигляді.

У першому випадку носій інформації одночасно і є її відображенням, у другому — потребує спеціального пристрою виводу (монітор), у той час, як сам носій (скажімо, відеоплівка) не містить доступних для неозброєного ока даних. Зображення на моніторі може бути як аналоговим (у випадку ЕПТ-монітору), так і цифровим (у випадку *LCD*-монітору). Незалежно від цього, інформація може зберігатись на носії як в аналоговому (наприклад, формат *VHS*), так і в цифровому вигляді (формат *MiniDV*). Але для зчитування *нами* текстового повідомлення усі ці нюанси не мають

принципового значення. У чому ж тоді полягає радикальна відмінність цифрових медіа?

Синтез теорій Маклюена і Гібсона, принаймні по відношенню до аудіовізуальних медіа, дозволяє сформулювати важливе уточнення: має значення не лише, як саме представлено інформацію на медіумі, а й те, що з цією інформацією можна зробити, окрім безпосереднього сприйняття. Якщо судити виключно з точки зору сприйняття, суттєвою є лише відмінність між фізичним медіумом (листок паперу) і електронним (монітор чи телевізор). В останньому випадку як саме зображення, так і його походження не містять для нас суттєвої відмінності у сенсі аналоговості чи дигітальності (так само, як для пересічного споживача не є суттєвою різниця між цифровим та аналоговим ефірним телебаченням або радіо).

Відмінність полягає у тому, що представлення інформації у цифровому вигляді дозволяє проводити з нею операції *обчислення*, що відкриває безліч можливостей: стиснення даних (компресія), обробка і трансформація, нелінійне редагування, швидкісний пошук і каталогізація, архівація, миттєва передача, висока достовірність і безпека тощо. Швидкість обчислень залежить лише від потужності ЕОМ, а швидкість передачі інформації — від пропускну здатності каналу. Під усім цим можна написати один спільний знаменник: процеси відбуваються не у режимі «реального часу» (порівняно із людськими можливостями). Для порівняння масштабу: сучасний домашній комп'ютер має потужність у десятки гігафлопсів. Один флопс (акронім *FLOPS*, англ. **F**loating-**p**oint **O**perations **P**er **S**econd) означає *одну* математичну операцію із 64-разрядним числом із рухомою комою у *секунду*. Звичайний комп'ютер виконує кілька десятків мільярдів таких операцій у секунду. Якщо уявити, що у людини одна така операція може зайняти хоча б хвилину, неважко підрахувати, що одна секунда комп'ютерного «часу» (при потужності у 20 гігафлопсів) складатиме приблизно 300 мільйонів людино-годин, або 38 тисяч років.

Один день роботи комп'ютера еквівалентний півроку роботи усього сучасного населення Землі (близько 7,5 мільярдів людей).

Іншою ключовою відмінністю цифрових технологій є *конвергентність* і *включеність* у *глобальний інформаційний простір*. На технічному рівні це забезпечується універсальною «мовою» комунікації технічних пристроїв (двійкова система обчислення, процесорні інструкції, файлові системи, високорівневий програмний код, мережеві протоколи, файлові формати, медіа-кодеки тощо), а самі пристрої поєднані у ефективну *мережу*. Це означає, що «текст на екрані» — лише верхівка айсберга, м'яко кажучи. Цифрові медіа характеризуються не тим, як саме вони експонують чи зберігають інформацію, а тим, як саме і у якій мірі вони перевершують обчислювальні можливості людського мозку (а не фізичні можливості *тіла*). Саме таке радикальне прискорення не тільки нівелювало географічний простір (як це *вже* успішно зробили аналогові електронні медіа у ХХ столітті), а й призвело до небаченої імплзії (стиснення) *часу* поза усякої можливої тілесної фізики.

Звернемо увагу на важливий момент: в англійській мові є два близькі за значенням аналога слова «цифровий»: власне *digital* та *numerical*. Перший термін використовується у переважній більшості випадків по відношенню до медіа та у технічних галузях знання, що мають відношення до цифрової техніки (наприклад, вислів «*digital-to-analogue conversion*»). Проблема у тому, що предикат «цифровий» характеризується та інтуїтивно розуміється як *дискретний* — побудований з окремих елементів (дискретів), які абсолютно однозначно відділені одне від одного та від *шуму* (випадкового сигналу між ними). Такий сигнал містить надлишковість та може бути точно відтворений адресатом, причому незначне погіршення співвідношення сигнал/шум не складає проблем при зчитуванні повідомлення.

Неважко здогадатись, що під таке визначення потрапляють повідомлення, сформульовані за правилами будь-якої знакової системи. Певно, найбільш значущою знаковою системою є вербальна мова. У повсякденному житті нас буквально оточують знакові системи різної складності та універсальності: дорожні знаки, позначки режиму прання на одязі, іконки на робочому столі комп'ютера тощо. До формалізованих знакових систем належать, серед інших, математичні та хімічні символи, мови програмування та музична нотація. Чи означає це, що людство, століттями користуючись зазначеними системами, насправді жило у «цифровому» світі задовго до появи не те, що комп'ютерів, а навіть електричного струму? Аж ніяк.

Саме з цих причин для уточнення ми повинні звернутись до другого синоніму — *numerical*. Цей термін означає «той, що репрезентований числами». Комп'ютер оперує не просто дискретними даними, а числами. Будь-яка інформація, як аналогова (зображення, звук) так і цифрова (текст будь-якою мовою) можуть бути перетворені в потік цифр (двійковий код). Цей код доступний для проведення будь-яких обчислювальних операцій. Після обчислення (при необхідності) машинний код знову може бути перетворений на звичні людському розумінню формати даних: букви, цифри, таблиці, діаграми, елементи графічного інтерфейсу, звук, відео тощо. Тому цифрові медіа ґрунтуються на **двох** фундаментальних принципах: представлення даних у формі двійкового коду (*numerical representation*) та їх обчислення за допомогою ЕОМ (*computation*).

Відомий теоретик медіа Лев Манович [52, с. 45] вважає, що цифрову техніку 1980-х років навряд чи можна рахувати за «нові медіа», оскільки другий принцип не виконується. Тут важливо уточнити: у будь-якій цифровій техніці відбуваються певні *обчислення*. Коли ми натискаємо кнопку на цифровому телевізорі чи аудіо-плеєрі, ми ініціюємо виконання певної програми, а пристрій *обробляє* вхідні дані (зображення та звук у

цифровому форматі) відповідно до наших команд. Тому у випадку «нових медіа» мається на увазі не просто «виконання елементарних інструкцій від користувача і вивід даних», а обробка численних масивів даних різного походження за гнучкими алгоритмами, що визначає користувач, із використанням спеціалізованого програмного забезпечення, із *довільним* доступом до будь-якої інформації. За цими критеріями ані музичний центр, ані телевізор, ані GPS-навігатор НЕ відносяться до категорій нових медіа.

Темпоральність культури є у широкому сенсі її *часовим режимом*. Сюди можна віднести як детермінаційні практики, так і сам ритм життя, обумовлений цими практиками. Окрім чистої процесуальності мають значення також і специфічні теоретичні *уявлення* про час, що так чи інакше впливають на фрагментацію часу у культурі. Темпоральні дискурси виражені або експліцитно (безпосередні «інструкції» та правила фрагментації часу), або імпліцитно (традиції та етикет, прийняті у конкретній культурі). Ритм життя зрештою постає як складний баланс сил, включаючи циркадні ритми, пропускну здатність інформаційних каналів, дисциплінарні практики, медіа-формати тощо. Поява так званих «нових медіа» (комп'ютерні ігри та анімація, інтерактивний кінематограф, веб-сайти, соціальні мережі, пошукові системи, відео-сервіси тощо) призвели не тільки до радикального «пришвидшення» часу, а й до суттєвих трансформацій гетерогенних культурних практик.

Якщо під темпоральністю розуміти часовий режим, то базовими його складовими можна вважати **швидкість** і **фрагментацію**. Очевидно, що даний поділ є у певному сенсі умовним, але такий спекулятивний хід покликаний хоча б у якійсь мірі спростити і зробити більш інтелігібельним дослідження такої складної і багатовекторної теми. Деякі тенденції сучасної культури є цілком зрозумілими, хоча б на рівні концептуальної метафорики (наприклад, «пришвидшення» часу), інші феномени (скажімо, глітч-арт) потребують пояснення саме з точки зору особливого «бачення» часу, який

вони презентують. У певних культурних практиках фрагментація часу присутня цілком експліцитно (у вигляді ідеологій, технік, прийомів), у інших — потребує більш глибокого погляду для виявлення їхньої темпоральної природи і навіть деконструкції просторових метафор у часові.

Стосунки людини з часом глибоко діалектичні. З одного боку, ми «вбиваємо час», коли нам нудно; з іншого — повсякчас завмираємо від жаху при усвідомленні власної конечності. Людина усіляко сприяє прискоренню часу, вдосконалюючи власні медіа (від транспорту до словника Т9), і водночас — опирається його плину у спробах медіа-аскетизму. Тому переважна більшість явищ, які ми розглянемо, спрямовані або за «течією» часу, або ж проти неї. Оскільки наше дослідження також є спробою поглянути на темпоральність культури крізь призму «нових медіа», ми характеризуємо певні явища дещо у детерміністичному стилі — на полі зіткнення афордансів і контр-афордансів конкретних медіумів.

Окремою проблемою є «хронотоп» або часопростір. Як сьогодні прийнято вважати, час і простір складають єдиний континуум, а матерія — ніщо інше, як «сповільнена» енергія. (У повсякденні ми все ж відділяємо час від простору.) З позиції наукового знання, принаймні, гуманістики, це означає, що є цілком легітимною спекулятивна трансформація деяких просторових метафор у часові, і навпаки. Саме тому ми можемо вести мову про «рухливий простір» графічного полотна і «концептуальний простір» музичного твору. Чи призведе подібна «герменевтика» до збагачення наших знань або ж до «методологічного анархізму» — покаже час (або простір). В усякому разі, дослідження темпоральності цифрової культури ставить виклик для майбутнього *компліментарного* дослідження, що опікуватиметься вже її *спатіальністю*. Отож, наукові пошуки триватимуть.

Кожен наступний медіум «інкорпорує» у свою структуру усіх «попередників». Це означає, що інформаційна ємність і складність його структури дозволяє без проблем імітувати інтерфейс, швидкість і

часопросторову фрагментацію попереднього медіуму. У переважній же більшості випадків «наслідування» не йде далі скевоморфізму та естетизованого відтворення деяких специфічних аберацій. Приміром, електронна книжка може імітувати ефект гортання сторінок, цифрова камера або телефон — звук затвору, комп'ютерні плагіни для обробки звуку — характерні для магнітної плівки нелінійні спотворення тощо. Важливою закономірністю або навіть законом є те, що рефлексія певного медіуму доходить до свого логічного завершення лише у «світлі» його нащадка. Таким чином, «процесія» медіумів перебуває в актуальному стані незамкненості.

Аналогове «коріння» цифрової культури бентежить і турбує сучасників. Вищезгаданий «закон» стверджує, що цифрові медіа на певному етапі розвитку мають повністю поглинути аналогові *без* втрати інформації. Чи дійсно це так? З технічної точки зору, аналоговий сигнал (зображення чи звук) є безперервним, тобто, описаним безперервною функцією часу, на відміну від дискретного квантованого сигналу. Аналогово-цифрове перетворення описується теоремою відліків (відомою також як теорема Найквіста–Котельникова–Шеннона). Ця теорема свідчить про те, що відтворити аналоговий сигнал за його дискретними значеннями (відліками, англ. *samples*) можна лише у випадку кінцевості його спектру, тобто сам сигнал при цьому має бути нескінченним. Але оскільки усі реальні аналогові сигнали мають фінітний час, відтворити їх можна лише частково. Верхня межа спектру, що відтворюється без втрат, дорівнює половині частоти дискретизації.

У випадку із цифровим аудіо сьогоденний рівень розвитку технологій дозволяє відтворювати без втрат спектр аж до 96 кГц (формат *DXD*). Це перевищує можливості слуху людини більш, ніж в чотири рази! Разом із тим, «проблема аналогу» залишається доволі серйозною з погляду філософії. Теорема вперто свідчить: деяка аналогова інформація завжди

лишається «поза кадром». Це дає можливість для підозри, що глобальна дигіталізація (оцифрування) усього і уся робить світ менш різноманітним, позбавляючи «шарму», який несе мікро-варіативність. По аналогії із економічно-етичною проблемою XIX століття «ручне виробництво vs фабричне» сьогодні ми можемо порушити подібне питання і по відношенню до аналогових медіа. Специфіка аналогового сигналу у тому, що він складає єдине «тіло» із власним носієм. Будь-який можливий шум, перешкоди та спотворення є компонентами сигналу і не можуть бути однозначно відділені від власне інформації. Аналоговий сигнал деградує при передачі і при копіюванні між фізичними носіями. Це є суттєвою проблемою в аналогових комунікаціях і медіа (зокрема, в аналоговому звукозаписі), але робить кожен акт передачі повідомлення і кожен екземпляр фізичного носія унікальним.

Образно кажучи, аналогова «природа» усіляко опирається повторенню і кодифікації. І знову ж таки, цей аспект тематизувався лише після експансії цифрових технологій. До цього часу вищезгадані якості аналогових медіа радше позиціонувались як недолік. Так, коли у світ звукозапису з появою цифрових технологій нарешті прийшли повноцінні високі частоти (стандарт Audio-CD дозволяє лінійно передати частотну смугу аж до 20 кГц), поціновувачі якісного саунду стали говорити про «жорсткий цифровий звук», очевидно маючи на увазі, що деградація високих частот на магнітній плівці (починаючи з 12–15 кГц) є більш прийнятним варіантом, являючи собою дійсно «м'який звук».

Аналогову темпоральність (дозволимо собі такий вислів) можна метафорично уявити, звернувшись до однієї з форм часу — Еону, як його описує Жиль Дельоз [57, с. 721]. Еон — це минуле-майбутнє, яке в нескінченному розподілі абстрактного моменту безупинно розкладається в обох смислах-напрямках відразу і завжди *ухиляється* від «тепер». Згідно з Еоном, тільки минуле і майбутнє містяться в часі. Замість теперішнього, що вбирає в себе минуле і майбутнє, тут вже минуле і майбутнє ділять між

собою кожен момент теперішнього, дроблячи його до нескінченності. Саме цей момент *без товщини* і тривалості розділяє кожне найдрібніше «тепер» на минуле і майбутнє, а *не* великі і товсті «тепер» охоплюють собою майбутнє і минуле в їхньому взаємному співвідношенні.

Сам же фізичний носій, як *тіло*, що є розгорнутим у просторі і містить «усе одночасно», але лише в потенції, можна описати через поняття Хроносу, який виступає «завжди обмеженим “тепер”, що вимірює дію тіл як причин і стан їхніх глибинних сумішей» [57, с. 722]. Певно, описані аспекти найяскравіше виражені у механічному звукозаписі. При відтворенні звуку з платівки голка звукознімача контактує із доріжкою, рельєф якої і є фізичним вираженням майбутнього сигналу. Оскільки голка є значно твердішою, ніж матеріал платівки (органічний полімер), при кожному контакті вона дещо пошкоджує носій. Але вона пошкоджує його не *після* контакту, а точно в той самий момент, як відбувається зчитування інформації. Це відсилає нас до квантового «ефекту спостерігача», де сам акт спостереження *вже* спричиняє вплив на інформацію, отриману від об'єкта.

При аналогово-цифровому перетворенні втрачену інформацію можна прирівняти до культурних *відходів*, що вислизують з інстанцій контролю і обліку. Показово, що математична різниця між аналоговим сигналом і його цифровою репрезентацією називається *похибкою* квантування. Ця похибка у вигляді постійно присутнього шуму залишається єдиним нагадуванням про невловимий Еон аналогового світу. Цифрова логіка заперечує усілякі ефекти квантової невизначеності і надає аналоговим сигналам «вічного життя» у формі безтілесних привидів, позбавлених власних «хронотопів» — тривких, але все ж не безсмертних домівок, відлитих з єдиної фабричної матриці і покликаних віддавати частинку власної «душі» при кожному прослуховуванні, аж доки жертковий ніж (голка звукознімача) не перетворить їхні молекули на пил.

Тематизуючи мотив «слідів, залишків та відходів», дослідниця культурної пам'яті Аляйда Ассман зауважує: «В процесі зміщення інтересу з *реліктів на сліди* відбувається реконструкція минулого насамперед з тих свідчень, які не адресовані нащадкам і не призначені для збереження у часі. Вони мають розповісти щось таке, про що зазвичай мовчить передання: про непримітне повсякдення. Тим самим прокладається шлях *від слідів до відходів*: завдяки їхній “присвяті незначному” для історика культури й “детектива минулого” відходи перетворюються на інформацію» [2, с. 226–227]. Далі авторка згадує роман Томаса Пінчона «Оголошується лот 49». У змальованому антиутопічному майбутньому механізми культурної пам'яті цілком покладені на мас-медіа. Чи можна взагалі у прірві баз даних цифрової культури знайти якісь свідчення непрограмованого життя? Пінчон впевнений — у відходах.

Героїня роману відкриває прихований, німий світ на узбіччі офіційних каналів комунікації. Одкровенням для неї стає викинутий матрац померлого матроса, у чийх тілесних залишках, що просочили матрац, вона знаходить жадану «інформацію про все, що було втрачено». Фрагмент сміття стає метафорою пам'яті взагалі. Разом із зникненням матрацу у світі не лишається жодного сліду від цього життя: «і весь нескінченний ланцюг людей, що вже спали на ньому <...> одночасно припиняють своє фактичне існування». Згодом героїня винаходить *сейсмограф* — пристрій для реєстрації того, що не може бути збережене тому, що воно не підлягає кодуванню: нередуковане ефемерне [2, с. 229].

З появою книгодрукування культурний архів поступово сягнув транстілесних вимірів — кількість того, що може бути запам'ятовано (точніше, зафіксовано), суттєво перевищує кількість того, що може бути *пригадано*. Мнемонічні технології, що перекладають тягар пам'яті на тривку матерію, не мають зворотної дії. З плином часу індивідуальні та колективні зусилля, спрямовані на фіксацію та збереження інформації,

дедалі втрачали економічну собівартість. Механізми насичення архівними даними *короткочасної* пам'яті дійшли до своєї фізичної межі. Були часи, коли інформаційна ємність «сьогодення» поступалася ємності архіву. Це забезпечувало необхідну «різність потенціалів», і струм спогадів заповнював порожнечу.

Сьогодні проблема не тільки і не стільки у надіндивідуальних (і навіть надлюдських!) обсягах інформації, а в тому, що людська пам'ять, яка і без цього є не дуже надійним, примхливим, почасти навіть вередливим носієм, стала ареною змагань для конкурентної, хоч і небіологічної форми життя — *медіавірусів*. Колись письмо було «ліками від забуття», а архів старанно оберігався від деградації, органічно притаманній його аналоговій матеріальності. Парадоксально, але сьогодні засобом від безпам'ятства є ніщо інше, як «смерть» архіву. Принаймні, вона могла б такою бути, якби не визначний факт: за наших часів глобальної економічної ефективності знищення інформації коштувало б більше, ніж її систематичне збереження. Культурна пам'ять цифрової доби у цьому сенсі є квантово-нелінійною, і для неї тезис «пригадування через забуття» (і навпаки) не є чимось надто дивним.

Колись плинність аналогових медіа була суттєвою проблемою. Сьогодні вона ототожнює романтичну *тугу* за часами, про які красномовно писав Жан Бодрійяр: «Якщо часом — особливо сьогодні — ми ще й починаємо мріяти про світ надійних знаків, про сильний “символічний порядок”, то не варто тішити себе ілюзіями: такий порядок уже існував, і це був порядок люто-ієрархічний, адже прозорість знаків йде нерозривно поруч з їх жорстокістю. У жорстоких кастових суспільствах — феодальних або архаїчних — знаків небагато, їх поширення є обмеженим, кожен з них в повній мірі вагомий як заборона, як міжкастові, міжкланові або міжособистісні взаємні зобов'язання; такі знаки не бувають довільними. Довільність знаку з'являється тоді, коли замість того, щоб пов'язувати двох

осіб узами нерозривної взаємності, він починає як означник відсилати до розчаклованого світу означуваного, спільного знаменника реального світу, якому ніхто нічим не зобов'язаний» [9, с. 58].

Зрештою, карбування знаків у матерії у всі попередні часи було не тільки і не стільки простим актом «фіксації інформації». Загалом, абстрагування інформації від медіума — не такий вже древній винахід, як нам може здаватись з середини нашої цифрової парадигми. З початку своєї історії мас-медіа були нерозривно пов'язані із проявами влади. Образно кажучи, владою володіє той, хто не просто може зробити свій голос *чутним* для багатьох, а зробити так, щоб *не* чути його було неможливо. Електронні аналогові медіа почали свій шлях від моделі «one-to-one» і прийшли до моделі «one-to-many». Ця ієрархічна організація дещо здала позиції лише з появою децентралізованих медіа на платформі глобальної мережі Інтернет.

Не буде перебільшенням сказати, що *усі* аналогові медіа — від кам'яних скрижалей до грамплатівки — дійсно повідомляють власний «меседж», який формулюється наступним чином: іманентна, нередукована матеріальність медіуму (від кінцевого носія до інфраструктури, що уможлиблює весь процес) робить його потужним актором (провідником соціальної дії) у ієрархічних структурах, що забезпечують чинний порядок дискурсу. Іншими словами, саме аналогові медіа мають такий тип часопросторової організації, який значно сприяє їх інкорпорації до комплексу «влада–знання» у якості дисциплінарних агентів, які пасивно унеможлиблюють деякі процедури, що можуть призвести до небезпечної спонтанної децентрації дискурсивних структур. Тому нерідко рефлексія аналогових медіа базується на висвітленні їхніх анти-афордансів (те, що *не* є можливим).

Темпоральний режим аналогових медіа характеризується, передусім, двома анти-афордансами: режим збереження даних типу ROM (англ. *Read Only Memory*) і відсутністю довільного доступу. Це означає, що комунікація

є асиметричною, а навігація є або ускладненою, або взагалі неможливою. Перше є характерним для фізичних носіїв, друге — для ефірних медіа. Відтак інформаційні потоки у суспільстві набувають певного програмованого «ритму», а у випадку фізичних медіумів час штучно гальмується, що також є дисциплінарною практикою. (Елементарним прикладом такого «гальмування» є принцип роботи публічної бібліотеки.)

Медіальна фрагментація суспільного часу–знання є не просто «дисципліною тіла» (або її відсутністю), а темпоральною проекцією диспозитиву як імпліцитної матриці конфігурування політичних і когнітивних практик конкретної культури. Якщо розуміти під диспозитивом суспільства «гештальтно-аксіологічний ізоморфізм стратегій знання і влади» [72, с. 154], що пов'язує у єдине ціле гетерогенний ансамбль культурних практик, то чому б не припустити, що тут буде доречною не тільки спатіальна, а й темпоральна метафора? А диспозитив виявляє свою амбівалентну всеприсутність, зокрема й через певний «темпоритм», швидкість і фрагментація якого є результатом складної взаємодії сил різного характеру, що регламентують різноманітні практики: від обмеження швидкості на дорогах до розкладу екзаменів в університеті; від тривалості аплодисментів у концертній залі до швидкості руху титрів у фільмі; від частоти дискретизації цифрового аудіо до офіційного пенсійного віку.

1.2 Трансформація часосприйняття у медіакulturі

Питання темпоральності медіа набувають все більшої значимості в сучасній гуманітарній думці; науковці різних спрямувань виказують чималу теоретичну зацікавленість цими аспектами сучасного культурного буття. Проте трансформаційні процеси часосприйняття в умовах миттєвої

комунікації лишаються майже не охопленими і досі. Ми вже фрагментарно торкалися цієї теми [23]. На нашу думку, даний вектор дослідження суттєво розширює поле вивчення предмету, адже медіа — це те, за допомогою чого сучасна людина освоює світ. Звідси випливає наступна теза: не існує жодного безумовного, вродженого досвіду, увесь людський досвід є набутиим, а отже — медіальним. Відтак, медіа перестають бути лише посередниками або засобами передачі інформації — вони формують нові перцептивні установки в людській свідомості, а надсучасні інформаційні розробки та комунікативні технології останнього століття створили не тільки новий тип реальності (віртуальну реальність) зі своїми власними часопросторовими законами, але і призвели до появи нового типу свідомості, не можливого у минулі часи.

Усе це суттєво змінює навички часового сприйняття індивіда та трансформує звичні усвідомлення часу. Основні положення теорії медіа викладені у класичній праці М. Маклюєна і набули подальшого розвитку у працях Р. Дебре, Л. Мановича, В. Флюсера, В. Савчука, частково Ж. Бодрійяра, Дж. Агамбена, Г. Дженкінса тощо. Разом із тим, сфера *media studies* залишається білою плямою для вітчизняного наукового дискурсу, тому будь-які дослідження, що так чи інакше торкаються медіальної антропології, є актуальними. Наша мета — охарактеризувати трансформаційні процеси часосприйняття у контексті медіакультури.

«Сьогодні, коли минуло більше століття з тих пір, як з'явилась електрична технологія, ми розширили до всесвітніх масштабів свою центральну нервову систему та спростували простір і час, принаймні в межах нашої планети» [51, с. 5]. Цим пророцьким словам видатного канадського філософа Маршала Маклюєна, одного з найбільш впливових теоретиків XX століття та засновника теорії медіа, виповнилось вже понад п'ятдесят років. Такий відрізок часу, майже не відчутний для науки ще навіть у XIX столітті, в наші часи важить непорівнянно більше. Розвиток та

оновлення сучасного технократичного світу сьогодні відбуваються з позамежною швидкістю, яка, втім, продовжує набирати обертів за експоненціальним законом.

«Інформаційна епоха», «постіндустріальне суспільство», «постмодерністська ситуація», період «постмодерністської революції» або «глобалізації» тощо — ось найбільш поширені назви доби, що випала на долю сучасників. Але, незважаючи на те, що ця цікава епоха досі не набула єдиного визначення в науковому світі, зрозуміло одне: нам довелося жити у світі медіа — системі масових комунікацій, у період «інформаційного вибуху», основними характеристиками якого є хаотичність, безмежність та надмірність.

У ХХ столітті термін «медіа» був попередньо введений для визначення феномену «масової культури» («*mass culture*», «*mass media*»). Сьогодні виникла велика кількість «медіапохідних» — специфічне маркування нашого часу: культурні, технологічні та екологічні наслідки нових медіа, перевищуючи критичну масу новацій, підвели до наступної стадії розвитку людини. Так, в результаті нових наукових досліджень різного спрямування, наш тезаурус розширився такими поняттями, як медіадійсність, медіакультура, медіафілософія, медіаіндустрія, медійне обличчя, медіацентр, медіасуб'єкт, медіазалежність, медіафобія тощо [38, с. 10].

Варто відзначити, що якщо первинний статус сучасних медіа виявляє себе як інструмент, незацікавлений посередник (це може бути лист, телефон, радіо, комп'ютер), функція якого повідомляти, транслювати щось, що в них самих відсутнє, не привносячи нічого від себе, то у подальшому ситуація докорінно змінюється: медіа припиняють бути лише технічними посередниками, набувають все більшої самостійності, трансформуються у всеосяжне середовище, реальність досвіду та свідомості і навіть стають онтологічною умовою існування людини. Подібна ситуація виявляється у

становленні та розповсюдженні феномену віртуальної реальності, яка, змінюючи знаки, відсуває основну, вихідну, аутентичну реальність в галузь «речі в собі» [65, с. 27].

Відомий афоризм Маклюена «засіб комунікації є повідомленням» та вихідна теза медіафілософії «все є медіа» виражають ідею впливу комунікаційних артефактів на формування різних епох в історії людства та культурну еволюцію. Сучасна теорія медіа відносить до способів передачі значень не лише газети, радіо, телебачення, мову, образ, танок, книгодрукування або писемність. Інші предмети культури або артефакти розглядаються також засобами комунікації, тобто є медіа: житло, дороги, автомобіль, гроші, одяг, зброя тощо. Колосальні зміни в архітектурі та освоєнні простору відбулися у XX столітті після появи електрики. Винахід електричних ліфтів, освітлення — усе це змінювало наше сприйняття життєвих і робочих просторів, просторово-часовий досвід суспільства зазнавав докорінних змін.

Маклюен виказує цікавий підхід до ідеї фрагментації часового досвіду як одного з основоположних етапів розвитку цивілізації. Він розглядає фонетичний алфавіт як технологію, що своєю появою зробила можливою візуальну та єдиноподібну фрагментацію часу: «Цивілізація базується на основі писемності, адже писемність є єдиноподібною обробкою культури зоровим відчуттям, розширеним в просторі та часі за допомогою алфавіту» [51, с. 97]. Ми не усвідомлюємо, наскільки писемність змінила наші звички, емоції та, що більш суттєво, особливості часопросторового сприйняття. «Час, що вимірюється не унікальністю особистого досвіду, а абстрактними, єдиноподібними одиницями, пронизує собою крок за кроком усе чуттєве життя, багато в чому так саме, як це робить технологія писемності та друку» [51, с. 165].

Відносячи писемність та книгодрукування до комунікаційних технологій, Маклюен досліджує їхній вплив на організацію когнітивних процесів у суспільстві та виділяє наступні етапи розвитку цивілізації:

- дописемна культура з усними формами комунікації, заснована на принципах общинного способу життя, сприйняття та розуміння навколишнього світу;

- писемна культура, яка завершується «галактикою Гутенберга», епоха індивідуалізму, націоналізму та індустріальних революцій;

- сучасна епоха, формування «електронного суспільства», що за допомогою електронних засобів комунікації (інформаційних комунікацій) формує багатовимірне сприйняття світу та трансформує наші уявлення про простір та час.

Подібно до попереднього теоретика, французький філософ та засновник медіології Режи Дебре так само виділяє три медіальні періоди розвитку людства:

- логосфера (починається з винаходження писемності та перетинається з теологією);

- графосфера (1448–1968 рр., починається з революції Гутенберга та продовжується до розквіту телебачення);

- відеосфера (сьогодення, період, коли книга відійшла в історію, а її місце зайняв аудіовізуальний образ).

Отже, відповідно до медіалогічної теорії, писемність (як повністю медіальне за своєю суттю явище), заснована на технології фонетичного алфавіту, стала основним рушійним імпульсом до технічної та культурної еволюції людства.

Уміння писати поступово розвинулося в уміння рахувати, а винаходження годинника та використання «фрагментованих просторових та часових зразків», зручних для підрахунку, надало часу ознак лінійності та векторного спрямування. Традиція фіксувати час як щось, що перебуває між

двома точками, застосовуючи візуальні та абстрактні одиниці, породила наше західне сприйняття часу як тривалості. Таким чином, людина західного типу мислення розуміє час як безкінечний односпрямований вектор, «стрілу», рухливий потік з минулого в майбутнє, в якому розгортається послідовний та диференційований досвід; їй властива певна структурованість сприйняття та постійне пригадування про плинність часу [Рашкоф].

Тут варто відзначити, що інші типи писемності (піктографічна та силабічна), властиві культурам Сходу, в результаті сформували принципово інші психічні установки та докорінно відмінні особливості часового сприйняття. Наприклад, китайська писемність заповнює кожну ідеограму «цілісною інтуїцією буття та розуму» [51, с. 162]; для східної ментальності характерне найбільш цілісне та інтегральне часове відчуття, уявлення часу як спокійної «водойми» та специфічний «позачасовий» склад свідомості, що вбачає безмежний недиференційований континуум безпосереднього чуттєвого досвіду, в якому «зараз» сприймається не миттю між минулим та майбутнім, а стійким всеосяжним станом, що не лишає місця для понять минулого та майбутнього. Простір та час у східному розумінні не є безперервними та однорідними, а можуть «розтягуватись та тоншати у своїй інтенсивності».

Томас Еріксен називає годинниковий механізм «кайданами» для прожитого часу, який або рухається стрибками, або тягнеться повільно. Годинник «вирвав людину зі світу сезонних ритмів та повторень», таке виведення з обіймів Природи зробило час чимось самотійним, незалежним від подій, самої людини, будь-яких суб'єктивних чинників; і хоча ми «живемо міфічно та інтегрально», навички дискретизації часу, як складової буття, неминуче впливали на нашу темпоральну чутливість. Постійно зазнаючи такої одноманітної обробки абстрактними одиницями, час відокремлювався від ритмів людського досвіду [91, с. 48].

Маклюен підкреслює, що такою була даність «механічної доби» до формування електронного суспільства: «В електронну епоху миттєвої інформації як час (що вимірюється візуально та по сегментах), так і простір (єдиноподібний, здатний до зображення та окреслення) зникають» [51, с. 125]. Прихід електричних технологій призвів до визначних змін, які завершили «добу послідовності» та зробили речі «миттєво-одночасними», адже основна функція засобів комунікації полягає у збереженні даних та прискоренні інформаційного обігу. Поява та функціонування електричного світла уособлює тотальні зміни: електрика, будучи чистою інформацією без конкретного змісту, володіє абсолютно безмежним потенціалом для трансформувannya та інформування.

З появою численних невізуальних засобів збереження та відновлення інформації писемне суспільство розвинулося у суспільство інформаційне, а людська сутність перейняла основні цільові установки інформаційних технологій: ми непорушно налаштовані на швидкий пошук необхідних даних, максимально прискорене прийняття рішень, ефективну організацію робочих графіків, одним словом — оптимізацію всього навколишнього буття, а воно, своєю чергою, зводиться сьогодні до трьох основних параметрів: інформації, простору і часу.

Отже, приріст оточуючої інформації як головного чинника нашого медіального буття та розширення інформаційного середовища відбувається за експоненціальним законом, а специфікою сучасного комунікативного простору є постійно зростаючий надлишок інформації. Це явище неминуче призводить до відчуття людиною деякого внутрішнього дисонансу, задля поборення якого їй необхідні певні навички орієнтування в медіасередовищі та формування нового критичного підходу до масивів інформації. Як наслідок відбувається трансформація базових для людини перцепцій — часу та простору.

Час у медіа-світі настільки прискорив свій хід, що процес мислення, для якого раніше було властиве послідовне вивчення предмету, довге та кропітке обмірковування, сьогодні змінює свої характеристики. Нині головний параметр ефективності мислення, так би мовити, — «швидкість реагування»; саме це вміння набувається, тренується та розвивається в умовах миттєвих комунікацій.

Як зазначав у своїх «Роздумах» російський філософ Олександр Секацький, сучасна система цінностей у тій мірі, в якій вона сучасна та системна, базується на швидкості. У наш час невпинного та невтомного бігу така колишня чеснота, як неспішність, стала недозволеною розкішшю та змінила свої назви на «затримку, зволікання, запізнення» тощо [67, с. 18]. Неспішність сьогодні є одночасно необхідною та недосяжною, вона революційна та аристократична. Психологічний дискомфорт, спровокований ненормативним медійним перевантаженням, породжує певну соціальну тенденцію до спроб свідомого сповільнення часу.

Такий новітній напрям соціальної та культурної антропології, як «цифрова антропологія», займається саме вивченням взаємодії людини та цифрових комунікаційних технологій. Цифрові антропологи намагаються дослідити людську поведінку в інтернеті, особливості її взаємодії з «гаджетами» та, головне, відповісти на запитання: як саме технології формують нову людину. Потреба суб'єкта збавити оберти свого інформатизованого буття та переосмислити себе у реформованому медіасвіті породили таку суспільно поширену тенденцію, як цифровий детокс. Це певний період часу, коли людина свідомо відмовляється від використання комп'ютера, планшетів, смартфонів та інших пристроїв миттєвої комунікації задля подолання стресу, занурення в реальне спілкування, творчість та роботу. Поняття цифрового детоксу з'явилося порівняно нещодавно (у 2013 році термін «*digital detox*» увійшов до оксфордського словника), поруч із ним часто використовується не менш

новітнє поняття медіааскетизму — певного способу життя, що характеризується розумінням принципів роботи технологій та цифрових сервісів, їх раціональним використанням, але не повною відмовою від них.

Медіааскетизм виник саме як спроба допомогти людині існувати та зберігати людяність у сучасному світі миттєвих комунікацій. Беручи за основу досвід таких релігійних практик, як буддистська медитація та аскеза християнської Церкви, медіааскетика слугує певним механізмом стримування інформаційного потоку та, головне, сповільнення внутрішнього суб'єктивного часу індивіда.

Спробуємо хоча б частково проаналізувати, які саме чинники провокують такі істотні зміни у нашому відчутті часу та тривалості. Сучасні комунікативні системи, брак часу та постійна вимушена поспішність поступово привчили нас до фрагментарності у подачі інформації: короткий яскравий посил, лаконічний тезис, постійне мерехтіння невеликих інформаційних відрізків в результаті формують цілісну картину світу та складають онтологічну основу світосприйняття індивіда. Мова йде про появу так званого кліпового типу мислення або, як ще називають цей феномен, мозаїчну свідомість. Люди з таким типом свідомості не здатні до послідовного процесу мислення, їм важко проаналізувати ту чи іншу ситуацію, утримувати у пам'яті образи, концентруватися на одній думці.

Розуміючи свідомість як синтез реального та уявного, філософ Федір Гиренок стверджує, що для того, щоб щось знати, ми повинні «вже знати». Проте в умовах, коли наші знання заміщуються інтернетом, коли «втрачається зв'язок із вже-знанням», саме тоді і виникає кліпова свідомість. «Символом понятійного розгортання текстової послідовності стала книга, порядки слів в якій могли бути лінійними, а також закручуватись в спіраль, згортатися в коло, гілкуватись як дерево. Ця лінія, незважаючи ні на що, не повинна була перерватися. Кліпова свідомість —

це розрив лінії та хаос у свідомості, що був допущений суспільством» [17, с. 11–12].

Людина веде небачені досі ігри зі своєю власною свідомістю. Є уявний світ, об'єкти якого «існують у тій мірі, в якій ми відносимося до них, як до чогось дійсно існуючого». У цьому уявному світі існує як можливе, так і неможливе, останнє створює ще третій вимір — людина існує одразу у декількох світах. При цьому речі, які є можливими в одному світі, існують як наявні в іншому, та неможливі у третьому. А це означає, — продовжує Гиренок, — що простір та час існують лише в одному з цих світів; в іншому може бути відсутнім час, а в третьому — протяжність.

Основними двома ознаками кліпового мислення є мовний мінімалізм (донесення суті відбувається за допомогою образу чи наочної схеми) та відмова від лінійності (неможливість представлення процесу мислення у формі потоку, односпрямованого вектору), адже посилення відбувається не до досвіду, а до уяви, яка використовує апіорні ресурси мислення. Відхід від послідовності у процесі мислення змінює наші внутрішні темпоральні установки: кліпова свідомість — «це свідомість поза часом» [17, с 15].

