

УДК 78.02

**Мазур Олена Володимирівна**

*музикант, автор,  
виконавиць та продюсер власного проєкту Kira Mazur*

**Mazur Olena**

*Musician, Author, Performer,  
Producer of her own Project Kira Mazur*

**ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ В НАПИСАННІ ПІСЕНЬ: АНАЛІЗ  
СУЧАСНИХ ТЕНДЕНЦІЙ У НАПИСАННІ МУЗИКИ,  
ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ  
INNOVATIVE APPROACHES IN SONGWRITING: ANALYSIS OF  
CURRENT TRENDS IN MUSIC COMPOSITION, USE OF  
TECHNOLOGIES**

*Анотація.* У дослідженні розглянуто взаємозв'язок між музичною творчістю та технологіями в сучасному світі. Зазначено, що інноваційність у написанні пісень включає технічні та концептуальні аспекти, сприяючи розвитку музичної культури та вираженню нових ідей. Розглянуто експерименти зі структурою, образами, мовою та тематикою як шляхів до створення унікальних та актуальних композицій. У роботі досліджено важливість використання звукових ефектів та обробок у сучасній музичній творчості. Розглянуто різні техніки обробки звуку, такі як реверберація, ехо, фленджер та дисторшн, а також методи створення атмосферних звукових пейзажів. Висвітлено використання синтезаторів, віртуальних інструментів та звукових банків як важливих компонентів сучасного музичного творення. Також у роботі розглянуто значення аудіоінтерактивності та взаємодії з аудиторією в сучасній музичній індустрії. Обговорено роль інтерактивних технологій у створенні реміксів,

*живих виступах та спільному музичному творчості. Звернено увагу на важливість інноваційних технологій комп’ютерного програмування та алгоритмічної музики в розвитку музичного процесу та співпраці між музикантами та аудиторією. У роботі розглянуто творчість співачки Кіри Мазур, яка відображає сучасні тенденції у написанні музики через поєднання традиційних українських елементів з сучасними технологіями та стилістикою. Такі підходи дозволяють їй зберігати високу цінність на музичній сцені. У статті розглянуто значення колаборації та віртуальної співтворчості у сучасній музичній індустрії. Описано різноманітні онлайн-платформи, віртуальні інструменти та програми для спільного створення музики, які надають музикантам можливість працювати разом незалежно від географічного розташування. Зазначено вплив штучного інтелекту на процес створення, змішування та редагування музики, а також його роль у генерації нових музичних ідей та звукових матеріалів.*

**Ключові слова:** *аудіоматеріал, штучний інтелект, аудіоінтерактивність, звуковий ефект, музикант.*

**Summary.** *This study explores the relationship between musical creativity and technology in the modern world. It is noted that innovation in songwriting encompasses both technical and conceptual aspects, contributing to the development of musical culture and the expression of new ideas. Experiments with structure, imagery, language, and themes as ways to create unique and relevant compositions are discussed. The importance of using sound effects and processing in modern musical creativity is examined, including various sound processing techniques such as reverb, echo, flanger, and distortion, as well as methods for creating atmospheric soundscapes. The use of synthesizers, virtual instruments, and sound banks as key components of contemporary music creation is highlighted. The work also discusses the significance of audio interactivity and audience engagement in the modern music industry. The role of interactive*

*technologies in creating remixes, live performances, and collaborative music making is discussed. The importance of innovative computer programming technologies and algorithmic music in the development of the musical process and collaboration between musicians and audiences is addressed. The work examines the creativity of singer Kira Mazur, who reflects current trends in music composition by combining traditional Ukrainian elements with modern technologies and stylistics. Such approaches allow her to maintain high value in the music scene. The article discusses the importance of collaboration and virtual co-creation in the contemporary music industry. Various online platforms, virtual instruments, and software for collaborative music creation are described, offering musicians the opportunity to work together regardless of geographic location. The impact of artificial intelligence on the process of creating, mixing, and editing music, as well as its role in generating new musical ideas and sound materials, is noted.*

**Key words:** *audio material, artificial intelligence, audio interactivity, sound effect, musician.*

У сучасному світі музика стала не лише мистецтвом, але й важливим культурним та технологічним явищем, що переплітаються в складному процесі музичної творчості. Написання пісень стало втіленням синергії між творчими процесами та передовими технологіями, яка відкриває нові горизонти для музикантів та композиторів. Ця взаємодія інноваційності та технологій створює унікальні можливості для експериментацій та творчого розвитку у сфері музичної творчості.

