

Цитування:

Овсянніков В. Г. Звукові онлайн-сервіси як інноваційні інструменти творчої діяльності музичного мистецтва. *Вісник Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв* : наук. журнал. 2025. № 3. С. 277–281.

Овсянніков Вячеслав Георгійович,

кандидат мистецтвознавства, доцент,
доцент кафедри музичного мистецтва естради

КЗВО КОР «Академія мистецтв

імені П. Чубинського»

<https://orcid.org/0000-0001-8200-1709>

ovsiannikov.vg@gmail.com

Ovsiannikov V. (2025). Online audio services as innovative tools for creative in musical arts. *National Academy of Managerial Staff of Culture and Arts Herald: Science journal*, 3, 277–281 [in Ukrainian].

ЗВУКОВІ ОНЛАЙН-СЕРВІСИ ЯК ІННОВАЦІЙНІ ІНСТРУМЕНТИ ТВОРЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА

Метою дослідження виступає характеристика сучасних звукових онлайн-сервісів крізь призму закладених технологічних рішень та визначення місця онлайн-сервісів для використання в розвитку індивідуальної музичної діяльності. **Методологія статті** полягає в застосуванні аналітичного методу і комплексного підходу, що дало можливість розглядати онлайн-сервіси «Strofe», «Soundgym», «BBC Sound Effects», «National Gallery Mixtape» та «Vocalremover», як цілісне явище у контексті впровадження технологічних інновацій для розвитку практичної творчої діяльності сучасного музиканта. **Наукова новизна** дослідження полягає в тому, що вперше в українському науковому вимірі визначено категорії до яких віднесені звукові онлайн-сервіси «Strofe», «Soundgym», «BBC Sound Effects», «National Gallery Mixtape» та «Vocalremover», а також унаочнено їх функціонал у контексті творчо-технологічних та інноваційних інструментів, які мають вагомий переваги для розвитку практичної творчої діяльності сучасного музиканта. **Висновки.** Онлайн-сервіси «Strofe», «Soundgym», «BBC Sound Effects», «National Gallery Mixtape» та «Vocalremover» лишають вагомий відбиток на індивідуальний розвиток музиканта, полегшують вивчення музичних стилів, ритмів та надають можливість для творчого простору. Доведено, що опції онлайн-сервісів характеризуються багатоелементністю музичного інструментарію, обробки звуку та варіацій загального «саунду». Визначено практичну цінність згенерованих штучним інтелектом музичних композицій за допомогою онлайн-сервісів «Strofe», «National Gallery Mixtape», а також їх важливу роль крізь призму вивчення музичних стилів, ритмів та музичних інструментів. Проаналізовано інноваційні технологічні рішення онлайн-сервісу «Soundgym» та «BBC Sound Effects» як багатошаровий інструмент для формування звукорежисерських навичок й музичного оформлення, а також зосереджено увагу на культурній цінності архіву «BBC Sound Effects». Розглянуто онлайн-сервіс «Vocalremover» як інноваційний додаток для формування мінус-фонограми або окремої вокальної партії й підкреслено важливе практичне значення онлайн-сервісу для репетиційного, виконавського процесів естрадних виконавців. Сформовано термінологічний апарат на основі визначення категорій до яких відносяться онлайн-сервіси. Доведено, що «BBC Sound Effects», «Vocalremover» та «Soundgym» належать до категорії інноваційно-практичних звукових онлайн-сервісів, тоді як, «Strofe» та «National Gallery Mixtape» відносяться до творчо-ігрових звукових онлайн-сервісів.

