

■ УДК 7.78.784.75

Д. В. Кочержук, аспірант, Київський національний університет культури та мистецтв, м. Київ

Denis\_kocherzuk@ukr.net  
0000-0002-9280-7973

## **ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ УСТАТКУВАННЯ «LIVE LOOPING» У СУЧАСНОМУ МИСТЕЦТВІ ЕСТРАДНОГО СПІВУ**

Розкрито специфіку використання новітніх технічних засобів у процесі концертної практики та студійної діяльності естрадного виконавця за допомогою комп'ютерного устаткування «Live Looping». Розглянуто причини створення новітніх форм обробки модульних даних зі звуком та голосом співака, що впливають на його сценічний імідж і техніку виконання. Описано сучасні особливості поєднання естрадного мистецтва із комп'ютерними програмами, які актуальні в комерційній сфері шоу-бізнесу. Висвітлено роль музичних технологій та перспективи подальшої роботи естрадного виконавця зі студійною апаратурою; проаналізовано специфіку концертної роботи співака під час використання системно-апаратної станції «Live Looping».

**Ключові слова:** *естрадний виконавець, співак, студійний звукозапис, «Live Looping», музичні устаткування, техніка співу.*

Д. В. Кочержук, аспирант, Киевский национальный университет культуры и искусств, г. Киев

## **ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ «LIVE LOOPING» В СОВРЕМЕННОМ ИСКУССТВЕ ЭСТРАДНОГО ПЕНИЯ**

Раскрыто специфику использования новейших технических средств в концертной практике и студийной деятельности эстрадного исполнителя с помощью компьютерного оборудования «Live Looping». Рассмотрены причины создания новых форм обработки модульных данных со звуком и голосом певца, влияющие на сценический имидж и технику исполнения артиста-вокалиста. Описаны современные особенности сочетания эстрадного искусства с компьютерными программами, актуальными в коммерческой сфере шоу-бизнеса. Раскрыты роль музыкальных технологий и перспективы дальнейшей работы эстрадного исполнителя со студийной аппаратурой; проанализирована специфика концертной деятельности певца с процессами системно-апаратной станции «Live Looping».

**Ключевые слова:** *эстрадный исполнитель, певец, студийная звукозапись, «Live Looping», музыкальное оборудование, техника исполнения.*

D. V. Kocherzuk, postgraduate student, Kyiv National University of Culture and Arts, Kyiv

## **FEATURES OF «LIVE LOOPING» EQUIPMENT USED IN THE CONTEMPORARY POP SINGING ART**

**The aim of this paper** is to analyze, generalize the specific features of functioning the musical-hardware station and its effect on the sound of the voice in the final result.

**Research methodology.** The basis of this work is the cognitive and inductive methods, comparing the stage of processing sound data during concert and studio performances. The article provides an analysis of the genre «beatbox» by A. Maslova.

**Results.** The article reveals the characteristic aspects of using the newest technical means in the concert practice and studio activities of a pop singer using the computer equipment «Live Looping». The author considers the reasons for creating new forms for processing modular data with the singer's sound and voice affecting the scenic image and the vocalist's performance technique. The author describes the modern features of combining variety art with computer programs, which are relevant in the commercial sphere of show business nowadays. The role of backlines and the prospects of further performance of the pop artist with the studio equipment are singled out. The characteristic aspects of the singer's concert activities with the processes of the system-hardware station «Live Looping» are analyzed. There is considerable evidence for the development of computer programs and processes in the activities of music art in the 21st century. The combination of two industries is the newest way to create a quality musical product.

**Novelty.** The equipment «Live Looping» will provide Ukrainian pop art opportunities to reveal a huge perspective in forming musicology material proximal to pop performances as well as the scientific profile.

**The practical significance.** This paper will provide new perspectives on the use of modern equipment in show business. The material in this article can be used in solving many issues in the sound and music art.