Зростаюча актуальність даної проблематики обумовлена не лише постійним розвитком музичної індустрії, але й стрімкими технологічними змінами, які неперервно впливають на способи створення, запису та розповсюдження музики. Високий темп технологічного розвитку призводить до появи нових інструментів, програмного забезпечення та

методик обробки звуку, що розширюють творчі можливості музикантів та виконавців у неймовірний спосіб.

Таким чином, вивчення взаємодії між музичною творчістю та технологіями стає ключовим завданням для розуміння та прогнозування майбутнього музичної індустрії. Аналіз цього взаємозв'язку дозволить виявити тенденції розвитку музичного мистецтва, а також розкрити потенційні можливості для новаторських підходів та творчих експериментів у цій сфері [8].

Написання пісень вважається одним із найважливіших аспектів музичної творчості, що вимагає креативності, винахідливості та технічної майстерності. У сучасному світі, з постійним розвитком технологій та зміною музичних тенденцій, з'являються нові підходи до написання пісень. Інноваційність у цій області може охоплювати як технічні аспекти, так і концептуальні ідеї, що сприяють розвитку музичної культури [4].

У сучасному музичному ландшафті, де суспільні та культурні динаміки стають все більш варіативними, інноваційність у написанні текстів пісень стає ключовим чинником вираження нових ідей, концепцій та перспектив. Цей підхід відкриває широкий спектр можливостей для авторів пісень, щоб експериментувати з різноманітними літературними техніками та тематикою, що відображає сучасне суспільство.

Перш за все, інноваційність у написанні текстів пісень проявляється через експерименти зі структурою та формою. Традиційні схеми структури пісень можуть бути переглянуті та ревізовані з метою створення нестандартних та цікавих композицій. Наприклад, заміна традиційного куплет-приспів структури на більш вільні та експериментальні форми може надати пісні унікальний характер та привернути увагу слухачів.

Другий аспект інноваційності у написанні текстів пісень полягає в використанні неочікуваних образів та метафор. Автори можуть здійснювати творчий пошук, використовуючи нестандартні аналогії та символіку, що

створюють запаморочливі образи в уяві слухачів. Це дозволяє поглибити емоційне та інтелектуальне сприйняття пісні та сприяти більш глибокому розумінню її змісту.

Крім того, інноваційність у написанні текстів пісень може виявлятися через використання сучасних мовних тенденцій. Це може включати в себе використання жаргону, аргю, сленгу або нових лексичних форм, які відображають сучасну культуру та спосіб мислення. Такий підхід дозволяє підтримувати актуальність та релевантність текстів пісень у контексті сучасного суспільства.

Нарешті, інноваційність у написанні текстів пісень може виявлятися через вибір тематики та змісту. Пісні можуть ставити питання про суспільні проблеми, політичні аспекти, екологічні або етичні проблеми, або висвітлювати індивідуальні переживання та емоції. Цей підхід не лише дозволяє відобразити актуальні проблеми, а й сприяє соціальному обговоренню та свідомому ставленню до них через музичне мистецтво [3, с. 131].

Доцільно звернути увагу на те, що використання звукових ефектів та обробок є важливою складовою сучасного музичного творення, дозволяючи музикантам створювати унікальні звукові текстури та виразно впливати на емоційну сприйнятливості аудиторії. Для детальнішого опису різних аспектів цієї теми, розглянемо основні техніки обробки звуку:

Звукові ефекти:

– Реверберація: цей ефект створює враження просторовості шляхом додавання відлунь до звуку. Він може бути використаний для створення атмосфери або для того, щоб звук здавався далеким або знаходився у певному просторі.