Крім того, сприймаючи семантично не пов'язані дані в одному інформаційному потоці (тобто коли події розрізнені фактологічно, але мають близькість часового сприйняття їх індивідом), ми помилково вважаємо їх пов'язаними між собою. Цей факт, окрім складання у людини неправильної картини об'єктивної дійсності, впливає також і на її темпоральну чутливість: таке багатовимірне сприйняття світу виключає можливість лінійного темпорального усвідомлення подій та нав'язує нам уявлення переривчастості замість континуальності часу. Час тепер уявляється більш дискретним. А нова «квантована» людська думка все більше стирає межі між простором та часом, надаючи останньому просторових властивостей.

Нове відчуття часу, що було спровоковане медіа, досить цікаво ілюструється Д. Рашкоффом у його знаменитій книзі «Медіавірус»: «На MTV домінують кліпи, змонтовані з коротких планів, які зводять нанівець будь-яку спробу глядача створити неперервний досвід у часі. Ці кліпи не затримуються подовгу ні одній “картинці” не просто для того, щоб відповідати нестійкій увазі своїх юних глядачів. Фактично ця “каша” із випадкових образів, яку бачать глядачі, незвичні до стилю MTV, є чимось цілком зрозумілим для тих, хто був вигодуваний більш хаотичними по стилю медіа. До появи MTV мінімальна тривалість плану, яку кінорежисери вважали допустимою, складала дві секунди. Вважалося, що коротший план буде занадто швидким, щоб глядачі могли зрозуміти його сенс.

Сьогодні в кліпах регулярно використовуються плани тривалістю до третини секунди і навіть “мікроплани”, що тривають одну десяту секунди і менше. Збільшення кількості “картинок”, які відображаються за одну секунду, напряму пов’язане зі збільшенням кількості візуальної інформації, яку юні глядачі здатні “зчитувати” з монітора» [63, с. 36].

Такий досвід у певному сенсі тренує наш мозок та привчає його все швидше та швидше сканувати візуальні образи, проте він повністю виключає можливість лінійного усвідомлення та засвоєння інформації з метою її подальшого ефективного використання.

Доволі цікавий приклад наводить Маклюен, звертаючись, серед іншого, до книги Едварда Т. Холла «Мовчазна мова», де в одному із розділів автор аналізує відчуття часу у індіанців хопі. Автор зупиняє свою увагу на тому аспекті, що для племінної культури хопі існує «так само багато різновидів часу, як і різновидів життя» [51, с. 213]. Подібної моделі дотримуються сучасні фізики та інші вчені, адже вони більше не намагаються розташовувати події у часі, а відштовхуються від розуміння, що кожна річ створює свій власний час, свій власний простір. Можна сказати, що в темпоральному відношенні сучасність дещо наближує нас до

східної традиції, з її інтегральним часосприйняттям. Ба більше, у сучасному світі миттєвих інформаційних технологій час та простір тотально взаємопроникають один в одного, утворюючи єдиний органічний часопросторовий континуум.

Глобальне інформаційне поле інтернету дозволяє будь-якій людині лише у декілька «кліків» переміщатись на сотні тисяч кілометрів, вільно мандрувати різними історичними епохами, зазирати у несхожі культурні традиції, знаходити співрозмовників з найвіддаленіших куточків світу — все це розширює межі нашого власного досвіду, докорінно змінює навички світосприйняття. Таким чином, миттєві швидкості спрощують час та простір, повертаючи людину у стан інтегральної та примітивної свідомості, а людський рід усього земного шару, за дотепним зауваженням Маклюєна, стає «єдиним плем'ям».

Отже, все вищесказане підтверджує приголомшливий висновок канадського вченого: з медіальної точки зору минула «механічна епоха» з характерним для неї лінійним усвідомленням часу була лише певною «інтерлюдією», що поєднала два крайніх органічних періоди культури. У добу миттєвої інформації людина завершує свій труд у межах часткової спеціалізації та приймає роль збирача інформації.

Сьогодні відбір інформації повертає інклюзивне поняття «культури», що точно відповідає стану примітивного збирача їжі, який жив у повній рівновазі зі своїм середовищем. Тепер у цьому новому кочовому та «безробітному» світі живильним джерелом для нас стає знання та розуміння творчих процесів життя та суспільства. Зупинимось детальніше на тематиці внутрішнього відчуття часу індивідом.

У сучасному уявленні про суб'єктивну темпоральну чутливість поширюється думка про усвідомлення внутрішнього часу як форми синтезу свідомості, що формується феноменологічно. Ця ідея належить німецькому філософу Е. Гуссерлю, який, розмірковуючи про внутрішнє переживання

часу суб'єктом, стверджував, що певні темпоральні дані («до», «після», «тепер» тощо) не будучи самим часом, все ж дозволяють нам сприймати певний «об'єктивний» час. Постає питання: як сучасні технології модифікували описане мислителем явище протенції (передбачення, передочікування майбутнього)? За Гуссерлем, темпоральна структурованість нашого сприйняття дозволяє сприймати речі не як безпосередню даність, а через здатність пристосовувати нові (ще не отримані, а тільки очікувані) дані до вже відомих. Так, на основі «інтуїтивного умовиводу» ми можемо отримати цілісний комплекс вражень від предмету, сприйнявши лише деякі з його властивостей.

В умовах сучасного медіапростору дана здатність до передбачення отримує великий потенціал для розвитку. Інформаційне середовище містить численну кількість стандартних візуальних та звукових образів. Сприймаючи їх, людина може суттєво випереджати власний емпіричний досвід, а її очікування майже завжди виправдовуються. Тобто відбувається сприйняття іманентного предмету задовго до його буквального пізнання у реальному житті [65, с. 56].

Важливим фактором формування суб'єктивного темпорального відчуття є подієвість. Інтенсивність, з якою події наповнюють наше буття, задає градації внутрішнього часу — від стискання до розширення; крім того, на відчуття тривалості впливає також і психологічний фактор: в залежності від емоційного забарвлення подій час тягнеться довго або ж минає непоміченим.

Можемо зазначити, що протягом розвитку людства просторово-часовий досвід суспільства зазнавав докорінних змін. Нами було здійснено спробу історично оглянути та узагальнити відомі темпоральні трансформації людської свідомості, відштовхуючись від засад теорії медіа.

Ера миттєвої інформації непомітно змістила домінанти: тепер не людина керує інформаційним потоком, а самі комунікаційні технології

створюють нову людину. Це передусім проявляється у своєрідній даності сучасного покоління — мозаїчному типі свідомості, для якого властива модифікація темпорального відчуття. Так, уявлення про часову лінійність та континуальність відступають, а сам час тепер уявляється переривчастим та таким, що формується феноменологічно.

Крім того, паралельне існування людини у декількох вимірах — об'єктивній реальності та різних проекціях віртуального світу — призводить до складного, специфічного ефекту множинності часів. Час набуває нових ознак, окрім тривалості та розміреності ходу — він може стискатись та розширюватись, а описане пуантилістичне часове сприйняття наближує темпоральний аспект буття нашої свідомості до органічного стану первісної культури.

Не буде також зайвим сказати кілька загальних слів про певні темпоральні аспекти саме музичної культури: відмінність між часосприйняттям культур Заходу та Сходу (оскільки «постмодерн» багато в чому апелює до «східної» парадигми) та зв'язок музичної нотації і часу. Минуле століття дозволило суттєво розширити наші уявлення про світову музичну цивілізацію. Медіальний поворот та новітні технології «інформаційної епохи» неминуче призвели до взаємної інтеграції різноманітних музичних культур і дали поштовх до наступного витка у розвитку світового музичного мистецтва. Народження нових форм, оновлення змісту, виражальних засобів, прогресивних ідей та концепцій — все це особливо яскраво виявляє себе, коли у взаємодію вступають принципово різні художні системи, а саме культури Сходу та Заходу.

У чому ж саме криється така полярна різність та оригінальна самотність кожного з цих культурних пластів? Можна назвати наступні ключові моменти: монодія та багатоголосся, різність темпорального строю, шляхи розвитку тематизму, імпровізаційний початок та композиційний принцип, ладо-мелодична спрямованість та тонально-гармонічні засади

тощо. Але поглянувши на питання ширше, ми можемо припустити, що загальна природа усіх цих відмінностей західної та східної цивілізацій, у цілому, та властивих їм музичних культур криється у протилежному по своїй суті усвідомленні часу.

Вище ми вже згадували, що людина західного типу мислення розуміє час як безкінечний односпрямований вектор, «стрілу», рухливий потік з минулого в майбутнє, в якому розгортається послідовний та диференційований досвід; їй властива певна структурованість сприйняття та постійне пригадування про плинність часу. Для східної ментальності, повторимо, більш характерне уявлення часу як спокійної «водойми» та специфічний «позачасовий» склад свідомості, що вбачає безмежний недиференційований континуум безпосереднього чуттєвого досвіду, в якому «зараз» сприймається не миттю між минулим та майбутнім, а стійким всеосяжним станом, що не лишає місця для понять минулого та майбутнього.

Як усім відомо, музика — часовий вид мистецтва. Проте, у цьому твердженні криються глибинні протиріччя: розгортаючись по часовій осі, вона, з одного боку, «матеріалізує» реальний необоротний час у русі свого звучання, роблячи його «чутним», з іншого ж — формує свій власний внутрішній час, відмінний від об'єктивного досвіду, та функціонує за його законами. Переживання музики є невід'ємним від переживання самого часу, але часовий досвід, спровокований музикою, не слід суміщати з переживанням часу як такого. Це час, який людина пропускає крізь себе, який грає з її почуттями, думками та образами, маніпулює змінами емоційних станів.

У чому ж саме полягають відмінності часосприйняття у музичних культурах Заходу та Сходу? Східна музична традиція закликає нас «включитись» до інтуїтивного часу, слідуючи за потоком звукового процесу та отримуючи безпосередній музичний досвід. Графіка музичних структур

неважлива, форма твору не відіграє ніякої ролі — на перший план виступають плинність та мінливість музичного матеріалу, багата мелізматика, численні відтінки, тремоло, підйоми та спади мелодійної лінії, часова односпрямованість і певний медитативний стан у слухача та виконавця. Нами керує музика, яка «не знає завершення», яка завжди знаходиться в русі, а кожна мить звучання є однаково важливою та досконалою. Звук тут проживає багате власне життя, він самодостатній, мінливий і не потребує інтелектуального сприйняття та осмислення. Адекватний досвід такої музики — споглядальний, вона передбачає «архаїчну інтуїцію якісного односпрямованого часу» та пропонує слухачу «бути» в часі, а не маніпулювати ним.

На відміну від інтуїтивного часу, властивого мінливому живому звучанню східного музичного мистецтва, західноєвропейська культурна традиція передбачає лінійно-просторову концепцію часу. Прагнення структурувати та упорядковувати всі прояви життя знаходить своє відображення і в музичній культурі. Різноманітні композиторські техніки мають єдине спільне завдання — конструювання цілого з музичного матеріалу. Звук, як *матеріалізований час*, став «будівельним» елементом, що формує ієрархії музичних структур, а ті, у свою чергу, — закінчені, логічні та вивірені форми. Музика визначається не стільки музичним звучанням як таким, скільки внутрішніми часовими структурами, часо-тематичними блоками. Для західного слухача вони несуть у собі більше змісту, аніж споглядання за неперервністю змін (характерне для східної традиції), ці блоки запам'ятовуються і при подальшому прослуховуванні ідентифікуються. Такі інтелектуальні часові конструкції витісняють відчуття реального плинного часу, а безпосереднє переживання часового процесу змінюється оперуванням структурами.

Проте, необхідно відмітити, що інтелектуальний та інтуїтивний часові досвіди ми суворо розділяємо лише в теорії, практика ж нівелює ці межі.

Обидва вони не виключають і навпаки доповнюють один одного, взаємодіючи у будь-якій людині, культура ж, в якій ця людина виховалась, визначає лише домінування тих чи інших здібностей та ступінь їх розвитку.

Технологія *нотного запису* займає одне з перших місць у числі найважливіших винаходів у історії музичної культури. В музичному енциклопедичному словнику термін нотація універсально визначається як писемна фіксація музики. Протягом свого розвитку досвід нотування музики використовував різні принципи — буквений, невмений, лінійний, табулатуру; комп'ютерний та експериментальний принципи нотації з'явилися у XX–XXI століттях. Класична п'ятилінійна тактова система нотації виникла в результаті тривалої еволюції візуально-знакового відображення музичного матеріалу в Європі та за своєю суттю подібна до основної «медіальної» комунікативної технології людства — фонетичного алфавіту.

Дослідниця О. Дубинець у книзі «Знаки звуків» виділяє три основні семіотичні функції музичної нотації. Дві перші — стандартні для нотації в цілому: *фіксуюча* — збереження авторського замислу та *комунікативна* — встановлення каналів зв'язку й винаходження ефективних кодів зв'язку. Третю функцію дослідниця визначає як «*естетичну*» — направленість на нотно-писемне повідомлення як таке; відображення самоцінності нотної графіки.

Породжена мовою мистецтва, естетична функція є однією з фронтальних ознак, властивих сучасній музичній нотації. Світ сьогоденного мистецтва надзвичайно індивідуалізований; композиторська мета тепер не обмежується лише створенням оригінального музичного матеріалу та встановленням музичної комунікативної тріади «композитор–виконавець–слухач». Сучасний автор часто шукає свій власний шлях в нотації, прагне до винаходження індивідуального нотаційного стилю, впізнаваного почерку. А робота над партитурою перетворюється, серед іншого, у створення

особливого візуального образу, який мав би не лише інформативний, але і естетичний зміст.

Загалом, сучасне нотування паралельно втілює дві протилежні тенденції: з одного боку, посилюється суворі детермінованість, що послаблює роль виконавця, якому лишається лише точно слідувати дуже детальному композиторському тексту. Такий переповнений деталями нотний текст тримає виконавця у постійній напрузі та майже повністю позбавляє його будь-якої творчої ініціативи в питаннях інтерпретації.

Інша (діаметрально протилежна) тенденція полягає в появі так званої «не детермінованої» нотації, яка не тільки передбачає розширену свободу виконавця при інтерпретуванні, а навіть іноді закликає його до співавторства. У другій половині XX століття з'явилась традиція напрямку залучати виконавця до створення твору. В процесі виконання може довільно варіюватись кількість голосів, час вступу кожного голосу, тривалість звучання тощо. Навіть кількість виконавців може бути не обмежена жорсткими текстовими рамками. Фактор такого «умовного» нотування твору композитором безпосередньо впливає на його форму та, як наслідок, темпоральну складову.

Так, у XX столітті з'явилися нові музичні форми, наприклад, «відкрита» форма, яка базується на принципі випадковості в розташуванні своїх складових. Тенденція, що була задана алеаторічною технікою, вважає час другорядною складовою: виконавець може на свій розсуд повторювати якісь епізоди, обирати, який матеріал виконувати, а який пропустити, самостійно регламентувати послідовність елементів тощо. Така неконтрольована або «не лімітована» алеаторика замінює музичне ціле довільною послідовністю подій, а єдиний час музичного твору, відповідно, *фрагментується*.

Одним із доказів цього факту є змінні та незвичні розміри, які так часто зустрічаються в сучасних партитурах. Ця тенденція виявилась у

формуванні так званих варіабельних метрів — особливого типу метрування, при якому майже кожен новий такт потребує власного особливого метричного визначення. Часто темпові зрушення в партитурі можуть зображатись графічно.

Поряд із досить вільним поводженням з часовою складовою в сучасних партитурах зустрічається і протилежна тенденція: набуває популярності прийом точного хронометрування. Найчастіше тривалість звучання проставляється в секундах безпосередньо під нотографічними формаціями.

Дійсно, в умовах Нової музики виникає потреба в глобальному оновленні принципів нотації. Звук у сучасній музиці набуває самодостатності, стає полем композиторських пошуків та експериментів. Сьогоднішній тип нотації відображає тип мислення автора та безпосередньо пов'язаний зі способом отримання нових звучностей, адже нотолінійна графіка часто не здатна зафіксувати ті звукові об'єкти, що необхідні композитору.

Нотаційні пошуки поступово вивели візуальний фактор на домінантну позицію. Музика академічного напрямку в значній мірі створюється «для очей», а момент емоційного сприйняття заміщується «іграми розуму». Це пояснюється тим, що око як аналізатор простору (музики у партитурному представленні) має більшу точність, аніж вухо як аналізатор часу (музики в її акустичному втіленні). Тобто, нотний запис набагато складніший від чутного результату. Пароксизм таких практик, наприклад, — «нова складність» (Б. Фернейхоу) з властивим їй «концептуальним часом».

Отже, можна стверджувати, що музична нотація посприяла ускладненню музики, а відтак, і її хронотопу. Авангардні напрями, характерні для композиції XX століття, стали наочним опредметненням цієї тенденції. Феномен культивування партитурної графіки перевтілює останню у самоцінне явище; зміст *написаний* починає домінувати над змістом, що

звучить і, як наслідок, нівелює роль темпоральної складової музичної тканини.

Висновки до Розділу 1

Постульовано, що цифрова культура — це стан культури, пов'язаний із функціонуванням так званих «нових медіа» (Л. Манович). Людство вступило в еру цифрової культури з початку 2000-х років. Нові медіа мають у своїй основі цифрові мережеві комунікації і є фрактальними за структурою. Так, до нових медіа можна віднести і соціальні мережі (Facebook), і відеохостинги (YouTube), і комп'ютерні ігри з мультимедійним кінематографом.

Поняття «цифрова культура» певною частиною свого обсягу виявляє синонімізм із поняттями «постіндустріальне суспільство» та «інформаційне суспільство», проте, описує більш глобальну ситуацію, в якій опинилось людство на межі двох останніх століть. Цифровий спосіб представлення даних поступово призвів до серйозних культурних змін, які були б неможливі при використанні аналогових каналів комунікації. До зазначених трансформацій можна віднести появу нових культурних норм, форм, конвенцій; але що є навіть більш фундаментальним, — нових типів *фрагментації часу та простору*, які презентовані у програмному забезпеченні, інтернет-медіа, віртуальній реальності загалом.

Цифрові технології конвергентні та включені у глобальний інформаційний простір, це забезпечується універсальністю мови комунікації технічних пристроїв та їх поєднанням у ефективну мережу. На відміну від аналогових медіа, цифрові медіа мають режим доступу до пам'яті типу RAM (пам'ять довільного доступу). Це надає нові можливості

роботи з інформацією: стиснення даних, обробка, трансформація, нелінійне редагування, швидкісний пошук, каталогізація, архівація, миттєва передача, висока достовірність тощо. В результаті, цифрові медіа настільки перевершують обчислювальні можливості людського мозку, що окрім нівелювання географічного простору (що мало місце вже при аналогових електронних медіа), відбувається *імплозія* (стиснення) часу, адже швидкість усіх процесів перестає бути людиновимірною, а всі операції відбуваються не в режимі «реального часу».

Темпоральність культури є у широкому сенсі її *часовим режимом*. Окрім чистої процесуальності мають значення також і специфічні теоретичні уявлення про час, що так чи інакше впливають на фрагментацію часу в культурі.

Поява «нових медіа» призвела не тільки до радикального «пришвидшення» часу, але й до суттєвих трансформацій гетерогенних культурних практик. Деякі тенденції сучасної культури є цілком зрозумілими, хоча б на рівні концептуальної метафорики (зокрема, згадане «пришвидшення» часу), інші феномени (скажімо, глітч-арт) потребують пояснення саме з точки зору особливого «бачення» часу, який вони презентують.

Сприйняття часу в епоху цифрових медіа змінюється. Час набуває іншого виміру — «глибини», мислення стає все більш «*кліновим*», на противагу «наративному» мисленню аналогової епохи. Нові афорданси цифрових медіа призвели до трансформації споживацької свідомості у бік більшої фрагментованості і нелінійності. Це поставило під загрозу наратив як такий (особливо у його традиційних формах, які потребують неквапного розгортання — наприклад епічний роман чи класична симфонія). Відтак, порушується «*інтенція*» форми, яка закликає слухача до послідовного сприймання. Відтепер сама форма повинна передбачати «режим RAM», із можливістю почати прослуховування або перегляд із довільного фрагменту.

Намагання вмістити у найкоротший відрізок часу найбільшу кількість інформації наповнює світ так званими «вірусними формами», які змагаються за людську увагу: джінгли, рингтони, тізери та трейлери. Разом з тим, людина втомлюється від постійного прискорення часу і опирається його плину у спробах медіа-аскетизму: спостерігається відродження так званих «аналогових практик» або практик неквапності (О. Секацький), які свідомо відмовляються від режиму довільного доступу до пам'яті на користь доступу послідовному.

Окремою проблемою є «хронотоп» або часопростір. Як сьогодні прийнято вважати, час і простір складають єдиний континуум, а матерія — ніщо інше, як «сповільнена» енергія. І хоча у повсякденні ми все ж відділяємо час від простору, з позиції наукового знання є цілком легітимною спекулятивна трансформація деяких просторових метафор у часові, і навпаки.

РОЗДІЛ 2

МУЗИЧНА КУЛЬТУРА ЦИФРОВОЇ ДОБИ

2.1 Звуковий ландшафт сучасності

Засновником теорії звукового ландшафту (так само, як і акустичної екології) є канадський музикознавець та композитор Реймонд Шейфер; наріжним каменем цієї теорії є його книга «*The soundscape. Our sonic environment and the tuning of the world*», яка побачила світ у 1977 році [165]. Також вагомий внесок у тему було зроблено Барі Труаксом, який у 1984 році видав книгу «*Acoustic communication*» [178].

Основне завдання акустичної екології — гармонізація людини із власним звуковим середовищем та боротьба із акустичним забрудненням. Основні моменти, на яких зосереджується Шейфер у книзі:

- боротьба із акустичним забрудненням;
- винайдення необхідного методологічного апарату для аналізу звукового ландшафту;
- розробка системи графічних позначень для описання ландшафту;
- методи «консервації» звукових ландшафтів;
- семантика звуку (зокрема, зв'язок звуку і метафори);
- еволюція людської свідомості (головним чином «практик слухання») під впливом нового акустичного контексту.

Зважаючи на тему дослідження, перед нами стоїть завдання виявити ключові відмінності (у разі їх існування) звукового ландшафту цифрової доби від його попередника. Зауважимо, що, згідно з результатами пошуку, термін «*digital soundscape*» (як і його антонім — «*analogue soundscape*») досі не набув жодної концептуалізації у англомовному науковому просторі

але, разом із тим, ми вважаємо його актуальним і спробуємо це довести. Відразу зазначимо, що відмінність цифрового ландшафту полягає не у самій фізичній природі цифрового звуку, адже ця природа не відрізняється від аналогової у сенсі буття звукового поля, оскільки, як і в аналогову епоху, відтворення звуку відбувається за допомогою гучномовців, а запис — за допомогою мікрофонів. Обидва типи пристроїв є аналоговими за своєю природою, оскільки у їхній основі — безперервний рух механічних елементів (мембран). Відмінність же цифрового ландшафту полягає у двох ключових сферах: семантика звуку і вірогідність подій звукового поля.

Ключова відмінність аналогових і цифрових звукових медіа полягає у самій сутності аналогових сигналів, які нерозривно пов'язані із власним фізичним носієм. Цифрові сигнали ж навпаки є незалежними від фізичного носія, оскільки постають як потік абстрактних дискретних елементів, які можуть бути абсолютно точно відтворені безкінечну кількість разів. Так, аналоговий звуковий сигнал на механічному носії (вініловій платівці) являє собою зміни фізичного стану носія — модуляцію доріжки. Форма доріжки безпосередньо визначає амплітуду і форму майбутніх звукових коливань. Відповідно, будь-які пошкодження носія автоматично вносять зміни до звучання, стаючи невід'ємною частиною звукового образу. Будь-які недосконалості, які вносить носій (фоновий шум та інші перешкоди), неможливо «абстрагувати» від корисного сигналу. Аналоговий сигнал неможливо абсолютно точно скопіювати через мікро-відмінності носія і похибку звукового тракту. Не буде значним перебільшенням сказати, що кожен акт відтворення аналогового носія, особливо механічного, є унікальним, так само як і кожен акт перезапису (у випадку магнітного носія).

Це все дозволяє дійти висновку: через можливість «вічного життя» і безкінечного точного відтворення цифрової інформації звуковий ландшафт сучасності у сенсі мікро-відмінностей звукового поля є більш

прогнозованим та стереотипним, ніж його аналоговий попередник. Іншою суттєвою відмінністю є якість звукового сигналу. Абстрагування фізичного носія звуку (магнітної плівки і вінілової платівки) дозволило суттєво покращити співвідношення сигнал/шум. Якщо у випадку аналогового звукозапису фоновий шум носія завжди був нездоланною перешкодою (і, фактично, визначав нижній ліміт звукового діапазону), то цифровий звук має більш-менш сталі співвідношення сигнал/шум, що у загальних рисах визначається фундаментальною формулою $X \cdot 6$ дБ, де X — розрядність сигналу у бітах. Так, цифровий сигнал розрядністю 16 біт матиме теоретичний діапазон у 96 дБ. Звичайно, реальні значення динамічного діапазону звукового тракту завжди менші теоретичних, але факт лишається фактом: цифрові технології суттєво розширили динамічний діапазон аудіо.

Маніпуляції із аналоговими медіа завжди по'язані із певною «повільністю», яку вносить фізична природа даних медіа. Так, аналоговий сигнал завжди має бути трансльований у режимі реального часу (включаючи операції запису і копіювання), а максимальна швидкість транспортування фізичних аудіо-носіїв не перевищує швидкість пересування людини за допомогою транспортних засобів. Вищезгадані фактори зробили аналоговий звуковий ландшафт далеким від *мобільності* його цифрового наступника. Скажімо, щоб почути новий поп-хіт, потрібно було або слухати радіо у визначений час, або придбати (чи отримати в інший спосіб) фізичний носій, доставити його до потрібного звуковідтворюючого обладнання і відтворити. Можливість передавати інформацію через широкополосні канали, можливість компресії і швидкого копіювання, свобода від фізичного носія — усе це вивело швидкість оновлення звукового ландшафту (принаймні те, що стосується вторинного звукового поля) на новий рівень. Недарма Стівен Уїтт назвав свою відому книгу (суттєва частина якої присвячена цифровому формату MP3 і питанням аудіо-піратства) «Як музика стала *вільною*».

Якщо цифрове аудіо має здатність до *точного* відтворення і копіювання, то у сфері семантики спостерігаються дещо протилежні тенденції. В аналогову епоху між знаками та їхніми референтами у реальному світі існував доволі міцний зв'язок. У давнину, як пише Ж. Бодрійяр, цей режим був пов'язаний із «жорстокістю знаків», які не можна було безконтрольно копіювати та іноді навіть відтворювати (достатньо пригадати *табу* на певні висловлювання, які існують і донині). Оскільки медіа завжди були по'язані із проявами влади, їх завжди оточували певні дисциплінарні обмеження. Так, ще відносно недавно неможливо було власноруч просто «видати» книгу, аудіо-альбом чи вийти в радіо-ефір і транслювати власний контент. Усі ці операції по'язані із численними процедурами легітимації, серед яких державне ліцензування, цензура та інші методи обліку і контролю. Владу має той, хто володіє каналами інформації і, що також важливо, необхідним технічним обладнанням. Без друкарського верстату неможливо надрукувати газету, а без студії звукозапису та рекорд-лейблу — випустити альбом (принаймні так було в аналогову добу). Так само, як без потужного ретранслятора неможливо запустити у роботу власну радіостанцію чи телеканал.

Подібна політика «жорстоких знаків» у повній мірі відноситься і до *імен*. У кожної людини, скажімо, є певне ім'я, яке документально зафіксоване і використовується для обліку і контролю (а також у процедурах *авторизації*). Це стосується також творів мистецтва, книжок, об'єктів архітектури тощо. Але існує простір, де правила «реального світу» дещо пом'якшені — це цифровий простір Інтернету. Не буде перебільшенням сказати, що у світі електронних медіа інформація постійно перебуває в стані «оновлення» або «актуалізації», як влучно зауважив ще Лев Манович. Назва вулиці у місті може не змінюватись протягом століть, а інформація на веб-сайті може оновлюватись чи не щохвилини. Якщо у минулі часи людина могла обрати ім'я лише власній дитині або домашньому улюбленцю, то

сьогодні у розпорядженні типового користувача ПК безліч файлів, папок, акаунтів у різноманітних електронних сервісах (електронна пошта, форуми, соціальні мережі тощо). Все це призводить до небувалого «розмноження» імен і деякої *полісемії* цифрового простору.

Семантика звукового ландшафту цифрової доби також не позбавлена цієї «порожньоознакової» естетики. Це пов'язано із наступними факторами: мобільність цифрової аудіо-інформації при відсутності фізичного носія; величезна кількість звукової інформації, яку людина сприймає у фоновому режимі *без* візуального стимулу; децентралізація дисциплінарної влади, яка у минулі часи контролювала розподіл та облік *імен*. Вищезгадані фактори призводять до того, що порушується координація між звуковим об'єктом (наприклад, музичною композицією) і його конвенціональним іменем. Користувачі соціальних мереж та YouTube знають чимало курйозних випадків, коли композиція, що називається «Соната Моцарта» насправді виявляється симфонією Бетховена. Або у того ж Бетховена несподівано з'являється «Симфонія № 40» чи «Реквієм». Невідповідність інформації разом із її величезною кількістю зрештою і призвели до створення сервісу Shazam, який дозволяє відшукати *правильну* назву композиції, аналізуючи безпосередньо сам аудіо-сигнал (якщо ця композиція є у базі даних програми, безумовно). Саме це призвело до появи численних відео на YouTube, що мають назви типу «7 Mexican songs you've heard but don't know the name» [96].

Невідповідність інформації — лише одна з проблем цифрового простору. Інша полягає у можливості вільної інтерпретації початкової інформації (включаючи зміну контексту — цитування, алюзії, ремінісценції, стилізацію тощо). Так, популярна музична композиція може існувати у чималій кількості «версій» — реміксів, рімейків, кавер-версій, цитування тощо. Можуть існувати розширені або скорочені версії, рингтони, різні варіанти майстерінгу та навіть мікшування. Практично уся музика, що свого

часу видавалась на платівках, тепер доступна у цифровому форматі, що також можна вважати дещо іншою «версією» оригіналу.

Цифровий звуковий ландшафт перебуває у стані постійної *незавершеності*. Ця незавершеність стосується, передусім, моделі, за якою ми характеризуємо зв'язки у індексному полі. У випадку академічної музики (opus-музики, письмової музичної традиції) партитура є абсолютним, кінцевим, так би мовити, продуктом вираження авторської волі. Усе наступне «життя» твору виявляється у двох формах: виконавської інтерпретації та теоретичної критики. Інтерпретацію можна охарактеризувати як розповсюдження «копій» (у Платонівському розумінні), кожна з яких безумовно відсилає до оригіналу. Причому, так би мовити, інформаційна «ємність» оригіналу завжди перевищує ємність кожної з копій і усіх їх разом узятих. Навіть більше: чим менш детальним є оригінал, тим більшу кількість копій він може привести до життя. У даному випадку більше значення має те, що *не* показано в оригіналі, аніж те, що показано. Але в усякому разі зберігається логіка «копія/оригінал». Розповсюджений у постмодерній культурі прийом цитування (у музиці, наприклад, яскравий приклад творчості Альфреда Шнітке) не руйнує цю логіку, а лише підкреслює.

У випадку сучасного звукового ландшафту музична композиція, що існує у вигляді цифрового аудіо, може стати не тільки об'єктом для цитування, а й своєрідним «будівельним матеріалом» для наступників. Цифровий семплінг, який став широко розповсюджений із 1990-х років, робить можливою «вторинну переробку» будь-якого матеріалу, оскільки дозволяє взяти довільний фрагмент аудіо, змінити його тональність і темп. Так, музикознавець Андрій Горохов вважає, що цифровий семплінг став одним з ключових факторів у становленні цілих музичних стилів (наприклад, творчість групи *Prodigy* 1990-х років) [25, с. 124]. Візьмемо, наприклад, композицію «*Ain't talkin' 'bout dub*» (1997 р.) групи *Apollo 440*.

Трек починається з гітарного рифу Едді Ван Халена за композиції «*Ain't talkin' 'bout love*» (1978 р.) групи *Van Halen*. Але у композиції *Apollo 440* цей фрагмент використовується не як цитування, а радше як «будівельний матеріал», одна з «цеглинок» у загальній картині. Будучи вміщеним у зовсім незвичний контекст, даний гітарний риф втрачає зв'язок із оригіналом і відтак взагалі виходить з означувальної логіки «копія/оригінал». Ба більше, слухачі композиції *Apollo 440* можуть взагалі не знати про походження оригінального семплу (якщо вони, скажімо, не обізнані із рок-музикою 1980-х років)! Таким чином, «життя» цифрового аудіо після виходу в світ певної композиції може продовжуватись не у ролі копій-інтерпретацій, а як набір анонімних фрагментів, що стануть основою для майбутньої музики інших виконавців.

Цікаво, що часова лінія подібного «життя» у цифровому ландшафті може продовжуватись в обидва боки — як майбутнього, описаного вище, так і минулого, як би парадоксально це не звучало. У випадку письмової традиції партитура, будучи кінцевим продуктом, не залишає ніяких «слідів» у минулому. Хіба що будуть знайдені, як у випадку Бетховена, чернетки майбутніх творів. Тому генеалогія індивідуального стиля композитора часто лишається загадкою і може бути почасти виявлена лише через ретроспективний аналіз його творчої спадщини. У випадку цифрового аудіо (це стосується, передусім, доволі відомих колективів) після виходу композиції можуть також бути опубліковані її попередні версії: демо, записи з репетицій тощо. Цей «зворотний бік творчості» називається «бі-сайди» (англ. *B-sides*). Чисто технічно це було можливим в усі часи звукозапису, але саме з приходом цифрового аудіо стало розповсюдженим явищем. Одна з причин — відсутність необхідності економії вільного місця на носії. Так, при тривалості середнього альбому приблизно в 40 хвилин і тривалості компакт-диску в 80 хвилин, лишається чимало вільного місця. До того ж, собівартість компакт-диску менша, ніж вінілової платівки. Інша причина —

широке розповсюдження портативного аудіо та домашніх студій звукозапису, що було доволі ресурсоемним ще 20 років тому.

Темпоральність звукового ландшафту стосується передусім вірогідності появи тих чи інших змін звукового поля у певних локусах. До появи звукозапису і встановлення режиму «шизофонії» існувала доволі міцна кореляція між індексним полем, як сукупністю знаків, і фізичними об'єктами, що були референтами цих знаків. Інертність звукового ландшафту виявлялась у тому, що існували певні «точки локалізації», де вірогідність появи одних звукових явищ була стабільно високою, у той час як інших — стабільно низькою. Це призводило до того, що кожна місцевість мала власне, характерне тільки для неї «звучання», унікальну звукову атмосферу. Прихід фонографії порушив цей зв'язок і призвів до «всесвітнього змішування» індексних полів. Згодом поява переносних персональних аудіо-пристроїв (магнітофонів, компакт-плеєрів, мобільних телефонів із підтримкою аудіо) призвела до появи «мобільних агентів», які могли транспортувати різні елементи звукового ландшафту до найвіддаленіших куточків світу. Із приходом цифрових технологій мобільність звукового ландшафту суттєво зросла. Фактично сьогодні, принаймні в урбаністичному просторі, ми маємо справу із ситуацією поліфонічної «всеприсутності» і рівновірогідності, коли безліч приватних та публічних звукових просторів дифундують у гетерогенний звуковий ансамбль.

Вдивляючись більш детально у розподілення вірогідностей, ми неминуче стикаємось із феноменом «ритму» того чи іншого звукового ландшафту. Цим питанням опікуються окремі вузькоспеціалізовані дослідження [165; 168]. Зрозуміло, що цей «ритм» має в основі суперпозицію константних та варіативних елементів. До константних можна віднести, скажімо, циркадні ритми, рух транспорту, теле- та радіоефір, загалом, будь-які звукові поля, що функціонують за певним часовим

режимом. До варіативних елементів — діяльність «мобільних агентів» із переносними аудіо-пристроями, стихійні соціальні явища, раптові зміни погоди тощо. Звуки, що їх видають технічні пристрої, складають окрему семантичну групу у звуковому ландшафті. Саме наповненість ландшафту техногенними звуками і складає суттєву відмінність індустріальної та доіндустріальної епох у сенсі їхнього «звучання». Щодо цифрової доби, вона також принесла свій звуковий контент: клацання комп'ютерної клавіатури та миші, шум роботи жорсткого диску та системи повітряного охолодження, звуки сканерів та принтерів, різноманітні елементи саунд-дизайну операційних систем і прикладного програмного забезпечення тощо.

З точки зору темпоральності особливий інтерес становить категорія звуків, які видають певні технічні пристрої у режимі автономної роботи. Наприклад, добре відомий всім звук позиціонування магнітних голівок жорсткого диску. Специфіка цих «цифрових ритмів» полягає у тому, що вони не є *запрограмованими*. Історія музики налічує більше століття запрограмованих ритмів — від музичних скриньок і автоматів до етюдів для механічного фортепіано Конлона Нанкарроу. Якщо ми звернемось до «індустріальних ритмів» (наприклад, звучання верстатів на заводі або звучання двигуна внутрішнього згоряння), то відразу помітимо їхню одноманітність і передбачуваність. Саме такі механістичні ритми подекуди імітувала модерністська музика (серед відомих прикладів). Відмінність же «цифрових ритмів» — у їхній непередбачуваності. Оскільки для пересічного користувача комп'ютер — типова «чорна скринька», то й звуки, які він видає у фоновому режимі, мають незрозумілу і почасти загадкову природу. Безумовно, для багатьох людей двигун автомобіля також є «чорною скринькою», але шум роботи двигуна має доволі передбачуваний характер, який, до того ж, походить від простих механічних процесів: згоряння палива, тертя деталей, вихід газів. Натомість у комп'ютері відбуваються складні процеси обробки інформації, і суперпозиція

численних програмних алгоритмів іноді призводить до непередбачуваних результатів.

Іншим цікавим аспектом цифрового звукового ландшафту є *мікроритм* як компонент естетики мікрозвуку. Мікроритми знайшли вжиток у сучасній електронній музиці (такій, як glitch або IDM) та саунд-арті. Існує низка передумов, які зробили мікроритм естетичним трендом:

1. Радикальне зближення дистанції між вухом і джерелом звуку. Це призвело до появи приватного звукового простору і нової тілесної техніки — *вслухування*. Водночас елімінація медіального простору (повітря) дозволила зменшити дисипативну втрату енергії високочастотних коливань, і звучання набуло нових вимірів у сенсі своєї «деталізації».

2. Перехід звуку у цифровий формат суттєво покращив динамічний і частотний діапазон, уможливаючи диференціацію найдрібніших фракцій звукової матерії, аж до лімітів людської перцепції у кілька мілісекунд.

3. Поява спеціального програмного забезпечення (цифрових секвенсорів та робочих станцій), що забезпечує надзвичайно точний таймінг при редагуванні аудіо та MIDI.

4. Розвиток синтезу звуку дозволив оперувати тембрами із гострою атакою (порівняно із звучанням акустичних інструментів).