Ключові слова: Музичні технології, генерована музика, звукорежисура, штучний інтелект, естрадне музичне мистецтво

Ovsiannikov Viacheslav, Candidate of Art, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Popular Music Communal Higher Educational Establishment of Kyiv Regional Council 'Pavlo Chubynsky Academy of Arts'

Online audio services as innovative tools for creative in musical arts

The purpose of the article is to characterise modern online audio services through the prism of underlying technological solutions and to determine the place of online services for use in the development of individual musical activity. **The research methodology** consists of applying an analytical method and a comprehensive approach, which made it possible to consider the online services Strofe, Soundgym, BBC Sound Effects, National Gallery Mixtape, and Vocalremover as a holistic phenomenon in the context of introducing technological innovations in the development of practical creative activities of modern beginner musicians. **The scientific novelty** of the study lies in the fact that, for the first time in Ukrainian scientific research, the online services Strofe, Soundgym, BBC Sound Effects, National Gallery Mixtape, and Vocalremover have been identified in the context of creative, technological, and innovative tools that offer significant advantages for the development of practical creative activity, particularly for contemporary novice musicians. **Conclusions.** Online services such as Strofe, Soundgym, BBC Sound Effects, National Gallery Mixtape, and Vocalremover have a significant impact on the individual development of musicians, facilitating the study of musical

styles and rhythms and providing opportunities for creative expression. It has been proven that online services offer a wide range of musical instruments, sound processing and variations of the overall sound. The practical value of music compositions generated by artificial intelligence using the online services Strofe and National Gallery Mixtape has been determined, as well as their important role in the study of musical styles, rhythms, and musical instruments. The innovative technological solutions of the online services 'Soundgym' and 'BBC Sound Effects' are analysed as a multi-layered tool for developing sound engineering skills and musical design, and attention is focused on the cultural value of the 'BBC Sound Effects' archive. The online service Vocalremover is considered as an innovative application for creating backing tracks or separate vocal parts, and the important practical significance of the online service for the rehearsal and performance processes of pop performers is emphasised. A terminological apparatus has been formed based on the definition of categories to which online services belong. It is proven that BBC Sound Effects, Vocalremover, and Soundgym belong to the category of innovative and practical online sound services, while Strofe and National Gallery Mixtape belong to the category of creative and gaming online sound services.

Keywords: Music technology, generated music, sound engineering, artificial intelligence, variety musical art.

Актуальність теми дослідження. Розвиток сучасної музичної культури багато в чому залежить від цифрових технологій, які сприяють популяризації сучасних звукових тенденцій. Комп'ютерне аранжування, звукове програмне забезпечення, плагіни, семпли та мультимедійні технології надають безліч можливостей для формування індивідуального звучання сучасного митця музичного мистецтва. Проте, не так багато існує онлайн-сервісів зі швидким, зрозумілим й безоплатним доступом та інтерфейсом для широкого кола користувачів, що спростують доступність важливих звукових рішень в середовищі поза студії звукозапису («BBC Sound Effects», «Vocalremover»). Окрім цього, розвитку сучасного митця сприяють такі онлайн-сервіси як «Strofe», «Soundgym» та «National Gallery Mixtape». Увесь симбіоз інноваційних інструментів звукових онлайн-сервісів досліджено окремо й виявлено ключові функції та основні переваги до застосування для розвитку індивідуальної музичної діяльності. Аналіз останніх досліджень і публікацій. В науковому просторі є сучасні праці присвячені цифровим технологіям та програмному забезпеченню в музичному мистецтві. Цифрові технології для розвитку музичної діяльності представлені в розробках українських досліджень, серед них присутня робота, яка присвячена використанню цифрових аудіо робочих станцій, а також розвитку музичних навичок: О. Коваленко та А. Яцишин [1]. Окремо варто зазначити молодого науковця Ю. Смаліуса, який досліджує алгоритми штучного інтелекту в музиці [2]. В сучасних роботах закордонних авторів, праці присвячені архівному контенту BBC та штучному інтелекту для створення саундтреків: J. Eggink та Y. Raimond [4]; E. Turgay [11]. Генеративні музичні системи для композиції висвітлені у дослідженні авторського колективу P. Pasquier, A. Eigenfeldt, O. Bown, S. Dubnov [8], а таксономія систем генерації музики розкриті в роботі авторського колективу D. Herremans, C.-H. Chuan та E. Chew [6]. Проте музичні онлайн-сервіси «Strofe», «National Gallery

Mixtape», «Vocalremover» та їх переваги наразі не висвітлені у науковому просторі, а аналіз інструментів онлайн-сервісів «Soundgym» та «BBC Sound Effects» не достатньо широко розглядаються в наукових доробках.