– Ехо: схожий на реверберацію, але відрізняється тим, що повторені відлуння є більш окремими та чіткими. Використовується для створення ефекту «еха» та підсилення ритмічності звуку.

– Фленджер: цей ефект створює зміну в частоті звуку, яка відтворюється кілька разів з невеликим затримкою. Результатом є хвилястий звук, що нагадує металевий або водяний ефект.

– Дисторшн: використовується для спотворення звуку, роблячи його більш гострим та агресивним. Часто використовується в жанрах, таких як рок, метал, електронна музика.

Звукові шари та семпли:

– Мультитрекінг: це техніка запису, де окремі звукові доріжки записуються незалежно одна від одної. Це дозволяє музикантам створювати багат шарові аранжування з різними інструментальними та вокальними партіями.

– Семпли: це короткі фрагменти аудіо, які можуть бути використані для створення нових музичних композицій. Вони можуть включати звукові ефекти, мелодії, ритмічні патерни тощо.

– Створення атмосферних звукових пейзажів:

– Звукові колажі: це техніка, яка включає в себе шарування різних звуків, таких як природні звуки, міський шум, абстрактні звуки тощо, для створення атмосферної панорами.

– Звукові діалоги: це використання звукових ефектів та обробок для створення реалістичних або фантазійних звукових пейзажів, які доповнюють або розповідають історію.

Використання цих технік дозволяє музикантам не лише створювати музику, а й творити унікальні аудіо-візуальні експерименти та сприяти розвитку нових музичних стилів і жанрів [7].

У сучасній музичній індустрії використання синтезаторів, віртуальних інструментів, звукових банків та інших технологій стало необхідним елементом процесу створення музики. Синтезатори дозволяють музикантам генерувати широкий спектр звуків, починаючи від класичних імітацій акустичних інструментів до абстрактних та експериментальних

звукових ефектів. Їхні можливості варіюють від основних аналогових моделей до складних цифрових синтезаторів з великою кількістю параметрів для налаштування звуку.

Віртуальні інструменти розширюють можливості музикантів, дозволяючи їм мати доступ до великого асортименту інструментів без необхідності володіти фізичними екземплярами. Це можуть бути реалістичні емуляції акустичних інструментів, таких як фортепіано, скрипка або гітара, або абстрактні синтезаторні звуки, що дозволяють створювати унікальні музичні пейзажі та атмосфери.

Звукові банки, які містять в собі велику кількість зразків звуків та інструментів, надають музикантам доступ до різноманітності звукових матеріалів для їхньої творчості. Це можуть бути звуки реальних інструментів, а також абстрактні аудіофайли, які можна використовувати для створення нових музичних ідентичностей та експериментів.

Однією з важливих переваг використання синтезу та звукових моделей є можливість створення унікальних звукових образів, які відображають індивідуальність та креативність музиканта. Це дозволяє створювати нові музичні стилі та жанри, а також відкриває шляхи для експериментів у звуковій архітектурі та аранжуванні музики. Таким чином, вивчення використання синтезу та звукових моделей в музичній творчості є важливим аспектом для розуміння сучасних тенденцій у музичній індустрії та розвитку нових технічних та естетичних можливостей [8].

Слід також зазначити, що аудіоінтерактивність та взаємодія з аудиторією стають все більш важливими аспектами у сучасній музичній індустрії. Це обумовлено не лише розвитком технологій, але й зміною у способах споживання музики та вимогами аудиторії до взаємодії з виконавцями. Інтерактивні технології та аплікації надають слухачам можливість бути більш активними учасниками музичного процесу, дозволяючи їм впливати на музику та взаємодіяти з нею у новий спосіб.

Одним з головних аспектів аудіоінтерактивності є можливість створення реміксів. Різноманітні програми та веб-платформи дозволяють користувачам змішувати, змінювати та переробляти музичні композиції, створюючи нові версії та власні інтерпретації. Це дає слухачам відчуття творчого контролю над музикою та можливість виражати свою унікальність через створення власних аудіотворів.