Цифрове аудіо є *квантованим*, зберігається у пам'яті у вигляді дискретних значень — відліків, або семплів (англ. *samples*). Відстань між семплами має назву *період* дискретизації, а величина, обернена до періоду, — *частота* дискретизації. Частота дискретизації, згідно з теоремою Найквіста–Котельникова, визначає верхню межу частотного спектру, який може бути переданий без втрат. Зрозуміло, що період дискретизації зазвичай набагато перевищує межі людського сприйняття і такі часові величини не є операбельними у сенсі музичної композиції чи саунд-дизайну. Але з філософської точки зору квантованість цифрового аудіо виявляє цікаві

проблеми. Тут варто пригадати античну концепцію часу, який є безкінечно *подільним* — **Еон** (Ж. Дельоз розвиває дану концепцію у «Логіці смислу»).

У випадку цифрового аудіо ми маємо справу із дискретним часом, тож усяка подієвість за час *поміж* семплами неможлива. Це є, у певному сенсі, *афорданс* цифрового аудіо, як медіуму. І, як і усякий афорданс, він стає свого роду «викликом» і спонукає до двох типів реакції: намагання дійти до концептуального ліміту операбельності (маніпуляції із аудіо на рівні окремих дискретів) і спроби *вийти* за даний ліміт. Як і з усякою цифровою інформацією, дигітальність якої є своєрідною «поверхнею» медіуму, у людини виникає підозра, що за поверхнею приховано дію певних загадкових «темних сил» (відповідно до теорії Б. Гройса). Відтак, цілком можливо, що якісь важливі події відбуваються і *поміж* дискретами, але ці події від нас приховані. Тому цифровий ландшафт також неминуче є і простором *підозри*.

Швидкість передачі інформації, яка знаходиться в основі «всеприсутності» і гомогенності цифрового звукового ландшафту, суттєвим образом вплинула і на якість звучання. Розквіт аудіо-піратства недарма пов'язують із винайденням компресії аудіо-даних (так званий формат MPEG Layer 3, або просто MP3). Даний формат дозволяє стиснути аудіо у 8–10 разів, порівняно із РСМ (формат без компресії). Це дозволило ефективно передавати аудіо-файли через Інтернет і зберігати їх на жорстких дисках. Але оскільки компресія відбувається з певними втратами, це неминуче призводить до появи певних цифрових *артефактів*, які добре помітні у звучанні при значному ступені компресії. Відтак, темпоральність цифрового ландшафту призвела до певних змін і у якісному наповненні: звуковий світ збагатився новим семантичним об'єктом під назвою «артефакти цифрової компресії», характерне звучання якої стало невід'ємною часткою сонорного тіла культури.

Буття звукового ландшафту пов'язане не тільки зі звуком і не тільки з текстом (як із дескриптивною і перскриптивною практиками). Історію *візуалізації* звуку у сучасному розумінні даного вислову можна відстежити, починаючи з діяльності Ернста Хладні (так звані «фігури Хладні»). Зрозуміло, що до появи пристроїв, що могли вимірювати рівень електричного сигналу, можливості візуалізації звуку були радше у гіпотетичній сфері, особливо у сфері візуалізації спектру. З 1950-х років головним пристроєм для візуалізації рівня сигналу у студійних практиках став волюметр (VU-meter). До речі, питанню візуалізації звуку у студійній практиці присвячено окреме дослідження [183, р. 46]. Загалом, візуалізацію звуку, як і будь-яких інших коливань, можна класифікувати, по-перше, на візуалізацію амплітуди та візуалізацію спектру; і по-друге — на динамічну та статичну візуалізацію. Динамічна візуалізація (на прикладі того ж волюметра) являє собою відображення миттєвих величин, з певним апроксимаційним «вікном», безумовно. Пристроєм для динамічної візуалізації є і осцилограф. Статична візуалізація — відображення певного процесу у вигляді графічного «полотна», де за горизонтальною віссю вимірюється час, за вертикальною — амплітуда. Типовим прикладом такої візуалізації є кардіограма чи енцефалограма. У певному сенсі статичною візуалізацією можна вважати і дескриптивну партитуру електронної композиції «Artikulation» Д. Лігеті, яка була створена постфактум.

Деякий час динамічна візуалізація рівня сигналу була прерогативою лише професійного студійного обладнання (наприклад, мікшерних консолей). Згодом така можливість подекуди з'явилась і у персональному аудіо — магнітофонах та плеєрах. Але справжню всюдисущість даному типу візуалізації принесли цифрові технології. Можна пригадати, наприклад, цифровий MP3-плеєр iRiver SlimX-imp350 (побачив світ у 2001 році), екран якого мав індикатор рівня сигналу. Сьогодні подібний індикатор можна зустріти будь-де — від системного звукового мікшера Windows до кожного

мобільного телефону. Але, на відміну від студійних пристроїв, це лише приємне естетичне «доповнення» до аудіального досвіду.

Щодо статичної візуалізації ситуація дещо цікавіша. Створити графічне «полотно» можна лише за допомогою пристрою для запам'ятовування — наприклад, паперова стрічка, на якій записується кардіограма. Але такий механізм функціонує у режимі «реального часу». Для того, щоб постфактум створити будь-яку *-граму* миттєво (або принаймні за час, менший ніж реальна тривалість коливального процесу), потрібно проаналізувати збережені дані, наприклад, аудіо-файл, і виконати необхідні обчислення. А в аналогову епоху це було просто неможливо. Сьогодні графічне зображення хвильової форми (сонограма) є не тільки прерогативою професійного програмного забезпечення (*Digital Audio Workstation*), а й зустрічається у побуті. Наприклад, при відтворенні треку в онлайн-сервісі SoundCloud відразу відображається його сонограма, нехай і в доволі спрощеному вигляді. Те ж стосується голосових повідомлень у месенджері Telegram, або соціальній мережі Вконтакті, чи у диктофоні мобільного телефону. Щодо відображення миттєвого спектру сигналу, що також було доволі ускладненим у аналогову епоху, можна пригадати відому візуалізацію до Windows Media Player під назвою Spectrum Analyzer.

Сьогодні візуалізація звуку обох типів стала невід'ємною часткою звукового ландшафту. Професійне програмне забезпечення обов'язково має хоча б декілька візуалізацій, як правило, сонограму й індикатор рівня. Деякі програми, як iZotope RX, дозволяють одночасно спостерігати як сонограму, так і спектрограму аудіо-файлу. Можливість аналізувати не тільки звук як такий, а і його графічне зображення, зробили можливим, наприклад, дослідження мікроритму, оскільки намагались аналізувати мікроритми виключно на слух означає бути позбавленим надійної доказової бази їх присутності і ефективного інструменту їх вимірювання. Зрештою, спектральний аналіз недарма став іменем для французької спектральної

школи (Т. Мюрай, Ж. Грізе), а також дозволив Денісу Смоллі створити свою теорію аналізу і композиції електроакустичної музики — «спектроморфологію». Можна також сказати, що візуалізація звуку стала одним із наріжних каменів у естетиці *мікрозвуку*, оскільки надає візуальні координати для надзвичайного точного позиціонування і редагування аудіо, аж до рівня окремих дискретів. Нагадаймо, що при частоті дискретизації у 44.1 кГц період дискретизації становитиме всього 22.6 мікросекунд (одна мікросекунда — мільйонна частка секунди).

Не буде перебільшенням сказати, що сьогодні ми не лише чуємо звук, а й *бачимо* його. Якщо у сфері професійного аудіо це є необхідним інструментом, то у сфері споживання візуалізація виконує, на перший погляд, лише декоративну функцію. Але чи це насправді так? Що відбувається, коли ми слухаємо трек на сервісі SoundCloud і бачимо перед собою сонограму? Статична візуалізація і те, які зміни вона принесли у слухацький досвід, тісно пов'язані із «режимом пам'яті» цифрових медіа. Основною відмінністю цифрових медіа від аналогових є можливість миттєвого або принаймні доволі швидкого доступу до довільного фрагменту пам'яті. Назвемо це умовно «режим RAM» (від англ. *Random Access Memory* — пам'ять із довільним доступом). Розглянемо це на прикладі такого медіуму, як магнітна плівка. Доступ до довільного фрагменту неможливий з двох причин: відсутність у розпорядженні користувача усієї «поверхні» медіуму і відсутність необхідних координат для позиціонування.

Для того, щоб дістатись потрібного місця, необхідно діяти методом «поступового наближення» — потроху перемотувати плівку і зупинятись для слухового контролю. Щодо вінілових платівок ситуація дещо відрізняється. Перед поглядом користувача відкрита уся поверхня, він може за відносно невеликий час перемістити голку звукознімача у довільне місце. Але є суттєвий недолік — відсутність візуальних координат. Якщо ми розглянемо перший цифровий споживацький медіум — компакт-диск — то

зрозуміємо, що ситуація не набагато краща. Існує можливість точного позиціонування початку треку і таймер, що вказує точний час. Існує навіть можливість швидкої перемотки із прослухуванням, але все одно це не дозволяє швидкого доступу до довільного фрагменту і не надає жодних візуальних координат. Тому можна сказати, що компакт-диск є у певному сенсі *проміжним* медіумом між аналоговим та цифровим світами.

При прослухуванні музики в апаратному MP3-плеєрі користувач має доступ вже до *списку* треків, але позиціонування за часом є також доволі неточним. Дійсна точність можлива лише у програмному плеєрі, наприклад, такому, як *WinAmp*, оскільки перед користувачем є часова шкала (*time scale*) і можливість рухати повзунок за допомогою курсора миші. Це гарантує одночасно і точне позиціонування, і можливість довільного доступу. Але останнім кроком стала саме візуалізація у вигляді сонограми. Відтепер перед користувачем відкривається можливість не лише довільного доступу, а й надійні візуальні орієнтири у структурі самого треку. Це можна певним чином порівняти із цифрами у партитурі чи закладками у книзі. Відмінність у тому, що цифри і закладки за своє сутністю — цифрова інформація, а візуалізація — аналогова. Тому сонограма надає доволі *базове* уявлення про структуру у вигляді огинаючої амплітуди сигналу. Якщо уявити собі музичну композицію без динамічних контрастів, позиціонування за сонограмою, принаймні, на сервісі SoundCloud, буде не таким ефективним.

Суттєвим наслідком візуалізації у сенсі модифікації слухачького досвіду є зміна балансу між «формою-процесом» та «формою-кристалом» (користуючись термінологією Асаф'єва). Статична візуалізація є проекцією часу на простір — дозволяє бачити процеси *одночасно*, у вигляді графічного образу. Це можна порівняти із симультанним існуванням музичного твору у *пам'яті* музиканта, або із блок-схемою, яку, на відміну від партитури, можна повністю вмістити в поле зору. Але у випадку сонограми, яка відображає лише динамічний аспект, все суттєво спрощене, оскільки

користувачу не потрібно *дешифрувати* нотний текст, адже сонограма існує не на рівні знакових систем, на відміну від нотного запису. Що змінилось від можливості мати певні візуальні орієнтири фактично *до* прослуховування самої композиції? Передусім те, що подібний афорданс не спонукає слухача до *лінійного* прослуховування. Аналогові медіа (із зазначених вище ускладнень із довільним доступом) орієнтують слухача на послідовне прослуховування. Цей принцип укорінений у формі *концептуального альбому* (такого, як скажімо «Dark Side of the Moon» Pink Floyd). Чимало концептуальних альбомів мають внутрішню композиційну структуру, на відміну від просто «збірника музичних композицій», і передбачають певний наратив, успішне «зчитування» якого можливе лише при збереженні потрібного порядку у відтворенні треків.

Нові афорданси цифрових медіа разом із експоненціально зростаючою кількістю інформації призвели до трансформації споживацької, як загалом і людської, свідомості у бік більшої фрагментованості і нелінійності (так зване «кліпове мислення»). Це поставило під загрозу наратив як такий, особливо у його традиційних формах, які потребують неквапного розгортання — такі, як епічний роман чи класична симфонія. Відтак порушується «інтенція» форми (дозволимо собі таку метафору), яка закликає слухача до послідовного сприймання. Відтепер сама форма повинна передбачати не лише «наративний режим», а й «режим RAM», із можливістю почати прослуховування із довільного фрагменту. Не буде перебільшенням сказати, що сьогодні, на відміну від аналогової епохи, слухачу навпаки потрібно докладати певних вольових зусиль, щоб прослухати композицію від початку до кінця, не користуючись можливістю довільного доступу.

Будучи поставленою у такі умови, музика має певним чином адаптуватись. Користуючись моделлю Баррі Труакса, який запропонував три режими «слухання», можна сказати, що сьогодні музика повинна від

початку передбачати усі комунікативні модальності: і активне слухання, і фонове, і «слухання у готовності». Зрозуміло, що активне слухання і фонове слухання передбачають протилежні вимоги. Але ситуація складається таким чином, що сьогодні абсолютно будь-яка музика може опинитись у будь-якому комунікативному контексті: від концерту на багатотисячному стадіоні до рингтону у мобільному телефоні. Висловлюючись термінами гештальт-психології, музика повинна мати здібність бути одночасно і «фігурою», і «фоном». З одного боку, ми маємо граничне ущільнення часу, «війну гучностей», постійне змагання за увагу в умовах тотальної «вірусності». З другого — YouTube-відео, де 10 годин повторюється одна і та сама пісня.

Чи можна вести мову про виробництво *звукового простору*? У певному сенсі, так. Перш за все, потрібно дати відповідь на запитання, чим є звуковий простір: яким чином він може бути окреслений, структурований та у чому полягає специфіка його сприймання. Відразу зауважимо, що у цьому контексті термін «простір» використовується не в абстрактному фізичному смислі, як характеристика об'єктивної реальності, а у сенсі «відокремлений сегмент простору із певними характеристиками» як, скажімо, використовує цей термін Б. Блессер у книзі «*Spaces speak, are you listening?*» [100]. Тому по відношенню до звукового простору може бути застосоване поняття множинності, так само, як і до терміну «звуковий ландшафт» (наприклад, як у дослідженнях К. Бірдсол «*Nazi soundscapes*» або Дж. Пікера «*Victorian soundscapes*» [99; 156]).

Перше завдання — з'ясувати можливі кордони звукового простору і способи його обмеження. Візуальний простір може бути з легкістю окреслений фізичними кордонами, які або запобігають руху світлових променів (у випадку архітектури), або ж створюють певну символічну межу (як рама картини). Зрозуміло, що будь-яке обмеження простору має під собою і дисциплінарний підтекст, тому завади на шляху світлових променів досить часто виконують й іншу функцію: обмеження фізичного пересування

(наприклад, стіни у будинку). Але дисциплінарні кордони можуть бути і символічними: паркан у вигляді ґрат чи сітки, який не затримує світлові промені і який з легкістю можна перетнути, дверний отвір без дверей чи з завісою, колони замість стін, бордюр між пішохідною та проїзною частиною, червона лінія в метрополітені, кордони між державами та ще безліч подібних прикладів.

Відтак, при обмеженні візуального простору і простору для пересування ми стикаємось із доволі тривіальними завданнями. Перше з них базується на спорудженні фізичних перешкод (для світла чи для матерії), друге — на дотриманні правових та етичних норм і почуття самозбереження. Це все входить в програму *виробництва* простору (у розумінні Лефевра). Але у випадку звуку ситуація дещо ускладнена. Звукові хвилі є механічними коливаннями, на відміну від світла чи радіо-хвиль, які мають електромагнітну природу. До того ж, звукові хвилі мають суттєво більшу довжину, ніж світлові. Це означає, що звукові хвилі з легкістю долають фізичні перешкоди, розмір яких можна порівняти із довжиною хвилі, а також розповсюджуються не лише через повітря, а й через тверду та рідку матерію. Саме через ці причини звук проникає через вікна, двері, через стіни будинків і навіть товщу землі. Чим нижча частота коливань, тим більша проникна здатність звуку. Тому повністю захиститись від низькочастотних коливань (100 Гц і нижче) надзвичайно важко, надто в умовах міста, де присутні потужні джерела низькочастотного шуму.

У який же спосіб досягається обмеження звукового простору? На відміну від простору візуального, недостатньо просто звести стіну із непрозорого матеріалу. Для успішного поглинання звуку усього чутного діапазону (20 Гц–20 кГц) товщина такої стіни буде нераціонально великою (кілька метрів). Питання звукоізоляції, як свідчать джерела [121, с. 154], турбувало людей принаймні кілька століть тому. Але ніколи ця проблема не поставала так гостро, як у другій половині XX століття із зростанням

кількості населення, урбанізацією, появою потужних джерел індустріального шуму і РА-акустичних систем. Звідси можна дійти висновку: навіть із урахуванням сучасних технологій звукоізоляції межа акустичного простору є завжди у певній мірі *дифузною*. Ця межа позбавлена чіткості візуальних чи фізичних кордонів. Між двома звуковими просторами завжди існує певна фізична дистанція, протягом якої звукові поля даних просторів накладаються одне на одного — у такий спосіб відбувається *взаємонепроникнення* просторів.

Перебуваючи у квартирі звичайного багатоквартирного будинку ми можемо знаходитись начебто у повній ізоляції. Ніхто не порушує нашого простору ані візуально, ані фізично. Але у випадку поганої звукоізоляції наш приватний акустичний простір переживає *вторгнення* із боку інших мешканців. Іноді це вторгнення може бути доволі агресивним (наприклад, у випадку ремонтних робіт у сусідніх квартирах, від яких не врятує жодна звукоізоляція). Очевидно, що у такому випадку відокремлені звукові простри пересікаються. Чим потужнішим є джерело звуку, тим більшою буде ця експансія. Тож дифузність акустичного кордону знаходиться в прямій залежності від двох факторів: ефективність звукоізоляції та рівень гучності звукових коливань. У випадку візуального простору ми можемо вести мову про *горизонтність* — коли людина, скажімо, знаходиться на величезному відкритому просторі за відсутності штучних чи природних перешкод. У випадку звукового простору така горизонтність є його іманентною ознакою, оскільки при наближенні чи віддаленні від джерела звуку (навіть в умовах наявності перешкод) рівень звукових коливань змінюватиметься поступово — від потужного до ледь чутного.

Не буде перебільшенням сказати, що кожне джерело звуку створює навколо себе власний звуковий простір. В умовах відкритого ландшафту кордони цього простору забезпечуються природнім згасанням звукового поля при віддаленні від джерела звуку. В умовах приміщення ці кордони

частково маркуються фізичними перешкодами. Якщо у приміщенні функціонують відразу кілька джерел звуку, їхні поля дифундують, утворюючи спільний акустичний простір («фонотоп», як писав П. Слотердайк у своїх «Сферах» [71]). Тому описати звуковий простір можна одночасно з двох позицій: активної (як територія навколо джерела звуку) та пасивної (як звукове поле, вміщене у певний «контейнер»). Виходячи із першої позиції, можна зробити висновок, що звуковий простір може бути *мобільним* (оскільки будь-яке фізичне тіло, що може бути джерелом звуку, може перебувати у русі). Прикладом такого мобільного простору може бути, скажімо, транспортний засіб. Суттєве розширення натурального звукового простору людини принесли портативні засоби звуковідтворення: магнітофони, плеєри, мобільні телефони із Bluetooth-гучномовцями тощо. Отож, будь-який акустичний простір відтепер може відчувати експансію подібних «мобільних агентів».

З огляду на висловлені попередньо тези, робимо висновок, що виробництво акустичного простору (принаймні те, що стосується його обмеження) можливе двома шляхами: забезпечення надійного фізичного кордону, що доволі ускладнено, та контроль джерел звуку за допомогою певних дисциплінарних механізмів. Звуковий режим у тому чи іншому просторі забезпечується або негласними правилами, або безпосередніми інструкціями. Перший тип дисциплінарних обмежень можна умовно назвати «забороною порушувати тишу». Ця заборона стосується усіх можливих джерел звуку у приміщенні. Яскравим прикладом такого акустичного режиму є бібліотека. Це також стосується і нічного режиму міста — це обмеження може бути прописане і на законодавчому рівні. Другий тип обмежень стосується того, *хто* має право говорити у даному типі простору і в який *час* це відбувається. Так створюється не просто акустичний режим, а й певний *розклад*. Часто цей розклад формується за допомогою технічних пристроїв, наприклад, шкільний дзвінок або

оголошення через гучномовець. Акустична дисципліна є неодмінним супутником дисципліни як такої і завжди присутня у місцях, де діяльність людей організована певним чином. Наприклад, у школі, вищих навчальних закладах, базах відпочинку, армії, офісах тощо.

Гарним прикладом виробництва звукового простору є концертна зала. По-перше, простір зали є обмеженим, вхід є контрольованим — це забезпечує знаходження у залі під час концерту лише тих людей, які відповідають певним вимогам. Інші люди позбавлені участі у цьому фонотопі. У залі існує спеціальний акустичний режим. Згідно з цим режимом, одні агенти (джерела звуку) мають право на голос, інші — ні. Оркестр (чи соліст) має зобов'язання виконувати певні твори у певній послідовності, але глядачі мають деяку свободу волі — вони можуть аплодувати в кінці чи не аплодувати. Розташування джерел звуку (музикантів та глядачів) в залі також не є довільним і відповідає заздалегідь укладеній схемі. Але більш цікавим є інший акустичний аспект. Концертна зала являє собою втілення одночасно двох принципів: візуального автократизму та сонорного демократизму. Місця у залі завжди не рівноцінні, навіть у випадку античного амфітеатру. Але в плані звучання *усі* глядачі отримують більш-менш пристойний результат завдяки дифузному ревербераційному полю. Принаймні, такою є кінцева мета акустичного дизайну концертних зал.

Третій (найбільш, скажімо так, витончений) аспект виробництва простору, окрім введення фізичних перешкод і дисциплінарних обмежень, пов'язаний із наданням звуку у приміщенні певних *якісних* характеристик. Це нерозривно пов'язано із становленням архітектурної акустики як галузі знань і уявленням про акустичний дизайн приміщень. Емілі Томпсон детально описує становлення такого типу акустичного простору, де реверберація є контрольованою [176, с. 59]. Цю ситуацію Дж. Стерн влучно описує терміном «від'єднуване ехо» (*detachable echo*) [173]. Варто

зауважити, що принаймні до другої половини XX століття звучання інструменту чи голосу у певному акустичному просторі являло собою синкретичну єдність тембру інструменту як такого і реверберації. Таким чином, утворюється комплексний «тембр» (чи, можливо, *метатембр*). Б. Блессер взагалі веде мову про *метаінструмент* [100, с. 116], де акустичний простір виступає органічним продовженням резонаторної системи самого інструменту. Не буде значним перебільшенням сказати, що чисто з акустичної точки зору ще 100 років тому взагалі було невідомо, *яким* є звучання інструменту без впливу оточуючого простору, оскільки за відсутності безехової камери неможливо повністю позбутись реверберації.

Взаємопов'язаність часу реверберації із фізичними характеристиками приміщення суттєвим чином вплинуло на розвиток музики, що неодноразово відмічалось, зокрема, звукорежисерами [88, с. 58]. Так, органна музика існувала в умовах максимального оптимуму реверберації (до кількох секунд), симфонічна музика — меншого, камерна — ще меншого. Це призвело до встановлення певних норм щодо фактурних прийомів і загалом рівня «деталізації» музики різних жанрів. Наведемо лише один приклад. Електроорган, сконструйований Л. Хаммондом у 1936 році, був від початку замислений як недорога заміна духовому органу при богослужіннях. Але будучи переміщеним у нові акустичні умови при *відсутності* реверберації (на радіо-студію чи у студію звукозапису), орган Хаммонда почав виявляти себе як зовсім *інший* інструмент. Згодом серед джазових та рок-музикантів розвинулась ціла техніка гри на електрооргані, відмінна від техніки гри на духовому органі [46, с. 47]. Якщо спробувати перенести прийоми гри на органі Хаммонда до духового органу у приміщенні із реверберацією у кілька секунд, це обернеться справжнім звуковим хаосом. І навпаки — якщо спробувати виконати органну музику епохи бароко на електрооргані із реверберацією в 0.7 с., вона втратить суттєву частину свого шарму.

Розглянемо сучасну практику виробництва звукового простору на прикладі студії звукозапису і паноптикуму. Паноптикум (паноптикон) — різновид тюремної будівлі, розроблений англійським філософом Джеремі Бентамом у 1785 році. Концепція полягає в тому, що наглядач має можливість спостереження за всіма ув'язненими, в той час, як ув'язнені не мають можливості з'ясувати, чи ведеться за ними спостереження. Таким чином, у ув'язненого виникає відчуття постійного контролю збоку. (Хрестоматійний приклад «паноптичного» суспільства описав Джордж Орвел у романі «1984».) Концепція паноптикуму Бентама стала наріжним каменем для теорії дисциплінарної влади Мішеля Фуко, викладеної ним у класичному творі «Наглядати і карати» (1975 р.).

У плануванні сучасного офісу (із суто декоративними перегородками між робочими місцями), розташуванням парт у шкільному класі і проектом Бентама легко знаходиться спільне коріння — виробництво високоструктурованого простору контролю. Це, користуючись термінологією Анрі Лефевра, наочне втілення «репрезентації простору» — простору, що існує у вигляді концепцій, моделей, архітектурних планів тощо, тобто, простору *ідей*. Ідеологія набуває плоти лише у виробництві соціального простору. Можливо, саме з цієї причини найзухваліші архітектурні споруди минулого неодмінно пов'язані із відправленнями світської або церковної влади, і Лефевр цілком має рацію, припускаючи, що ідеологія і є «дискурсом про відповідний простір».

Музика, окрім того, що окупує реальний фізичний простір, є продуктом виробництва простору соціального, несучи у своїх структурах реверберації тих дискурсивних практик, що окреслюють гетерогенний культурний ансамбль — «диспозитив» (у розумінні Фуко). Якщо почати з того, щоб уявити, скажімо, симфонічний оркестр як *інституцію* (як це зробив Джон Спітцер у «Народженні оркестру» [172], не важко дійти висновку, чому музична форма досягла небачених висот саме у період

класицизму (з цього приводу доречно також пригадати досить дотепну статтю «Тональність і тотальність» відомого філософа-примітивіста Джона Зерзана). Якщо визнати той факт, що парадигмальним маркером музичної культури є домінантний тип комунікації, постає питання: який саме простір фабрикується інтеракцією комунікантів? Чи взагалі може йти мова про виробництво простору в цьому випадку?

Очевидно, що репрезентація простору починається із диспозиції комунікантів. Саме тут формуються базові просторові відношення (наприклад, «периферія / центр»). У випадку «триадної» моделі комунікації наявність ієрархії цілком очевидна. Простір концертного залу, скажімо, є певним чином структурованим: демократичність спільного «фонотопу» (термін Петера Слотердайка) не повинна вводити в оману. Врешті-решт, постамент диригента і є тією вежею, де прихований паноптичний погляд, а публіка у залі — вдячні глядачі дисциплінарного спектаклю (втім, варто зауважити, що найдраматичніші акти вистави відбуваються задовго до прем'єри). Навряд чи можуть виникнути сумніви в тому, що академічна музична культура є найбільш дисциплінарною з усіх культур, відтак — сповнена настановами, схемами, моделями, імпліцитними і експліцитними інструкціями.

Якщо уявити, що термін «звуковий простір» має сенс (ураховуючи просторові метафори, якими рясніє «екологічний» дискурс про звук: фонотоп, фоносфера, звуковий ландшафт тощо), то по відношенню до даного простору можна застосувати «тріаду Лефевра», яку складають просторова практика, репрезентації простору і простір репрезентації. Практика виробництва простору в академічній культурі має в основі саме репрезентації простору: на будь-який випадок передбачені інструкції і правила, що регламентують, де, в який час і в який спосіб прийде до життя реальний простір звуку. Симфонія, наприклад, не може бути виконана у випадковому місці і в довільний час, на відміну від серенади вуличного

музиканта. Репрезентації простору в академічній культурі настільки потужні, що підкорюють і найбільш інертний елемент міста — архітектуру: концертні зали виникають такими, як вони є, не випадково, а для створення такого типу звукового поля, якого вимагає певний тип музики — із потрібним оптимумом реверберації і необхідною дифузністю.

Загалом, питання про історичні «відносини» музики і акустики приміщень є надзвичайно цікавим і потребує детальних досліджень. Жодна музика не існує ізольовано від простору, де вона звучить. Можна сказати, що цей «простір споживання» вже є закодованим у музичних структурах згідно зі стратегією цілепокладання автора й історично-культурною ситуацією. При цьому не варто вважати, що певний тип простору і музика, що історично побутувала в ньому, мають нерозривний естетичний зв'язок — часом найсильніший ефект виникає саме від перетинання «кордону». Звичайно, логіка буденної свідомості підказує нам, що іноді музика «звучить краще» у певних акустичних умовах, але це проблема не естетики, а оптики погляду. «Розбірливість» звучання є не естетичною категорією, а медіальною функцією дистанції.

Становлення студійного простору історично пов'язане із естетикою «мікрозвуку» — зміщенням фокусу погляду на надблизьку дистанцію. Зрозуміло, що така радикальна зміна дистанції — спроба «анігіляції» фізичного простору, як медіума. Якщо в доелектричну епоху необхідною умовою звукової комунікації був спільний фонотоп — «поле єдності», то студійна практика навпаки фабрикує простір роз'єднання і розподілення. Якщо «симфонічний паноптикум» являє лише «ескіз» карти звукового простору (оскільки фізично досить важко роз'єднати комунікантів), то архітектура студії звукозапису створює надзвичайно ефективний простір контролю. Тут ми стикаємось із принципово новим типом «поверхні» (у даному випадку поверхня — це метафора для означення невидимого

акустичного кордону між комунікантами) — поверхні із функцією осмосу (несиметричного проникнення).

Конструкція студійного комплексу передбачає жорстке акустичне розмежування тон-залу і апаратної кімнати. Як правило, комунікація із виконавцем відбувається через систему зворотного зв'язку (talkback). Власне, можливість вимкнути talkback із апаратної кімнати створює ті самі умови паноптикуму: виконавець весь час перебуває під акустичним контролем, будь-які його дії можуть бути потенціально зафіксовані. Це і є класичний паноптикум: індивід перебуває у замкненому просторі під постійним наглядом. Комунікація у студійному паноптикумі є селективною, причому право обирати має лише контролююча інстанція — коли, що і як перетне поверхню мовчання. Зрозуміло, що студійна музика несе у собі відбиток того типу простору, який репрезентує сама студія. Як би сказав Петер Слотердайк: від простору «діалогу» до простору «імунізації».

2.2 Музика цифрового середовища: онтологія та естетика

Головне завдання, що стоїть перед нами, — дати відповідь на запитання, *що ж відбулось з музикою у цифрову епоху*. Зауважимо, що термін «цифрова музика» не є новим і вже використовується, скажімо, в дослідженні В. Громадіна. Під поняттям «цифрова музика» або «цифрова музична культура» автор розуміє «всю музику, що існує в кордонах сучасного інформаційного цифрового простору» [29, с. 8]. В цьому контексті В. Громадін розпочинає відлік цифрової музики з початку 2000-х років, і ми з ним цілком погоджуємось. В цілому, цифрова культура є закономірним наслідком процесів, що розпочались у середині 1960-х років і можуть бути названі «постмодерністською ситуацією».

Зокрема, Є. Куш [46, с. 17], описуючи музичну культуру сучасності (постмодерну), виділяє такі пункти:

- децентрація ієрархічних (глибинних) владних структур (закладів освіти, лейблів, студій звукозапису) на користь локальних; подібна ризоматичність особливо яскраво виявляється в останні десятиріччя із експансією інформаційних технологій;

- втрата академічною музичною культурою стрижневої позиції, яку вона займала протягом століть у європейському просторі, звідси — зниження популярності академічної музики, престижності професій композитора і виконавця (про це яскраво писав, зокрема, Н. Лебрехт);

- формування мультикультурного музичного середовища, де співіснують різні інтонаційні практики;

- надзвичайний плюралізм форм, концепцій і стилів, навіть у межах окремих інтонаційних практик;

- міжкультурна (від мультикультури — до «транскультури» [термін М. Епштейна]), міжстильова і міжжанрова дифузія;

- радикальне розширення звукового простору мистецтва (від білого шуму — до абсолютної тиші), що, в цілому, є симптоматичним для «трансестетичного» (Ж. Бодрійяр) повороту — конвергенції мистецького і побутового культурних середовищ;

- тотальна медіатизація, у результаті якої мистецтво опиняється у складній позиції — між Сциллою омасовлення і Харибдою забуття (у разі виключення його з глобального комунікаційного простору і фонографічного архіву);

Наслідки, які несе для культури дигіталізація (перехід в цифровий режим), призводить до наступних факторів:

- неможливість осягнення усієї цифрової музики людським розумом. Обмежена пропускна здатність людського мозку (на відміну від штучного інтелекту) є явно недостатньою для цифрового простору. Людина не в змозі

осягнути цифрову музику як ціле, маючи змогу лише до побудови певних абстрактних схем (інформаційних «фільтрів»), які дають можливість хоча б у певній мірі підійти до розуміння структури *цілого*;

– цифрові технології можуть забезпечити практично миттєвий доступ до будь-якої інформації і високу швидкість її обробки (недосяжну у минулі часи). Це призводить до девальвації географічних відмінностей і пришвидшення будь-якого етапу існування музики (від композиції до дистрибуції на цифрових носіях);

– музична єдність цифрового простору — наявність певних структурних закономірностей (на будь-якому рівні).

Існує ціла низка причин, з яких перехід у цифрову епоху вважається необхідним і у певному сенсі невідворотним. З позиції **техніки** причина полягає у швидкості пошуку і передачі інформації. Будь-яка система аналогової передачі інформації має фізичну межу, перехід якої неможливий. На противагу, цифрові технології надають можливість практично безкінечного зростання. З **економічних** причин можна назвати невелику (відносно) вартість цифрового обладнання та його модульність (про подібну «фрактальність» нових медіа писав ще Л. Манович). Також у цифровому просторі можливе надання послуг, раніше недоступних користувачеві. Прикладом можуть слугувати сервіси типу *last.fm*, *iTunes* та інші магазини музики, де існує можливість обрати музику (зокрема й налаштувати автоматичні рекомендації) під смаки конкретного користувача. Серед **етичних** причин можна назвати вседоступність цифрових даних і свободу вибору контенту.

Зберігання даних в цифровому вигляді є більш надійним, ніж аналогове, оскільки останнє не дозволяє швидко зробити необхідне число копій, а самі дані займають чимало місця. Цифровий інфопростір допускає створення розподіленої системи зберігання підвищеної надійності; її головна складова — програмна: інформація дублюється в рядках копій

(наприклад, RAID-масиви), які займають незначне місце і незначні за вартістю в порівнянні з ціною самих даних. Фактично ці дані, як і програми, вже сьогодні можуть не залежати безпосередньо від апаратної складової: вона може автоматично замінюватися у разі виходу з ладу, не порушуючи роботи програм. Уже сьогодні ціни на накопичувачі інформації дозволяють кожному користувачеві ПК навіть із середнім доходом мати вдома сховище розміром у кілька терабайт інформації. Не відстають також і онлайн-сервіси: наприклад, кожному користувачеві *Gmail* (електронна пошта від *Google*) надається у безкоштовне користування кілька гігабайтів вільного місця на хмарному сховищі.

На перший погляд здається, що нарешті із приходом цифрової епохи можливо втілити одвічну людську мрію — зберігати абсолютно всю інформацію, нічого при цьому не видаляючи. Нам ціною мінімальних зусиль доступна практично уся музика, що була створена минулими поколіннями і увійшла у цифровий простір. Але тут ми стикаємось знову ж таки із проблемою «слабкої ланки» усієї технологічної системи — обмеженими можливостями людської свідомості, людського тіла і людського життя як такого. З цього приводу влучно висловився В. Громадін: «Вічна музика має одну неприємну особливість, а саме: її і без вічності за людськими мірками вже нескінченно багато. <...> навіть сьогоднішня кількість музики перевищує можливості людського пізнання в кілька разів. Отже, фактично вічна музика не буде представлена настільки ж вічно в “загальнослушацькій пам’яті” — де для неї просто не вистачить обсягу. Це означає, що вічність, по суті, є фіктивною. Звичайно, можливо, що це накопичення буде використано штучними інтелектами — вони можуть обробляти набагато більший обсяг інформації вже нині; але це — не люди» [29, с. 49].

У світі аналогових медіа сам факт зберігання інформації означав суттєві матеріальні витрати і віддану працю не одного покоління

спеціалістів. Історія минулих тисячоліть надходить до нас фрагментарно саме через брак інформації, що не збереглась. Зауважимо, що в усі часи архів був далеким від «нейтрального сховища», оскільки зберігання інформації *вже* набувало ціннісної ролі. Таким чином, архів був першим інформаційним «фільтром», що вбирав у себе цінне і залишав «поза кадром» повсякденне. (Про ефект пересікання культурного кордону між валоризованим і профанним писав свого часу Борис Гройс.) За таким функціонуванням архіву не варто передусім шукати якоїсь ідеології (нехай вона і присутня, хоча б у сенсі *диспозитиву*, як про це писав М. Фуко) — головною причиною, на наш погляд, є сама аналогова природа архіву — його відносно низька місткість при чималому фізичному обсязі, ускладнення доступу та інші проблеми, по'язані з аналоговим способом зберігання інформації.

Коли інформації стає забагато (для доволі скромних людських потреб), гостро постає питання не пригадування, а саме *забуття*. Прочитуємо з цього приводу слова відомої дослідниці культурної пам'яті Аляйди Ассман: «Можливість записувати більше, ніж може зберегти у собі людська пам'ять, призвела до порушення рівноваги на теренах культурної пам'яті. Обшир пам'яті та потреба у спогаді були відокремлені одне від одного і відтоді так і не були врівноважені <...> Книгодрукування та нові медії невинно розширювали можливості збереження письма й разом з тим — надзвичайно посилили розрив між обжитим і необжитим, між наповненими і спорожнілими просторами спогаду. <...> Поряд з активною, завжди наявною функціональною пам'яттю та накопичувальною пам'яттю, що може стати потенційно доступною, існує, як відомо, ще й третій вимір, надзвичайно важливий для динаміки культурної пам'яті, а саме — “забуття через зберігання” (Ф. Г. Юнгер), в якому нівелюються поняття між поняттями пригадування і забуття. <...> Внаслідок останніх метаморфоз культурний простір спогадів став схожим на цілком автоматизований

комп'ютерний мозок, який самостійно управляє своєю інформацією й оновлює її за певними програмами» [1, с. 426–429].

Певно тут буде не зайвим хоча б поверхнево звернутись до теми деструкції та ауто-деструкції у мистецтві, пригадавши хоча б один з останніх «витворів» Бенксі — картину, що самознищилась в момент її купівлі [73, с. 52–53]. В епоху, коли твір мистецтва втратив свою «ауру» (за В. Беньяміном), одночасно постає питання і про «вічне мистецтво». Якщо «аурою» (у такому розумінні) вважати унікальний буттєвий «хронотоп» твору як фізичного об'єкта (взаємозв'язок часових та просторових параметрів — наприклад, місце картини в конкретному музеї та час її експозиції), то виникає справедливе питання: чи є компонентом даної «аури» невід'ємна здатність будь-якого фізичного об'єкту з часом деградувати, втрачаючи, зокрема, риси, що роблять його власне твором мистецтва? До якої міри повинна тривати деградація, щоб «образ» втратив свою ідентичність? З цього приводу важко не погодитися з Борисом Гройсом у його обговоренні художників-авангардистів початку ХХ століття.