Метою дослідження виступає характеристика сучасних звукових онлайн-сервісів крізь призму закладених технологічних рішень та визначення місця онлайн-сервісів для використання в розвитку індивідуальної музичної діяльності.

Виклад основного матеріалу. Сучасні музичні онлайн-сервіси є результатом синтезу багатьох технологічних процесів, досвіду саунд-експертів та реалізують необхідні потреби для розвитку музичної індивідуальної діяльності різного рівня. У цій статті розглядаються зовсім нові мережеві онлайн-сервіси на основі штучного інтелекту «Strofe», «National Gallery Mixtape», «Vocalremover» так і ті що вже себе зарекомендували як дієві і багатофункціональні: «Soundgym» (для розвитку слуху); «BBC Sound Effects» (для музичного оформлення та мікшування). Щоб краще прослідкувати можливі взаємозв'язки між онлайн-сервісами визначено дві категорії онлайн-сервісів: творчо-ігрові й інноваційно-практичні. Розподіл на категорії відбувається шляхом відповідних своєрідних критеріїв й визначальних функцій онлайн-сервісів, саме практичного характеру.

До творчо-ігрових звукових онлайн-сервісів віднесено ресурси «Strofe» та «National Gallery Mixtape», які функціонують на основі штучного інтелекту. Оскільки сама можливість генерації музики розглядається користувачем, як дещо невідоме у передчутті отримання доробку, варто очікувати глибоке емоційне сприйняття від непередбачуваного результату генерованої музики, що й відповідає за ігровий аспект. Обрання ж параметрів та введення завдання стосовно стилю та ритму, наповненості музичних інструментів, звукового балансу, гучності, настрою відповідає за творчий аспект, адже творчість виникає спочатку у вигляді роздумів і уявлення про творчий доробок, які перероджуються у творчу ідею.

До інноваційно-практичних звукових онлайн-сервісів віднесено ресурси «BBC Sound Effects», «Vocalremover» та «Soundgym». Інноваційний компонент закладено в основу самих можливостей, які надаються користувачу, а саме мультифункціональність онлайн-сервісів без застосування додаткового обладнання, а також доступність й оперативність виконання творчих задач без використання стаціонарного “важкого” програмного забезпечення та DAW (цифрових звукових робочих станцій). Практичний компонент забезпечується за рахунок попиту зазначених онлайн-ресурсів для вирішення не складних професійних завдань пов’язаних зі звуком, рекомендованих для застосування серед професійних музикантів та музикантів-початківців.

Аналізуючи творчо-ігрові звукові онлайн-сервіси «Strofe» та «National Gallery Mixtape» й розглядаючи характеристики інтерфейсу, варто звернути увагу на їх схожості у контексті загального функціоналу й кінцевого результату. «Strofe» відкриває двері для будь-кого створювати музику за допомогою штучного інтелекту [10]. Концепція «Strofe» характеризується тим, що ключові функції дають змогу генерування музику на основі введення параметрів - необхідний темп, ритм та стиль. Окрім цього, можна обрати музичні інструменти, які мають бути в згенерованому аранжуванні. Окремо можна регулювати звуковий баланс обраних інструментів, які звучать у фонограмі на віртуальному мікшері. В кінцевому результаті користувач отримує готовий музичний твір з можливістю подальшого редагування шляхом зведення окремих аудіо каналів.

Онлайн-сервіс «National Gallery Mixtape» впроваджений у 2024 році, це одна з опцій платформи «Google arts & culture», а саме її ігрового розділу, який функціонує за допомогою штучного інтелекту Google [5; 7]. Концепція звукового сервісу полягає у поєднання образотворчого мистецтва та музики. Користувач обирає запропоновані картини художників, обирає стиль музики, інструментарій та емоційний настрій. Усі ці аспекти аналізує штучний інтелект та видає результат у вигляді саундтреку натхненного картинами. «National Gallery Mixtape» пропонує створити персоналізовані саундтреки з колекції у режимах партитура та мікшер. Режим партитури передбачає обрання до шести творів образотворчого мистецтва, щоб створювати музику на основі аналізу картин штучним інтелектом. За допомогою “стікерів” користувач може впливати на звуки та відображати власні емоційні реакції чи настрої. Режим мікшера передбачає накладання та мікшування звуків разом [5].