**Key words:** *pop singer, singer, studio sound recording, «Live Looping», backline, performance technique.*

**Постановка проблеми.** У сучасному мистецтві естрадного співу дедалі частіше використовують технічне устаткування, зокрема виконавці, музичні гурти та аматори естрадного напрямку, не акцентуючи на якості вокалу. Брак досвіду, необізнаність сучасних співаків у цій галузі призводять до комерційного розповсюдження неякісного музичного продукту. Проте існує немало моментів та причин, котрі гальмують процеси редагування й відтворення музичних творів у ротації телеканалів та радіо-ефірів, навіть за умови використання найсучасніших технологій. Корпорації із розроблення систем звукового простору створили апаратну станцію «Live Looping», користування якою потребує додаткових знань та практики, здобутих і набутої під час студійної та концертної роботи. Відповідно, вивчення естрадним виконавцем модульних компонентів апаратного комплексу «Looping» є актуальним завданням.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** «Live Looping» – новітній засіб збереження музично-звукової інформації на електронному носіїв в режимі «online», що привертає увагу фахівців у сфері аудіовізуального мистецтва. Утім, характеристик та опису роботи цього комплексу в галузі музикознавства недостатньо. Російський філософ

В. М. Сібіряков вивчає звукозапис та його складові як форми естетичної інтерпретації. Певні аспекти висвітлені в розвідках західних науковців, таких як: М. Grob, М. Peters, Т. Mister та ін. Однак автори розглядають особливості становлення, розвиток і проблеми комп'ютерно-музичного устаткування щодо композиторської справи, майже не аналізуючи проблеми виконавської роботи співака. Проте популярність «Live Looping» серед артистів та студійних компаній, що використовують найновітніше оснащення для вдосконалення звучання музичних продуктів, передбачає необхідність його вивчення.

**Мета статті** — на прикладі роботи видатних естрадних музикантів і співаків дослідити, проаналізувати, узагальнити особливості функціонування музично-апаратної станції та її впливу на звучання голосу в кінцевому результаті. За допомогою пізнавального й індукційного методів порівняти ступінь обробки даних звука під час концертного та студійного виступів. Висвітлити особливість експериментального спостереження щодо устаткування «Live Looping» у створенні музичного продукту з початкової стадії й до кінцевого звучання твору на основі творчості відомого музиканта-віртуоза в стилі «beatbox» — А. Маслової.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Сучасний музичний світ користується необмеженими можливостями записуючих студій. Протягом тривалого етапу власного існування музичне й аудіовізуальне мистецтва поєдналися та почали плідно співдіяти. Технічний аспект звукозапису вдосконалюється та поширюється з неймовірною швидкістю серед музичних корпорацій (продакшн-компаній), котрі зацікавлені в співпраці з естрадними співаками. Багато фахівців-віртуозів та професійних майстрів естрадного мистецтва перебувають у постійному пошуку сучасних процесів технічного аудіовізуального устаткування, надихаючи технологів-інженерів і програмістів зі звукозапису на розроблення модернізованих структур комп'ютерного обладнання. Швидкість створення нових звукових компонентів значно полегшує роботу музикантам під час створення власного музичного продукту. Це виражається в нетривалій роботі над одним або кількома творами. З іншого боку, така прискореність шкодить виконавцеві, адже відбувається втрата якості й балансу між характерністю та майстерністю голосу соліста. Більша частина роботи в студії звукозапису — пошук новітніх звукових просторів і явищ.

Looping — еволюція комп'ютерно-музичного устаткування. Явище виникло під впливом жанру «бітбокс», популярного відгалуження напряму «хіп-хоп». На відміну від вокалістів останнього напряму минулого століття, сучасні looping-виконавці користуються оновленими технологіями та процесами, що дозволяють створити, записати й відтворити

відразу кілька музичних фрагментів за допомогою голосу або/та музичних інструментів (Live Looping). Початок розвитку музичних семплів припадає на 90 рр. ХХ ст., коли японські технологи-програмісти досліджували кілька змодельованих програмних компонентів за допомогою пристроїв та метаморфозних систем «Live looping» (RC-3, RC-30, RC-300, RC-5, RC-505). До певного періоду обладнання не було відоме особам, задіяним у мистецьких і технічних напрямках. Вищезазначені програми використовуються в мистецтві звукозапису, що нині вдосконалюється, вони відрізняються лише комплектуванням та ефектами обробки даних частот звуку, з часом значно поліпшилися й мають розширений діапазон спектра музичних хвиль. «Live Looping» — музично-апаратна станція, що дозволяє виконавцеві безмежно створювати повноцінні музичні композиції в режимі реального часу (прикладом може бути концертний виступ). Дедалі частіше в комплексі «Live Looping» використовуються сучасні семпли гітари, фортепіано, перкусії тощо. Музиканти-аматори визначають значний розвиток музичного софту з поєднанням електронних девайсів у процесі роботи із «Looping». Доповненням до апаратного комплексу стало розроблення кількох комп'ютерних музичних програм: FlyLoops Looping Studio, Live Loop, Mobius, Ambiloop, Loopy Llama, SooperLooper, Augustus Loop (Сибіряков, 2016). Виникла можливість підключення до комплексу «Live Looping», виконуючи функцію обробки музичних даних (запис, налаштування, коректування, відтворення частот звукових хвиль).