У сучасній музичній культурі «естетика руїн» також набула певного розповсюдження, але радше у симулятивних формах. Так, широкою популярністю користуються усілякі імітації спотворень аналогових медіа, які додають у звучання «тріскотіння платівки» чи «шуміння плівки». Зауважимо, що імітація при цьому стосується лише «поверхні» медіуму, а не його сутності, оскільки у другому випадку це явно зашкодить економічній доцільності (наразі мова не йде про специфічні «аналогові практики», які як раз-таки спрямовані на «сповільнення часу»). Саме «вініловий звук» став візитівкою музичного стилю хіп-хоп (а згодом і його похідних — таких, як тріп-хоп), де доволі часто використовуються фрагменти (семпли) фонограм зі старих платівок (переважно джазу та академічної класики). Андрій Горохов дотепно описує процес створення треку музикантами групи [25, с. 76], де бажана інструментальна партія

спочатку записувалась музикантами наживо, потім записувалась на вінілову платівку, яку спеціально «зістарювали» (покривали брудом і шкрябали), щоб потім нарешті включити таке спотворене звучання у фінальну композицію. В епоху постпродукції (постпродакшну) гіпотетично будь-який матеріал може слугувати «першоосновою» для майбутніх спотворень із метою отримати нове оригінальне звучання (або просто бути у тренді).

У сучасному світі існує специфічний феномен **цифрової музики** (музичного середовища цифрового інфопростору), основні відмінні риси якої — цифровий спосіб фіксації і існування в рамках глобального єдиного цифрового інформаційного простору (кіберпростору).

Єдиний цифровий інфопростір поступово змінює менш гнучкі в умовах величезного світового співтовариства аналогові інфопростори. Цифровий простір має наступні переваги перед аналоговими:

1) технічна: швидкість зчитування, пошуку і передачі інформації вище в тисячі і мільйони разів, при цьому спотворення і втрати даних практично відсутні;

2) економічна: дешевизна обладнання і передачі даних, сумісність форматів і обладнання одне з одним;

3) етична: реальність забезпечення рівних можливостей щодо доступу до інформації для кожного підключеного до цифрового інфопростору;

4) культурна: підвищення значення індивідуальності, розширення культурного різноманіття;

5) політична: можливість непомітного тотального контролю за смаками користувачів;

6) споживацька: все необхідне споживачеві він може отримувати миттєво і без фізичних зусиль;

7) екологічна: цифровий інфопростір набагато менше позначається на природному світі планети, ніж будь-який аналоговий;

8) архівна: будь-які дані, що потрапили в цифровий інфопростір, залишаються там назавжди в незмінній формі, стаючи практично вічними.

На сьогоднішній день цифровий інфопростір охоплює не 100% населення Землі, проте він швидко росте, а теоретично технічні межі його розширення обмежені нашою планетою і її супутниками (тоді як в межах Землі можливість існування декількох паралельних цифрових інфопросторів практично виключена).

При цьому вже сьогодні обсяг цифрової музики значно перевищує людські можливості по обробці такої кількості інформації. З цим пов'язана потенційна непотрібність людини для цифрового інфопростору: навіть зараз робота з ним можлива тільки в симбіозі «людина — комп'ютер», що не означає, щоправда, кінця музичної історії — лише новий її етап. Проте, змінити напрямок технологічного прогресу, мабуть, вже неможливо, і цифрова музика стрімко наближається до того, щоб стати головним музичним середовищем планети.

Можна виділити кілька спільних «знаменників» цифрової музики:

Технічний знаменник цифрової музики, як аксіома цифрового інфопростору, — це збереження і передача інформації в цифровій формі.

Він дозволяє:

- а) об'єднати всі твори цифрової музики в єдиному контексті;
- б) надати слухачеві миттєвий доступ до будь-якої п'єси або її частини;
- в) розширити можливості композитора в його спілкуванні з матеріалом — в плані створення (у будь-який спосіб) і перетворення (незалежно від структурних особливостей).

Теорія цього знаменника детально розроблена в інформатиці, кібернетиці, прикладній фізиці і математиці.

Структурно-аналітичний знаменник — суб'єктивний знаменник, в компетенції якого знаходяться: загальні структурні особливості, які можливо знайти шляхом аналізу; сприймається слухачем як «спільність».

Саме вона робить цифрову музику єдиним явищем для сприймання суб'єктом, дозволяє будь-якому слухачеві сприймати музику будь-яких культур, що увійшла після деяких перетворень в цифровий інфопростір.

Структурно-аналітичний знаменник — це ознака культурної єдності цифрової музики. Однак сьогодні ми можемо лише констатувати наявність структурно-аналітичного знаменника, не вміючи поки точно його позначити. (Подібно до того, як не можемо аргументовано стверджувати потенційну ідентичність мислення або емоцій у людей різних культур.) Проте, сам процес інтеграції культур в єдине ціле йде повним ходом під знаком глобалізації в рамках цифрового інфопростору. Світ поступово усвідомлює свою єдність як цивілізації; і єдиному світу підноситься єдина музика. Дослідження структурно-аналітичного знаменника сьогодні відбуваються насамперед на рівні нейрофізіології, психології та інших наук в галузі інтелекту.

Структурний знаменник — об'єктивний знаменник, який може бути пізнаний науковими методами, в його компетенції: загальне в конструкції творів цифрової музики в процесі її існування від моменту створення до моменту початку аналізу. Це використані композитором технології (електронні, механічні та будь-які інші), композиторські техніки (від мінімалізму до серіалізму, від інтуїтивної музики до генерації п'єси комп'ютером або якоюсь істотою), звуковисотна структура твору на всіх рівнях від пристрою звуку до форми цілого, а також всі зміни, коригування та доповнення конструкції, які неминуче виникають на шляху музики до слухача. Для цифрової музики структурний знаменник, з одного боку, визначає її межі як музики, а з другого боку, визначає загальні способи створення будь-якої цифрової музики незалежно від її культурного / субкультурного контексту.

Цифрова музика — історичне поняття, яке фіксує існування музики в рамках глобального цифрового інформаційного простору. Теоретично може

існувати необмежена кількість непов'язаних цифрових інфопросторів, на практиці ми знаємо тільки один. Цифрова музика потенційно включає всю музику, яка може бути переведена в цифрову форму; на поточний момент це практично вся відома людству музика. Цифровий інфопростір теоретично робить пам'ять культури майже нескінченною, але реально пам'ять людської культури в будь-якому випадку обмежена фізіологічно: причому не об'ємом взагалі всієї людської пам'яті, а об'ємом оперативної пам'яті суспільства і кількістю інформації «в зоні доступності». Тому кожна конкретна субкультура коригує кількість використовуваної музики в залежності від своїх потреб, зберігаючи потенційну можливість задіяння будь-якої музики.

Зауважимо, що надалі йтиметься про естетику музики, яка була *створена* у цифрову епоху. Тому об'єктом розгляду стануть аспекти звучання, привнесені новітніми технологіями. Ми не торкаємось музично-естетичних парадигм, що були сформовані у попередні епохи і відповідних виражальних засобів (таких, як мелодія, гармонія чи ритм). Нас цікавлять естетичні зрушення, що відбулись за останні 20 років, і які ми і маємо на увазі під терміном «гіперреальність». Музика, що потрапила у цифрову мережу вже *після* того, як була створена чи записана, не набуває нових естетичних якостей. Так, симфонія Бетховена чи джазова п'єса 1930-х років зберігає свою ідентичність після того, як була відправлена у глобальний інформаційний простір.

У цифровій культурі ми виділяємо основну естетичну домінанту — **гіперреальність**. Вона укорінена у ситуації «шизофонії» — фундаментального роз'єднання звуку і його фізичного джерела засобами звукозапису. Зрозуміло, що вести мову про вищезазначені явища можна і по відношенню до аналогової епохи, але саме у цифрову еру гіперреалістичні тренди стали всюдисущими і гранично натуралізованими (сприймаються як даність, фактично як «друга реальність»).

Основи гіперреальності були закладені ще в аналогову епоху. Але варто розрізняти гіперреальність як органічне «подовження» шизофонії та гіперреальність як життєдайне середовище, у якому фактично опинилась студійна музика з приходом цифрової епохи. Суто з метою дослідження буде доцільним розділити суцільну гіперреальність на окремі онтологічні складові. Цілком логічно такими складовими у структурі гіперреальності вважати час та простір. Далі ми виділяємо **спатіальну дивергенцію і конвергенцію** та **темпоральну інтеграцію, дезінтеграцію та суперпозицію**. Саме ці процеси знаходяться в основі гіперреальності як створенні того, що ми б «ніколи не почули у реальному житті» (за вдалим визначенням С. Левітіна [Jordi]).

Розглянемо спочатку просторову складову. Враження «звукового простору» у нашій свідомості виникає внаслідок функціонування певного джерела звуку у закритому приміщенні (наприклад, концертній залі, кімнаті або підвалі). Ми чуємо ранні відбиття (в акустиці ранні відбиття — відбиття, що приходять самими першими) і ревербераційний «хвіст» (в акустиці його величина називається *RT60*) і наш мозок таким чином складає певну «картину реальності» щодо простору, у якому ми знаходимось (або штучно зображуваного простору). «Звучання» акустичного простору залежить від загальної площі приміщення, співвідношення висоти, ширини та довжини, від загального коефіцієнту поглинання поверхні та від характеру самої поверхні — її рельєфу та матеріалу.

Акустичний простір суттєво впливає на естетичне враження від джерела звуку, що функціонує у цьому просторі. Історично різні жанри музики побутували у різних просторах. Так, органна та хорова музика потребує більшого оптимуму реверберації, оркестрова музика — трохи меншого, камерна — ще меншого. Наша свідомість за століття звикла чути певні інструменти у певних типах простору. Наприклад, звучання скрипки у концертній залі є естетично більш прийнятним, ніж звучання тієї ж скрипки

у «стерильному» студійному приміщенні. У концертній залі внаслідок поглинання високочастотних компонентів, реверберації та віддаленого розташування слухача від самого джерела звуку ми чуємо скрипку зовсім не так, як її чує сам скрипаль на відстані 10 см або як її звучання передає мікрофон, розташований у камерній студії без суттєвої реверберації, позиціонований на відстані у 30–40 см.

Звучання скрипки в концертній залі буде «відчищене» від усіляких «зайвих» звуків (шумових призвуків, що неодмінно виникають при грі) і шиплячі високі частоти (так звана «каніфоль») будуть суттєво пом'якшені. Не буде перебільшенням сказати, що музичні інструменти і простір, у якому вони звучать, формують такий собі «метаінструмент», де простір виступає природнім «подовженням» резонатора інструмента. Це можна вдало пояснити на прикладі церковного органу, який складає єдине ціле із приміщенням, у якому функціонує. Звукорежисерська традиція, що має на меті передачу саме «природного» акустичного простору у звучанні інструменту, має назву «класичної». Саме таким чином і до сьогодні відбувається запис інструментів та колективів (оркестрів, хорів) у академічній музичній традиції. У слухача повинна виникнути ілюзія знаходження у реальному концертному залі, де грає відповідний ансамбль.

Але у поп-музиці (естетика якої почала занурення у гіперреальність ще 70 років тому) ситуація дещо відрізняється. Елементарний приклад: якщо послухати будь-який запис Елвіса Преслі тих років, відразу помічаємо, що його голос знаходиться ніби в іншому просторі, ніж фонограма. Це враження відбувається через те, що «фірмовим» звучанням голосу Преслі став ефект *slapback-delay* (одноразове ехо). Сьогодні вже важко уявити голос співака без цього іконічного ефекту. Студійний звукозапис від самого початку тяжів до ізоляції і відокремлення джерел звуку одне від одного і відповідного від їх природного акустичного простору, але технічні можливості це зробити у повній мірі з'явилися лише у 1960-х роках із

появою багатоканального запису. Апогеем даної концепції стали студії із «нейтральною» акустикою Філіпа Ньюела. Сучасна студія звукозапису (така, якою вона з'явилась у 1960-ті роки) є ефективним механізмом *ізоляції*, відтак — провідником гіперреальності.

У який же спосіб відбувається процес спатіальної *дивергенції* («відділення» джерела звуку від оточуючого простору)? Тут є кілька технологій. По-перше, це запис у студії із «нейтральною» акустикою. За допомогою спеціальних звукопоглинаючих конструкцій час реверберації такої студії зводиться до необхідного мінімуму (долі секунди). У такий спосіб при бажанні можна отримати абсолютно «сухе» звучання будь-якого інструменту чи голосу. По-друге, запис ведеться за допомогою мікрофонів крупного плану (так звані «spot mics»). Близьке розташування (від кількох сантиметрів до кількох десятків) і кардіоїдна спрямованість мікрофона ніби «відсікає» відбиття, що їх привносить приміщення у звучання інструменту.

Після того, як джерело звуку «відділено» від оточуючого простору, ми переходимо до спатіальної *конвергенції* — злиття джерела звуку з новим, штучно змодельованим простором. Тут у нагоді стають пристрої просторової обробки звуку — ревербератори. Звичайно, перші ревербератори (пластинні та пружинні) з'явились задовго до приходу цифрового звукозапису. Але справжні алгоритмічні ревербератори могли з'явитись лише з приходом цифрових технологій, як це і відбулось на початку 1980-х років. До речі, характерне звучання поп-музики тих років обумовлене багато в чому саме надзвичайно широким вжитком цифрових ревербераторів. Дійсним здобутком цифрової епохи стала *імпульсна* реверберація. Ця технологія дозволяє не просто змодельовати математичними засобами певний алгоритм абстрактної реверберації (як це відбувалось у приборах 1980-х років), а фактично «скопіювати» акустику будь-якого приміщення. У приміщенні записується спеціальний сигнал — свіп (безперервне глісандо від найнижчої частоти до найвищої), який згодом

трансформується в *імпульс*, що несе у собі *імпульсну характеристику* приміщення — те, як саме приміщення «реагує» на весь спектр частот. Після цього за допомогою операції імпульсної згортки (англ. *convolution*) оброблюваний «сухий» сигнал набуває якостей акустичного простору, де був записаний імпульс. Як би парадоксально це не звучало, але імпульсна реверберація дозволяє *зберегти* звучання певного приміщення *окремо* від самого приміщення. Обробляючи будь-який сигнал за допомогою імпульсної згортки, ми ніби віртуально переносимо джерело звуку в інший простір. Можна сказати, що імпульсна реверберація є своєрідним апогеем практики спатіальної конвергенції.

У сучасних фонограмах ми можемо надзвичайно часто спостерігати вищезазначені ефекти. Не потрібно бути експертом зі студійного звуку, щоб почути, що у більшості поп-композицій голос, наприклад, «звучить» у зовсім іншому просторі, ніж решта звукових компонентів. Сьогодні у типовій поп-композиції є стандартною практикою використання одночасно кількох ревербераторів різного характеру та довжини реверберації. При бажанні *кожне* джерело звуку можна вмістити у власний акустичний простір. Цілком можливе «вкладення» простору у простір — коли *вже* локально ревербероване звучання одного інструменту є компонентом більш глобального простору, який наче інтегрує у собі менші суб-простори. Саме у вищезазначених аспектах виявляється гіперреальність у її спатіальному факторі. Без перебільшення можна сказати, що музика, створена у цифрову епоху, відрізняється *поліпросторовістю* та множинністю підходів до формування віртуального простору у фонограмі. Нехай основи були закладені ще в аналогову епоху, але лише із появою цифрових технологій це стало повноцінною естетичною домінантою.

Тепер звернімось до **темпоральної** компоненти. Очевидно, що головна умова гіперреальності — «чути те, що ми б ніколи не почули у реальному житті» — частково збігається із самим принципом шизофонії.

Дійсно, кожна записана звукова подія — унікальна, і шансів почути її знову немає. Особливо це стосується подій минулого — для нас, скажімо, є нереальним почути у своїй кімнаті голос живого Елвіса Преслі так само, як ми чуємо його на записах. Це стосується і подій, які ми просто не можемо почути у буденному житті містянина (наприклад гарчання лева або шум водоспаду). Але об'єктом нашого дослідження є явища, характерні *лише* для режиму гіперреальності: темпоральна інтеграція, дезінтеграція і суперпозиція.

Основою для досліджуваних явищ є нелінійний монтаж. Зрозуміло, що з появою магнітного носія (плівки) у звукозапис прийшов і монтаж, але лише цифровий монтаж дозволяє досягти повної свободи та нелінійності. Наведемо приклад: вершиною аналогових студійних технологій є магнітофон, що може вести запис одночасно на 24 доріжки магнітної плівки. Але записавши одну чи кілька доріжок, ми не можемо здійснити монтаж *інших* доріжок на тій самій плівці, не пошкодивши попередній. Відтак є необхідною процедура *перезапису*, що віднімає час та погіршує співвідношення сигнал/шум. До того ж, варто пам'ятати, що будь-який «рендеринг» у аналоговому світі відбувається суто у режимі реального часу. Не варто забувати і про точність монтажу. Позиціонування плівки над магнітною голівкою не може бути враховано абсолютно точно, такий монтаж завжди є у певному сенсі «приблизним». Цифровий же монтаж, по-перше, не має обмежень щодо кількості одночасно задіяних доріжок, по-друге, може відбуватися з точністю до одного семплу (при частоті дискретизації 44.1 кГц це приблизно 20 мкс).

У реальному світі між звуковими подіями, що відбуваються навіть дуже швидко, існує певний проміжок часу. Наприклад, виконавець на скрипці не може миттєво перейти від режиму *arco* до режиму *pizzicato*. Або інший приклад: гітарист на концерті перемикає ногою педалі ефектів, щоб перейти від «чистого» звуку до звуку із нелінійними спотвореннями

(overdrive чи distortion). Нехай подібне перемикання відбувається за долі секунди, але не миттєво. Принцип інтеграційного монтажу полягає в тому, що ми видаляємо «паузу» між двома подіями таким чином, щоб вони змінювали одна одну миттєво (у відео-монтажі такий прийом називається jump-cut). Тому коли ми чуємо партію гітари в альбомі, перехід між різними гітарними ефектами також відбувається миттєво (на відміну від концертних умов). Фактично цифровий монтаж зробив можливим зіставляти будь-які звукові події із будь-якими іншими. У сьогоденнішніх поп-композиціях не є рідкістю, коли одне слово вокальної партії звучить з одним ефектом, наступне ж слово має зовсім інше звучання. Хрестоматійний приклад — вмикання реверберації чи ефекту delay лише на *останньому* слові у реченні. Отже, інтеграційний принцип гіперреальності дозволяє нам почути звукові події, які у реальному житті не можуть існувати у такому темпоральному режимі.

Розглянемо принцип темпоральної *суперпозиції* (накладання). Із появою мультитрекового запису (у 1950-х роках) у виконавців з'явилась можливість записувати композиції не одночасно всім ансамблем, а по чергово. Таким чином, на записі ми зазвичай чуємо те, що не відбувалось у реальному житті, оскільки партії, зіграні саме у *такий спосіб*, як ми їх чуємо, не були виконані одночасно. Але якщо більшість колективів все ж грають власну музику наживо, ця ситуація лише частково відноситься до гіперреальності. Дійсно гіперреалістичною є ситуація, коли *один і той самий* виконавець записує різні партії або дублює власну партію. Останній приклад є хрестоматійним, дана технологія має назву дабл-трекінгу (англ. *double-track*) і є надзвичайно поширеною при записі електрогітар. Мікроскопічні розбіжності у ритмі та тембрі разом із ефектами панорамування дозволяють у такий спосіб зробити звук більш щільним (своєрідний «оркестровий» ефект). І тут ми дійсно маємо справу з тим, що неможливо почути у реальному житті — накладання *кількох* часових ліній,

які насправді існували окремо. Сьогодні *одна* людина (при наявності необхідний навичок та технічного обладнання) може самостійно записати цілу музичну композицію із необмеженою кількістю доріжок (хоч і цілий оркестр). Таку можливість надають нам саме *цифрові* технології. Можна сказати, що афорданси цифрових технологій і спрямували музику на шлях гіперреальності.

Висновки до Розділу 2

Виявлено, що цифровий звуковий ландшафт має деякі характерні маркери, що допомагають відрізнити його від аналогового попередника. *Абстрагування* від фізичного носія звуку надало записам «вічного життя» та можливість безкінченного точного відтворення цифрової інформації. Це позитивно вплинуло на якість звукового сигналу та покращило співвідношення сигнал/шум. Можливості передавати інформацію через широкополосні канали, компресія та швидке копіювання даних вивели швидкість оновлення звукового ландшафту на новий рівень. Існування музичної композиції у вигляді цифрового аудіо вплинуло на появу технології цифрового семплінгу, яка стала дуже розповсюджена з 1990-х років.

Темпоральність звукового ландшафту проявляється у вірогідності появи тих чи інших змін звукового поля у певних локусах. До появи звукозапису мала місце значна інертність звукового ландшафту, адже існували певні «точки локалізації», в яких вірогідність появи одних звукових явищ була стабільно високою, в той час, як інших — стабільно низькою. Прихід фонографії та поява «мобільних агентів» (магнітофони, плеєри, мобільні телефони з підтримкою аудіо) змінили таку даність речей.

Із розповсюдженням цифрових технологій мобільність звукового ландшафту суттєво зросла. Сьогодні ми маємо справу із ситуацією поліфонічної «всеприсутності» та рівновірогідності, коли безліч приватних та публічних звукових просторів дифундують у гетерогенний звуковий ансамбль.

Ще однією відмінністю цифрового звукового ландшафту стала тенденція до *візуалізації* звуку. Професійне програмне забезпечення обов'язково має хоча б декілька візуалізацій (статичних та динамічних). Так, статична візуалізація є відображенням певного процесу у вигляді графічного «полотна» та по суті є проекцією часу на простір, дозволяючи бачити процеси одночасно, єдиним графічним образом. Це привнесло суттєві зміни у слухацький досвід, додатково спонукаючи слухача до «режиму пам'яті» цифрових медіа RAM — режиму вільного доступу, відмовляючись від лінійного прослуховування. Суттєвим наслідком візуалізації у сенсі модифікації слухацького досвіду стала зміна балансу між «формою-процесом» та «формою-кристалом» (користуючись термінологією Б. Асаф'єва).

Виявлено, що у цифровому середовищі музика опиняється під кількома спільними «знаменниками»: технічним, структурним, етичним. З одного боку, цифровий простір надає практично безмежні можливості зі зберігання, каталогізації, пошуку та доступу до музики. З другого боку, гостро постає проблема «вічного архіву» і несумісності його із обмеженістю людських можливостей і самого життя. У цих умовах людина переходить не до роботи з інформацією як такою, а до «пост-інформації»: фільтри пошукових систем, хештеги, «цифрові гіді» — усе це спрямовано на спрощення пошуку та відбору інформації серед величезного масиву цифрового архіву. Наявність спільних «знаменників» означає, що тепер уся музика, незалежно від її стилю і жанру, опиняється в схожих умовах — змагання за людську увагу та виживання у «вірусному» середовищі.

У цифровій культурі було визначено основну естетичну домінанту — *гіперреальність*, створення того, що ми ніколи б не почули в реальному житті. Вона укорінена у ситуації «шизофонії» — фундаментального роз'єднання звуку і його фізичного джерела засобами звукозапису. У структурі гіперреальності ми виділяємо *спатіальну дивергенцію* і *конвергенцію* («відділення» джерела звуку від оточуючого простору та його злиття з новим, штучно змодельованим простором) та *темпоральну інтеграцію*, *дезінтеграцію* та *суперпозицію* (процеси, пов'язані з нелінійним монтажем та накладанням декількох часових ліній).

РОЗДІЛ 3

ТЕМПОРАЛЬНІ АСПЕКТИ ФОНОКУЛЬТУРИ

3.1 Концептуальний підхід до дослідження темпоральності фонокультури

Дослідження звукозапису у вітчизняному мистецтвознавстві і культурології являє собою фактично «білу пляму», будучи представленим фрагментарними публікаціями, присвяченими, в основному, професійним питанням звукорежисури. Не набагато кращою є ситуація в російськомовному сегменті. Існує низка робіт, присвячених звукозапису як формі культури і діяльності звукорежисера як суб'єкта медіакультури (П. Ігнатов, В. Шликов, В. Громадін, О. Коваленко, В. Сибіряков). Але й досі не спостерігалось спроб осмислення темпоральних аспектів фонокультури як цілісної системи, що встановлює відмінні від попередніх епох часопросторові відношення, хоча ми фрагментарно торкалися цього питання [22; 23].

З приходом звукозапису і становленням медіакультури ми ведемо мову про культуру *штучного* звуку — записаного, переданого, відтвореного, модифікованого. Фонокультура, за Є. Кущем, визначається як «конгломерат високих технологій, художніх і позахудожніх аудіальних практик, технічних засобів і теоретичних знань у сфері звукозапису, культурних “об’єктів” (зафіксованих на фізичному носії звукових подій), діалектичних зв’язків, що виникають на стику естетичного й індустріального начал. Також до структури фонокультури можна включити і культуру сприймання штучного звукового середовища» [46, с. 20].

Оскільки фонокультура є компонентом медіакультури, для дослідження її темпоральних аспектів потрібно передусім хоча б оглядово звернутись до питання матеріальності медіума, особливо по відношенню до мистецтва, його структури і теорії афордансів — як позитивних, так і негативних. На наш погляд, саме від можливостей медіа залежить темпоральний режим культури. Медіа визначають характерну «пульсацію» часу — від мікроінтервалів до циркадних ритмів. Тому усвідомлення темпоральних можливостей медіуму (режим доступу до пам'яті, швидкість доступу і передачі даних, фрагментація часу тощо) є необхідною умовою для розуміння більш широкого культурного контексту.

Будь-який вид мистецтва є медіа-специфічним. Власне, існування конкретних медіа і зробило можливим виділення (спеціалізацію) із єдиного синкретичного простору окремих видів мистецтва, які згодом вступили у зворотній процес, — синтезу. Не відомо, чи може сьогодні існувати «супер-синтетичний» вид мистецтва, як про це мріяли, скажімо, митці Срібної доби. Автор, принаймні, вважає це утопією. Але такі форми мистецтва, як сучасний кінематограф (або навіть комп'ютерна гра, яка суттєво розширює можливості кіно у бік інтерактивності) є глибоко синтетичними, хоча б у сенсі задіяних там технологій і професій.

Якщо поглянути глибше, то найбільш фундаментальна дихотомія мистецтв на просторові і часові виникла в результаті досягнення апріорних форм «буття-у-світі» (у Кантівському розумінні), які, власне, і є найпершими медіумами — «інтерфейсом», за допомогою якого людська свідомість конструює реальність. Інші медіа (у більш звичному розумінні цього слова — як фонетичне письмо, звукозапис чи телебачення) лише модулюють просторово-часові відношення, структуруючи їх за певними «правилами», які закодовані у їхній матеріальній природі і нашому способі використання цих медіа.

Питання про «відносини» мистецтва з власним матеріалом (можливості матеріальних медіа), є складним і почасти риторичним, оскільки відповідь на це запитання подібне до відповіді на запитання про курку і яйце. У деяких випадках можна простежити детерміністичні тенденції, у інших — подих соціального конструкціонізму. Акторно-мережева теорія (ANT) пояснює це дещо складніше (і, можливо, здатна відповісти на деякі дискусійні питання), але однозначно це виходить за регламент даного дослідження. У всякому разі, якщо звузити фокус погляду до більш локального контексту, можна стверджувати наступне:

1. Існують можливості медіуму, які складають «онтологію» певного виду мистецтва, тобто фізично уможлиблюють його. Наприклад, кіноплівка має гнучкість, довжину, прозорість і, що найголовніше, здатна утримувати статичне зображення. Це все дозволяє за допомогою кінопроектора створювати ілюзію рухомого образу.

2. Існують можливості медіуму, які є специфічними саме для певного виду мистецтва. Дані можливості апелюють до принципів структуризації часопростору і є своєрідною надбудовою над попереднім ієрархічним рівнем. Очевидно, що кіноплівка як фізичний медіум не є гарантом того, що усе, на ній зафіксоване, однозначно можна вважати мистецтвом. Як стверджують кінознавці, аналізуючи теорію медіа-специфічності [101; 113], такими рисами кіно є не тільки і не стільки «рухомий образ», а те, без чого не обходиться жодний фільм, — монтаж і плановість. Це відрізняє художній фільм як твір мистецтва від простої фіксації подій на кіноплівку.

3. Існують можливості (або, якщо бути точним, *неможливості*), які виступають як специфічні обмеження, що накладаються часопросторовою конфігурацією і функціоналом самого медіуму. Саме це у певному сенсі і «оформлює» твір мистецтва, вміщуючи його у конкретний просторово-часовий фрейм. Таким фреймом є рама картини, тривалість запису на компакт-диску, інформаційний обсяг книжної сторінки тощо. Одним з

природних фреймів людської перцепції є поле і горизонт зору та часові константи слуху.

4. Існують специфічні «аберації» — викривлення, які спричиняє медіум внаслідок власної непрозорості. Якщо скористатись метафорою поверхні чи екрану, ці викривлення виступають «плямами на екрані». Це має доволі конкретний фізичний зміст, оскільки ці викривлення і спотворення цілком можна виміряти. Зрозуміло, що тут ми стикаємось із проблемою точності вимірювань і квантовою проблемою «ефекту спостерігача». Один з основних постулатів медіа-теорії говорить про те, ще рефлексію будь-якого медіуму можна здійснювати лише з точки зору більш досконалого медіуму, у світлі якого і стають видимими власне аберації його попередника. Таким чином, перебуваючи «всередині» певного медіуму, ми не можемо повноцінно судити про його «меседж».

У контексті теорії афордансів ідеться здебільшого про останній пункт. З плином часу технології вдосконалюються і наш погляд (як сукупність певних культурних «технік», про які писав Джонатан Керрі у відомій книзі «Техніки спостерігача») стає чутливим до інших деталей. Можливість рефлексії певного медіуму дозволяє здійснити спекулятивну процедуру його аналізу у сукупності двох складових: «поверхні» і субмедіального простору. Сама процедура виділення цих структурних елементів свідчить про те, що дещо у медіумі стає більш зрозумілим, принаймні «виходить на поверхню». Згодом ці елементи (назвемо їх умовно абераціями поверхні) стають не тільки предметом аналізу, а й предметом синтезу. Їх контрольоване відтворення має не просто естетичний сенс і є не просто елементом «ностальгічного дискурсу», а слугує актом кенозису — показового «знищення» власної авторської мови на користь «мови» медіуму. Таким чином, згідно з медіа-теорією Бориса Гройса, відбувається суб'єктивація автора і досягається ефект медіального «одкровення».

Людина з самого початку свого земного існування є зануреною у світ культури. Очевидно, що взаємодію людини зі світом речей (матеріальною складовою культури) важко вичерпно описати якоюсь однією теорією. Згодом стало зрозуміло, що людина практично ніколи не сприймає речі *per se* (у сукупності лише їх фізико-хімічних властивостей). Недарма Мішель Фуко казав, що дискурс — це «насилля над речами». У речей завжди є певна ментальна «надбудова», що торкається світу символів, ідей — загалом, усіх тих додаткових смислів, які дозволяють речам функціонувати як знаки, фетиші, тотеми, твори мистецтва й інші соціальні конструкти. Акторно-мережева теорія, наприклад, взагалі утверджує речі у їхньому праві бути «акторами» (носіями соціальної дії) на рівні з живими істотами. У деяких випадках функціональність самої речі цілком затьмарена її ідейною «надбудовою». Подібне часто трапляється у світі електронних гаджетів, почасти стимульоване й тим, що субмедіальний простір технічних девайсів завжди надійно прихований від споживача.

Однією з психологічних теорій, що описує взаємодію людини зі світом речей, є теорія афродансів. Сам термін «афроданс» (англ. *affordance* — «можливість») вперше виникає у працях відомого американського психолога Джеймса Гібсона, засновника екологічного підходу у психології і одного з найвпливовіших теоретиків XX століття у сфері психології візуального сприйняття. Вперше термін знаходить теоретичне обґрунтування (принаймні те, що вважається класичним) у книзі «*The Ecological Approach to Visual Perception*» (1979 р.). Гібсон звертається до Курта Коффки (німецького психолога, засновника гештальт-психології) і Курта Левіна. Коффка вів мову про специфічну якість речей, які своїм зовнішнім виглядом наче спонукають людину до певних дій і «нав'язують» свій власний смисл. (Можна з цього приводу пригадати знаменитий вислів Гайдеггера «*Die Sprache spricht*» — «мова говорить».) Левін використовує

схожий термін «*Aufforderungscharakter*», що перекладається як «валентність» або «збуджуюча здатність».

Гібсон характеризує афорданс як специфічну якість *відношення* між людиною і річчю; можливість, які надає навколишнє середовище з урахуванням людської анатомії [117, с. 54–55]. Таким чином, афорданс — це не якість суб'єкту і не якість об'єкту як таких. Афорданс виникає в результаті «діяльнісного погляду» на світ; спрямованості свідомості не на пасивні якості речей, а на можливі дії і їхні наслідки; бачення світу не як «даність», а як «потенцію». Гібсон наводить кілька простих прикладів: скажімо, якщо є пласка тверда поверхня без суттєвого куту нахилу, людина може знаходитись на цій поверхні і пересуватись нею. Вода дає можливість плавати (для тих, звісно, хто вміє плавати), але не дає можливості на ній стояти/ходити. Предмет, якій має невеликі розміри і незначну вагу, можна використати як засіб для жбурляння. Великий отвір у стіні означає, що у нього можна зайти тощо.

Афорданс означає сукупність *усіх* дій, які можливі по відношенню до даного предмета. Ці дії можуть мати різні наслідки — як позитивні, так і негативні. Візьмемо, скажімо, стілець. Окрім безпосереднього використання, на стільці можна стояти, можна використовувати як підпорку для інших речей. Стілець можна використовувати як зброю, як пальне для вогнища (якщо стілець зроблений із дерева), стільцем можна видавати звуки. Якщо стілець не надто важкий і не пригвинчений до підлоги, його можна переміщати. На стільці можна робити надписи. Якщо стілець має обшивку, у ній можна ховати речі (що послужило основою для класичного літературного твору). Але стілець не призначений для їжі, не відтворює компакт-диски і не розмовляє.

Зрозуміло, що з усієї множини дій, які передбачає афорданс, деякі є більш очевидними, інші — меншою мірою. Деякі дії є припустимими для «культурного світу», інші — ні. Якщо елементарні афорданси, про які веде

мову Гібсон, здебільшого бінарні («так/ні»), то у багатьох випадках припустимість тих чи інших дій ґрунтується не на фізичних властивостях речей («те, що можна підняти» або «те, на чому можна стояти»), а на соціальних конвенціях. Приміром, вважається поганим псувати хліб, виготовляючи з нього фігурки. Але у середовищі в'язнів виготовлення, скажімо, шахів із хлібу є нормою (іноді такі «шахи» навіть ідуть на експорт до «вільного світу» як своєрідні екзотичні сувеніри). Одним із фундаментальних афордансів будь-якої речі є можливість бути зруйнованою. Це має велике значення як і у побуті (усі ми прагнемо мати речі із більшим терміном експлуатації), так і для будь-яких екстремальних ситуацій (від альпінізму до воєнних дій). Як не дивно (це буде пояснено нижче), такий афорданс має ключове значення і для мистецтва.

В англomовній психологічній літературі існують певні розбіжності у термінології теорії афордансів. Варто почати з того, що саме ключове поняття отримало дещо відмінну від оригіналу інтерпретацію у популярній книзі Дональда Нормана «*The Design of Everyday Things*» (1988 р.). Норман дещо змістив фокус від фізичної взаємодії, про яку переважно писав Гібсон, до інтенціональної сторони проблеми. Так, на думку Нормана, афорданс є тим, що передусім *сприймається* суб'єктом як можливість. Це сприйняття залежить від початкової мети, завдань, ідеологічних установок і попереднього досвіду суб'єкта, а не тільки і не стільки від його анатомії як живого виду, і фізичних здібностей [149, с. 87]. Сучасний зміст поняття «афорданс», враховуючи доволі широку сферу його вжитку, особливо у практиці дизайну, є надбанням саме Норманівської інтерпретації.

Якщо афорданс означає можливість, то його антиподом є анти-афорданс. У кожної речі є свої характерні «неможливості». Так, скло надає можливість дивитись крізь нього, але становить перешкоду для руху матерії. Будь-який автомобіль може розвинути максимальну, граничну для нього швидкість. Людина може їздити автомобілем, але навряд чи може

підняти його голими руками. Те, що неможливо для людини, може бути можливим для інших біологічних видів або природних явищ.

У результаті подальшого розвитку теорії афорфдансів, зокрема імплементації її положень у дизайні, з'явилися такі терміни, як мульти-афорданс, псевдо-афорданс, прихований афорданс тощо. Нас цікавить термін «негативний афорданс», оскільки за нашою гіпотезою саме він є однією з рушійних сил у мистецтві, надто в епоху електронних медіа. Сам термін не є широко розповсюдженим. У Гібсона під негативним афордансом розуміються дії, які можуть привести до негативних наслідків для людини. Скажімо, вода надає можливість не тільки плавати, а й захлинутись чи втопитись. Те ж саме стосується й вогню.

Якщо поглянути на це з позиції теорії Нормана, то негативним афордансом вважатимуться дії, які є *небажаними* з певних причин фізичного, соціокультурного, психологічного або естетичного характеру. Залишається дискусійним питання, чи можна ці можливості уповні вважати прихованими (*hidden affordance*), оскільки якщо щось є забороненим чи небажаним, воно автоматично перестає бути прихованим і часто навпаки привертає ще більшу увагу, перетворюючись на об'єкт цікавості і бажання. У соціології вживають поняття «сценарій» (*inscription*), який безпосередньо описує те, що з предметом *потрібно* робити. Часто сценарій є буквально прописаним у інструкції користувача. Іноді сценарій є неявним, обумовленим певними соціокультурними факторами. В усякому разі, те, що не підпадає під сценарій, можна назвати негативним афордансом, нехай ця межа і є доволі рухливою. Тож ми вживатимемо цей термін сам у такому розумінні.

Коли ми маємо справу з електронними технічними засобами, афорданс набуває когнітивних вимірів, на противагу фізичній взаємодії, про що писав Гібсон. Інформація про афорданс вже не виражена у «заклику до дії», який сповіщають нашому тілу предмети. Радше афорданс виникає у

результаті поступового дослідження інтерфейсу девайсів, засвоєння їхніх сценаріїв і специфічних обмежень (*constrains*) і попереджень, які покликані мінімізувати відхід від сценарію.