Обидва онлайн-сервіси мають доступний зрозумілий інтерфейс, а згенерований музичний твір можна завантажити як файл або поділитися ним за посиланням.

Розглянемо інноваційно-практичні звукові онлайн-сервіси до яких віднесено «BBC Sound Effects», «Vocalremover» та «Soundgym». Проєкт «BBC Sound Effects» запущено у 2018 році Британською телерадіокомпанією BBC, концепція якого полягає у тому, що розміщений ексклюзивний архів багатотисячної аудіо бібліотеки має функцію поєднання звуків та їх зведення за допомогою вбудованого мережевого мікшера. Результат практичної діяльності – завантажений зведений музичний матеріал з автентичного архіву для використання в професійній діяльності музичного оформлювача. Користувач також може досліджувати звуки з усіх континентів – від дзвону коледжів в Оксфорді до патагонського водоспаду – або слухати клаксон підводного човна чи звук грюкання дверей Ford Cortina 1969 року випуску [3]. Ресурс передбачає безкоштовне використання контенту в особистих, освітніх та дослідницьких цілях.

Розглядаючи функції «Vocalremover», варто звернути увагу на можливості формування окремої вокальної, інструментальної партії взятої з оригіналу музичного твору. Штучний інтелект розділить вашу музику на вокальну та інструментальну партії. Ідеальний інструмент для створення мінус-фонограми, караоке та ізолювання а капел. Щойно користувач завантажить пісню й програма для видалення вокалу на основі штучного інтелекту обробить її, щоб відокремити вокал від інструментальних партій [12]. Зручність полягає у практичній цінності, наприклад окрема партія фонограми, може слугувати заміною реального учасника репетиційного процесу (ситуаційно бувають випадки, коли на репетиції відсутній вокаліст, або навпаки вокаліст проводить репетицію окремо від інструментального ансамблю). Також серед функцій існує зміна тональності й темпу фонограми, а можливість запису співу з фонограмою надаватиме можливість творчого самоаналізу користувачу-виконавцю. Цей ресурс особливо користуватиметься попитом серед естрадних виконавців, адже саме в естрадному музичному мистецтві робота з фонограмою є важливим місцем у творчій діяльності й невід’ємною її складовою.

Онлайн-сервіс «Soundgym» надає користувачам найкраще онлайн-середовище для тренування слуху, навчання та спілкування й характеризується комплексним підходом до тренування слуху за допомогою різноманітних звукових симуляторів (визначення акустичних частот, звукове панорамування, зведення

тощо) [9]. Інноваційний компонент даного онлайн-сервісу полягає у бездоганній якості роботи, як професійного, багатофункціонального мережевого навчального модуля, а практична цінність характеризується можливістю постійного

вдосконалення слуху для розвитку індивідуальної музичної діяльності.

Важливим аспектом дослідження є систематизація результатів аналізу онлайн-сервісів. Відтак розроблено таблицю з порівняльною характеристикою за критеріями (табл. 1).