Крім того, інтерактивні технології також застосовуються під час живих виступів виконавців. Наприклад, деякі артисти використовують програми для звукового зворотного зв'язку, що дозволяє їм реагувати на аудиторію та включати її у виступ, створюючи унікальний досвід спільного музичного творення. Такі інтерактивні елементи можуть включати в себе можливість голосної взаємодії, контролю освітлення або обробки звуку під час концерту [1, с. 14–15].

Також важливо вказати, що інноваційні технології комп'ютерного програмування та алгоритмічної музики розширюють можливості співпраці між музикантами та їхньою аудиторією, а також надають нові інструменти для творчого впливу на музичний процес.

Комп'ютерне програмування та алгоритмічна музика відіграють ключову роль у сучасному музичному творчому процесі, дозволяючи музикантам і композиторам використовувати різноманітні алгоритми та програми для створення музики, автоматизації композиційного процесу та формування музичних структур.

Одним із основних аспектів комп'ютерного програмування в музиці є використання спеціалізованих програмних засобів, таких як музичні секвенсери, діджейські програми, синтезатори та програми для звукової обробки. Ці програми дозволяють музикантам записувати, редагувати, синтезувати та міксувати звукові матеріали, що робить можливим створення музики без потреби великого музичного обладнання.



Застосування алгоритмічної музики дозволяє композиторам експериментувати з новими музичними ідеями, швидше генерувати та варіювати музичні матеріали, а також створювати унікальні звукові пейзажі та композиційні ефекти. Крім того, вона може стати основою для створення нових жанрів та напрямків у музиці, що відкриває шляхи для творчої еволюції в музичній індустрії [9].

Кіра Мазур є відмінним прикладом музиканта, який втілює інноваційні підходи в написанні пісень та використанні технологій у музичному творчості. Її творчість відображає сучасні тенденції у написанні музики через декілька ключових аспектів.

По-перше, Кіра Мазур успішно поєднує традиційні українські музичні елементи з сучасними технологіями та стилістикою. Вона використовує етнічні семпли та звуки разом з електронними аранжуваннями, щоб створити свіжий та унікальний звук, який відзначається оригінальністю та актуальністю. Це дозволяє їй зайняти власну нішу на музичному ринку та привернути увагу широкої аудиторії.

По-друге, її експерименти зі стилістикою підкреслюють її гнучкість та креативність як музиканта. Кіра Мазур не обмежується одним жанром чи стилем, але шукає нові шляхи для виразності та самовираження у різноманітних музичних напрямках. Це робить її творчість динамічною та відкритою для експериментів.

Пісні Кіри Мазур часто відзначаються глибокими та нестандартними текстами, які відображають складні соціокультурні та емоційні теми. Вона активно використовує метафори, алегорії та інші літературні засоби, щоб передати свої ідеї та почуття.

Більш того, Кіра Мазур активно співпрацює з фанатами, дозволяючи їм брати участь у процесі створення музики. Це створює відчуття спільноти та взаємодії між виконавцем і слухачами, зміцнюючи їх зв'язок та роблячи творчість Кіри Мазур ще більш цікавою та доступною для своєї аудиторії.

Ці підходи дозволяють KIRA MAZUR залишатися високо цінною артисткою як на українській, так і на світовій музичній сцені, надаючи її творчості неповторного характеру та запам'ятовуваності.

Впровадження інноваційних підходів у творчій роботі KIRA MAZUR дозволяє їй не лише зберігати високу цінність як артистки на українській та світовій музичній сцені, але й активно використовувати можливості колаборації та віртуальної співпраці для розширення та збагачення свого творчого процесу.

Колаборація та віртуальне співтворчість стають все більш популярними в сучасній музичній індустрії, забезпечуючи музикантам можливість спільного створення музики незалежно від їхнього місця проживання або географічного розташування. Це створює унікальні можливості для співпраці між артистами та розширення їхнього творчого кола на основі використання онлайн-платформ, віртуальних інструментів та спеціальних програм для спільного створення музики.