Питання афордансу в мистецтві — це складова більш масштабного питання про відношення мистецтва з власним інструментарієм. Одним із перших, хто здійснив глибоку філософську рефлексію «інструментальності» як однієї з модальностей людського «буття-у-світі», був Мартін Гайдеггер. Більша частина речей, із якими ми маємо справу у якості «засобу», не є присутньою у нашій свідомості. Спосіб використання предметів складає мізерну частину їхнього «горизонту» як феноменів. Здебільшого, як поетично пише Грем Харман, один з засновників так званого спекулятивного реалізму, речі «занурені в імлісту підземну сферу» [84, с. 52]. Інструменти є у своєму роді «невидимими» — саме ця прозорість і дозволяє їм бути «спідручними». Ми помічаємо інструменти, лише коли вони не здатні виконувати свою безпосередню функцію. Відтак, явлення нам речей у їхній «спідручності» автоматично вилучає зі свідомості усю повноту їхнього феноменального буття.

Яке це все має значення для мистецтва? Мистецтво, як одна з найбільш високоідеалістичних і «деміургічних» сфер людської діяльності, усіляко намагається «винести за дужки» власний інструментарій, у широкому розумінні слова, щоб ніхто випадково не дізнався, «з якого сміття виростають вірші». Важливим компонентом ідеології мистецтва, принаймні в класичні часи сильного «авторського» дискурсу, є ілюзія творіння *ex nihilo*. Мистецтво, на відміну від науки, не має бажання до експлікації усіх проміжних етапів творення. Це є також сильним компонентом суб'єктивації «автора», який усіляко спирається «смерті автора».

Але ситуація насправді ще більш заплутана. У 1960-ті роки концепція «смерті автора» була доволі революційною. Лише згодом стало зрозумілим,

що «смерть автора», як не парадоксально, є нічим іншим, як стратегією *утвердження* авторства. Певно, першим, хто експліцитно заявив про це, став Борис Гройс. У серії своїх філософських праць («Про нове», «Під підозрою» і «У потоці») він висвітлив складні відносини, які виникають між валоризованим і профанним, між архівом та зовнішнім світом, між суб'єктом авторського дискурсу і силами, що намагаються його десуб'єктувати. У теорії Гройса «смерть автора» означає відмову від «власного» дискурсу на користь «мови» самого медіуму, своєрідний кенозис — самопожертву. Зрештою, автор, який свідчить про власну смерть, не може не викликати довіри [28, с. 75].

Тому зовсім не дивно, що з приходом першої хвилі авангарду в мистецтві на початку XX століття «експлікація» інструментарію стала однією з провідних стратегій. Арнольд Шенберг, скажімо, став автором чи не першої в історії *техніки* композиції, поклавши в основу написання музики не «політ геніальної фантазії», а серію довільно обраних звуків і сукупність технологічних прийомів подальшого розгортання даної серії. Буття усякого інструменту, який функціонує за призначенням, спирається на культурний кордон між його «сценарієм» і негативним афордансом. Іншими словами, цей кордон і є самим інструментом. У такому розумінні, негативний афорданс — частина того самого «імлистого підземелля», куди феномени заглиблені своїм «горизонтом».

Проблема негативного афордансу полягає у тому, що він, хоч і сформульований апофатично («від зворотного»), не є заздалегідь *визначеним*, деталізованим. Він завжди перебуває у неясних сутінках і непередбачувано виходить назовні. Усі ми дивимось на відкриті струни рояля, але *коли саме* Джону Кейджу спала на думку ідея підготовленого фортепіано? Коли саме Гельмут Лахенман визначив свій авторський інструментарій таким, як він є? Потрібно чітко усвідомлювати одну річ: інструментарій у жодному разі не може бути знищений, оскільки він не

належить до світу речей і не є фізичною даністю. Інструментальність — це модальність буття. Саме це мав на увазі Харман, коли писав, що «інструмент і *зламаний* інструмент складають *увесь* всесвіт Гайдеггера» [84, с. 53]. Інструментальність — ніщо інше, як ефект «самоприховування» буття.

Коли дещо виходить із ладу (наприклад, камінь раптом розбиває віконне скло), ми на якусь мить мимовільно відволікаємось від «спідручності» речей. Але що відбувається, коли ми свідомо використовуємо інструменти не за призначенням? Те, на що потрапляє інтенціональний погляд нашої свідомості, автоматично стає «причетним» до нас, вступає з нами в певні «взаємини», певним чином вписується у нашу картину світу.

Коли ми відкриваємо донині невідомі якості певного інструменту, на перший погляд можна припустити, що ми виводимо зі сфери «потаємного» деякі приховані якості. Цей процес називається *експлікацією* [71, с. 90]. Декому може здаватись, що ми нарешті «дозволяємо речам бути самим собою», трансцедентуючи наш праксис. Однак таким чином ми лише розгалужуємо «мережу інструментальності», яка являє собою знакову систему із семантичними зв'язками між речами за принципом їхньої «спідручності». Апелюючи до відомого тезису, що «сьогодні все стало естетичним», Гройс виділяє два типи естетизації: через дизайн (надання речам привабливих якостей для споживача) і через вміщення у музейний архів, що автоматично вилучає речі з профанного світу і робить їх марними, некорисними, натомість наділяючи їх певним привілейованим станом і дещо подовжуючи їхнє життя у фізичному світі [27, с. 43].

Негативний афрданс, зрештою, є елементом дизайну, своєрідною «корисною неможливістю», яка при показовій процедурі експлікації створює ілюзію «викриття» інструментарію із подальшим функціонуванням його в якості «зламаного інструменту» (але зовсім у іншому контексті, ніж

«некорисні речі» у музеї). Зламаний інструмент парадоксально виявляється іноді більш корисним, ніж незламаний. Негативний афорданс у жодному сенсі не є «обмеженням» інструментарію. Але так само хибно було б розглядати його просто як джерело «деяких естетичних зрушень», спрямованих на «оновлення системи виражальних засобів мистецтва», як про це зазвичай пишуть мистецтвознавці. З цієї точки зору афорданси навряд чи можна поділити на «прийнятні» і «не прийнятні». Має сенс лише рухливий *кордон* між тим, що приховує медіум у світлі його «інструментальної прозорості», і тим, що дезавує медіум, дозволяючи *побачити* аберації його «поверхні».

Як до **концептуальної основи** для дослідження темпоральності фонокультури ми звертаємось до міждисциплінарної теорії часу, створеної Джуліусом Фрейзером і обґрунтованої, зокрема, у книзі «*Of Time, Passion and Knowledge*».

У результаті міждисциплінарного вивчення часу Дж. Фрейзер отримує наступну схему. Він вважає, що існує п'ять різних темпоральностей, що утворюють ієрархічну структуру зі зростанням складності змісту. Кожна нова темпоральність містить в собі одну або кілька інших темпоральностей нижчого рівня, кожна дає вихід якісно новій свободі творення [16].

Ноотемпоральність, або ноетичний час. Це темпоральна дійсність зрілого людського розуму. Вона характеризується чітким поділом майбутнього, минулого і сьогодення, необмеженими горизонтами майбутнього і минулого і уявним справжнім, з його змінними темпоральними горизонтами, які залежать від уваги.

Біотемпоральність, або біологічний час. Це темпоральна дійсність живих організмів, включаючи людину, оскільки це стосується її біологічних функцій. Ця темпоральність характеризується поділом майбутнього, минулого і сьогодення, але горизонти майбутнього і минулого вельми звужені в порівнянні з подібними горизонтами ноетичного часу. Межі

біологічного «сьогодення», певно, стійкі і видоспецифічні. Тільки на біотемпоральному рівні можна вести мову про сьогодення, оскільки живим організмам необхідно координувати своє циклічне функціонування в «тепер», задля збереження своєї внутрішньої цілісності. Значення біотемпорального «тепер» розширюється в ході еволюції форм життя.

Еотемпоральність, або «час t фізика» — це найпростіша форма безперервного часу. Це темпоральна дійсність астрономічного всесвіту речовини, що має масу. Вона характеризується так само, як час чистої послідовності. Це безперервний, але неспрямований, непоточний час. У еотемпоральних світах чистої асиметрії виявляється діада «раніше/пізніше», пріоритетний же напрямок часу відсутній.

Час світу елементарних частинок носить назву *прототемпоральність*. Феномени, які визначають прототемпоральний світ, підраховувані, але не підлягають упорядкуванню, точна локалізація позбавлена сенсу, час і простір недостатньо диференційовані. Події в прототемпоральному світі можуть бути локалізовані лише статистично, за законом вірогідності. Час в цьому світі не має напрямку, він фрагментарний, а не континуальний.

Атемпоральність апелює до світів, в яких неможливо ототожнювати послідовність або хід часу зсередини самого цього світу. В атемпоральних світах все відбувається відразу. Атемпоральність не означає «ніщо», радше це час частинок, що рухаються з нульовою швидкістю світла, це стан енергії вакууму. Загалом це подібно до Дельозівського Хроносу (описаному у «Логіці смислу») як часу, позбавленого процесуальності.

Проблема будь-якого медіа знаходиться у площині дистанції, якщо бути точнішим — у часі, за який ми долаємо цю дистанцію. Власне, екзистенційне напруження, про яке веде мову Фрейзер [16], є ніщо інше, як функція цієї дистанції. Гайдеггерівський *Dasein* — «буття-до-смерті» — екзистує саме у просторі *обмеженої* дистанції. Дистанція породжує страх,

бажання і пристрасть. Висловлюючись метафорично, ця екзистенційна дистанція є ефектом «другого виміру» часу (окрім його тривалості) — те, що робить час *наповненим*, позбавляючи його операціональної нейтральності. Отже, дискурс медіа — це і дискурс бажання, оскільки змістовий ліміт будь-якого медіа — анігіляція дистанції між бажаним і здійсненим. Абсолютна «медіамогутність» полягає в одномоментності акту «творення» — коли сказане миттєво обертається матерією.

Оскільки культура просякнута бажаннями і пристрастями, поява нових медіа завжди спричиняє вибуховий ефект, часто докорінно змінюючи структуру «силових полів» дискурсивних практик. Темпоральність суспільних практик, пов'язаних із певними медіа, зрештою і визначає «ритм» епохи.

Дослідження темпоральних аспектів фонографії повинно, передусім, спиратись на комплексний аналіз ієрархічної структури різних *Umwelt* (за Фрейзером). Це однозначно розширює поле для майбутніх студій, оскільки виводить за межі суто музикознавства як вчення про інтрамузичні феномени. Отже, попередньо сформулюємо структурні рівні:

1. *Перцепція*. Психоакустика відкрила, що можливості людського слуху не безмежні: існують абсолютні диференціальні пороги [1, с. 108]. Більше того, сама увага, як ключовий елемент будь-якого слухання, є ресурсом, який також вичерпується — про це свідчить, наприклад, відома теорія Даніеля Канемана. Музика минулих століть навряд чи ставила питання «вичерпності» психічних ресурсів, принаймні свідомо. Але сьогодні ми ведемо мову про настільки граничні аспекти звукової матерії, що фактично сучасну фонографічну «економіку» можна без перебільшення назвати гіпер-перцептивною.

Людський слух нині працює на межі можливостей: з одного боку, навчившись розрізняти найдрібніші, недосяжні для слуху минулих епох, деталі; з другого — виснажуючись від агресивного шумового навантаження,

причому як з боку звукового рельєфу, так і з боку власне музики. Даний структурний рівень апелює до «мікроскопії» — те, що знаходиться попереду усякої форми (як наративу і як структури), чисті «ефекти» (у Дельозівському тлумаченні). Зрозуміло, що звукова мікроскопія не змінює форму симфонії, але цілком змінює як рельєф сонорного «тіла», так і рельєф професійних практик «слухання» (точніше, *вслухування*, як зазначає Джонатан Стерн у книзі «The Audible Past» [174]), що рухаються дедалі у бік дивергенції.

Еволюція перцепції нерозривно пов'язана з так званою комунікативною дистанцією, що, в свою чергу, дозволяє поглянути на це також і з позиції темпоральності. Звук розповсюджується у просторі з певною граничною швидкістю — доволі незначною, порівняно із швидкістю світла. У просторі зі звуком відбуваються процеси дисипації (розсіювання енергії), в умовах закритих приміщень — відбиття та поглинання, що призводить до *реверберації* — утворення дифузного поля відбитого звуку. Оскільки музика існує не поза простором (причому у європейській професійній культурі здебільшого у приміщенні), реверберація грає надзвичайну роль як у сприйнятті музики, так і у еволюції її жанрової палітри. Не буде перебільшенням сказати, що «кожній музиці личить свій тип простору». Або навпаки — у кожному просторі органічно існує свій тип музики.

Висловлюючись метафорично, простір являє собою «машину» для фільтрації інформації, оскільки хвилі, проходячи крізь простір, втрачають певну частку своєї енергії, що призводить до втрати точності і насичення інформаційного потоку «шумом», словом — зміщує події до «рівновірогідних», посилюючи ентропію. Оскільки семантична насиченість звукового потоку безпосередньо залежить від темпоральної диференціації самого потоку (тобто, здатності виокремлювати структурні елементи *коду*), будь які «відбиття» і «розсіювання» ускладнюють передачу інформації. Не є

секретом, що семантичну насиченість людської мови визначають саме приголосні звуки, оскільки вони диференціюють звуковий потік, маючи гострий фронт атаки, на відміну від голосних. В умовах, де чіткість приголосних звуків знижена (наприклад, при сильній реверберації або значній фільтрації високочастотних компонентів спектру), розбірливість мови різко зменшується, подекуди перетворюючись на суцільне «бубоніння».

Зрозуміло, що музика не є мовою, хоча б з точки зору конвенціональності власного «коду» (власне, *чому* музика не є мовою, свого часу чудово писав Морис Бонфельд), але це не відмінняє того факту, що звуковий потік музичного твору є диференційованим на синтаксичні одиниці різних рівнів (якщо мова не йде, звичайно, про твори із специфічним темпоральним режимом — як, наприклад, «*Quattro pezzi su una nota sola*» Джачінто Шелсі). Відтак функціонування музичного твору у просторі у певному сенсі підпорядковується тим самим семантичним законам, що і людська мова. Звісно, реверберація, як головний «розсіювач» інформації, має і чимале естетичне значення, оскільки, повідомляючи інформацію про простір (нехай, у випадку звукозапису, і віртуальний), апелює до первинних, практично архетипічних образів. Саме тут ми стикаємось із компромісом, де на одній чаші терезів — семантика, на іншій — естетика.

Елементарний приклад кореляції простору і звуку — хорова і (особливо) органна музика. Історично ця музика виникла і функціонувала у просторах з чималим часом реверберації, що однозначно вплинуло на її фактуру і темпоритм. Зрозуміло, що твори у швидкому темпі із багатьма ритмічними деталями (наприклад, камерна музика) в умовах реверберованого простору можуть перетворитись на суцільну звукову «пляму». Є і зворотній бік: твори, що орієнтовані на потужне звучання і

повільне «розгортання», у камерному приміщенні будуть звучати «сухо», не створюючи потрібної щільності і відповідного «урочистого» ефекту.

Сформулюємо тезис: чим більшим є час, потрібний звуку для «досягнення» реципієнта (при фіксованій швидкості звуку у повітрі), тим суттєвішим буде вплив «факторів простору» (реверберація і дисипація), тим більшими будуть втрати інформації звукового потоку. Відповідно, чим комунікативна дистанція менше, тим менше часу звук «подорожує» простором і тим потенційно менші інформаційні втрати. Але сама наявність *можливості* зменшити «пробіг» звуку — як по відношенню до слухача, так і до записуючого пристрою (мікрофона) — спричинила справжній культурний шок. Не буде перебільшенням сказати, що обрії фонокультури, вигини і складки її «сонорного тіла» у значній мірі сформовані *редукцією* часу і простору.

Якщо порівняти, скажімо, симфонічні записи 1930-х років і сучасні, в око (у вухо?) відразу кидається рівень деталізації звуку, що пояснюється як еволюцією самих носіїв, так і вжитку мікрофонів ближнього плану (англ. *spot mics*), що стало можливим лише з появою багатоканального запису. Але, що набагато важливіше, поступово сама музика еволюціонувала у відповідності до нових можливостей. Зокрема, з'явилась «мікрофонна» техніка співу, без якої тепер не можливо помислити поп- чи рок-музику. З'явилися музичні стилі, цілком орієнтовані на мікроскопічні градації звуку (наприклад *Glitch* або *Minimal Techno*). Взагалі, сучасна музика, що створюється на студії звукозапису, є уся напрочуд чутливою до найдрібніших деталей, просто небачених і фантастичних для слуху, скажімо, ще початку XX століття. Перцепція, нехай і має абсолютні фізіологічні межі, еволюціонує з плином часу. Фонокультура є не лише культурою виробництва і споживання певних товарів, технологій, загалом, певного дискурсу. Вона є культурою *сприйняття*, що, в свою чергу, адаптується під певні (довготривалі) тренди і водночас є їхньою рушійною

силою. І одним із таких мега-трендів є саме імплізія (стиснення) часу і простору по відношенню до «нормальної» комунікативної дистанції.

2. *Аффорданс* (те, що є *дозволеним*). Будь-яке медіа пропонує нам певні можливості, виходячи із фізики власних форм. Власне, медіа, окрім іншого, є і системою обмежень. Але оскільки обмеження системи на нижньому рівні примножують різноманітність на верхньому (закон ієрархічних компенсацій), це є продуктивним фактором, зокрема в сфері жанро- і стилетворення музичного мистецтва. Так, обмеження різноманітності інструментального складу симфонічного оркестру призвело до широкого розповсюдження симфонічної музики через будь-які світові кордони. Врешті-решт, стандартизація нижчих системних рівнів (нотний запис, стрій музичних інструментів, ладотональна система, інструментарій тощо) стала запорукою процвітання професійної музичної культури, її здатності чинити комунікативний опір дезорганізації і хаосу, зокрема й з боку неакадемічних музичних практик.

Зазвичай продуктивність каналу комунікації (а що є медіа, як не канал комунікації?) оцінюють через його пропускну здатність — кількість переданої інформації за одиницю часу. Але у випадку фізичних носіїв, на які практично 100 років орієнтувався звукозапис, ситуація дещо цікавіша. Так, можна описати носій з позиції частотного і динамічного діапазонів, з позиції його «багатоканальності» (моно-, стерео або мультитрек) — це і буде його «шириною». Але ритм (можливо, «мікроритм») темпоральності фонографії забезпечений саме *фрагментацією* часу. Зрештою будь-який музичний жанр має історично сформований хронологічний «формат», який зазвичай балансує між «неквапністю» драматургії і цілком обмеженими можливостями людської пам'яті й уваги. Якщо ритм суспільного тіла музики у доелектричну епоху відмірявся «крупними» тривалостями — операми і симфоніями, і «дрібними» — піснями і мініатюрами, то

фонокультура встановлює свій відлік — синглами та альбомами. Відтак розгортання музичної думки вміщено у дещо інший формат.

Назвемо це умовно «афордантною темпоральністю», яка передбачає наступні модуси:

Роздільна здатність (*fidelity*) певного фізичного носія. Це є безпосередньо дотичним до біотемпорального рівня (перцепція), оскільки апелює до найдрібніших фракцій звукової матерії, доступних людському сприйняттю. І тут також є два моменти, але обидва стосуються передачі *імпульсних* сигналів, якщо бути точнішим — передачі фронту атаки. Розглядаючи прямокутну функцію (меандр), зрозуміло, що «крутизна» імпульсу прямо пропорційна щільності гармонічного спектра: чим повніше представлений ряд (в ідеалі спрямований у нескінченність), тим досконалішим буде меандр. Відтак обмеження високочастотної складової спектру автоматично веде до зниження розподільчої здатності носія, оскільки імпульсні сигнали передаються неточно.

Іноді можна почути думку, що аналоговий звукозапис оперував набагато ширшим спектром, ніж цифровий (через відоме обмеження частотного спектру, що впливає з теореми Найквіста/Котельникова). Але це твердження доволі сумнівне, оскільки за найсуворішими технічними стандартами частотний діапазон професійної магнітної плівки навряд чи перевищував 18–20 кГц (у найкращому випадку). Що вже казати про механічний звукозапис та побутові магнітні носії. Разом із тим, цифровий стандарт DXD (впроваджений компанією Digital Audio Denmark) із частотою дискретизації 352.8 кГц забезпечує частотний діапазон у 176 кГц, що набагато перевищує можливості людського слуху. Певно, саме натуральним спадом АЧХ пояснюється відома «м'якість» звучання плівки, на противагу цифровій «жорсткості», де високі частоти передані лінійно, аж до частоти Найквіста.

Тож зрозуміло, що цифровий звукозапис, маючи, особливо у професійних форматах, починаючи з «24/96», більшу розподільчу здатність, ніж аналоговий, відкриває нові можливості у «мікротемпоральності». Принаймні, частотний діапазон тепер є кодифікованим, жорстко залежним від конкретних технічних параметрів — одним словом, *підраховуваним*. А те, що виражене у цифрах, має усі шанси стати об'єктивною реальністю. Якщо дискусія щодо «найкоротшого звуку» до появи цифрового звукозапису мала чисто теоретичний характер, то з приходом цифрових носіїв це питання знайшло своє вирішення. Найкоротший звук (імпульс) знаходиться у межах періоду дискретизації — один цифровий «семпл». Для $F(d) = 44.1$ кГц (формат Audio-CD) цей звук матиме тривалість близько 23 мкс (або $1/44\,100$ секунди), що, безумовно, у сотні разів перевищує можливості людського слуху і хоча б з цих причин навряд чи може бути повноцінним «звуком» у нашому розумінні. Але разом з тим. Відтак, найкоротшу «тривалість» виявлено (причому, на відміну від нотних тривалостей, вона є абсолютною, а не релятивною), і це теоретично ставить нижню межу темпоральності фонографії — нехай ця межа і поза горизонтом людської перцепції.

Інший момент пов'язаний із **співвідношенням «сигнал/шум»**, що характеризує будь-який фізичний носій (у випадку цифрового звукозапису є лише математичним значенням, що виводиться з показника розрядності сигналу). Очевидно, що сигнали, які знаходяться нижче рівня шуму, зливаються із шумом і втрачають будь-яку інформаційну ємність. На перший погляд, може здаватись, що це аж ніяк не стосується темпоральності. Але, враховуючи, що реальні сигнали завжди мають фронт атаки, що відрізняється від миттєвого («ідеальний меандр»), так само, як і процес згасання звуку не відбувається миттєво, при «зашумленні» цих перехідних процесів порушується темпоральна структура. Особливо це

стосується реверберації як «післяжиття» звуку, яка є важливим темпоральним компонентом у структурі сприйняття часу.

Вартий уваги також аспект, пов'язаний із **синтезом звуку**, хоч ця сфера є лише дотичною до фонографії. Оскільки синтез звуку, принаймні у його класичних варіантах, оперує «ідеальними» хвильовими формами (наприклад, пила чи меандр), що модулюються генератором огинаючої (ADSR) чи LFO (генератор суб-низької частоти), стають можливими темпоральні структури, які не існують у світі акустичних інструментів. Це, безумовно, розширює межі слухового досвіду і навіть зміщує перцептивні пороги. Так, оскільки в синтезаторі джерелом коливань є осцилятор (електричний контур), то процес зародження звуку відбувається практично миттєво, що абсолютно не можливо у випадку, коли коливання є механічними (струна, мембрана, чи повітряний стовп). Додатковий момент «інерції» виникає також через наявність акустичного резонатора (як, скажімо, корпус у струнно-смічкових інструментів).

Одним словом, усі процеси, пов'язані із звукоутворенням, відбуваються у синтезаторі без усякої затримки. Можна створити звук із нульовим часом атаки, або взагалі шумовий імпульс граничної тривалості (кілька мілісекунд), що однозначно виходить за межі можливостей як акустичних інструментів, так і людського тіла. Елементарний приклад: у синтезаторі ударних інструментів *Roland TR-909* є звук, що імітує хай-хет. Але, порівняно зі справжніми тарілками, атака звуку відбувається швидше, відтак за допомогою цього звуку можна створювати більш детальні ритмічні малюнки, аж до «мікроритму».

Як відомо, фізичні можливості людини обмежені — як у здатності вміщувати певну кількість однакових рухів у одиницю часу («репетиція»), так і в точності позиціонування даних рухів (так званий «таймінг»). З початку XX століття ведуться спроби подолання цих обмежень. Наприклад, п'єси для механічного фортепіано Конлона Нанкароу створені як раз із

метою вийти за межі «людської» музики. Але, незважаючи на чималу спадщину у вигляді механічних інструментів, справжня «істерія» (іншими словами, зародження потужного тренду) почалась лише у 1970-ті роки, досягнувши піку лише у середині 1980-х, із появою перших аналогових модульних синтезаторів (Moog, Buchla, ARP тощо) і — що в даному випадку важливіше! — секвенсорів. Секвенсор дозволяє запрограмувати певну кількість нот (як правило, максимально 8 чи 16) і нескінченно їх повторювати. Безумовно, головним завданням при створенні секвенсорів було «розвантаження» музиканта від необхідності багаторазового повторення певних фраз при «живому» виконанні. Але, як це часто буває, сама можливість таких дій (афорданс) спричинила революцію в електронній музиці, плоди якої ми гостро відчуваємо і дотепер. Так з'явилась «машинна естетика» безперервного, рівномірного, роботизованого руху — безперечно, один із мегатрендів студійної музики.

Іншим аспектом, пов'язаним із афордансом звукових медіа, є **хронометраж**. Принаймні, це мало величезне значення для епохи фізичних носіїв (вінілових платівок, касет, компакт-дисків тощо). Будь-який носій є обмеженим у часі. Так, ємність Audio-CD складає 80 хвилин. Це автоматично створює певні «правила» відносно того, що може бути записаним на диск. Відповідно, індустрія звукозапису автоматично орієнтується на даний формат при створенні кінцевого продукту — аудіо-альбому. Можна прокласти певну аналогію з форматом «живого» концерту і репертуарної політики — адже концерт також не може тривати вічно. Кожен новий носій на ринку диктує свої умови щодо його «заповнення» і здійснює фрагментацію часу відповідно до власних фізичних параметрів [48, с. 179]. Саме тому навіть сьогодні, коли фізичні носії відходять дедалі у минуле, аудіо-індустрія досі мислить категоріями «альбому» і «синглу» як формами, детермінованими конкретною «фізикою». Альбом, як новітня циклічна

форма, є нічим іншим, як наслідком впровадження певного медіа — тут стовідсотково простежується дихання технічного детермінізму.

3. «Процедура». Створення музики у студійних умовах передбачає виконання певних технічних процедур, які можна згрупувати у такі етапи: накопичення матеріалу (власне запис), монтаж, зведення (мікшування), майстеринг. Якщо у випадку афордансу медіа ми маємо справу із детермінізмом (те, що *дозволено*), то у випадку студійних практик відбувається *свідоме* втручання у часопросторові характеристики звукового потоку. Режим «лінійного часу» порушується усіма можливими способами. Особливо цікавим у цьому сенсі є монтаж. При монтажі фактично відбувається фрагментація і суміщення кількох темпоральних ліній, що існували до цього часу відокремлено.

Засобами монтажу можливо створити темпоральний світ із незвичною каузальністю, де у безпосередньому сусідстві перебувають звуки, які в натуральному акустичному середовищі ніколи не долають певної «дистанції», продиктованої самою фізикою музичних інструментів або людського голосу. Або ж уявити причину і наслідок у реверсивній послідовності, скажімо, скориставшись ефектом *Reversed Reverb* (так звана зворотна реверберація). При послідовному накладенні кількох дублів (так званий дабл-трек) маємо справу із темпоральною суперпозицією, свого роду «анти-історичністю», згортанням Еону в Хронос, коли події, що мали бути викладені послідовно, зливаються в одномоментності.

Розміщуючи звуки надто щільно, «прискорюючи» потік, ми втручаємось у ноотемпоральний горизонт, маніпулюємо моментом «тепер», оминаючи, здається, саму природу перцепції. Можливий і зворотний варіант — граничне «сповільнення» часу. Так, гранулярний синтез, який знаходиться в основі всіх алгоритмів тайм-стрейчингу, дозволяє здійснювати як зміну тривалості звуку без зміни висоти, так і навпаки.

Не буде перебільшенням сказати, що з приходом звукозапису, як і синтезу звуку, музика остаточно позбавилась диктату «лінійного» часу. У випадку традиційного інструментарію і «живого» виконавства введення нелінійної темпоральності так чи інакше існувало на доволі метафоричному рівні, оскільки ніхто не відміняв, зрештою, натуральної каузальності фізичного процесу — існують конкретні інструменти, які видають звук, а не *навпаки*. У випадку ж звукозапису, коли візуальний контакт відсутній, коли ми перебуваємо у стані абсолютної «загадковості» щодо справжніх джерел звуку (так звана «шизофонія») — темпоральність, позбавляючись сили тяжіння земного світу, стає не умовою, а *матеріалом* для творення. Очевидно, історія студійної музики, яка налічує вже понад століття, нероздільно пов'язана саме із темпоральними маніпуляціями — суперпозицією, згущенням/розрідженням, мутацією часу. Приклади подібних технік можна з легкістю знайти у будь-якій сучасній студійній композиції будь-якого стилю чи жанру.

4. *Суспільна пам'ять*. Кожен наступний рівень темпоральності примножує складність смислу. Що для суспільної пам'яті означає можливість записати звук? Зрозуміло, що у порівнянні із, скажімо, написаним текстом, звук є «гарячим» медіа (за Маклюеном), відтак передбачає меншу інтерактивність і насичення інтерпретативними смислами. Але звук пише свою власну історію. Редукція медіальної дистанції створює ілюзію «присутності», що, в свою чергу, наочно демонструє одну суттєву річ, що відрізняє епохи одна від одної, — перцептивну «інфляцію». Якщо текст, будучи доволі опосередкованою формою медіа, залишає поза кадром пристрасті і бажання певної епохи, то звук, маючи меншу семантичну «ємність», у повній мірі насичується іншою субстанцією — тим, що Ролан Барт називав «зерно» (у відношенні до голосу — *grain of the voice*); те, що можна охарактеризувати як специфічний «слід» медіа, модульований як раз таки людськими пристрастями.

З певного часу, можливо, з 1970-х років, саме звук стає об'єктом *бажання* — достатньо пригадати хоча б «стіну звуку» видатного продюсера Філа Спектора. Бажання минулих поколінь тепер *дивно* видаються нам «блідою копією» сьогодення (знову ж таки, завдяки можливості порівняти записи різних часів), і це ще раз доводить, наскільки укоріненим у локальність є наш погляд. Певно, саме це мав на увазі Мішель Фуко, ведучи мову про складнощі дослідження дискурсу в «Археології знання».

Питання, яке постало з появою фонографії, як історично першого мистецтва «копіювання» самого часу, відтепер надійно вміщеного у циклічність, — що є копією, а що є оригіналом? По-перше, оригінал є доволі часоплинним (враховуючи, що «оригінал» це жива матерія, строк придатності якої завжди обмежений), а копія — ні, хоча б, здавалося, має бути інакше, враховуючи онтологічну «перевагу» оригіналу, що мав би вічно сяяти в ідеальному платонівському світі, позбавлений усякого становлення. Питання оригіналу і копії — передусім темпоральна проблема, оскільки їхній онтологічний статус можна визначити лише через дистанцію, що їх відділяє. У цій же площині знаходиться і проблема симулякру, оскільки у цьому разі копія *випереджає* оригінал. Взагалі, симулятивний бік фонографії є багатим джерелом для подальших досліджень, оскільки відношення «копії» і «оригіналу» часто несподівано міняються місцями з плином часу.

Отже, нами здійснено спробу створити концептуальний підхід до дослідження темпоральності фонокультури. Спираючись на ієрархічну теорію часу Дж. Фрейзера, було запропоновано розглядати фонокультуру у сукупності різних темпоральних «світів», що формують ієрархію: перцепція (рівень біотемпоральності), афрданс медіа (рівень еотемпоральності), «процедура» (рівень ноотемпоральності) і суспільна пам'ять (рівень соціотемпоральності). Кожен з цих темпоральних світів відміряє час своїми «відрізками» і функціонує за власними каузальними законами. Кожен з цих

світів має власний «конфлікт», що діалектично «знімається» на більш високому структурному рівні. У кожен конкретний період часу ми можемо вести мову як про технічний детермінізм (афорданс медіа), так і про соціальний конструкціонізм, що призводить до динамічної зміни трендів. Водночас, відповідаючи на виклик нових можливостей медіа, еволюціонує і сама перцепція, наближуючись до своїх фізіологічних лімітів.

3.2 Гіперреальність фонографії як темпоральна проблема

На сьогоднішній день дослідження фонографії займають доволі маргінальну позицію у вітчизняному мистецтвознавчому і культурологічному дискурсах. Публікації обмежені фрагментарними роботами, що стосуються здебільшого професійних аспектів звукорежисури, її теорії та історії. Ситуація у російськомовному сегменті є не набагато кращою. В останні роки з'явилась низка робіт, присвячених звукозапису і діяльності звукорежисера. Але на даний момент відчувається явна нестача серйозної філософсько-культурологічної рефлексії даної теми, хоча і існують певні фрагментарні дослідження [21; 128; 183]. Можна констатувати кризу методології дослідження студійних практик, так само, як і відсутність чіткої позиції щодо фундаментальних медіальних аспектів звукозапису (зокрема, *онтологічний статус* фонографічних артефактів).

Поняття «симулякр» у його сучасному значенні було введене Жаном Бодрійяром як «копія без оригіналу». Суттєву роль у концептуалізації поняття також відіграв Жиль Дельоз. Симулякр є передусім темпоральною проблемою, оскільки копія завжди *випереджає* оригінал. Герменевтика має ідеологічне підґрунтя у понятті «істини», яку і намагається відшукати. Поняття істини в свою чергу тісно пов'язане із такими конструкціями, як

«об'єктивність» і «реальність». Ключовим методом герменевтики є інтерпретація. Хоча річ надалі йтиме про інтерпретацію естетичну (а не герменевтичну), ми візьмемо на себе сміливість провести деякі паралелі, які є ключовими для усвідомлення складних відношень фонографії із «реальністю» як, передусім, із ідеологічним *концептом* епохи тотальної симуляції. У *гіперреальності* стираються кордони між реальним і уявним і сама реальність втрачає раціональність, вже не будучи співмірною з жодною інстанцією — чи то ідеальною, чи негативною — перетворюючись на чисту операціональність порожніх знаків і фрактальних моделей [10, с. 6–7]. Звукозапис традиційно вважається формою *репрезентації* (як це, власне, відображене і у самому терміні). Так само, як і фотографія, будучи сферою «технічної образності» (В. Флюсер), звукозапис бачиться як певний засіб «автоматичної» фіксації реальності, підтверджуючи тим самим її начебто автономний статус. Темпоральний режим фонографії є *прямим* у сенсі репрезентації: оригінал завжди *випереджає* копію, утверджуючи свою онтологічну гегемонію. Принаймні, так вважалось у епоху «сильного знаку». Але оскільки ми живемо у постмодерні, темпоральний режим тепер є *оберненим*: копія випереджає оригінал. Цей підрозділ покликаний з'ясувати дане питання.

Деякі дослідники фонографії називають діяльність звукорежисера (автора звукового образу фонограми) **інтерпретацією** [62; 68]. Але існує кілька причин, з яких звукозапис (навіть у його найхудожніших вимірах) все ж важко вповні охарактеризувати цим терміном. Як відомо, інтерпретація є методом пізнання внутрішньої сутності об'єкта через аналіз його зовнішніх проявів. Онтологічними умовами інтерпретації (те, що робить її взагалі можливою) є суб'єктивність автора, суб'єктивність інтерпретатора і форма, через яку транслюється текст. Але все ж саме *текст* є фундаментом, оскільки інтерпретація має ієрархічну структуру (із текстом на базовому рівні), де нашарування смислу збільшується з кожним структурним рівнем.

Інтерпретативний підхід, породжуючи *нові* смисли, сам мусить спиратись на *інваріантність* тексту. Текст має бути цілісним і сталим у часі — порушення цієї умови робить беззмисловою усю процедуру інтерпретації. Якщо текст, що інтерпретується, має «попередні варіанти», це дає підстави вважати цей текст вже *іншим* текстом. Точніше, вважати даний текст не об'єктом для інтерпретації, а її *результатом*, який виник в результаті аналізу більш фундаментального тексту (*прототексту*) і призвів до утворення згаданих «варіантів». У музичній літературі з такими проблемами стикаються при підготовці *уртексту* творів. В цьому випадку *сам* уртекст є результатом інтерпретації іншого умовного «метатексту» (сукупність інших текстів культури, окрім безпосередньо нотного рукопису; загалом — «дискурс»), що покликаний презентувати авторський задум у всій його повноті (якщо взагалі припускати таку можливість).

Оскільки, за Карлом Поппером, для достовірності наукової теорії вона має передбачати можливість фальсифікації, очевидно, що це встановлює іншу суттєву умову для інтерпретації: у всіх бажаючих її здійснити має бути повсякчас вільний доступ до оригінального тексту. Якщо текст має певні «варіанти» — також доступ і до всіх них. Всі учасники дослідження мають бути абсолютно на рівних умовах щодо початкового тексту. Якщо і текст, і його інтерпретація є *одночасно унікальними* (наприклад, тексту ніхто ніколи не бачив, окрім єдиного його «інтерпретатора», або текст взагалі загублений), це є достатнім приводом не вважати таку процедуру повноцінною інтерпретацією. Свідоме порушення чи викривлення авторського тексту, якщо воно і передбачається інтерпретатором, повинно бути лише *формою* інтерпретації, але аж ніяк не першопочатковою умовою існування самого тексту і обмеження свободи доступу до тексту інших інтерпретаторів.

Так, межі *музичної* інтерпретації доволі широкі. Н. Жайворонок, скажімо, виділяє **вісім** основних видів [36, с. 11–12], в залежності від міри виконавської свободи:

1. Повне і беззастережне дотримання вимог композитора, викладених у нотному тексті, щодо всіх художньо-образних і технологічних характеристик виконання твору, а також вимог певного стилю, жанру тощо.

2. Певна самостійність виконавця стосовно окремих елементів музичного викладу за умови дотримання вимог нотного тексту, стилістичних норм, жанрових ознак і творчої манери композитора. Така самостійність може виявлятися у незначній модифікації окремих темпів, в особистому виявленні логіки прискорень, уповільнень, поєднання окремих частин, музичного розвитку у часі тощо.

3. Значна виконавська свобода як виявлення творчого потенціалу виконавця, індивідуального розуміння ним ідейно-художнього змісту твору, характеру музичної образності та особливостей їх відтворення в межах концепції композитора, втілених в нотному тексті.

4. Повне присвоєння виконавцем твору, що виявляється у значній зміні темпів, динаміки, характеру звучання, смислових співвідношень частин твору, а отже, й ідейно-змістовної сутності твору як певної художньої цілісності.

5. Виконання музичного твору з певними змінами авторського тексту (переміщення частин у творі, купюри, вилучення окремих епізодів і тем, зміна фактури тощо).

6. Зміна видової та інструментальної належності творів, виконання яких відбувається в нових, неадекватних художньо-виражальних і технологічних умовах.

7. Жанрові переміщення твору, характеризується особливостями його виконання в нових художньо-виражальних умовах, зумовлених специфікою певного жанру.

8. Різні види і форми функціонально-прикладного використання музики у суспільному житті і людській діяльності (медицина, спорт, розважальні заходи, музичне оформлення телерадіопередач, реклами тощо).