XXI ст. — це період нових перспектив для музикантів та вокалістів у створенні власного благозвучного продукту за незначний термін, адже технологія «Live looping» має вдосконалену систему пам'яті до 3-х годин роботи з можливостями запису голосу та музики одночасно. Проте перші версії потребували п'ятнадцятихвилинного проміжку запису окремого музичного інструменту або ж голосу, унеможливаючи створення повноцінного, довготривалого твору. Завдяки розширенню пам'яті устаткування композиторові-виконавцеві доступні функції «запис-пам'ять», «обробка-налаштування», «компонування-редагування» та «розмежування» певних звуків під час виступу на концертних майданчиках або ж репетиціях (Soundcheck).

Уперше спроби використати систему «Looping» на практиці здійснив ямайський диск-жокей Кул Ді-Джей Херк у 1967 р. На етапі запису музичного матеріалу на новому обладнанні він застосував циклічне повторення звукового фрагменту (семплу твору), що був запрограмований на послідовне відтворення музичних інструментів та голосу (Ованенко, Барило, 2012, с. 101).

У дослідженні під назвою «Звукозапис як форма естетичної інтерпретації» В. Н. Сібіряков деталізує аналіз поняттєвого апарату Live Looping, надає йому визначення: «Лайв-лупінг (від англ. live looping — музичне виконання повторюваних аудіофрагментів, записів, що відтворюються в реальному часі), а також діджеїнг та процес семплювання — новий виток розвитку звукозапису як інструмента в епоху цифрового простору, котрий надає колосальний імпульс для виникнення нової естетики в музиці, перетворюючись на діалектичний «сирий матеріал»» (Сібіряков, 2016, с. 66–67). Автор зацентрував на моментах, необхідних співакам, котрі прагнуть отримати якісний та професійний звук, насичений яскравими комп'ютерними ефектами. Проте безліч студійних компаній не зацікавлені у фахово-профільних здібностях вокалістів, наполягаючи на постійному опрацюванні звукової динаміки твору загалом. У такому разі звукорежисери розпочали локальний пошук новітніх систем запису та редагування даних в умовах «студійної» — «концертної» — «репетиційної» роботи, полегшуючи завдання виконавцям. Проте дедалі увага, що зосередилась на умовах використання системи «Live looping» багатьма студійними корпораціями, сфокусувались на звукових факторах з метою неординарного, нереального тембрального забарвлення голосу. Активний запису вокалу, що передбачає семплювання та трансформації, інтенсивно модифікується для популяризації в стилях «танцювальна музика» або ж «клубна». Використання технології «looping» простежується в основі монтажу (зведення), що має окрему назву — «перформативне» мистецтво. Такий підвид мистецької діяльності запозичив елементи діджеїнгу, якісного живого виконання «семплінгу» та процесів лупінгу в загальному розумінні. «Лупер» (англ. Looper) — універсальний музичний засіб, який допомагає досягти експериментального й імпровізаційного звучань у творі на основі зведення декількох музичних фрагментів. Наприклад, одночасний запис музичних інструментів та голосу в режимі «Online» під час виступу на концертному майданчику перед публікою або шоу-програми в теле-радіо ефірі (*Что такое лупер (looper)*). Устаткування обладнане режимом роботи в реальному часі, що комбінує голос із фонограмою в процесі виступу. Технологія використовує готові музичні фрази, повторюючи та поєднуючи їх у єдине ціле. Готова конструкція музичного твору можлива, коли робота виконавця досягається послідовністю та записом фразових уривків, котрі не повинні бути одночасно змодельовані. Тому розшифрування назви «лупер» походить від англійського слова «loop», тобто петля. Музична композиція створюється під час запису в програмі «looper» методом повторення і комбінації з деякими операціями, які редагуються музичними ефектами. Для того, щоб створити новий

аудіотвір, виконавець комбінує декілька записаних у пам'ять устаткування музичних доріжок, послідовно їх редагує в режимі реального часу та зберігає в пам'ять устаткування. Певним чином створюється ефект підсилення голосу, плавності та мелодійності. Проте виникає затримка звука, що впливає на якість живого виступу (Что такое лупер (looper)). Сучасна робота вокалістів з цією технологією в Росії виокремила спільноту, що здійснює аналіз, методичні доробки та створення нових системних устаткування в «loop-системі» — Russian Live Looping Community. Ці фахівці працюють за допомогою найновіших методик.