Онлайн-платформи для колаборації музикантів надають можливість обміну музичними ідеями, записами та файлами через Інтернет. Це можуть бути спеціалізовані сервіси, такі як Splice, Soundtrap, BandLab тощо, які надають інструменти для спільного запису, редагування та обробки аудіо-матеріалів. Такі платформи дозволяють музикантам працювати над музикою разом, ділитися ідеями та отримувати зворотний зв'язок в режимі реального часу.

Віртуальні інструменти, такі як віртуальні синтезатори, драм-машини, семплери тощо, також стають важливими засобами для віртуальної співпраці. Ці інструменти дозволяють музикантам створювати музику без необхідності володіти фізичними музичними інструментами або студійним обладнанням. Вони можуть бути використані для запису частини композиції, створення синтетичних або електронних звуків, а також для обробки та міксування звукових доріжок.

Деякі спеціальні програми для спільного створення музики, такі як Ohm Studio, Kompoz, Soundation тощо, надають розширені можливості для віртуальної колаборації. Вони дозволяють музикантам працювати над однією композицією в реальному часі, редагувати та додавати звукові доріжки, спільно працювати над аранжуванням та структуризацією пісні.

Усі ці засоби та технології роблять процес колаборації більш доступним та зручним для музикантів, дозволяючи їм спільно творити музику незалежно від географічних обмежень або ресурсних обмежень. Віртуальна співпраця відкриває нові можливості для музичного творення та сприяє розвитку колективного та творчого потенціалу музикантів [2, с. 285–286].

Не можна не наголосити на важливості штучного інтелекту для написання пісень у сучасній музичній індустрії. Штучний інтелект забезпечує музикантам та композиторам інноваційні інструменти та технології, що допомагають в процесі створення та розробки музики. Він використовується для аналізу музичних трендів, прогнозування популярності певних мелодій чи аранжувань, а також для автоматизації та оптимізації різних етапів музичного процесу.

Штучний інтелект може генерувати музичні композиції на основі великої кількості даних про попередні треки, аналізувати структури пісень та створювати нові музичні ідеї. Він також може допомагати у створенні гармоній, мелодій, ритмів та текстів пісень, надаючи музикантам нові інструменти для творчості та експериментів.

Крім того, штучний інтелект використовується для покращення якості звуку та музичного монтажу, автоматизації процесу міксування та майстрування аудіо-доріжок. Він дозволяє виявляти та виправляти недоліки в звучанні, оптимізувати звукові ефекти та фільтри, що допомагає створювати більш професійні та якісні звукозаписи [6].

Оптимізація процесу змішування та редагування музики за допомогою штучного інтелекту (AI) відіграє важливу роль у сучасній музичній індустрії. Штучний інтелект може бути використаний для автоматизації різних аспектів процесу створення музики, зокрема, у змішуванні та редагуванні аудіоматеріалів.

Алгоритми штучного інтелекту можуть аналізувати звукові записи, визначати їхні характеристики та особливості, а потім автоматично застосовувати різноманітні ефекти, фільтри та обробки для поліпшення звучання. Наприклад, AI може виявляти недоліки у музичних записах, такі як шуми, викривлення або нерівномірності у гучності, і автоматично коригувати їх, щоб покращити якість звучання.

Крім того, штучний інтелект може допомагати в процесі змішування аудіодоріжок, автоматично підлаштовуючи гучність, баланс та просторову розташованість звуків. Він також може рекомендувати оптимальні параметри змішування на основі аналізу музичних компонентів, що дозволяє забезпечити більш збалансоване та професійне звучання кінцевого музичного продукту [5].

Одним із основних впливів AI-генерованої музики є створення нових музичних матеріалів, які відображають різноманітні стилі, жанри та атмосфери. Штучний інтелект може аналізувати великі обсяги музичних даних та генерувати нові композиції, які відповідають певним параметрам та критеріям. Це дозволяє музикантам та композиторам знаходити нові ідеї та інспірацію для своєї творчості.