В. Шустов, наприклад, небезпідставно вважає, що студійна музика — окремий жанр [89] (чи, радше, *метажанр*?), тому звукозапис академічної музики автоматично змінює її жанрову належність, згідно із сьомим пунктом у класифікації Жайворонок, і також може вважатись видом інтерпретації (що, на перший погляд, здається цілком логічним). В однаковій мірі можна вважати окремим «жанром» і «цифрову музику», як її характеризує В. Громадін: «Цифрова музика — це музика, що зафіксована і поширюється в рамках глобального інформаційного простору виключно в цифровій формі (незалежно від часу і способу її створення), частина глобальної інформаційної індустрії; всі її різновиди рівноправні в сенсі значущості для цифрової музики і взаємозалежні» [29, с. 17]. Але щодо збереження початкових умов *доступу* до інтерпретованого тексту (описаних вище), виникають певні ускладнення.

Кожен акт музичного виконавства є унікальною подією, яка конфігурує звукове поле у певному акустичному просторі і протягом певного проміжку часу. Іншими словами, має власний «хронотоп» — нерозривний зв'язок часу і простору. З цим пов'язана і відома проблема «повторюваності»: «Концертно-виконавський акт не відноситься до класу стабільних систем. Як і будь-який процес, він характеризується єдністю стійкого і мінливого. Непередбачуваний характер реального “існування” стійкого і мінливого в кожному виконавському акті породжує імовірнісний порядок отримання результату, який хоч і обумовлений, але не може бути детермінований у всій повноті. Об'єктивна складність невизначеності майбутнього результату від початку створює проблемну ситуацію для музиканта-виконавця будь-якого рівня обдарування, професіоналізму і досвіду. <...> організація виконання, пов'язана з досягненням оптимальної

кореляції стійкого і мінливого в інтерпретаційному процесі, відноситься до сфери “вічних проблем”» [7, с. 4–5].

Відтак, якщо акт виконання і може бути названий «текстом» (з метою його майбутньої інтерпретації засобами звукозапису), цей текст є доволі мінливим і змінюється в залежності від численних умов, найголовніша з яких — внутрішній стан виконавця і його свідомі інтерпретаторські установки, що можуть суттєво змінюватись із плином часу. Мають значення і суто матеріальні фактори: якість інструментів, специфіка звучання концертної зали та її наповненість (що також впливає на вихідний результат). Виконання однієї симфонії одним оркестром із одним диригентом у тій самій концертній залі протягом двох вечорів будуть неминуче мати певні *відмінності* (нехай і незначні для вуха непрофесіонала). Не кажучи вже про те, що під час акту виконання ніхто не застрахований від прикрих помилок та інших непередбачуваних факторів (наприклад, шум глядачів у залі або шуми самих музикантів).

Тож, у сенсі «повторюваності» звукового поля двох ідентичних виконань просто не може існувати на фізичному рівні, ані в ансамблевому, ані в сольному варіантах. Це з легкістю підтверджують і професійні звукорежисери: *«Аксіома: фонограми неможливо зробити абсолютно однаковими, якщо вони записувалися в різний час. Ідентичними можуть бути лише копії фонограми-оригіналу. Більш того, під час однієї сесії звукозапису, коли музикант грає два-три повних варіанти одного твору, ці варіанти все одно не збігаються між собою, іноді у такій мірі, що це ускладнює монтаж. Часом однакові місця з різних варіантів абсолютно не поєднуються одне з одним через мізерну різницю в темпі або манері виконання»* (курсив автора. — М. Г.) [88, с. 14].

В. Шликов дає визначення фонограми як *«унікальної сукупності змісту і звукового образу»* (курсив наш. — М. Г.) [88, с. 16]. Згідно з теорією Шликова, «звуковий образ» — інформація, що завжди присутня у фонограмі

і визначає, *як саме* звучить її зміст, дозволяючи виявити наступні параметри звучання:

- простір, в якому знаходилось записане джерело (джерела) звуку;
- розташування джерел звуку за глибиною (відстань до слухача);
- співвідношення гучності звучання джерел звуку відносно одне одного (якщо джерел звуку більше одного);
- частотну характеристику джерел звуку (тембр);
- диференціацію змісту окремих голосів (якщо джерел звуку більше одного);
- розташування джерел звуку за панорамою (якщо використовується система об'ємної звукопередачі).

Зважаючи на сказане, констатуємо, що *однаковий* звуковий образ може бути присутнім на *різних* фонограмах, якщо ці фонограми записувались в одній залі одним звукорежисером одним і тим самим обладнанням із ідентичною конфігурацією. Але, оскільки *зміст* фонограми (передусім маються на увазі згадані вище інтерпретаторські відмінності та інші випадкові фактори) у кожному випадку є унікальним, так само унікальним є і його *поєднання* зі звуковим образом. Отже, запис музичного виконання на носії (фонограма) є тим самим прикладом, коли *текст* (зміст фонограми, включаючи сам акт виконання!) і його інтерпретація методами фонографії (звуковий образ) є єдиним *цілим*. У цьому випадку апостеріорна суб'єктивація (виокремлення) оригінального тексту неможлива, оскільки сама процедура *фіксації* звуку нерозривно поєднує текст із медіумом (тракт звукозапису). Це унеможлиблює *подальшу* інтерпретацію даного тексту, оскільки доступ до першоджерела втрачено назавжди разом із унікальним «хронотопом» звукового поля, зникнення якого є *невідворотним*, як «момент без товщини чистого Еону» у Ж. Дельоза [57, с. 719].

Єдиний варіант інтерпретації у цьому випадку можливий, коли унікальну звукову подію фіксують *одночасно* кілька медіумів (це можна

порівняти, скажімо, із багатокамерною зйомкою в кіно чи на телебаченні). У такому випадку ми дійсно будемо мати дві різних «точки зору» на одну й ту саму звукову подію із можливістю наступного компаративного аналізу цих «версій». Але в ситуації, коли «два звукорежисери в одній концертній залі одночасно інтерпретують одне й те саме», також містяться ускладнення. Оскільки головним інструментом запису (і формування акустичної перспективи) є мікрофон, а мікрофон є фізичним об'єктом, *неможливо* розташувати два мікрофони в одній точці простору. Це означає, що порушується фундаментальна умова інтерпретації — однакові умови *доступу* до тексту для всіх інтерпретаторів. Зазначені умови мають самі виконавці музики (оскільки користуються ідентичними нотами), а звукорежисери — позбавлені.

Узагальнюючи вищесказане, доходимо висновку, що вважати інтерпретацією творчу діяльність звукорежисера із формування звукового образу у *натуральних* акустичних умовах некоректно. Якщо вважати «текстом», що інтерпретується, унікальний акт виконання музики (звукова подія), доступ до цього тексту можливий лише у режимі «реального часу» (відтак, текст є *неповторною подією*, що вже протирічить основним текстуальним принципам). Більш того, навіть *при бажанні* два інтерпретатори не можуть одночасно зайняти одну і ту саму точку зору у просторі через технологічні обмеження мікрофонного звукозапису у первинному акустичному полі. Постає питання: чи може взагалі діяльність звукорежисера бути інтерпретацією? Може, у кількох обмежених випадках:

1. Коли є спосіб зберегти ідентичність виконання. Наприклад, записавши гру піаніста на гіпотетичному роялі із вбудованим MIDI-модулем, який згодом дозволить *відтворити* те ж саме виконання на тому ж самому інструменті (щось подібне до валиків механічного фортепіано). Але з іншими інструментами це не спрацює.

2. Коли використовуються виключно електромузичні та електрифіковані інструменти (синтезатори, електрогітари тощо). Відповідно, при їх записі можуть взагалі не використовуватися мікрофони, а всю необхідну роботу по формуванню звукового образу звукорежисер здійснює вже *після* запису.

3. Винісши за дужки мікрофон і зосередившись на інших методах встановлення балансу між компонентами фонограми. Дійсно, отримуючи сигнал з одних і тих самих мікрофонів, два звукорежисери можуть створити суттєво відмінні звукові образи в процесі мікшування [37 с. 132]. Але цей спосіб є доволі компромісним саме через проблему *доступу*.

4. Майстеринг. В цьому виді роботи звукорежисери мають справу з одним і тим самим першоджерелом (тут *текстом* стає вже сама *фонограма*). Сьогодні є поширеною практика *ремайстерингу*, коли одна фонограма проходить повторний процес із залученням оригінальних записів, які (можливо) збереглися ще у до-майстерингових (але вже змікшованих) варіантах.

В усякому разі, ключовим моментом тут залишається право *доступу* до тексту (унікальної звукової події). Якщо право доступу безпосередньо під час запису є тільки у звукорежисерів, то «сирі» (англ. *raw*) мультитрекові записи можуть знаходитись у вільному доступі, де свої навички мікшування може вдосконалювати кожен бажаючий. Приміром, на сайті додаткових електронних ресурсів до книги Майка Сеньйора «*Mixing Secrets For The Small Studio*» у вільному доступі розташована чимала бібліотека мультитрекових записів у різних стилях [142], і, таким чином, можна стати інтерпретатором хоча б на рівні якщо не запису, то мікшування. Такою ж практикою, але вже *вторинного* (інакше — колажного чи «*ready made*») інтерпретаторства можна назвати **ремікси**, коли окремі партії оригінальної фонограми (так звані «*remix stems*») використовуються в зовсім іншому музичному контексті.

Ще один цікавий момент полягає у наступному. До цього часу ми вважали «текстом» унікальну звукову подію, а звуковий образ, створений звукорежисером, — її «інтерпретацією». Але, зважаючи на те, що звуковий образ різних фонограм може бути інваріантом, а зміст фонограми — ні (через одвічно непередбачуваний «людський фактор»), постає питання про своєрідну «інверсію» текстової ієрархії. Тепер сама звукова подія (виконання) видається лише актом інтерпретації («тестом на реальність») для звукового тракту, який через людську агентність (через Іншого) ніби «бачить сам себе», так само, як і текст «бачить себе» через інтерпретатора. Це цілком у стилі медіа-філософії, яка стверджує вже класичну тезу, що не тільки *ми* бачимо *крізь* медіа, а й медіа бачать *нами* [65, с. 37]. Звуковий тракт теж може бути сукупністю знаків і висловлювань, своєрідним «технічним текстом», який потребує інтерпретації.

Якщо дещо відволіктись від традиційної суб'єктної позиції («людина в односторонньому порядку володіє технікою як інструментом»), можна уявити одну зі сторін буття фонографії саме у вигляді *експлікації* («виведення з потаємного», як писав Мартін Гайдеггер у «Питанні про техніку») технічних пристроїв. Одним з перших, хто здійснив глибоку філософську рефлексію «інструментальності» як однієї з модальностей людського «буття-у-світі», був саме Гайдеггер. Більшість речей, з якими ми маємо повсякденну справу у якості «засобу», не є в повній мірі присутніми у нашій свідомості. Спосіб використання предметів складає мізерну частину їхнього «горизонту» як феноменів. Здебільшого ж, як поетично пише Грем Гарман (один із засновників спекулятивного реалізму), речі «занурені в імлисту підземну сферу». Інструменти є у своєму роді «невидимими» — саме ця *прозорість* і дозволяє їм бути «спідручними». Ми помічаємо інструменти, лише коли вони не здатні виконувати свою безпосередню функцію. Відтак, явлення нам речей у їхній «спідручності»

автоматично вилучає зі свідомості усю повноту їхнього феноменального буття.

Розвиваючи і радикалізуючи ідеї Гайдеггера, Гарман стверджує: «Буття перебуває у потаємності від будь-якої теорії чи практики через той факт, що *усі* відношення перекладають або викривлюють то, до чого вони мають причетність. Коли вогонь спалює бавовну, він налагоджує зв'язок тільки із тією якістю бавовни, яка робить її горючим матеріалом. Усі інші її якості, — колір, запах, — залишаються поза кадром як такі, що мають значення тільки для живих істот із органами чуття <...> Буття бавовни *вилучається* з горіння, навіть якщо вогонь здатен фізично знищити її разом із тими якостями, які знаходяться поза його “розумінням”» [84, с. 52].

Сутність апаратів (хоча б на рівні «розширення горизонту») виявляється лише при послідовному «вичерпуванні» їхніх можливостей, а для цього їм потрібно вступити у відносини з якомога більшою кількістю об'єктів і спробувати усі можливі варіанти взаємодії. Найкраще цей тезис проілюструють слова Вілема Флюсера з книги «За філософію фотографії». «Фотоапарат запрограмований створювати фотографії, а кожна фотографія — реалізація однієї з можливостей, закладених в програмі апарату. Число таких можливостей величезне, але все ж кінечне. Це число всіх фотографій, які можна зняти одним апаратом. <...> З кожною (інформативною) фотографією фотопрограма біднішає на одну можливість, тоді як фотоуніверсум стає багатшим на одну реалізацію. Фотограф намагається вичерпати фотопрограму, реалізуючи всі її можливості. <...> намагається відшукати в ній ще не відкриті можливості: він бере фотоапарат, крутить його так і сяк, дивиться в нього і через нього. Коли він дивиться крізь апарат на світ, то не тому, що його цікавить світ, але тому, що він шукає нові можливості створення інформації і використання фотопрограми. Його інтерес сконцентований на апараті, світ для нього тільки привід для реалізації можливостей апарату» [80, с. 28–29].

Далі Флюсер порівнює фотографа із шахістом, але таким, що грає *проти* своєї «іграшки». Фотограф занурюється у фотоапарат задля експлікації його прихованого смислу (показово, що Флюсер тут використовує вислів «вивести на світло»). Програма апарату повинна мати чималий обсяг, інакше гру буде неодмінно завершено. Компетентність апарату набагато перевищує компетентність фотографа (як і усіх фотографів, разом узятих), відтак, фотоапарат лишається «чорним ящиком», *чорнота* якого і є *мотивом* для роботи фотографа. Фотоапарат створює певну ілюзію слухняності та навіть інтелігібельності: фотограф володіє усіма вхідними даними; знає, як примусити апарат виводити дані (виробляти фотографії). Але при цьому фотограф не має жодного уявлення відносно того, що *дійсно* відбувається усередині апарату (як тут не пригадати Бориса Гройса з його невичерпною «медіа-онтологічною *підозрою*» [28]). Функціонер (яким, власне, і є фотограф) має певну владу над апаратом, оскільки контролює «вхід» і «вихід»; і водночас підкорюється йому — через *непрозорість* самого апарату.

Одним словом, апарат — це чорний ящик, що симулює за допомогою цифрових символів мислення в сенсі комбінаторної гри і при цьому настільки механізує саме мислення, що надалі людина буде все менш компетентною і все більше змушена буде покладатись на апарати. Це науковий чорний ящик, який здійснює розумові операції такого роду краще, ніж людина, оскільки краще (швидше і безпомилковіше) оперує цифровими символами.

Те, що проявляється на фотографії, — ніщо інше, як *категорії* самого апарату, мережа яких приховує культурні умови, що відкриті погляду лише крізь «комірки» цієї мережі. Категорії апарату накладаються на культурні умови і фільтрують їх. Все це може бути у повній мірі віднесено і до звукозапису. Ми маємо справу із *гіперреальною* «об'єктивністю чистого погляду яка, зрештою, звільнилась від об'єкта, зробивши його лише сліпим

ретранслятором зверненого до нього погляду» і «“об’єктивним” мікроскопізмом, що доходить до меж репрезентації задля самої репрезентації і викликає запаморочення від реальності і смерті» [10, с. 149–150].

Абсолютна більшість дослідників фонографії справедливо відмічають, що шлях розвитку звукових медіа (включаючи і професійний інструментарій) має одну магістральну спрямованість: від менш точної передачі інформації до більш точної. Це знайшло вираження у парадигмальному терміні «**hi-fi**» (англ. *high fidelity*, «висока відповідність» або «висока вірність»), який, власне, і є назвою цього шляху. Сучасний звуковий тракт має технічні можливості для забезпечення частотної лінійності протягом усього діапазону людського слуху (20 Гц–20 кГц), водночас маючи вражаючий динамічний діапазон у 120 дБ (цифра приблизна). Це дозволяє думати, що сучасні фонограми більш *точно* передають реальну звукову картину, оскільки мають таку *можливість*. Дійсно, як відмічають історики звукозапису, неминуче вдосконалення апаратури привело до суттєвого покращення якості *звукового образу* — для цього будь-якому не-спеціалісту достатньо порівняти, скажімо, записи 1930-х і 1980-х.

В. Шликов (з ним, певно, погодились би і більшість звукорежисерів-практиків) виділяє два основних напрями в естетиці звукозапису: традиційну (класичну) звукорежисуру та нетрадиційну (драматичну): «...завдання створення в звуковому образі гіпотетичної ідеальної акустики і передачі природного просторового розташування джерела (джерел) звуку, спираються на систему критеріїв, яку можна виділити в окремий тип і назвати *традиційною (класичною) звукорежисурою*. *Традиційна звукорежисура — система критеріїв такого звукового образу, сприймаючи який слухач міг би уявити, що він знаходиться в кращому для прослуховування місці приміщення (концертного залу, театру тощо),*

акустика якого абсолютно відповідає твору даного жанру» (курсив автора. — М. Г.) [88, с. 84].

Але, як стверджує автор, ортодоксальне наслідування цих принципів приводить до очевидного абсурду. Ідеальної акустики приміщення просто не існує, навіть кращий концертний зал все одно має певні недоліки, а спроби максимально точно скопіювати акустику такого залу (наприклад, за допомогою імпульсних ревербераторів) призведе лише до підкреслення цих недоліків. Але, що являє більш суттєву проблему, деякі традиційні способи розташування музичних колективів (наприклад, симфонічного оркестру) є *вимушеними* і культурно обумовленими, тому педантичне копіювання такого звучання не сприяє нормальному сприйняттю музичних творів тих чи інших жанрів. В основі ж *нетрадиційної (драматичної) звукорежисури* полягає зворотний принцип — не досягнення максимальної точності передачі природніх умов звучання, а створення такого звукового образу, який би максимально розкривав один із компонентів *змісту* твору — а саме, його *драматургію* [88, с. 98].

Інший дослідник, П. Ігнатов, висловлює схожу думку, але виділяє три основних концепції у створенні звукового/аудіовізуального образу [37, с. 11]:

— створення [звукового/аудіовізуального] образу, що відображає реально існуючу в просторово-часових координатах звукову подію, з тим ступенем наближення, який визначається можливостями існуючих на даний період розвитку технічних і технологічних засобів запису і відтворення звуку;

— побудова віртуального просторового образу, який заповнюється звукорежисером новими синтезованими або трансформованими звучанням, зокрема і неіснуючими в реальності;

— відтворення образу, що поєднує обидві попередні концепції моделювання художнього простору, що дозволяє створити нове середовище «збагаченої реальності» — *augmented reality*.

На нашу думку, фонографія у значній мірі (більшій, ніж візуальні та аудіовізуальні мистецтва) тяжіє саме до *гіперреальності*, а механізм цей можна визначити, як **компенсаторну аугментацію** — естетичне *перебільшення*, яке виникає з метою компенсації відсутності візуальної модальності. Не є секретом, що більшість інформації ми отримуємо через зоровий канал. Більшість так званих «тілесних схем» є відображенням саме *візуального* сприйняття світу. Техніки «слухання», на відміну від технік «спостереження», розвинулись значно пізніше в історичній перспективі. Загалом, еволюція людського виду пішла «візуальним» шляхом (особливо з винайденням писемності), тому аудіальна модальність природно сприймається нами більш «слабкою», порівняно до візуальної [100, с. 361].

На нашу думку, має сенс характеризувати фонографію не тільки *позитивно* (як практику, головним виражальним засобом якої є *наявний* звук), а й апофатично («від зворотного») — як практику, у якій є *відсутнім* зображення. Н. Домбругова, скажімо, висловлює сміливу думку: «традиційно прийнято вважати, що музика — виключно звукове мистецтво, а його не-звукові компоненти витиснені у “парамузикознавство” (як це стверджує автор терміна й однойменного посібника Богдан Сjuta). Але, хоч як це парадоксально, остаточне виділення музики у чисто звукове мистецтво відбулося лише із можливістю зробити його таким — винісши за дужки усі не-звукові фактори. І тут ми стикаємось із парадоксом того, що маємо дві “музики” — та, яка звучить у концертній залі, і та, яка існує у записі» [34, с. 146].

Саймон Загорські-Томас використовує термін «*sound cartoons*» («звукові мультфільми»), пояснюючи один цікавий випадок: під час запису композиції «*Oops! ... I Did It Again*» Брітні Спірс (2000) до вокалу у певних

місцях був доданий семпл перкусійного інструменту гуіро, що посприяло більшій емоційній виразності (автор використовує вислови «*creaky voice*» та «*emotional angst*»). У такий спосіб продюсер Макс Мартін намагався надати голосу інтонацій, які не були природньо присутні, зробивши його більш «реальним», ніж сама реальність [183, с. 49]. Далі автор наводить хрестоматійний приклад із записами симфонічного оркестру. Знаходячись у реальній концертній залі, людина сприймає музику *полімодально* (одночасно зором і слухом) — це сприяє кращій локалізації джерел звуку (відомий психоакустичний ефект). Тому, незалежно від місця розташування у залі (відносно *прямих* сигналів), ми певним чином локалізуємо інструменти оркестру. При прослуховуванні фонограми такої можливості у нас немає. Тому задля покращення диференціації джерел звуку зазвичай при записі оркестру використовують, серед інших, і мікрофони «ближнього плану» (так звані *spot mics*), які сприймають прямі (не відбиті) звукові хвилі. Остаточний результат досягається мікшуванням сигналу мікрофонів ближнього та загального планів. У такий спосіб забезпечується потрібна деталізація звукового образу. Іншими словами, відбувається компенсація відсутності візуального стимулу.

Ще один цікавий приклад наводить Марк Катц. Користуючись результатами аналізу фонограм і документальними свідченнями, він стверджує, що протягом перших десятиліть ХХ століття спостерігається значне посилення інтенсивності і частоти вживання *вібрато* у скрипкових виконавців. Серед чинників технологічного характеру (відомі вади фонографу) він також називає і відсутність візуального фактору [131, с. 107].

Описуючи ситуацію у кінематографі, В. Папченко також використовує термін «естетика аугментації»: «Загалом естетика шумового оформлення сучасного кіно (а надто масового кіно) може бути охарактеризована як “аугментативна” — спрямована на перебільшення. Така тенденція бере

початок ще з часів Джека Фолі. Технології перезапису шумів у нейтральних студійних умовах дають змогу отримати максимально чіткий, рельєфний шумовий ряд, позбавлений негативного впливу натурального акустичного середовища, де відбуваються зйомки. Тому зрозуміло, що плановість шумів тяжіє до певного “укрупнення” порівняно із плановістю візуальною. Не буде значним перебільшенням сказати, що сучасне кіно намагається “нейтралізувати” первинне акустичне поле, а сам шумовий ряд при цьому глибоко синтетичний — змонтований із сотень “клаптиків”, що мають різне походження і можуть взагалі не корелювати зі своїми екранними референтами, маючи цілком відмінне реальне джерело (яке саме — часто знають лише саунд-дизайнери). Отже, шумовий ряд сучасного кіно існує у певному сенсі поза “точкою зору”. Якщо будь-який ракурс камери чітко демонструє позицію спостерігача, то звучання шумів і діалогів часто є ідеалізовано-нейтральним, як нібито вухо спостерігача було наближене на певну фіксовану відстань одночасно до практично усіх внутрішньокадрових джерел звуку, сприймаючи звуковий ландшафт максимально детально, що, звісно, є недосяжним в реальних умовах слухацького досвіду. Шумовий ряд сучасного кіно є у певному сенсі мікроскопічним» [88, с. 106].

Проблема «об’єктивної реальності» фонографії окреслюється спільним кордоном трьох сфер знань: психоакустики, соціального конструкціонізму і технічного детермінізму; і ця дискусія, безумовно, значно виходить за регламент одного підрозділу дисертації. Але попередньо можна виділити кілька концептуальних «сегментів», на які варто спиратись при аналізі самого проекту «реальності».

Перший із них стосується спатіального фактору, а саме — комунікативної дистанції. Специфіка розповсюдження звуку у пружному середовищі призводить до того, що фактор дистанції суттєво впливає на такі параметри звуку, як рівень гучності (внаслідок явища *дисипації* — розсіювання звукової енергії), тембральне забарвлення (внаслідок

нерівномірної потужності акустичного потоку хвиль із різною формою фронту), співвідношення прямого і відбитого звуку (внаслідок реверберації). Це призводить до того, що «нормальна» комунікативна дистанція, на якій відбувається безперешкодне вербальне спілкування без порушення «приватного простору», формує певні шаблони сприйняття звуків довкілля (зокрема музичних інструментів і людського голосу). Ця дистанція складає приблизно від одного до кількох метрів.

Наближення співрозмовника на відстань понад 1 м поступово переводить комунікацію до «інтимного» режиму. Віддалення — до режиму «public address». Відтак ми стикаємось із граничними випадками тембральної модифікації голосу: шепоту (який просто неефективний на «нормальній» дистанції) і крику. Наразі мова не йде про експресивні можливості даних реєстрів — лише про їхню медіальну «проникність». Але сама фонографія дала можливість знівелювати природній хід речей: відчутти ефект звучання шепоту, що транслюється на аудиторію великого стадіону через гучномовці, або ж навпаки — чути дикі (у реальності!) крики і верещання на комфортній гучності у навушниках, їдучі, скажімо, у метро.

Часто навіть у професійних колах відсутнє принципове розуміння одного моменту, ключового для усвідомлення медіальності фонографії. «Точка зору» мікрофона відрізняється від людського вуха. Фактично для нівелювання цих відмінностей і використовуються багатомікрофонні системи запису, оскільки тільки розумне суміщення кількох акустичних планів дає можливість хоч якось наблизитись до «реальної картини». Відтак ми маємо справу не з «передачею» реальності, а з її свідомим конструюванням. Але, як і у випадку будь-якого медіа, спроби виділити і, можливо, ізолювати власний «меседж» наштовхуються на невдачу, оскільки виявити сутність медіа означає зробити його прозорим для когнітивного погляду, а зробити це можна лише ззовні. Рефлексія будь-якого медіуму

можлива тільки через інший, більш досконалий, медіум, яке релятивно викриває (*експлікує*, як сказав би Петер Слотердайк) онтологічну структуру свого попередника.

Можна зробити припущення, що з появою штучного органу слуху (а чим, зрештою, є весь електроакустичний тракт, як не «подовженням» слухового і мовного апарату людини?) під експлікацію потрапило найдавніше медіа, яке фактично із самого початку буття людини лишалось непомітним, не виведеним із «потаємного», причому у багатьох природно-наукових сеансах. Мова йде про самé повітря. Дійсно, радикально скоротивши медіальну дистанцію, мікрофон дозволяє вуху чути з неприродної (можливо, надприродної?) позиції. Поступово заповнюючи акустичне довкілля, «інтимне» звукове поле «висвітлює» сам простір, що раптом набуває сенсорної ваги, вбудовуючись у феноменальні структури досвіду. Так само, як небачені раніше форми життя (бактерії і віруси) тепер є елементом повсякденної когнітивної і навіть емоційно-чуттєвої (!) реальності (незважаючи на те, що ми досі не бачимо їх неозброєним оком), так само і повітря, як ноематичний об'єкт, користуючись термінологією Гуссерля, здобуває нових якостей. Те, що повітря певним чином впливає на звук, стало зрозуміло давно. Але лише з появою фонографії — коли вперше з'явилась можливість «почути» світ *не лише* власними вухами — абстрактні науково-теоретичні дані зрушили горизонт життєсвіту.

Враховуючи горизонтність як онтологічну умову людського буття у світі питання про «об'єктивну» реальність фонографії видається тепер дещо ускладненим. Якщо припустити, що звукозапис лише «передає» певну картину, яка існує незалежно від нашого досвіду, то як бути з тим фактом, що сама картина світу трансформується від наявності нових медіа? Ми ніколи не сприймаємо світ «абстрактно», у сукупності лише його фізичних якостей. Завжди має місце певна «оптика». Так, винахід рентгенівського випромінювання і застосування його у радіографії змінили сам погляд на

речі, навіть якщо йдеться про погляд неозброєним оком. Відтепер погляд, навіть у звичному буденному житті, орієнтується не лише на поверхню речей, а й намагається проникнути у їхню сутність. Ця «сутність» постійно нав'язливо перебуває на горизонті, збурюючи уяву і викликаючи підозру — певно, через ту саму «медіа-підозрілість», про яку писав Борис Гройс. Поверхня речей відтепер виступає не гарантом цілісності їхньої форми, а крихкою, хоч іноді і цупкою, плівкою, за якою у темних глибинах загрозово ворухаються хтонічні сили гравітації і електромагнетизму.

Так само змінюється і погляд на простір, який перестає бути просто нейтральним «контейнером», що вміщує коливальні процеси, надаючи у розпорядження власне пружно-дифузне тіло. Відтепер повітря стає повноправним медіумом. Пригадуючи сторінки Гайдеггерівського «Геракліта» (зокрема, дискусію щодо знаменитого «*Phúsis kriptesthai phileĩ*»), можна сказати, що повітря стає когнітивно *прозорим* (доступним для пізнання), коли полишає свою *медіальну* прозорість (невидимість) — тобто, коли виявляє себе (виводить із потаємного) через ефекти, які спричиняє на інші тіла.

Отже, у цьому першому аспекті симулятивність фонографії полягає у наступному. Скорочення медіальної дистанції призвело до зміщення точки погляду і, відповідно, мутації самого поняття «об'єктивна реальність». Введення кожного нового медіуму розширює горизонт життєсвіту і викриває нові грані реальності. Відтак нейтральний, незалежний від нашої свідомості об'єкт перед мікрофоном вже ніколи не буде таким, оскільки його інтенціональний об'єкт (ноема) модифікований попереднім досвідом звучання об'єкту у вторинному акустичному полі.

Наш погляд на об'єкт відбувається через «розширення тіла» (у цьому випадку, електроакустичний тракт), причому «інструменти» перебувають у стані медіальної прозорості («спідручності», як писав Гайдеггер), доки не перестають функціонувати, як належить. Об'єкт конститується у

свідомості через інтенціональні акти. З появою фонографії у будь-яких процесів механічної взаємодії (наприклад, тертя або деформація) і, відповідно, у предметів, які в цій взаємодії беруть участь, з'являється новий атрибут — «бути записаним». Свідомість спрямована на предмет і, зокрема, з точки зору його «аудіабельності» — здатності виявляти власний «голос», і «фоногенічності» — специфічної якості звучання саме у записі. Інтенціональний корелят «реальних» предметів, що знаходиться в основі інтерсуб'єктивної ідентичності, є апріорі «отілесненим», оскільки свідомість не діє поза тілом, отже — медіатизованим. З цього приводу стає у нагоді поняття «афорданс», що описує горизонтність феноменів через їхню «інструментальність».

У чому ж полягає, власне, темпоральна сторона окресленої проблеми? «Наївна» установка свідомості, яка взагалі є ключовим фактором у наданні онтологічного статусу речам, у випадку симульованої реальності виявляється в аплікації «безпосереднього» (не опосередкованого медіумом) досвіду на феномени, які взагалі є ні чим іншим, як «ефектом» медіа. Оскільки будь-який досвід є *інерційним* явищем, зрозуміло, що у кожен момент часу спостерігається деяке «відставання» від реальності. Але тут присутня ще одна колізія — між досвідом, який утримує одну картину світу (із невеликим «запізненням»), і перцептивним горизонтом, який постійно трансgressує (виходить за власні межі). У випадку фонографії це виявляється у наступному. Сонорні якості об'єктів сприймаються як «об'єктивна реальність», незалежна від нашого досвіду, у той час, як *саме* сприйняття вже є продуктом певних дискурсивних практик, які діють здебільшого на підсвідомому рівні. Це можна уявити як онтологічний розрив між «реальністю», яку підказує досвід, і фронтиром становлення картини світу.

Зрозуміло, що в усі часи людський розум знаходив прихисток в ідеї «об'єктивної реальності», тому настільки спокусливим видається той самий магістральний шлях звукозапису, який передбачає «вірність/правильність»

(*high fidelity*), так само, як і віру у те, що, висловлюючись метафорично, віконне скло є абсолютно прозорим. І лише у мить шоку від раптово розбитого скла ми ненадовго усвідомлюємо присутність медіуму.

Другий аспект пов'язаний із давньою проблемою інтерсуб'єктивності. Що ми насправді чуємо у записі, скажімо, симфонічного оркестру? Чию «точку зору» ми сприймаємо? Своєрідний «атопізм» (відсутність *топосу*) є укоріненим в самій аудіальній перцепції, на відміну від візуального сприйняття. Певно, через це проблема «топосу» у фонографії є доволі малодослідженою. Візьмемо, скажімо, кінематограф. У кожен момент часу ми можемо однозначно сказати, звідки ведеться зйомка — вказати на плановість і ракурс. Чи існує така можливість у фонографії? Ні, — з кількох причин. По-перше, традиція «статичної плановості». Дійсно, під час концерту виконавці не рухаються по сцені і глядачі не рухаються по залу. Чому у записі ситуація повинна бути іншою? По-друге, навіть якщо переміщення об'єктів у віртуальному просторі звукового образу відбувається, воно може виглядати доволі немотивованим без візуальної кореляції. Спатіальна чутливість вуха є нижчою, ніж у зору. Саме тому без необхідної релятивності акустичних планів і ракурсів, присутньої у візуальному ряді фільму, ми не можемо з упевненістю сказати, на якій відстані і під яким кутом проводився запис, окрім певних загальних просторових уявлень (типу «далі/ближче»).

При багатомікрофонному записі ми маємо справу із суміщенням кількох «точок зору» одночасно. У кіно плани і ракурси змінюють одне одного послідовно. Це апелює, передусім, до відмінностей у перцептивних модальностях. Зір не є «голографічним», на відміну від слуху. Відтак можна дійти закономірного висновку: «поліфонічність» слухового сприйняття є прямим шляхом до надання позитивного онтологічного статусу симульованій реальності. Ба більше, можна з упевненістю стверджувати:

симулякр, як ефект «зворотної темпоральності» (копія випереджає оригінал) є, передусім, проблемою слуху як найбільш точного аналізатора часу.

Ситуація «шизофонії» [165, с. 23] (роз'єднання візуальної причини і аудіального наслідку) безпосередньо поставила питання про симульованість «об'єктивної реальності» фонографії. Темпоральність фонографії з легкістю перегортає з ніг на голову нормальну подієвість: взяти хоча б циклічне відтворення, яке взагалі прийшло у світ вперше саме із звукозаписом. Сюди можна віднести і монтаж як нелінійну фрагментацію часу, і потрекове накладання (так званий «дабл-трек») — як суперпозицію кількох часових ліній, і багатомікрофонний запис (як *усеприсутність* — можливість споглядання одночасно з різних ракурсів і планів). Примхливість часу, його релятивність, турбуленції і почасти спротив байдужому плину живої і неживої матерії — все це знайшло місце у «схопленні» найбільш несхоплюваної з естетичних матерій.

Можна довго дискутувати щодо «естетики» звукового образу, вести мову про «художність» на противагу «документальності», але факт залишається фактом: сучасна фонографія у переважній більшості випадків не має справи з реальністю, оскільки сама «реальність» взагалі є соціально-технологічним конструктом. Будь-які намагання «викрити» реальність, досягнути «звукової правди» призводять, у кращому випадку, до спроб редукції ефектів медіа («слідів», що лишають медіуми), у гіршому — взагалі виведення людського досвіду за межі тіла (оскільки тіло у певному сенсі також є медіумом). Єдиним виходом із цієї ситуації є прийняття наявності єдиного *сонорного тіла світу*, яке постійно перебуває у стані рефлексії через все більш досконалі «розширення» власних органів чуття.

3.3 Культура мікрозвуку

Мікрозвук (англ. *microsound*) є естетичною установкою і потужним культурним трендом, який почав своє активне становлення у повоєнні роки із діяльності мистецьких лабораторій, де відбувались перші експерименти у сфері електронної і конкретної музики (К. Штокгаузен та П. Шеффер). Відразу зауважимо, що мікрозвук не є ані стилем, ані жанром музики, ані довершеною теорією. Радше мікрозвук виступає тим станом звукової культури, у якому вона нині перебуває; глобальним підходом, що характеризує студійну практику у всій множині її проявів — від поп-музики до експериментальної електроніки. Мікрозвук має безпосереднє відношення до темпоральності, оскільки пов'язаний із звуковими маніпуляціями і перцепціями на мікроскопічному рівні — аж до часових меж людського сприйняття (одиниці і десятки мілісекунд) [160, р. vii]. Разом із тим, мікрозвук є безпосереднім наслідком появи звукового простору нового типу (*приватний простір*), основи якого були закладені ще у XIX столітті. Поступові зміни у звуковому ландшафті відбувались паралельно із становленням нового типу сприйняття звуку, який можна описати як еволюцію від слухання до *вслухування*.

Мікрозвук безпосередньо стосується таких гетерогенних мистецьких, дизайнерських і теоретичних практик, як: сучасні композиторські техніки академічної музики (сонорика, спектралізм, електронна музика та акусматика), студійні технології популярної музики, теорія звукового образу і звукорежисура, теорія тембру (як загалом і психоакустика), саунд-дизайн і саунд-арт, акустична екологія і теорія звукового ландшафту, архітектурна акустика і урбаністика, медицина, військові технології тощо. На перший погляд, може здаватись, що культуру мікрозвуку неможливо уявити без відповідних технологій (передусім, *мікрофонна техніка*), але його

передвісником став фундаментальний переворот, пов'язаний із усвідомленням звуку не як монолітного «процесу» і, водночас, певних іманентних якостей речей (тембр інструменту або людського голосу), а як об'єкт для конструктивного аналізу. Цей переворот відбувся протягом ХІХ століття із становленням музичної акустики і психоакустики і пов'язаний із іменами Ж. Фур'є, Г. Ома, Г. Гельмгольца, і, в свою чергу, був підготовлений фундаментальними відкриттями у сфері математики і фізики ХVІІІ століття (І. Ньютон, Е. Хладні, Л. Ейлер, Ж. д'Аламбер, Д. Бернуллі), які заклали основу хвильової теорії звуку. У ХХ столітті з'являється нова галузь знання — психоакустика. Серед її засновників К. Штумпф, Г. Міллер, Г. Флетчер. Суттєвий внесок у психоакустику також зробили Дж. Ліклайдер, К. Сішор, Д. Шаутен, Р. Шоле, Д. Вессел, Р. Пломп, П. Стінкен, Р. Раш, А. Діслей, Д. Говард, А. Гутсма, К. Крумгансл, А. Брегман, Т. Россінг, Р. Кендалл, С. Гендель, Дж. Грей, С. МакАдамс та інші [32, с. 11–20].