Нині в естрадному мистецтві однією із видатних та популярних осіб, котра працює з модульною системою «Live looping», стала музикант-віртуоз, призер багатьох вокально-музичних заходів, «бітбоксер» — Анастасія Маслова. Вона — професіонал, який створює музичний матеріал, численні записи та обробку музики в режимі «online», використовує найновітніші системи комп'ютерного апаратного комплексу. З 2011 р. виконавиця активно пропагує LOOP-станції, електронно-музичні інструменти та голос, поєднуючи їх в одній композиції. Завдяки аранжувальним звукозаписуючим програмам, вокальній техніці та апаратному устаткуванню А. Маслова стала лідером серед композиторів, котрі активно застосовують комп'ютерні музичні процеси та технології. Своїми майстер-класами й відеофрагментами роботи над творами автор демонструє навчальний матеріал іншим співакам та новачкам-аматорам, які в результаті навчання й наполегливої праці стануть професіоналами у своїй сфері. Ці процеси потребують уваги, наполегливості та творчого задуму, адже виконавець — це особа, котра засобами експерименту і творчого мислення формує власний музичний твір. Це відображається в тембрах музичних інструментів, голосі, процесах поетапного запису та обробки мелодії різними комп'ютерними модулями, динамікою тощо. Уперше А. Маслова поєднала студійну роботу разом із виступами на концертних майданчиках. Це простежується в багатьох навчальних курсах автора-композитора. Прикладами таких особливостей є фрагменти відеосюжетів, де музикант, на основі власної роботи, використовує механізми «loop-станцій», поєднання мелодичних гармонізацій та фрагментів твору, голосу, комп'ютерного устаткування й систем, що редагують звуковий простір композиції, структуруючи та впорядковуючи процеси запису (Маслова). Під час роботи на початковій стадії розроблення нової мелодії відбувається процес запису окремих музичних фрагментів, котрі встановлюються в пам'ять пристрою. За допомогою комп'ютерних музичних ефектів редагуються окремі елементи твору, які не схожі на живі природні звуки. У певній послідовності автор записує ще кілька доріжок голосу в програму «Loop», komponуючи

матеріал в єдине ціле. Характерні зміни темпового значення (його потрібно налаштувати перед початком запису) та роботи синтезатора, нечіткість і нерозбірливість фраз, що надає виразності звукам музичних інструментів (Маслова). Додаткові семпли «ділей» та «ревербератор» у loop-станції виконують функцію редактора складових голосу й музики, а вмонтовані системи музичних ефектів надають записаним звукам нових структур і форм, відмінних від повсякденних шумових відтінків. За процесами створення нового музичного продукту виконавець повинен уважно стежити, похибок у техніці співу апарат не виправляє. Ефект пам'яті лише відтворює момент, доповнення до накопичення музичного матеріалу у формі голосових нотувань та мелодії, але вбудовані процеси комп'ютерних музичних програм уможливають яскравість звука, що характеризується плавністю мелодії й об'ємністю динаміки.

Окрім цього навчального відео, автор має декілька змонтованих повноцінних уроків, виступів та семінарів, що ознайомлюють естрадних виконавців з роботою апаратного комплексу «Live-looping». Аналізуючи кожен фрагмент, солісти отримують теоретико-практичні настанови для роботи з комп'ютеризованою системою в межах студійної або ж концертної роботи. Наполегливість А. Маслової окреслила позицію напряму «looping» як устаткування, що впродовж незначного проміжку часу допомагає створити, записати, опрацювати та скомпонувати накопичений музичний матеріал. Такий феномен є експериментально-творчим надбанням галузі естрадної пісні, тому що безліч авторів-композиторів пишуть власні твори в різний час та в незапланованих місцях, імпровізуючи з гармонією та звуками.