Таблиця 1

Характеристика онлайн-сервісів для розвитку музичної діяльності

Онлайн-сервіс	Характеристика	Переваги	Обмеження / виклики	Потенціал для розвитку
«Strofe»	Генерація музики на основі штучного інтелекту (вибір стилю, ритму, інструментів, звукового балансу)	Простий інтерфейс, швидке створення композицій, навчальний ефект у розумінні стилів	Ризик одноманітності результатів,	Використання у навчанні композиції, тренажер креативності
«National Gallery Mixtape»	Поєднання образотворчого мистецтва з музикою (AI Google)	Крос-артовий підхід, ігрова форма, розвиток асоціативного мислення	Обмеженість жанрів і параметрів; орієнтація більше на аматорів	Мистецька освіта, арттерапія, музейні практики
«Soundgym»	Онлайн-тренування слуху: частоти, панорамування, зведення	Комплексний підхід, гейміфікація навчання, інтерактивність	Потреба у стабільному інтернеті, частково платний доступ	Освітній інструмент для студентів музичних закладів
«BBC Sound Effects»	Архів тисяч звукових ефектів із можливістю мікшування	Культурна цінність, автентичні записи, багатий ресурс	Обмежений контроль над якістю міксу,	Використання у звукорежисурі, кіно, театрі, музичному дизайні
«Vocalremover»	Розділення вокалу та інструментальної партії за допомогою AI	Практичність (караоке, а капела, репетиції), зміна темпу/тональності	Якість залежить від треку, іноді артефакти при відділенні вокалу	Репетиційна та виконавська практика, дистанційне навчання співу для естрадних виконавців

Джерело: розробка автора

Отже, складена таблиця окрім характеристики й переваг, дає певний огляд потенціалу для індивідуального розвитку в музичному мистецтві, а також висвітлює конкретні недоліки або обмеження для користувача. Схожий підхід спостерігається в сучасних закордонних наукових розвідках [6; 8].

Враховуючи вищевикладене, варто зазначити, що для розвитку індивідуальної музичної діяльності вкрай важливо володіти базовими навичками звукорежисури (зведення музичного твору), знати звучання та поєднання музичних інструментів, орієнтуватися в стилях сучасної музики. Всі ці навички розвиватимуть естетичний музичний смак та часто можуть застосовуватися естрадними музикантами для всебічного розвитку виконавської майстерності, а також під час звукозаписувального та репетиційного процесів.

Висновки. Онлайн-сервіси «Strofe», «Soundgym», «BBC Sound Effects», «National Gallery Mixtape» та «Vocalremover» лишають

вагомий відбиток на індивідуальний розвиток музиканта, полегшують вивчення музичних стилів, ритмів та надають можливість для творчого простору. Доведено, що опції онлайн-сервісів характеризуються багатоелементністю музичного інструментарію, обробки звуку та варіацій загального «саунду». Визначено практичну цінність згенерованих штучним інтелектом музичних композицій за допомогою онлайн-сервісів «Strofe», «National Gallery Mixtape», а також їх важливу роль крізь призму вивчення музичних стилів, ритмів та музичних інструментів. Проаналізовано інноваційні технологічні рішення онлайн-сервісу «Soundgym» та «BBC Sound Effects» як багатоплановий інструмент для формування звукорежисерських навичок й музичного оформлення, а також зосереджено увагу на культурній цінності архіву «BBC Sound Effects». Розглянуто онлайн-сервіс «Vocalremover» як інноваційний додаток для формування мінус-фонограми або окремої

вокальної партії й підкреслено важливе практичне значення онлайн-сервісу для репетиційного, виконавського процесів естрадних виконавців. Сформовано термінологічний апарат на основі визначення категорій до яких відносяться онлайн-сервіси. Доведено, що «BBC Sound Effects», «Vocalremover» та «Soundgym» належать до категорії інноваційно-практичних звукових онлайн-сервісів, тоді як, «Strofe» та «National Gallery Mixtape» відносяться до творчо-ігрових звукових онлайн-сервісів.