Починаючи з другої половини ХХ століття, в академічній музиці спостерігається значне посилення інтересу до нового інструментарію і, відповідно, до тембрової виразності. Дійсно, після «розмивання» класичних канонів мелодії, гармонії, ритму, тембру і форми на зламі століть лише інструментарій (як, в цілому, і оркестр) не зазнав суттєвих змін [61, с. 22]. У 1988 році відомий музикознавець Юрій Холопов вводить термін «тембрика» (темброва структура музичної тканини), який має посісти чільне місце у теоретичному дискурсі, на рівних правах із такими класичними категоріями, як мелодика, ритміка, гармонія [77, с. 255]. Однією з магістральних ліній розвитку гармонії, фактури та оркестровки європейської музики стало посилення колористичної функції (яскравими прикладами є творчість пізніх романтиків, не кажучи вже про імпресіоністів). Цей «тренд» органічно вилився у композиторську техніку Другої хвилі авангарду під назвою «сонорика», із найяскравішими представниками в особах Д. Лігеті і К. Пендерецького. Сонорика, на відміну від традиційного вертикально-

гармонічного підходу, оперує не окремими звуками і їх поєднаннями (інтервали і акорди), а тембровими комплексами («сонорами»), які є цілісними, неподільними і виключають слухову диференціацію окремих тонів [77, с. 382]. Для характеристики сонорної фактури використовують такі терміни, як «кластер», «точка», «розсип», «полоса», «пляма», «потік», «шарудіння». Оскільки у таких умовах традиційні методи дискретного аналізу неприйнятні, об'єктом аналізу стає *звукове поле*, як «звукофонічна сфера висотно-часового простору» [77, с. 400].

До сонорної техніки (у різних її практичних утіленнях) звертались Г. Кауелл, Ч. Айвз, К. Штокгаузен, Л. Ноно, Я. Ксенакіс, В. Лютославський, А. Шнітке, С. Губайдуліна, Е. Денисов та інші. Сьогодні сонорні прийоми стали «загальним місцем» сучасних мистецьких та дизайнерських практик у всій множині їхніх проявів — від експериментального електронного напрямку «ембієнт» (англ. *ambient*) до кіномузики, від саунд-дизайну комп'ютерних ігор до звукових інсталяцій. Окрім психоакустики, тембр стає повноцінним об'єктом і музикознавчих досліджень [32; 55; 86]. Термінологічний апарат поповнюється такими висловами, як «темброве поле», «тембровий простір», «темброва драматургія» тощо. Виникають нові методологічні підходи до аналізу і композиції електроакустичної і електронної музики, яка не спирається на систему традиційних інструментальних тембрів. Наріжним каменем цього напрямку стала теорія під назвою *спектроморфологія* за авторством Деніса Смоллі [153, р. 215], яка у певному сенсі успішно синтезує теорію «звукових об'єктів» П. Шеффера та надбання когнітивної психології (зокрема, теорію концептуальної метафори Дж. Лакоффа і М. Джонсона) і когнітивного музикознавства (С. Ларсон, Д. Гурон), користуючись підтримкою сучасних комп'ютерних технологій (аналіз спектрограм і сонограм музичних творів).

В одній зі своїх останніх статей («Нові парадигми музичної естетики ХХ століття») Ю. Холопов доходить однозначного висновку: «...естетичний

принцип новітньої музики полягає в галузі *сонорики*, яка знаходиться нібито в *третьому музичному вимірі*, якщо вважати першим горизонталь-мелодію, другим — вертикаль-гармонію (що проектується на одноголосність мелодії). Сонорика є глибиною звучання, барвистістю тканини, взаємопроникненням ліній звуковисот, ритму, динаміки (гучності) та інших. У всьому цьому є своя, абсолютно незвичайна за своїми критеріями логіки і краси *Новітня музика* — та, в якій дійсно не залишилося нічого від колишніх критеріїв структури, зокрема і традиційної, здавалося б вічної, пісенної форми» (курсив автора. — М. Г.) [85].

Сьогодні спостерігається надзвичайна увага до тембральних якостей звуку саме у студійних практиках. Будь-який елемент електроакустичного тракту (як і тракт в цілому) оцінюється, передусім, з позиції його «саунду» — характерного «сліду», який він залишає у звучанні у вигляді лінійних та нелінійних спотворень різного характеру. Це стосується мікрофонів, підсилювачів, гучномовців, засобів обробки сигналу, фізичних носіїв звукозапису, а також самої студії звукозапису як інтегрального апаратно-архітектурного комплексу. Якщо для дослідника у сфері психоакустики вислів «тембр кларнету» означає лише комплексну характеристику його стаціонарного спектру і перехідних процесів, то для сучасного музиканта, звукорежисера чи продюсера «звучання електрогітари» пов'язане як із численними медіумами, що зрештою формують «саунд» (починаючи від марки гітарних струн і завершуючи моделлю мікрофона, через який відбувався запис гітарного кабінету), так і з контекстуальними факторами, що апелюють до стильової ідентифікації гітарного «саунду». Можна сказати, що тепер тембр, окрім чисто феноменальної складової (як звучить), набуває і семантичних вимірів. Так, ми з легкістю ідентифікуємо «саунд 1980-х чи 1970-х» або «ретро-саунд» саме за звучанням інструментів і голосів, які несуть у собі звуковий «відбиток» епохи і квінтесенцію тогочасних студійних технологій [46, с. 25].

Саме «саунд» стає ключовою категорією фонокультури, поєднавши у собі як суто перцептивний, так і семантичний, економічний та навіть міфологічний аспекти. «Саунд» сьогодні є не лише механічною сукупністю тембрів фонограми, а й особливою «субстанцією», носієм «атрибутів реальності» (характеристики типу «якісний / неякісний», «автентичний / стилізований», «справжній / фальсифікований» тощо). У суспільстві споживання «саунд» є *товаром* і, відповідно, продуктом *виробництва*; результатом сукупної дії різноманітних стратегій, ідеологій і соціокультурних технологій. «Саунд» (точніше, його «якість» та «відповідність») є ключовим елементом маркетингових стратегій тих сфер бізнесу, які причетні до виробництва фонограм (від музичного продюсування до виготовлення студійного обладнання). Описати феномен «саунду» неможливо без комплексного підходу, що повинен включати звернення до музичної естетики, архітектурної та психоакустики, широкого спектру соціокультурних теорій (від технічного детермінізму до акторно-мережевої теорії) і філософських концепцій (від феноменології до медіафілософії і спекулятивного реалізму), міфології тощо. Але одне є абсолютно зрозумілим: сьогодні неможливо вести мову про «саунд» чи тембр як про *лише* звучання.

Поступове занурення у «глибини» поодинокого звуку (починаючи із ХІХ століття) відкрило цілий всесвіт відношень, який цей звук може мати до культури і суспільства у всій множині їхніх матеріальних та ідеальних вимірів. Тож ми можемо охарактеризувати культуру мікрозвуку як культуру надзвичайної *уваги* до найменших деталей у звучанні речей; як культуру, де звук (і тембр, як його ключова характеристика) є не просто елементарним будівельним матеріалом для складних музичних структур, а являє собою *окрему цінність*, що пов'язана із суспільним виробництвом; як культуру, де сформовано певний тип *погляду* на звукову реальність. У певному сенсі така ситуація є продуктом послідовної *емансипації* звуку (про яку мріяли ще

футуристи на початку XX століття), «звільнення» його як від диктату музичної теорії, так і від «природної» кореляції між речами і їхніми іманентними звуковими «відбитками».

Варто зауважити, що класична теорія тембру, хоч і вивчає внутрішню структуру звуку, але не виходить за межі традиційної звукознакової парадигми. Тембр досліджується не як «річ у собі», а як диференційна ознака, за якою ми ідентифікуємо музичні інструменти, голоси і предмети матеріального світу. Навіть академічне визначення тембру спирається саме на його *релятивність* — як здатність продукувати у нашій свідомості *різницю* між звуками однієї висоти і гучності [32, с. 16]. Очевидно, що такий підхід ґрунтується на певній дискретності, що притаманна нашому світові. Так, існують цілком конкретні типи фізичних тіл, що при збудженні створюють періодичні коливання (струна, мембрана, повітряний стовп, голосові зв'язки живих істот тощо). Існують конкретні типи матеріалів, з яких можна побудувати резонатор (дерево, метал, пластик). У звичному нам матеріальному світі просто не може бути «перехідної ланки» від, скажімо, струнного інструменту до духового. Психоакустика зробила надзвичайно цінний внесок у теоретичне *сприйняття* звуку, яке пройшло довгий шлях від тембру як простої ознаки предмета до тембру як комплексного феномену, що виявляє *системні* якості (емерджентність). Але справжня емансипація звуку (за двома згаданими шляхами) відбулась у мистецькій і технологічній сферах.

Перший напрям мав на меті підірвати усталену систему музичних інструментів і їх традиційного способу вжитку. Це призвело до значного розширення інструментарію, появи нових виконавських технік і навіть композиторських стратегій (взяти хоча б «інструментальну конкретну музику» Гельмута Лахенмана). Але цей шлях, відкидаючи одну систему, неминуче стикається з іншою. Можна сказати, що усі концептуальні проблеми музичного інструментарію, які стосуються його онтологічного

статусу, вкладаються у дві гіпотези (назвемо їх так умовно), щоправда доволі імпліцитні. «Сильна» гіпотеза спирається на думку, що музичний інструмент має певні іманентні якості (незалежні від контексту), які і роблять його музичним інструментом [134, с. 12]. Наприклад: здатність видавати звуки певної висоти (якщо, звісно, не йдеться про шумові інструменти); наявність системи контролю (інтерфейс), як і самої можливості контролю; і, зрештою, «звучання» інструменту, за яким його можна ідентифікувати серед інших інструментів і джерел звуку. До більш дискусійних аргументів можна віднести необхідність наявності у виконавця певної кваліфікації (без якої інструмент не є функціональним) і певної звукової «різноманітності» (яка стосується не тільки інструмента як такого, а системи «виконавець–інструмент»).

«Слабка» гіпотеза є за своєю сутністю релятивною [46, с. 33]. Вона стверджує, що музичним інструментом може бути назване будь-що, що використовується для виконання музики. З такої точки зору, «інструментом» може бути названий і глядацький зал, який створює атмосферу у відомому творі Дж. Кейджа «4'33''» і є єдиним джерелом звуку (на відміну від справжнього виконавця і його інструменту). Зміна онтологічного статусу відбувається лише після проходження рухливої межі між «музикою» і «не-музикою». Після цього відбувається «інтеріоризація», і *дещо* набуває статусу «музичного інструменту», будучи включеним у відповідний контекст. Експансія даної гіпотези призвела до надзвичайного розмивання поняття «музичний інструмент» у останні десятиліття, але не зняла головного протиріччя: перебуваючи в «інструментальній» парадигмі, ми не можемо вести мову про звук «як такий», оскільки «інструментальність» звуку автоматично включає його у логіку знакових систем, надає йому певної «генеалогії», створює кореляцію між звуком і його джерелом, спонукає *шукати* дане джерело. Тому цей шлях емансипації лише «розхитує» денотативне поле, але не дозволяє досягти ситуації «порожнього

знаку», де звукова реальність би втратила кореляцію із реальністю фізичною.

Другий шлях емансипації виявився більш вдалим. Якщо роз'єднати джерело звуку і сам звук у просторі й часі (так звана «шизофонія»), зрештою сама концепція «інструментальності» виявиться лише *інструментом* у цій «знаковій грі». Із самого початку звукозапису гостро простежується головне *медіальне* питання: «а чи *дійсно* те, що звучить, має корелят у реальному світі?». Спочатку це питання опікувалось лише мірою «реалізму» фонографії. Очевидно, ніхто не ставив під сумнів сам онтологічний статус джерел звуку, що лишились за кадром. Революційний поворот був здійснений П. Шеффером і його «конкретною музикою». Реалізуючи ідеї Едмунда Гуссерля, Шеффер прагнув «винести за дужки» *наївну установку*, яка сповіщала нас кореляцію між речами і звуками, які вони видають. На думку Шеффера, будь-яка «впізнаваність» зашкодить сприйняттю звуку у всій чистоті апіорної (пре-досвідної) перцепції. Таким чином, вперше у музичній практиці було поставлене питання про звук як цілком *абстрактний* матеріал, позбавлений усілякої закадрової «інструментальності» [130, с. 23].

Звісно, ідеї Шеффера були приречені на невдачу з двох причин: по-перше, «впізнаваність» звукових об'єктів у його композиціях все ж лишалась доволі суттєвою (оскільки використовувалися цілком реальні звуки із повсякдення, а сьгоднішніх можливостей із синтезу і трансформації звуку не існувало); по-друге, вимоги до слухача відкинути всякий попередній досвід (здійснивши таким чином *епохé* і феноменологічну *редукцію*) були просто нездійсненими. Зрештою, і феноменологія після Гуссерля (в особі Мерло-Понті) схилилась до думки, що людина є фундаментально «включеною» у світ і «винести світ за дужки» практично неможливо.

У подальші роки неможливість побачити реальне джерело звуку стала плідним ґрунтом для студійних практик, які поступово почали підривати «принцип реальності», що був за замовчуванням фундаментом *довіри* користувачів медіа. Спочатку (з появою магнітного запису) у фонографію прийшов монтаж, згодом (із поширенням технологій багатоканального запису) — потрековий запис і «даблтрек». Із появою синтезаторів і цифрових семплерів питання «фізичного інструментарію» було остаточно закрито, оскільки відтепер стало зрозуміло, що за будь-яким звучанням, яким би «реальним» воно не здавалось, може бути прихований лише безтілесний цифровий алгоритм. При прослуховуванні фонограми усі події розгортаються перед слухачем послідовно і безперервно, а музична «вертикаль» створює враження симультанності її компонентів. Насправді запис може відбуватись абсолютно не у тій послідовності, як звучить у фонограмі, а події, що створюють «вертикаль», можуть бути записані *послідовно*, а згодом *змішовані* в «єдину фактуру». У такий спосіб відбувається симуляція не тільки темпорального, а і спатіального режимів. Слухаючи сучасну фонограму, ви з великою вірогідністю стикаєтесь із матеріалом, що записаний не тільки у різні дні, тижні чи місяці, а й можливо у різних локаціях чи навіть різних країнах. Абсолютно те ж саме стосується і сучасного кінематографу.

«Реальність» подій із певного часу стала об'єктом підозри у слухачів. Певно, одним із перших на цю тему висловився Гленн Гульт, виступаючи апологетом монтажу при записі академічної музики [30, с. 101]. «Шизофонія» нерозривно пов'язана із ситуацією постійних сумнівів, коли слухач повсякчас намагається встановити кореляцію між звучанням і його уявним джерелом. Цей момент став частиною теорії Д. Смоллі, який виділив кілька рівнів «кореляції» (*surrogacy* в оригіналі). На першому рівні слухач однозначно ідентифікує гіпотетичне джерело звуку, спираючись на власний слуховий досвід. На останньому рівні будь-яка ідентифікація

неможлива. Між цими двома рівнями можлива часткова ідентифікація, що стосується не конкретних предметів, а їхніх категорій. Так, людина може впізнати «духовий інструмент», але не знає точно, який саме. Показовим є момент, що теорія Смоллі одночасно є і композиційною стратегією. Іншими словами, абстрактність / конкретність певного звучання може складати додатковий смисловий вимір у музичній композиції. Слухачеві пропонують зіграти у складну «гру» із власним досвідом і слуховою пам'яттю.

Зауважимо, що подібні стратегії знайшли місце і в популярній музиці. Численні прийоми обробки та трансформації звуку можуть будь-який «знайомий» звук зробити цілком невідомим. І тоді слухач, можливо, опиниться перед загадкою відносно справжнього джерела. Але якщо все ж лишити певні «маркери» для ідентифікації, слухач буде ще більш здивований, оскільки не розумітиме, *як саме* було досягнуто такого ефекту і яким був шлях від «звичного звуку» до його спотвореної копії. Оскільки в ідентифікації тембру суттєву роль грають перехідні процеси, можлива імітація принципу роботи одного інструмента за допомогою звуків іншого. Наприклад: фортепіано є поліфонічним інструментом, флейта — ні. Але за допомогою цифрового семплера можна «грати» звуками флейти на фортепіанній клавіатурі, зокрема й акорди. Інший приклад: на флейті можна здійснити вібрато, у той час як звук фортепіано статичний. Але за допомогою генератора низької частоти (LFO) можна імітувати вібрато і у звучанні фортепіано. Це можна назвати своєрідною «транспозицією», коли тембральні маркери одного інструмента (або типу інструментів) переносяться на звучання іншого інструмента, створюючи цікавий «полісемічний» ефект і викликаючи у слухача рефлексне здивування через «конфлікт» різних шарів слухового досвіду. Сучасна музика сповнена такими «мікро-ефектами», і вони стали повноцінною технологією привертання уваги.

Отже, неодмінною умовою для досягнення мікроскопічних звукових горизонтів стала *емансипація* звуку, спрямована на подолання «дисциплінарного впливу» двох знакових систем: внутрішньомузичної системи інструментарію та індексної звукознакової системи. Перша система є конвенціональною (штучно створеною), друга — натуральною, правила якої засвоюються протягом життя і набуття повсякденного слухового досвіду. Ці процеси можна з легкістю пояснити за допомогою відомої психологічної закономірності, що окреслює своєрідну «межу» між семантикою та естетикою. Занурення у матеріал *знаку* позбавляє його *значення*. Для виконання своєї означувальної функції знак має бути «прозорим» [74, с. 209]. Матеріальність знаку, його фактура, «маса» повинні зникнути. Кожне повідомлення має певну темпоральну або спатіальну дистанцію, лише протягом (або на відстані) якої відбувається перцептивний синтез, і ми можемо зчитати повідомлення, сформувавши із окремих знаків у свідомості його цілісний зміст. Якщо ми суттєво зменшуємо або збільшуємо цю дистанцію, зміст втрачається (так само, як і стає неможливим формування «образу»).

Можна навести кілька прикладів. Кожне живописне полотно має оптимальну дистанцію для споглядання. Роздивляючись картину впритул, ми добре побачимо мазки фарби і рельєф тканини (чи паперу), але при цьому цілісне сприйняття образу буде втрачено. Справа не тільки в тому, що більшість картини зникає з поля зору. Зрештою, ми можемо і не наближатись до картини, а просто роздивлятись окремі її деталі. Але для формування «образу» нам необхідно певною мірою абстрагуватись від усіх деталей. Інший приклад: для сприйняття певної звукової послідовності як «мелодії» необхідний деякий час її розгортання. Якщо таку мелодію суттєво сповільнити або пришвидшити, цілісне сприйняття зникне.

Звідси випливає, що споглядання звуку у мікроскопічній перспективі неможливе, доки звук бере участь у семіозисі як нижчий рівень ієрархічної

структури (іншими словами, є «будівельним матеріалом» для більш складних комплексів). Позбавлення звуку *необхідності* мати значення зробило можливим відкриття його внутрішньої структури. Але подібна «десемантизація» звуку не означає анігіляцію усякого значення взагалі, а лише зміну фокусу погляду. Якщо у минулі часи звук вважався «атомарним» компонентом, подібним до *монади* Лейбніца, то естетика мікрозвуку вбачає у ньому цілий *текст*, що складається із семантичних суб-одиниць.

Зважаючи на те, що «конкретний вид медіа створює власну реальність, свій спосіб сприйняття, свої практики поводження із ним <...> має свої обмеження, що укорінені в будові тих пристроїв, якими ми користуємось» [65, с. 39], можна припустити, що медіа формують новий *погляд* на реальність. Постфеноменологія, зокрема, утверджує навіть ситуацію взаємного конституювання об'єкту і суб'єкту у відносинах «людина–техніка» [180, с. 130]. Показовими з приводу «медіального бачення» є слова Сьюзен Сонтаг: «Фотографію прийнято вважати інструментом пізнання речей. Коли Торо сказав: “Ви не можете сказати більше, ніж бачите”, він вважав очевидним, що зір посідає провідне місце серед відчуттів. Але через кілька поколінь, коли Пол Стренд процитував його слова в похвалу фотографії, в них вже вбачався інший зміст. Камери не просто дозволили досягнути більше через зір (за допомогою мікрофотографії і телескопічною зйомки). Вони змінили сам зір, вселивши ідею бачення заради самого бачення. Торо жив ще в полісенсуальному світі, хоча і такому, де спостереження вже набувало статусу морального боргу. Він говорив про зір, відокремлений від інших відчуттів, і про бачення в контексті (контексті, який він називав Природою), тобто про бачення в зв'язку з певними попередніми міркуваннями щодо того, що варто бачити. Коли Стренд цитує Торо, він займає іншу позицію по відношенню до чуттєвих здібностей людини: дидактичного культивування сприйнятливості незалежно від уявлень про те, що заслуговує на сприйняття» [72, с. 125–126].

Звукове поле має потужну об'єднувальну функцію завдяки фундаментальній здатності звукових хвиль — розповсюджуватись одночасно в усіх напрямках, відбиватись від поверхонь, оминати перешкоди, у такий спосіб створюючи *дифузне* (розсіяне) поле. На відміну від погляду, який фокусується на предметах і завжди спрямований на виділення «фігури» і «фону», слух є пасивним відчуттям. Ми від початку *занурені* у звукову атмосферу, її сприйняття не потребує активних зусиль. Якщо по відношенню до зору використовують метафору «променю», то по відношенню до слуху доречною буде метафора «сфери». Філософ Петер Слотердайк використовує термін «фонотоп» для позначення звукового «куполу», що оточує суспільство: «Той, хто виявляється на антропологічному острові, відразу ж набуває певного акустичного досвіду: місце звучить відповідно до своїх мешканців. <...> Ці острови завжди звучать по-особливому; вони утворюють *soundscapes* вельми незвичайного характеру, наповнені звуками життя своїх жителів, шумом роботи, тріском пристроїв і інструментів, тим дзюрчанням, яке, напевно, супроводжує всі наші уявлення» [71, с. 380].

Фонотоп є також простором комунікації. У доелектричну епоху звукове повідомлення було найшвидшим способом передати інформацію у межах міста до максимальної кількості адресатів, незалежно від місця їх знаходження і спрямованості їхніх очей. Звук є *дифузним* засобом комунікації — повідомлення досягає вух адресата без усякої уваги до його бажання почути це повідомлення (гарним прикладом є звучання сирени, сигнал якої створений, щоб *бути почутим* у будь-якій ситуації). Звуковий ландшафт міста, окрім буденних звуків, наповнений комунікативними «маркерами» (Реймонд Шейфер використовує термін «*soundmarks*»), наприклад — звуками церковного дзвону або дзвону часової башти, який відміряв час. Як стверджує Шейфер, межі міста були окреслені «сферою», усередині якої було чутно церковний дзвін [165, с. 54]. Звісно, у кімнатах

будинків існували більш «приватні» фонотопи, але звуковий ландшафт міста домінував на ними усіма, синхронізуючи життя згідно з власним шумовим ритмом.

Естетика мікрозвуку презентує новий *погляд* на речі. Становлення цього погляду можна описати як еволюцію від слухання до *вслухування*. Джонатан Стерн (наслідуючи Марселя Мосса з його «тілесними техніками») вводить термін «техніки слухання» (*audile technique*) і досліджує їх становлення через три відмінних культурних контексти: медицина Нового часу (1760–1900), звукова телеграфія (1840–1900) і ранні технології звукозапису (1876–1930) [174, с. 90]. Для набуття статусу *техніки* слухання мало стати не просто «звичкою», а набором професійних установок у певному соціокультурному контексті, який включав у себе методики виховання слуху, методи експертної оцінки і відповідну систему цінностей. Вслухування як практика нерозривно пов'язане із власним предметом. Немає сенсу дослухатись *абстрактно* — повинно бути дещо, *до чого* ми дослухаємось.

Першим кроком становлення слуху, як раціонального інструменту пізнання, стала практика аускультатії за допомогою стетоскопа, який був винайдений у 1816 році французьким лікарем Рене Лаєнеком. Революційність цього способу діагностики полягала в тому, що вперше було постульовано можливість пізнати внутрішню *сутність* речей за допомогою слуху. Слух перестав бути просто пасивним відчуттям і перетворився на «промінь», який здатен проникати у внутрішню будову людського тіла. Це є суттєвим зрушенням у пізнанні світу, яке постфеноменолог Дон Айд описує наступним чином: «Ми надаємо німим речам власного *голосу* для того, що поринути у глибини їхньої сутності» [127, с. 67]. Сьогодні ультразвукова діагностика стала звичною річчю, але навіть на побутовому рівні ми можемо «чути» простір (за характером реверберації) або з'ясувати розміри, матеріал та щільність предмету за характером резонансу, постукуючи по

ньому. Зрозуміло, що деякі внутрішні якості предметів просто неможливо визначити за допомогою *зору*, відтак слух може бути інструментом *глибинного* пізнання.

Відокремлення слуху (як інструменту пізнання) від інших органів чуття нерозривно пов'язане із реформуванням акустичного простору, який стає об'єктом різноманітних маніпуляцій [174, с. 93]. Звуковий простір відтепер може бути поділеним, модифікованим та *приватизованим*. Загалом, саме становлення приватного звукового простору стало наріжним каменем у формуванні технік слухання. Стетоскоп Лаєнека, телефон і навушники (які з самого початку стали супутниками *radio*) слугували головній задачі — *ізоляції* вуха того, хто вслухується, від оточуючого акустичного простору. Без цього відокремлення усяке вслухування було б неможливим.

Цікаво з цього приводу висловлюється Слотердаєк (нехай і в дещо іншому контексті): «...зрозуміло, чому “винахід індивідуума” в так званих високорозвинених культурах став можливим лише завдяки появі безмовних практик. Вирішальний внесок у це був зроблений письмом і подальшим привчанням до мовчазного читання. Індивідуальність, що розкриває саму себе, передбачає, що індивіди можуть усамітнюватися на островах спокою, де вони звертають увагу на можливу відмінність між колективними і внутрішніми голосами, один з яких врешті-решт виділяється як власний. <...> Внутрішньої людини не існує, доки її не виділять книги, монастирські келії, пустелі і усамітнення; лише після того, як людина сама стає келією або *camera silens*, в ній може мешкати розум зі своїм тихим голосом. Розумне Я неможливо без акустичної ізоляції» [71, с. 386].

Людське вухо чує звукові коливання у діапазоні від 20 Гц до 20 кГц. Звичайно, ці межі у певній мірі умовні. Так, у процесі старіння чутливість вуха до високих частот знижується. Специфіка розповсюдження звуку у просторі така, що з підвищенням частоти зростає спрямованість звукових хвиль. Саме висока спрямованість хвиль на ультразвукових частотах

зробила можливим ультразвукове дослідження внутрішніх органів людини. Із підвищенням частоти довжина хвилі зменшується і фронт хвиль вирівнюється. Так, на низьких частотах звук розповсюджується у вигляді сферичних хвиль, на середніх фронт хвилі — циліндричний, а на високих — плоский [1, с. 67]. Фактор довжини хвилі призводить до того, що низькі й інфразвукові коливання з легкістю долають перешкоди, розмір яких може бути зіставлений із довжиною хвиль. Приміром, на частоті 100 Гц довжина хвилі складає близько 3,4 м, а на частоті 20 кГц — усього 17 см. Чим менший розмір фізичного тіла, тим більшою може бути ефективна частота його коливань (і навпаки). Як відомо, спектр імпульсного сигналу є нескінченним. Якщо ми візьмемо, скажімо, ідеальний прямокутний імпульс, його фронт зростання буде абсолютно вертикальним — імпульс виникає миттєво. Якщо поступово фільтрувати високочастотні компоненти, фронт імпульсу згладжується. Відтак зрозуміло, що *точність* передачі імпульсних сигналів перебуває в безпосередній залежності від кількості високочастотних компонентів.

Специфіка розповсюдження звуку в просторі включає і явище *дисипації* — розсіювання енергії (оскільки звук є механічним коливанням). Саме тому звукові хвилі не можуть існувати нескінченно (на відміну від фотонів). Чим більшою є коливальна швидкість, тим швидше відбувається дисипація. Відтак, при однаковій початковій потужності високочастотні коливання згасають швидше [1, с. 68]. Тому при віддаленні від джерела звуку кількість високочастотних компонентів зменшується, і імпульсні сигнали передаються менш точно. Повітря слугує своєрідним «фільтром», який затримує високі частоти. Іншим *фактором дистанції* є реверберація у приміщенні. При віддаленні від джерела звуку відбиті хвилі (дифузне поле) починають домінувати на прямими, внаслідок чого звучання стає менш чітким, «розмивається», втрачає інформативність. Знову ж таки,

високочастотні коливання (через невелику довжину хвилі) при зіткненні із поверхнями поглинаються швидше, ніж низькочастотні.

Ці два фактори дистанції (відбиття і дисипація) призводять до того, що при віддаленні від джерела звуку погіршується передача імпульсних сигналів і зростає ентропія. Сигнал стає менш інформативним, втрачаються дрібні деталі, погіршується темпоральна *диференціація*. Тому не буде перебільшенням сказати, що простір є своєрідною «машиною», яка *інтегрує* час («*spatial synthesizer*») [100, с. 143]. Елімінація простору *розкриває* час, подрібнюючи його аж до межі людської перцепції. Відтепер час може бути відчутий у своїх найменших градаціях (враховуючи, що вухо є «аналізатором часу»). Саме радикальне скорочення дистанції між вухом і джерелом звуку зробило можливим досягнення звукового мікрокосму, до якого потрібно *вслухуватись*.

Становлення мікрозвуку як сукупності теорій, поглядів та практик можна уявити через три вектори *дезінтеграції*:

1. Усвідомлення фізичної природи звуку (Фур'є, Ом, Гельмгольц) і психоакустичні дослідження тембру. Звук, стаючи об'єктом аналізу, відтепер уявляється як комплексний феномен, що має певну структуру і підпорядкований певним закономірностям.

2. Виокремлення *приватного* звукового простору через ізоляцію вуха від колективного «фонотопу». Цей простір став можливим після винаходу відповідних технічних пристроїв: стетоскопа, телефона, навушників. Радикальне скорочення дистанції між вухом і джерелом звуку дозволило досягнути темпоральний звуковий мікрокосм.

3. Емансипація (звільнення) звуку як у внутрішньомузичному дискурсі, так і в натуральній індексній звукознаковій системі. Остаточне порушення зв'язку між звуком і його джерелом стало можливим лише із приходом фонографії і переходом звукового ландшафту в режим «шизофонії».

Показово, що сам термін «мікрозвук» (англ. *microsound*) виник лише на початку 2000-х років. Його автором є композитор і дослідник Кертіс Родс, який у 2002 році видав однойменну книгу [160]. У цьому дослідженні під мікрозвуком мається на увазі композиторський підхід, що оперує звуковими «гранулами», «атомами» — загалом, мікрочастинками на межі людської перцепції, тривалість яких є недостатньою, щоб кваліфікувати їх як «тон» — музичний звук. Будь-який аудіоматеріал за допомогою технології гранулярного синтезу може бути розщеплений на такі частки, які згодом утворюють «хмари» — сонорні комплекси, з яких складається звукова композиція. Але у дещо ширшому розумінні, як стверджують автори більш сучасних публікацій [122; 155; 176], мікрозвук пов'язаний із специфічними пластичними якостями звуку, які можуть у повній мірі виявитись, лише коли звук оточений тишею — як акустичною, так і семантичною.

Висновки до Розділу 3

На основі ієрархічної теорії часу Дж. Фрейзера запропоновано оригінальний підхід до аналізу темпоральності фонокультури. Під фонокультурою ми розуміємо культуру *штучного* звуку — записаного, переданого, відтвореного, модифікованого. Дослідження ж темпоральності в даному випадку передбачає аналіз декількох структурних рівнів. Першим структурним рівнем є **перцепція**. Музика минулих століть навряд чи ставила питання щодо «вичерпності» психічних ресурсів (диференціальні пороги можливостей людського слуху, увага тощо). Але сьогодні ми ведемо мову про настільки граничні аспекти музичної матерії, які фактично відносяться до рівня звукової мікроскопії. Останнє якщо не змінює форму

симфонії (в сенсі наративу та структури), але цілком змінює рельєф сонорного «тіла», наповнюючи його специфічними звуковими ефектами. Отже, сучасну фонографічну «економіку» можна без перебільшення назвати гіпер-перцептивною, а новий слухацький досвід трансформував практику «слухання» на «вслухування».

Наступний рівень стосується **афордансів** медіа. Тут ми виділяємо декілька аспектів, зокрема *роздільну здатність (fidelity)* певного фізичного носія. Цифровий звукозапис, маючи більшу розподільчу здатність, ніж аналоговий, відкриває нові можливості у «мікротемпоральності». Стало можливим виявити найкоротший звук (передача фронту атаки імпульсного сигналу), який знаходиться у межах періоду дискретизації — один цифровий «семпл» — і триває близько 23 мкс (або 1/44100 секунди). Ця тривалість є абсолютною, а не релятивною і знаходиться поза межами людської перцепції. Проте, стало можливим говорити про нижню межу темпоральності фонографії. Інший момент пов'язаний із співвідношенням «сигнал/шум»: при «зашумленні» перехідних процесів порушується темпоральна структура. Особливо це стосується реверберації (як «післяжиття» звуку), яка є важливим темпоральним компонентом у структурі сприйняття часу.

Іншим аспектом, пов'язаним із афордансом звукових медіа, є *хронометраж*. Будь-який носій є обмеженим у часі. Так, ємність Audio-CD складає 80 хвилин. Це автоматично створює певні «правила» відносно того, що може бути записане на диск. Відповідно, індустрія звукозапису автоматично орієнтується на цей формат при створенні кінцевого продукту — аудіо-альбому. Саме тому навіть сьогодні, коли фізичні носії відходять дедалі у минуле, аудіо-індустрія досі мислить категоріями «альбому» і «синглу» як формами, детермінованими конкретно «фізикою». Альбом як новітня циклічна форма є нічим іншим, як наслідком впровадження певного медіа, — тут стовідсотково простежується дихання технічного детермінізму.

Третій структурний рівень пов'язаний з **«процедурами»** студійних технологій. Створення музики у студійних умовах передбачає виконання певних технічних процедур: накопичення матеріалу (власне запис), монтаж, зведення (мікшування), майстеринг. При цьому відбувається *свідоме* втручання у часопросторові характеристики звукового потоку. Режим «лінійного часу» порушується усіма можливими способами. Найцікавішим у цьому сенсі є монтаж. При монтажі фактично відбувається фрагментація і суміщення кількох темпоральних ліній, що існували до цього часу відокремлено.

Останній рівень ієрархії стосується **суспільної пам'яті**. Редукція медіальної дистанції створює ілюзію «присутності», що, в свою чергу, наочно демонструє одну суттєву річ, що відрізняє епохи одна від одної, — перцептивну «інфляцію». Якщо текст, будучи доволі опосередкованою формою медіа, залишає поза кадром пристрасі і бажання певної епохи, то звук, маючи меншу семантичну «ємність», у повній мірі насичується іншою субстанцією. У такий спосіб проявляється специфічний «слід» медіа, модульований якраз таки людськими пристрасями.

Обґрунтовано наступну позицію щодо інтерпретації у фонографії: в цифрову добу звукозапис радше служить для створення «нової реальності», аніж для документальної фіксації вже існуючих моментів. Фонографія у значній мірі (більшій, ніж візуальні та аудіовізуальні мистецтва) тяжіє саме до *гіперреальності*, а механізм цей можна визначити як *компенсаторну аугментацію* — естетичне перебільшення, яке виникає з метою компенсації відсутності візуальної модальності.

Показано, що *мікрозвук* функціонує не тільки як естетична концепція і стиль електронної музики, а радше як культурна ситуація або культурний тренд. Мікрозвук має безпосереднє відношення до темпоральності, оскільки пов'язаний із звуковими маніпуляціями і перцепціями на мікроскопічному рівні — аж до часових меж людського сприйняття (одиниці і десятки

мілісекунд). Водночас мікрозвук є безпосереднім наслідком появи звукового простору нового типу (*приватний простір*), основи якого були закладені ще у XIX столітті. Поступові зміни у звуковому ландшафті відбувались паралельно із становленням нового типу сприйняття звуку, який можна описати як еволюцію від слухання до *вслухування*.

Мікрозвук безпосередньо стосується таких гетерогенних мистецьких, дизайнерських і теоретичних практик, як: сучасні композиторські техніки академічної музики (сонорика, спектралізм, електронна музика та акусматика), студійні технології популярної музики, теорія звукового образу і звукорежисура, теорія тембру (як загалом і психоакустика), саунд-дизайн і саунд-арт, акустична екологія і теорія звукового ландшафту, архітектурна акустика і урбаністика, медицина, військові технології тощо.

ВИСНОВКИ

1. Виявлено, що під терміном «цифрова культура» розуміється не тільки і не стільки культура, пов'язана із функціонуванням знакових систем, але культура «нових медіа» (соціальні мережі, хостинги, блоги тощо), в основі яких — комп'ютерні мережеві технології. Саме універсальність компонентів і поєднуваність комп'ютерів у глобальну мережу дозволяє нам вести мову про цифрову культуру. Для цифрової культури характерний режим «порожнього знаку», коли віртуальні означники мігрують інформаційними потоками без усякого зв'язку із означуваними. Цифрова культура докорінно змінила світ тим, що доступ до даних відтепер відбувається у режимі RAM (англ. Random Access Memory — пам'ять довільного доступу). У поєднанні з надшвидким доступом до інформації і невеликою, порівняно із минулими епохами, вартістю зберігання даних цифрова культура презентує новий режим темпоральності, який пов'язаний із так званим «кліповим мисленням». Для цифрової культури надзвичайно активно постає проблема «вічного архіву», оскільки вартість зберігання інформації сьогодні менша, ніж вартість її знищення.

2. Постульовано, що ера миттєвої інформації непомітно змістила домінанти: тепер не людина керує інформаційним потоком, а самі комунікаційні технології створюють нову людину. Це передусім проявляється у своєрідній даності сучасного покоління — мозаїчному типі свідомості (так зване «кліпове мислення»), для якого властива модифікація темпорального відчуття. Так, уявлення про часову лінійність та континуальність відступають, а сам час тепер уявляється переривчастим та таким, що формується феноменологічно.

Крім того, паралельне існування людини у декількох вимірах — об'єктивній реальності та різних проекціях віртуального світу —

призводить до складного, специфічного ефекту множинності часу. Час набуває нових ознак, окрім тривалості та розміреності ходу: він може стискатись та розширюватись, а описане пуантилістичне часове сприйняття наближує темпоральний аспект буття нашої свідомості до органічного стану первісної культури.

В епоху, коли час максимально пришвидшується і швидкість доступу до інформації зменшується до миттєвої, набувають актуальності так звані «аналогові практики», спрямовані на свідомий медіа-аскетизм і «сповільнення» часу.

3. Цифрова музика — історичне поняття, яке фіксує існування музики в рамках глобального цифрового інформаційного простору. Теоретично може існувати необмежена кількість непов'язаних цифрових інфопросторів, на практиці ми знаємо тільки один. Цифрова музика потенційно включає всю музику, яка може бути переведена в цифрову форму; на поточний момент це практично вся відома людству музика. Цифровий інфопростір теоретично робить пам'ять культури майже нескінченною, але реально пам'ять людської культури в будь-якому випадку обмежена фізіологічно: причому не об'ємом взагалі всієї людської пам'яті, а об'ємом оперативної пам'яті суспільства і кількістю інформації «в зоні доступності». Тому кожна конкретна субкультура коригує кількість використовуваної музики в залежності від своїх потреб, зберігаючи потенційну можливість задіяння будь-якої музики.