Крім того, AI-генерована музика може бути використана для створення музичних фонів, звукових ефектів та атмосферних звукових пейзажів для фільмів, відеоігор, рекламних роликів та інших медійних продуктів. Вона може також допомагати в автоматизації процесу компонування музики для різних медійних форматів, що забезпечує ефективність та економію часу для медіа-продюсерів та композиторів.

Однак, варто враховувати, що зростаюче використання AI-генерованої музики може також викликати питання щодо авторства та оригінальності творів. Поява музики, що створена штучним інтелектом, може породжувати дискусії про те, чи можуть такі твори бути визнані захищеними авторськими правами та чи можуть вони бути вираженням унікальної творчої індивідуальності [6].

**Висновки.** Отже, сучасні тенденції у написанні пісень демонструють поєднання традиційних музичних методів з інноваційними технологіями. Музиканти та композитори активно використовують різноманітні програми, інструменти та апаратне забезпечення для створення нових звуків, аранжування та змішування аудіоматеріалів. Використання синтезу, обробки звуку, AI-генерації текстів пісень, колаборації через онлайн-платформи та інші технології перетворює процес створення музики на більш доступний, ефективний та креативний.

Щодо перспектив майбутніх досліджень, можна відзначити дослідження впливу технологій на музичний творчий процес, розвиток більш складних та інтелектуальних алгоритмів для створення музики, дослідження використання віртуальної реальності та розширеної реальності у музичному творчості, а також дослідження ефективності та прийнятності музичних творів, створених за допомогою штучного інтелекту. Усі ці напрямки досліджень можуть сприяти подальшому розвитку інноваційних підходів у написанні пісень і відкривати нові можливості для музичного творчого процесу.

### **Література**

1. Ціхуей В. Сучасні музично-комп'ютерні технології: суть, роль та значення в сучасній професійній музичній освіті. *Теорія та методика навчання та виховання*. 2019. № 47. С. 9–16.

2. Коцюрба Н. Є. Сучасні технології та інструментарій в музичному мистецтві крізь призму часу. Культурно-мистецькі практики: світовий та український контекст: монографія. Рига, Латвія: «Baltija Publishing», 2023. 622 с.

3. Сова М. О. Музичні комп'ютерні технології як інструментарій сучасного освітнього процесу. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Сер.: 16: Творча особистість учителя: проблеми теорії і практики.* 2012. Вип. 16. С. 129–133.

4. Луценко В. В. Застосування комп'ютерних технологій у професійній підготовці майбутнього вчителя музики. Житомир: ЖДУ ім. І. Франка, 2010. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/12087466.pdf> (дата звернення: 25.03.2024).

5. Чому кожен музикант повинен прийняти технологію штучного інтелекту. *Junia: вебсайт.* 2023. URL: <https://www.junia.ai/blog/uk/chomu-kozhen-muzykant-povynen-prijnyaty-tekhnologiyu-ai> (дата звернення: 26.03.2024).

6. Exploring artificial intelligence and songwriting: the future of AI in music. *Speed Songwriting: вебсайт.* URL: <https://speedsongwriting.com/songwriting-artificial-intelligence/> (дата звернення: 28.03.2024).

7. How technology is changing how we approach songwriting – part one. *MIXED BY RECIO: вебсайт.* 2018. URL: <https://www.mixedbyrecio.com/blog/2018/11/1/how-technology-is-changing-how-we-approach-songwriting-part-one> (дата звернення: 26.03.2024).

8. How technology is changing how we approach songwriting – part two. *MIXED BY RECIO: вебсайт.* 2018. URL: <https://www.mixedbyrecio.com/blog/2018/12/3/how-technology-is-changing-how-we-approach-songwriting-part-two> (дата звернення: 28.03.2024).

9. Ewer G. Technology and Tools: What Computers Can Do For Songwriters. *Songwriting blog: вебсайт*. 2022. URL: <https://www.secretsofsongwriting.com/2022/06/17/technology-and-tools-what-computers-can-do-for-songwriters/> (дата звернення: 27.03.2024).