Література

1. Коваленко О., Яцишин А. (2025). Модель та методика використання цифрових аудіо робочих станцій у музичній самоосвіті дорослих. *Наукові записки. Педагогічні науки*. 2018. С. 133–139.
2. Смаліус Ю. П. Еволюція алгоритмічних технік у музичних композиціях як передумова інтеграції штучного інтелекту до мистецтва. *Вісник Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв*: наук. журнал. 2025. № 1. С. 386–391.
3. BBC sound effects. *BBC Rewind – Sound Effects*. URL: <https://sound-effects.bbcrewind.co.uk/> (дата звернення: 13.09.2025).
4. Eggink J., Raimond, Y. (2013, July). Recent advances in affective and semantic media applications at the BBC. 14th international workshop on image analysis for multimedia interactive services (WIAMIS) (pp. 1–4). IEEE.
5. Finaldi G. Celebrating the national gallery on google arts & culture. Google. URL: <https://blog.google/outreach-initiatives/arts-culture/celebrating-the-national-gallery-on-google-arts-culture/> (дата звернення: 21.07.2025).
6. Herremans D., Chuan C.-H., Chew E. A functional taxonomy of music generation systems. *ACM Computing Surveys*. 2017. №50(5). P. 1–30.
7. National gallery mixtape – google arts & culture. *Google Arts & Culture*. URL: <https://artsandculture.google.com/experiment/national-gallery-mixtape/iwHPaSXS-zrryg> (дата звернення: 17.07.2025).
8. Pasquier, P., Eigenfeldt, A., Bown, O., & Dubnov, S. (2017). An Introduction to Musical Metacreation. *Computers in Entertainment*, 14(2), 1–14.
9. SoundGym. Audio ear training & learning center. *SoundGym*. URL: <https://www.soundgym.co/dashboard/school> (дата звернення: 19.07.2025).
10. Strofe. Strofe. URL: <http://www.strofe.com> (дата звернення: 21.07.2025).
11. Turgay E. Y. L'utilizzo di tecniche di intelligenza artificiale per la realizzazione di colonne sonore a partire da video. The Use of Artificial Intelligence Techniques for the Creation of Soundtracks from Videos (Doctoral dissertation, Politecnico di Torino), 2024.
12. VocalRemover. Vocal Remover and Isolation. URL: <https://vocalremover.org/uk> (дата звернення: 02.07.2025).

References

1. Kovalenko, O., & Yatsyshyn A. (2025). Model and methodology of using digital audio workstations in adult music self-education. *Academic notes. Series: Pedagogical Science*, 1 (218), 133–139 [in Ukrainian].
2. Smalius, Yu. (2025). Evolution of Algorithmic Techniques in Musical Compositions as a Prerequisite for the Integration of Artificial Intelligence into Art. *Herald of the National Academy of Culture and Arts Management*, 1, 386–391 [in Ukrainian].
3. BBC Rewind. (2025, September 13). BBC sound effects. Retrieved from: <https://sound-effects.bbcrewind.co.uk/> [in English].
4. Eggink, J., & Raimond, Y. (2013, July). Recent advances in affective and semantic media applications at the BBC. In 2013 14th international workshop on image analysis for multimedia interactive services (WIAMIS), 1–4 [in English].
5. Finaldi, G. (2024). Celebrating the national gallery on google arts & culture. Google. Retrieved from: <https://blog.google/outreach-initiatives/arts-culture/celebrating-the-national-gallery-on-google-arts-culture/> [in English].
6. Herremans, D., Chuan, C.-H., & Chew, E. (2017). A functional taxonomy of music generation systems. *ACM Computing Surveys*, 50 (5), 1–30 [in English].
7. National gallery mixtape. (2025, September 17). Google Arts & Culture. Retrieved from: <https://artsandculture.google.com/experiment/national-gallery-mixtape/iwHPaSXS-zrryg> [in English].
8. Pasquier, P., Eigenfeldt, A., Bown, O., & Dubnov, S. (2017). An Introduction to Musical Metacreation. *Computers in Entertainment*, 14 (2), 1–14 [in English].
9. SoundGym. (2025, September 19). Audio ear training & learning center. Retrieved from: <https://www.soundgym.co/dashboard/school> [in English].
10. Strofe. (2025, September 23). Strofe. <http://www.strofe.com> [in English].
11. Turgay, E. Y. (2024). L'utilizzo di tecniche di intelligenza artificiale per la realizzazione di colonne sonore a partire da video. The Use of Artificial Intelligence Techniques for the Creation of Soundtracks from Videos. Doctoral Dissertation. Politecnico di Torino [in English].
12. VocalRemover. (2025, September 07). Vocal Remover and Isolation. Retrieved from: <https://vocalremover.org/uk> [in English].

Стаття надійшла до редакції 25.07.2025
Отримано після доопрацювання 28.08.2025
Прийнято до друку 05.09.2025
Опубліковано 30.09.2025