Виділено три спільних «знаменники» цифрової музики: технічний, структурний та структурно-аналітичний. Естетичною домінантою музики цифрової доби визначено гіперреальність, яку було розглянуто з позиції двох онтологічних компонентів: часу та простору. Основна умова гіперреальності — «чути те, що ми б ніколи не змогли почути у реальності» — забезпечується такими механізмами, як спатіальні дивергенція та

конвергенція, та часова інтеграція, дезінтеграція і суперпозиція. Вищезгадані явища тісно пов'язані з афордансами цифрових медіа.

4. Доведено, що цифровий звуковий ландшафт має відмінності щодо свого аналогового попередника. Цифровий ландшафт є мобільним, відтак вірогідність появи найрізноманітніших подій в будь-якому локусі є більшим, ніж в аналоговому ландшафті. Цифровий ландшафт є в певному сенсі уніфікованим, оскільки цифрові копії (на відміну від аналогових) є ідентичними. У цифровому ландшафті втрачається унікальність звукових подій, оскільки тепер вони не пов'язані зі своїми «хронотопами». Разом із тим, оскільки ми маємо справу із симулякрами і віртуальною реальністю, семантичне навантаження цифрового ландшафту вже функціонує не у режимі «жорстоких знаків» (Ж. Бодрійяр). Це призводить до певної семантичної невизначеності, оскільки ідентичні звукові події можуть називатися різними іменами. Важливою рисою цифрового ландшафту є також його візуалізація — як у професійному аудіо, так і в побуті. Це дозволяє користувачеві у певному сенсі «зазирнути у майбутнє» і побачити те, що ще не прозвучало.

5. На основі міждисциплінарної ієрархічної теорії часу Дж. Фрейзера сформульовано новий підхід до дослідження темпоральності фонокультури. Було запропоновано розглядати фонокультуру в сукупності різних темпоральних «світів», що формують ієрархію: перцепція (рівень біотемпоральності), афорданс медіа (рівень еотемпоральності), «процедура» (рівень ноотемпоральності) і суспільна пам'ять (рівень соціотемпоральності). Кожен із цих темпоральних світів відміряє час своїми «відрізками» і функціонує за власними каузальними законами. Кожен із цих світів має власний «конфлікт», що діалектично «знімається» на більш високому структурному рівні.

У кожний конкретний період часу ми можемо вести мову як про технічний детермінізм (афорданс медіа), так і про соціальний

конструкціонізм, що призводить до динамічної зміни трендів. Водночас, відповідаючи на виклик нових можливостей медіа, еволюціонує і сама перцепція, наближуючись до своїх фізіологічних лімітів.

6. Показано, що від самого початку свого розвитку фонографія мала два вектори розвитку: один явний (який називають висловом «high fidelity», або просто «hi-fi»), і інший, прихований, який ми пов'язуємо із гіперреальністю. Гіперреальність, як реальність симулякрів, є темпоральною проблемою, оскільки у такому режимі копія випереджає оригінал. Фонографію пропонується розглядати не з погляду інтерпретаторської діяльності, а з погляду створення власної нової реальності. Фактично більшість здобутків фонографії (багатомікрофонний запис, нелінійний монтаж, цифрова обробка звуку, постпродакшн) спрямовані не тільки і не стільки на одержання досконалої «копії» реальних звукових подій, а на створення реальності, яка здатна компенсувати відсутність візуальної сфери. Запропоновано нову концепцію «аугментативної естетики», яка покликана пояснити характерні особливості фонографії не як мистецтва мімезису, а як мистецтва, що виникло внаслідок роз'єднання двох перцептивних сфер — візуальної та аудіальної.

7. Естетичну концепцію мікрозвуку розгорнуто як потужний культурний тренд і закономірний результат розвитку технологій. Становлення мікрозвуку як сукупності теорій, поглядів та практик можна уявити через три вектори *дезінтеграції*. Перший із них стосується усвідомлення фізичної природи звуку (Фур'є, Ом, Гельмгольц) і психоакустичних досліджень тембру. Звук, стаючи об'єктом аналізу, відтепер уявляється як комплексний феномен, що має певну структуру і підпорядкований певним закономірностям. Другий вектор стосується виокремлення *приватного* звукового простору через ізоляцію вуха від колективного «фонотопу». Цей простір став можливим після винаходу відповідних технічних пристроїв: стетоскопа, телефона, навушників.

Радикальне скорочення дистанції між вухом і джерелом звуку дозволило досягнути темпоральний звуковий мікрокосм. Останній вектор — емансипація (звільнення) звуку як у внутрішньомузичному дискурсі, так і в натуральній індексній звукознаковій системі. Остаточне порушення зв'язку між звуком і його джерелом стало можливим лише із приходом фонографії і переходом звукового ландшафту у режим «шизофонії».

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у застосуванні запропонованої методології аналізу фонокультури до нових соціокультурних та мистецьких артефактів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Алдошина И. А., Приттс Р. Музыкальная акустика: Учебник. Санкт-Петербург: Композитор, 2006. 720 с.
2. Ассман А. Простори спогаду. Форми та трансформації культурної пам'яті / пер. з нім. К. Дмитренко, Л. Доронічева, О. Юдін. Київ: Ніка-Центр, 2012. 440 с.
3. Бавильский Д. В. До востребования: Беседы с современными композиторами. Санкт-Петербург: Издательство Ивана Лимбаха, 2014. 792 с.
4. Барт Р. Система Моды. Статьи по семиотике культуры / пер. с фр., вступ. ст. и сост. С. Н. Зенкина. Москва: Издательство им. Сабашниковых, 2003. 512 с.
5. Беньямин В. Произведение искусства в эпоху его технической воспроизводимости. Избранные эссе / предисл., сост., пер. и прим. С. А. Ромашко. Москва: Медиум, 1996. 240 с.
6. Березин С. Н. Постфеноменология Дона Айди // ХОРА. 2009. № 3–4. С. 87–92. URL: <http://www.jkhora.narod.ru/2009-34-05.pdf> (дата звернення: 14.03.2019).
7. Бескровная Г. Н. Музыкальное исполнительство: процессуально-динамический аспект: дис. ... канд. искусствоведения: 17.00.02 / Астраханская государственная консерватория. Астрахань, 2010. 160 с.
8. Бодрийяр Ж. Прозрачность Зла / пер. с фр. Л. Любарская, Е. Марковская. Москва: Добросвет, 2000. 258 с.
9. Бодрийяр Ж. Символический обмен и смерть / пер. с фр. С. Н. Зенкин. Москва: Добросвет, 2000. 387 с.
10. Бодрийяр Ж. Симулякры и симуляции / пер. с фр. А. Качалов. Москва: Постум, 2015. 240 с.

11. Бодрийяр Ж. Система вещей / пер. с фр. С. Н. Зенкин. Москва: Рудомино, 2001. 224 с.
12. Булгакова О. Л. Голос как культурный феномен. Москва: Новое литературное обозрение, 2015. 568 с.
13. Буррио Н. Реляционная эстетика. Постпродукция. Пер. с фр. Москва: Ад Маргинем Пресс, 2016. 2016 с.
14. Вирильо П. Машина зрения / пер. с фр. А. В. Шестаков. Санкт-Петербург: Наука, 2004. 144 с.
15. Гайденко И. А. Роль музыкальных компьютерных технологий в современной композиторской практике: дис. ... канд. искусствоведения: 17.00.03 / Харьковский государственный институт искусств им. И. П. Котляревского. Харьков, 2005. 187 с.
16. Гансвинд И. Н. Джулиус Т. Фрейзер и его теория времени. URL: <http://kanahau.ru/freizer.html> (дата звернення: 14.03.2019).
17. Гиренок Ф. И. Клиповое сознание. Москва: Проспект, 2016. 256 с.
18. Голубенко М. М. Естетика мікрозвуку // Spheres of Culture: Journal of Philology, History, Social and Media Communication, Political Science, and Cultural Studies. Vol. XVIII. Lublin, 2019. P. 371–378.
19. Голубенко М. М. Концептуальний підхід до дослідження темпоральності фонокультури // Науковий вісник Київського національного університету театру, кіно і телебачення імені І. К. Карпенка-Карого: зб. наук. праць. Вип. 22. Київ, 2018. С. 139–145.
20. Голубенко М. Н. Негативный аффорданс медиума в искусстве: к постановке проблемы // Питанні мастацтвазнаўства, этналогіі і фальскрыстыкі. Вып. 26 / Цэнтр даследаванняў беларускай культуры, мовы і літаратуры НАН Беларусі; навук. рэд. А. І. Лакотка. Мінск: Права і эканоміка, 2019. С. 365–370.

21. Голубенко М. М. Симулятивність фонографії як темпоральна проблема // Культура і сучасність: альманах. К.: Міленіум, 2018. № 1. С. 249–254.

22. Голубенко М. М. Темпоральність цифрової культури // Науковий вісник Київського національного університету театру, кіно і телебачення імені І. К. Карпенка-Карого: зб. наук. праць. Вип. 24. Київ, 2019. С. 145–151.

23. Голубенко М. М. Трансформація часосприйняття в умовах миттєвої комунікації // Актуальні проблеми історії, теорії та практики художньої культури: зб. наук. праць. Вип. 39. Київ: Міленіум, 2017. С. 34–43.

24. Гордеева Т. Ю. Музыкальный звук как феномен культуры: дис. ... канд. философских наук: 24.00.01 / Казанский государственный университет культуры и искусств. Казань, 2003. 148 с.

25. Горохов А. Н. Музпросвет. Москва: Издательский дом «Флюид», 2010. 528 с.

26. Гройс Б. В потоке. Москва: Ад Маргинем Пресс, 2018. 209 с.

27. Гройс Б. О новом. Опыт экономики культуры / пер. с нем. Т. Зборовская. Москва: Ад Маргинем Пресс, 2015. 240 с.

28. Гройс Б. Под подозрением: феноменология медиа / пер. с нем. А. Фоменко. Москва: Художественный журнал, 2006. 200 с.

29. Громадин В. В. Феномен музыки цифрового века: вопросы теории: дис. ... канд. искусствоведения: 17.00.02 / Московская государственная консерватория им. П. И. Чайковского. Москва, 2010. 300 с.

30. Гульд Г. Избранное. В 2 кн. / сост. Т. Пэйдж; пер. с англ. В. Бронгулеев, А. Хитрук. Москва: Классика-XXI, 2006. Т. 1. 240 с.

31. Гульд Г. Избранное. В 2 кн. / сост. Т. Пэйдж; пер. с англ. В. Бронгулеев, А. Хитрук. Москва: Классика-XXI, 2006. Т. 2. 216 с.

32. Давиденкова Е. А. Тембр как категория современного искусствознания и его значение в практике музыкальной звукорежиссуры:

дис. ... канд. искусствоведения: 17.00.09 / Санкт-Петербургский гуманитарный университет профсоюзов. Санкт-Петербург, 2011. 211 с.

33. Делёз Ж. Логика смысла / пер. с фр. Я. И. Свирский. Москва: Академический Проект, 2011. 472 с.

34. Домбругова Н. М. До питання принципу реалізму у фонографії // Науковий вісник КНУТКіТ імені І. К. Карпенка-Карого. 2018. Вип. 23. С. 143–148.

35. Дубинец Е. А. Знаки звуков. О современной музыкальной нотации. Киев: Гамаюн, 1999. 314 с.

36. Жайворонок Н. Б. Музичне виконавство як феномен музичної культури: автореф. дис. ... канд. мистецтвознавства: 17.00.01 / Київський національний університет культури і мистецтв. Київ, 2006. 16 с.

37. Игнатов П. В. Эволюция средств художественной выразительности в творчестве звукорежиссера: дис. ... канд. искусствоведения: 17.00.09 / Санкт-Петербургский гуманитарный университет профсоюзов. Санкт-Петербург, 2006. 192 с.

38. Кириллова Н. Б. Медиакультура: от модерна к постмодерну. 2-е изд.; перераб. и доп. Москва: Академический Проект, 2006. 448 с.

39. Коваленко О. А. Музыкальная звукозапись как феномен культуры: дис. ... канд. культурологии: 24.00.01 / Санкт-Петербургский государственный университет культуры и искусств. Санкт-Петербург, 2012. 228 с.

40. Колесник М. В. Телоцентризм в эпоху массовой культуры: монография. Омск: АНО ВПО «Омский экономический институт», 2010. 136 с.

41. Кребель И. А. Архаика времени в медиа-культуре: феномен куклы // Медиафилософия: основные проблемы и понятия: материалы международной научной конференции «Медиа как предмет философии» (Санкт-Петербург, 16–17 ноября 2007 г.). Санкт-Петербург, 2008. С. 201–218.

42. Крэри Д. Техники наблюдателя / пер. с англ. Д. Потёмкин. Москва: V-A-C press, 2014. 256 с.

43. Кудряшова Т. Б. Переживание времени в условиях медиапространства // Медиафилософия: основные проблемы и понятия: материалы международной научной конференции «Медиа как предмет философии» (Санкт-Петербург, 16–17 ноября 2007 г.). Санкт-Петербург, 2008. С. 172–185.

44. Кузнецова Е. И. Репрезентация исторического в медиареальности // Медиафилософия: основные проблемы и понятия: материалы международной научной конференции «Медиа как предмет философии» (Санкт-Петербург, 16–17 ноября 2007 г.). Санкт-Петербург, 2008. С. 186–200.

45. Кузуб Т. И. Музыкальная культура XX века как феномен глобализации: дис. ... канд. культурологии: 24.00.01 / ГОУ ВПО «Уральский государственный университет им. А. М. Горького». Екатеринбург, 2009. 149 с.

46. Куц Є. В. Електромузичний інструментарій як еволюційний фактор музичної культури: монографія. Київ: НАКККиМ, 2015. 160 с.

47. Куц Є. В. Музика у добу вірусної комунікації (частина перша) // Вісник НАКККиМ. 2017. № 3. С. 109–114.

48. Куц Є. В. Музика у добу вірусної комунікації (частина друга) // Вісник НАКККиМ. 2017. № 4. С. 177–182.

49. Лефевр А. Производство пространства / пер. с. фр. И. Стаф. Москва: Strelka Press, 2015. 432. с.

50. Литвинова Т. А. Тембровый слух: онтологический и гносеологический аспекты: дис. ... канд. искусствоведения: 17.00.02 / Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена. Санкт-Петербург, 2011. 135 с.

51. Маклюэн М. Понимание медиа: внешние расширения человека / пер. с англ. В. Г. Николаев. Москва; Жуковский: КАНОН-пресс-Ц, Кучково поле, 2003. 464 с.

52. Манович Л. Язык новых медиа / пер. с англ. Д. Кульчицкая. Москва: Ад Маргинем Пресс, 2018. 400 с.

53. Маньковская Н. Б., Бычков В. В. Современное искусство как феномен техногенной цивилизации. Москва: ВГИК, 2011. 208 с.

54. Маньковская Н. Б. Эстетика постмодернизма. Санкт-Петербург: Алетейя, 2000. 347 с.

55. Мартышева М. В. Тембровое поле как целостный выразительно-колористический компонент скрипичного звучания: дис. ... канд. искусствоведения: 17.00.02 / Санкт-Петербургская государственная консерватория им. Н. А. Римского-Корсакова. Санкт-Петербург, 2011. 223 с.

56. Мерло-Понти М. Феноменология восприятия. Пер. с фр. Москва: Ювента; Наука, 1999. 608 с.

57. Новейший философский словарь. Постмодернизм / сост. А. А. Грицанов. Минск: Современный литератор, 2007. 816 с.

58. Ньюелл Ф. Мастеринг. Погляд зсередини / пер. з англ. О. Кравченко, О. Науменко, О. Суботін. Київ: Комора, 2015. 200 с.

59. Подорога В. А. Феноменология тела. Введение в философскую антропологию. Москва: Ad Marginem, 1995. 340 с.

60. Пономарев С. П. К проблеме взаимосвязи тембра и формы в музыкальном произведении: дис. ... канд. искусствоведения: 17.00.02 / Московская государственная консерватория им. П. И. Чайковского. Москва, 2007. 549 с.

61. Радвилович А. Ю. Инструментарий новой музыки камерных жанров второй половины XX века: дис. ... канд. искусствоведения: 17.00.09 / Санкт-Петербургский гуманитарный университет профсоюзов. Санкт-Петербург, 2007. 228 с.

62. Рахманова Н. Н. Звукорежиссура джазовой музыки как стиливой феномен: дис. ... канд. искусствоведения: 17.00.02 / ФГБОУВО «Нижегородская государственная консерватория им. М. И. Глинки». Нижний Новгород, 2016. 249 с.

63. Рашкофф Д. Медиавирус / пер. с англ. Д. Борисов. Москва: Ультракультура 2.0, 2011. 394 с.

64. Савенкова Е. В. Время в массовом сознании // Медиафилософия: основные проблемы и понятия: материалы международной научной конференции «Медиа как предмет философии» (Санкт-Петербург, 16–17 ноября 2007 г.). Санкт-Петербург, 2008. С. 151–164.

65. Савчук В. В. Медиафилософия. Приступ реальности. 2-е изд., испр. и доп. Санкт-Петербург: Издательство РХГА, 2014. 350 с.

66. Секацкий А. К. Онтология лжи. Санкт-Петербург: Издательство С.-Петербургского университета, 2000. 120 с.

67. Секацкий А. К. Размышления: Эссе. Санкт-Петербург: Лимбус Пресс, 2015. 496 с.

68. Сибиряков В. Н. Звукозапись как форма эстетической интерпретации: дис. ... канд. философских наук: 09.00.04 / ФГОУВО «Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова». Москва, 2016. 168 с.

69. Слотердаик П. Сферы. Макросферология. Том II. Глобусы / пер. с нем. К. В. Лощевский. Санкт-Петербург: Наука, 2007. 1024 с.

70. Слотердаик П. Сферы. Микросферология. Том I. Пузыри / пер. с нем. К. В. Лощевский. Санкт-Петербург: Наука, 2005. 650 с.

71. Слотердаик П. Сферы. Плюральная сферология. Том III. Пена / пер. с нем. К. В. Лощевский. Санкт-Петербург: Наука, 2010. 923 с.

72. Сонтаг С. О фотографии / пер. с англ. В. П. Голышев. Москва: Ад Маргинем Пресс, 2013. 272 с.

73. Станіславська К. І. Мистецькі форми сучасної видовищної культури: навчальний посібник. Київ: Стилос, 2020. 208 с., 64 с. іл.

74. Степанов Ю. С. В трёхмерном пространстве языка. Семиотические проблемы лингвистики, философии, искусства. Москва: Наука, 1985. 336 с.

75. Стракович Ю. В. Цифролюция. Что случилось с музыкой в XXI веке. Москва: Классика-XXI, 2014. 352 с.

76. Тараева Г. Р. Семантика музыкального языка: конвенции, традиции, интерпретации: дис. ... докт. искусствоведения: 17.00.02 / Ростовская государственная консерватория им. С. В. Рахманинова. Ростов-на-Дону, 2013. 408 с.

77. Теория современной композиции: Учебное пособие / отв. ред. В. С. Ценова. Москва: Музыка, 2005. 624 с.

78. Трэски А. Теория видео. Онлайн-видео: эстетика или деградация видео / пер. с англ. Е. А. Кривошея, О. В. Гритчина. Харьков: Гуманитарный центр, 2017. 252 с.

79. Флиер А. Я. Культурология для культурологов: Учебное пособие для магистрантов и аспирантов, докторантов и соискателей, а также преподавателей культурологии. Москва: Академический Проект, 2000. 496 с.

80. Флюссер В. За философию фотографии / пер. с нем. Г. Р. Хайдарова. Санкт-Петербург: Издательство С.-Петербургского университета, 2008. 146 с.

81. Фуко М. Надзирать и наказывать: рождение тюрьмы / пер. с фр. В. Наумов. Москва: Ад Маргинем Пресс, 2016. 416 с.

82. Хайдарова Г. Р. Время медиатехнологий: боль и скука // Медиафилософия: основные проблемы и понятия: материалы международной научной конференции «Медиа как предмет философии» (Санкт-Петербург, 16–17 ноября 2007 г.). Санкт-Петербург, 2008. С. 219–228.

83. Хайдеггер М. Время и бытие: Статьи и выступления. Пер. с нем. Москва: Республика, 1993. 447 с.

84. Харман Г. Четвероякий объект: Метафизика вещей после Хайдеггера / пер. с англ. А Морозов, О. Мышкин. Пермь: Гиле Пресс, 2015. 152 с.

85. Холопов Ю. Н. Новые парадигмы музыкальной эстетики XX века // Онлайн-библиотека Ю. Н. Холопова. URL: <http://www.kholopov.ru/prdgm.html> (дата звернения: 16.05.2020).

86. Шабунова И. М. О функциях тембра в современной музыке: дис. ... канд. искусствоведения: 17.00.02 / Московская государственная дважды ордена Ленина консерватория им. П. И. Чайковского. Москва, 1987. 207 с.

87. Шерель А. А. Аудиокультура XX века. История, эстетические закономерности, особенности влияния на аудиторию: Очерки. Москва: Прогресс-Традиция, 2004. 576 с.

88. Шлыков В. А. Звуковой образ в современных музыкальных фонограммах: дис. ... канд. искусствоведения: 17.00.02 / Институт современного искусства. Москва, 2010. 153 с.

89. Шустов С. Л. Електронна музика в системі студійних жанрів: автореф. дис. ... канд. мистецтвознавства: 17.00.03 / Одеська державна музична академія ім. А. В. Нежданової. Одеса, 2012. 16 с.

90. Эпштейн М. Н., Тульчинский Г. Л. Философия тела. Тело свободы. Санкт-Петербург: Алетейя, 2006. 432 с.

91. Эриксен Т. Х. Тирания момента. Время в эпоху информации / пер. с норв. Е. Рачинская, М. Кубка, А. Юченкова, А. Турунтаева. Москва: Весь Мир, 2003. 208 с.

92. Ямпольский М. Б. Наблюдатель. Очерки истории видения. Москва: Ad Marginem, 2000. 288 с.

93. Ямпольский М. Б. О близком (Очерки немиметического зрения). Москва: Новое литературное обозрение, 2001. 240 с.

94. Ястремский Т. С. Танцевальная электронная музыка в художественной культуре рубежа XX–XXI веков: дис. ... канд. искусствоведения: 17.00.09 / Санкт-Петербургский гуманитарный университет профсоюзов. Санкт-Петербург, 2006. 227 с.

95. 21st century perspectives on music, technology, and culture: listening spaces / eds. R. Purcell, R. Randall. London: Palgrave Macmillan, 2016. 204 p.

96. 7 Mexican Songs You've Heard And Don't Know The Name // Vinhetreiro. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=d9SZRxYacIY> (дата звернения: 16.05.2020).

97. Ashby A. M. Absolute music, mechanical reproduction. Berkeley, CA: University of Carolina Press, 2010. 336 p.

98. Art of record production: an introduction reader for a new academic field, The / eds. S. Zagorski-Thomas, S. Frith. Burlington, VT: Ashgate Publishing, 2012. 324 p.

99. Birdsall C. Nazi soundscapes: sound, technology and urban space in Germany, 1933–1945. Amsterdam: Amsterdam University Press, 2012. 272 p.

100. Blesser B., Salter L.-R. Spaces speak, are you listening?: experiencing aural architecture. Cambridge, MA: MIT Press, 2006. 456 p.

101. Carrol N. The philosophy of motion pictures. Malden, MA: Wiley-Blackwell, 2008. 256 p.

102. Cascone K. The aesthetics of failure: «post-digital» tendencies in contemporary computer music // Computer Music Journal. 2000. Vol. 24, No. 4. P. 12–18. DOI: 10.1162/014892600559489.

103. Consuming music: individuals, institutions, communities, 1730–1830 / eds. E. H. Green, C. Mayes. Rochester, NY: University of Rochester Press, 2017. 264 p.

104. Consuming music together: social and collaborative aspects of music consumption technologies / eds. K. O'Hara, B. Brown. Dordrecht: Springer, 2006. 324 p.

105. Digital cultures: understanding new media / eds. G. Creeber, R. Martin. Maidenhead: Open University Press, 2008. 224 p.
106. Diduck R. Mad skills: MIDI and music technology in the twentieth century. London: Repeater, 2018. 240 p.
107. Doyle P. Echo and reverb: fabricating space in popular music recording, 1900–1960. Middletown, CT: Wesleyan University Press, 2005. 304 p.
108. Eisenberg E. The recording angel: music, records and culture from Aristotle to Zappa. 2nd ed. New Haven, CT: Yale University Press, 2005. 256 p.
109. Fraser J. T. Time as conflict: a scientific and humanist study. Basel: Springer Basel AG, 1978. 354 p.
110. Frontiers of sound in design: a guide for the development of product identity through sounds / eds. D. Dal Palu, C. De Giorgi, B. Lerma, E. Buiatti. Cham: Springer International Publishing AG, 2018. 101 p.
111. Gallagher M. Guitar tone: pursuing the ultimate guitar sound. Boston, MA: Cengage Learning PTR, 2011. 362 p.
112. Garde-Hansen J. Media and memory. Edinburg: Edinburg University Press, 2011. 184 p.
113. Gaut B. A philosophy of cinematic art. Cambridge: Cambridge University Press, 2010. 338 p.
114. Gelfand S. A. Hearing: an introduction to psychological and physiological acoustics. 6th ed. Boca Raton, FL: CRC Press, 2017. 417 p.
115. Gere C. Digital culture. 2nd ed. London: Reaktion Books, 2008. 248 p.
116. Gibson D. The art of mixing: a visual guide to recording, engineering, and production. 2nd ed. Boston, MA: ArtistPro Publishing, 2005. 344 p.
117. Gibson J. J. The ecological approach to visual perception: classic edition. New York, NY: Psychology Press, 2014. 346 p.

118. Gopinath S. *The Ringtone dialectic: economy and cultural form*. Cambridge, MA: MIT Press, 2013. 392 p.
119. Halliday. S. *Sonic modernity: representing sound in literature, culture and the arts*. Edinburg: Edinburg University Press, 2013. 224 p.
120. *Hearing cultures: essays on sound, listening and modernity* / ed. V. Erlmann. New York, NY: Routledge, 2004. 256 p.
121. Hendy D. *Noise: A human history of sound and listening*. New York, NY: Ecco, 2013. 400 p.
122. Hofer S. «Atomic» music: navigating experimental electronica and sound art through microsound // *Organised Sound*. 2014. Vol. 19, No. 3. P. 295–303. DOI: 10.1017/S1355771814000284.
123. Holmes T. *Electronic and experimental music: technology, music, and culture*. 3rd ed. New York, NY: Routledge, 2008. 480 p.
124. Howard D. M., Angus J. A. S. *Acoustics and psychoacoustics*. 5th ed. New York, NY: Routledge, 2017. 518 p.
125. Hull G. P. *The recording industry*. 2nd ed. New York, NY: Routledge, 2004. 348 p.
126. Ihde D. *Acoustic technics*. London: Lexington Books, 2017. 148 p.
127. Ihde D. *Listening and voice: phenomenologies of sound*. 2nd ed. Albany, NY: State University of New York Press, 2007. 296 p.
128. Jordi R. Sound hyperreality in popular music: on the influence of audio production in our sound expectations // *Sound in motion* / ed. E. Encabo. Cambridge: Cambridge Scholars Publishing, 2018. P. 16–39.
129. Kahn D. *Noise, water, meat: a history of sound in the arts*. Cambridge, MA: MIT Press, 1999, 465 p.
130. Kane B. *Sound unseen: acousmatic sound in theory and practice*. Oxford: Oxford University Press, 2014. 334 p.
131. Katz M. *Capturing sound. How technology has changed music*. Revised edition. Berkeley, CA: University of Carolina Press, 2010. 336 p.

132. Krapp P. Noise channels: glitch and error in digital culture. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press, 2011. 188 p.
133. Krukowski D. The new analog: listening and reconnecting in a digital world. New York, NY: The New Press, 2017. 224 p.
134. Kvifte T. Instruments and the electronic age. 2nd ed. Oslo: Taragot Sounds, 2007. 229 p.
135. LaBelle B. Acoustic territories: sound culture and everyday life. 2nd ed. New York, NY: Bloomsbury Academic, 2019. 248 p.
136. LaBelle B. Background noise: perspectives on sound art. 2nd ed. New York, NY: Bloomsbury Academic, 2015. 376 p.
137. Landy L. Understanding the art of sound organization. Cambridge, MA: MIT Press, 2007. 320 p.
138. Language of electroacoustic music, The / ed. S. Emmerson. London: Palgrave Macmillan, 1986. 231 p.
139. Long M. Architectural acoustics. Burlington, MA: Elsevier Academic Press, 2006. 872 p.
140. Middleton R. Studying popular music. Buckingham: Open University Press, 1990. 328 p.
141. Middleton R. Voicing the popular: on the subjects of popular music. New York, NY: Routledge, 2006. 352 p.
142. «Mixing Secrets» Free Multitrack Download Library, The // Cambridge Music Technology. URL: <http://cambridge-mt.com/ms/mtk/> (дата звернення: 16.05.2020).
143. Morton D. Off the record: the technology and culture of sound recording in America. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press, 1999. 240 p.
144. Moylan W. Understanding and crafting the mix: the art of recording. Burlington, MA: Focal Press, 2006. 424 p.

145. Musical instruments in the 21st century: identities, configurations, practices / eds. T. Bovermann, A. de Campo, H. Egermann, S.-I. Hardjowirogo, S. Weinzierl. Singapore: Springer Nature Singapore Pte Ltd, 2016. 412 p.
146. New media: a critical introduction. 2nd ed. / M. Lister et. al. New York, NY: Routledge, 2009. 464 p.
147. Newell P. R. Recording spaces. Woburn, MA: Focal Press, 1998. 204 p.
148. Newell P. R. Recording studio design. 3rd ed. Burlington, MA: Focal Press, 2012. 832 p.
149. Norman D. The design of everyday things. Rev. exp. ed. New York, NY: Basic Books, 2013. 368 p.
150. Nowak R. Consuming music in the digital age: technologies, roles and everyday life. London: Palgrave Macmillan, 2016. 240 p.
151. Oxford handbook of mobile music studies, volume 1, The / eds. S. Gopinath, J. Stanyek. New York, NY: Oxford University Press, 2014. 560 p.
152. Oxford handbook of mobile music studies, volume 2, The / eds. S. Gopinath, J. Stanyek. New York, NY: Oxford University Press, 2017. 544 p.
153. Oxford handbook of sound studies, The / eds. T. Pinch, K. Bijsterveld. New York, NY: Oxford University Press, 2012. 593 p.
154. Pejrolo A., Metcalfe S. B. Creating sounds from scratch: a practical guide to music synthesis for producers and composers. New York, NY: Oxford University Press, 2017. 352 p.
155. Phillips T. Composed silence: microsound and the quiet shock of listening // Perspectives of New Music. 2006. Vol. 44, No. 2. P. 232–248.
156. Picker J. M. Victorian soundscapes. New York, NY: Oxford University Press, 2003. 232 p.
157. Pulkki V., Karjalainen M. Communication acoustics: an introduction to speech, audio, and psychoacoustics. Chichester: Wiley, 2015. 454 p.

158. Rayburn R. A. Eargle's microphone book: from mono to stereo to surround. A guide to microphone design and application. 3rd ed. Waltham, MA: Focal Press, 2011. 466 p.
159. Rimmer M. Digital copyright and the consumer revolution: hands off my iPod. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2007. 368 p.
160. Roads C. Microsound. Cambridge, MA: MIT Press, 2002. 424 p.
161. Roads C. The perception of microsound and its musical implications // Annals of the New York Academy of Sciences. 2003. Vol. 999. P. 272–281. DOI: 10.1196/annals.1284.038.
162. Routledge companion to sounding art, The / eds. M. Cobussen, V. Meelberg, B. Truax. New York, NY: Routledge, 2016. 512 p.
163. Russ M. Sound synthesis and sampling. 3rd ed. Burlington, MA: Focal Press, 2008. 584 p.
164. Sayf A. Democracy of sound: music piracy and the remaking of American copyright in the twentieth century. New York, NY: Oxford University Press, 2013. 272 p.
165. Schafer R. M. The soundscape: our sonic environment and the tuning of the world. Rochester, VT: Destiny Books, 1994. 320 p.
166. Shazam. URL: <https://www.shazam.com/>
167. Shepard B. K. Refining sound: a practical guide to synthesis and synthesizers. Oxford: Oxford University Press, 2013. 264 p.
168. Schulze H. Sound works: a cultural theory of sound design. New York, NY: Bloomsbury Academic, 2019. 272 p.
169. Sounds, societies, significations: numanistic approaches to music / ed. R. Povilionienė. Cham: Springer International Publishing AG, 2017. 240 p.
170. Sound souvenirs: audio technologies, memory and cultural practices / eds. K. Bijsterveld, J. van Dijk. Amsterdam: Amsterdam University Press, 2009. 218 p.

171. Sound studies reader, The / ed. J. Sterne. New York, NY: Routledge, 2012. 576 p.
172. Spitzer J., Zaslaw N. The birth of the orchestra: history of an institution, 1650–1815. New York, NY: Oxford University Press, 2005. 614 p.
173. Sterne J. Space within space: artificial reverb and the detachable echo // Grey Room. 2015. Vol. 60. P. 110–131. DOI: 10.1162/GREY_a_00177.
174. Sterne J. The audible past: cultural origins of sound reproduction. Durham, NC: Duke University Press, 2003. 472 p.
175. Taylor T. D. Strange sounds: music, technology, and culture. New York, NY: Routledge, 2001. 292 p.
176. Thompson E. A. The soundscape of modernity: architectural acoustics and the culture of listening in America, 1900–1933. Cambridge, MA: MIT Press, 2002. 510 p.
177. Thomson P. Atoms and errors: towards a history and aesthetics of microsound // Organised Sound. 2004. Vol. 9, No. 2. P. 207–218. DOI: 10.1017/S1355771804000299.
178. Truax B. Acoustic communication. 2nd ed. Westport, CT: Ablex Publishing, 2000. 312 p.
179. Van Loon J. Media technology: critical perspectives. Maidenhead: Open University Press, 2007. 192 p.
180. Verbeek P.-P. What things do: philosophical reflections on technology, agency, and design. University Park, PA: Pennsylvania State University Press, 2005. 264 p.
181. Voegelin S. Noise, water, meat: a history of sound in the arts. New York, NY: Continuum, 2010, 256 p.
182. Watkinson J. An introduction to digital audio. 2nd ed. Woburn, MA: Focal Press, 2002. 432 p.
183. Zagorski-Thomas S. The musicology of record production. Cambridge: Cambridge University Press, 2014. 278 p.

ДОДАТКИ

Додаток А

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ ТА ВІДОМОСТІ ПРО АПРОБАЦІЮ РЕЗУЛЬТАТІВ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, де опубліковані основні наукові результати дисертації

Статті у фахових виданнях України, включених до науково-метричних баз

1. Голубенко М. М. Трансформація часосприйняття в умовах миттєвої комунікації // Актуальні проблеми історії, теорії та практики художньої культури: зб. наук. праць. Вип. 39. Київ: Міленіум, 2017. С. 34–43.

2. Голубенко М. М. Концептуальний підхід до дослідження темпоральності фонокультури // Науковий вісник Київського національного університету театру, кіно і телебачення імені І. К. Карпенка-Карого: зб. наук. праць. Вип. 22. Київ, 2018. С. 139–145.

3. Голубенко М. М. Симулятивність фонографії як темпоральна проблема // Культура і сучасність: альманах. Київ: Міленіум, 2018. № 1. С. 249–254.

4. Голубенко М. М. Темпоральність цифрової культури // Науковий вісник Київського національного університету театру, кіно і телебачення імені І. К. Карпенка-Карого: зб. наук. праць. Вип. 24. Київ, 2019. С. 145–151.

Статті у зарубіжних наукових періодичних виданнях

5. Голубенко М. Естетика мікрозвуку // Spheres of Culture: Journal of Philology, History, Social and Media Communication, Political Science, and Cultural Studies. Vol. XVIII. Lublin, 2019. P. 371–378.

6. Голубенко М. Н. Негативный аффорданс медиума в искусстве: к постановке проблемы // Питання мистецтвазнавства, етнології

і фальскрыстыкі. Вып. 26 / Цэнтр даследаванняў беларускай культуры, мовы і літаратуры НАН Беларусі; навук. рэд. А. І. Лакотка. Мінск: Права і эканоміка, 2019. С. 365–370.

Навуковы праці, які засвідчуюць апробацыю матэрыялів дысертацыі

7. Голубенко М. Н. К вопросу о темпоральности в современной музыкальной культуре // Культурно-мистецьке середовище: творчість та технології: зб. матеріалів Восьмої Міжн. наук.-творчої конф., м. Київ, 16 квітня 2015 р. Київ: НАКККиМ, 2015. С. 48–50.

8. Голубенко М. М. До питання темпоральності музики Сходу та Заходу // Культурно-мистецьке середовище: творчість та технології: зб. матеріалів Дев'ятої Міжн. наук.-творчої конференції, м. Київ, 21 квітня 2016 р. Київ: НАКККиМ, 2016. С. 60–62.

9. Голубенко М. М. Темпоральна чутливість в умовах медіапростору // Культурно-мистецькі обрії '2016: зб. наук. праць. Київ: НАКККиМ, 2016. Вип. 2. С. 70–72.

10. Голубенко М. М. Нові моделі часу в музиці ХХ століття // Культурно-мистецьке середовище: творчість та технології: зб. матеріалів Десятої Міжн. наук.-творчої конф., м. Київ, 20 квітня 2017 р. Київ: НАКККиМ, 2017. С. 34–37.

11. Голубенко М. М. Медіаскетизм як феномен сучасності // Культурно-мистецькі обрії '2017: зб. наук. праць. Київ: НАКККиМ, 2017. Вип. 3. С. 106–108.

12. Голубенко М. М. Культурний архів цифрової епохи // Культурно-мистецьке середовище: творчість та технології: зб. матеріалів Дванадцятої Міжн. наук.-творчої конференції, м. Київ, 15 травня 2019 р. Київ: НАКККиМ, 2019. С. 59–61.

13. Голубенко М. М. Проблема медіума в мистецтві // Культурні та мистецькі студії XXI століття: науково-практичне партнерство: зб. матеріалів міжнародного симпозіуму, м. Київ, 6 червня 2019 р. Київ: НАКККиМ, 2019. С. 143–144.

Відомости про апробацію результатів дисертації

Хід і результати дослідження доповідались автором на міжнародних наукових конференціях та симпозіумах, зокрема: «Культурно-мистецьке середовище: творчість та технології» (Київ, 2015 р., форма участі — очна; 2016 р., форма участі — очна; 2017 р., форма участі — очна; 2019 р., форма участі — очна); «Культурно-мистецькі обрії» (Київ, 2016 р., форма участі — заочна; 2017 р., форма участі — заочна); «Культурні та мистецькі студії XXI століття: науково-практичне партнерство» (Київ, 2019 р., форма участі — очна).