Технологія «Live Looping» — це неординарне рішення інженерів та ідеальне пристосування для роботи виконавців за допомогою музичного слуху, фактури твору, ритміки, голосоведіння, декламування й дикції. Цей засіб надає можливості запису початкового варіанта з подальшим прослуховуванням та пошуком допущених помилок або ж особливостей у виконанні. Проте поки що робота з устаткуванням в Україні не набула широкого поширення в індустрії шоу-бізнесу, натомість жанри естрадної музики країн Америки та Європи активно використовують методи роботи із технологією «Live Looping». Власними прикладами артисти (британець «Dub FX» та ін.) демонструють навчальні фрагменти системного устаткування «Looping» під час концертного виступу та створення музичного матеріалу в процесі звукозапису (Live Looping). Уточнюються нові вимоги до роботи над твором: власними прикладними системами музиканти в мережі інтернет пояснюють використання процесу «Live Looping». Музичні інтернет-видання аналізують та пояснюють власну точку зору щодо загальних моментів

обробки студійних даних сучасним устаткуванням. Артисти-солісти, гурти та фахові корпорації долучилися до проблематики дослідження технологічного періоду в мистецтвознавстві. Фактичним обґрунтуванням професійних поглядів є докази й аналіз, що коментують те чи інше споріднення програмного забезпечення з голосом виконавця. Таким чином привертається увага до його персони, зростає її популярність, музичний матеріал стає різноплановим, поліпшується техніка виконання, манера та стиль. Ці факти свідчать про зацікавленість використання новітніх технологій звукозапису в концертній творчості. Музиканти дедалі більше працюють зі специфічним устаткуванням, передаючи досвід один одному.

**Висновки.** Устаткування «Live Looping» лише набуває популярності в галузі естрадного співу України. Перспективність розвитку цього напрямку надзвичайно висока, що визначається зацікавленістю професіоналів у творчому процесі виконавців. Про це свідчить активне використання сучасної технології в країнах Європи й Америки, а також Росії. Однак спостерігається недостатність знань та усвідомлення значимості апаратного комплексу в музичному мистецтві України. Виникають, з одного боку, немало питань щодо експлуатації, а з іншого, критичні заяви щодо перспективи розповсюдження апаратного комплексу серед представників української поп-музики. Подальший розвиток, аналіз і практичні дослідження серед науковців та артистів естради започаткують долучення технології «Looping» до індустрії українського шоу-бізнесу. Таке оновлення збагатить сучасну естрадну пісню новими звуками комп'ютерного інструментарію та якостями голосу вокаліста під час студійної й концертної роботи.

Перспективи подальших досліджень. Розвиток аудіовізуального мистецтва триває, виникають сучасні музичні стилі, концертні виступи поєднуються з музичним устаткуванням, призначеним для підвищення якості, що надається під час студійного процесу. Перспективним напрямком подальших наукових досліджень убачається інтерес до звукозапису й удосконалення концертного звука соліста за допомогою комп'ютерних музичних устаткувань, в основі яких — діяльність апаратного комплексу «Live Looping».

#### Список посилань

- Маслова, А. (2014). *Настя Маслова — живой сет для Pop-music.ru*. Взято из <https://www.youtube.com/watch?v=43VQ6dpk-sI>
- Ованенко, К. Г. и Барило, А. Е. (2012). Появление и развитие американского рэпа как субкультуры и его влияние на культуру всего мира. *Сборник материалов XII Международной научно-практической конференции студентов и молодых ученых*, 3, 273. Национальный



- исследовательский Томский политехнический университет.  
Томск: Издательство: Томский политехнический университет.
- Программа Луп Станция (2017). *Netlify.com*. Взято из <http://feedapple.netlify.com/programma-lup-stanciya.html>
- Сибиряков, В. Н. (2016). *Звукозапись как форма эстетической интерпретации. (Дис. канд. филос. наук: 09.00.04 – эстетика)*. Москва.
- Что такое лупер (looper)? (2016). *Generate Press*. Взято из <http://kontrabass.ru/chto-takoe-looper/>
- Live Looping (2017). *Clubber.by*. Взято из [http://clubber.by/publ/music\\_style/live\\_looping/2-1-0-181](http://clubber.by/publ/music_style/live_looping/2-1-0-181)

### References

- Maslova, A. (2014). *Nastya Maslova is a live set for Pop-music.ru*. Retrieved from <https://www.youtube.com/watch?v=43VQ6dpk-sI>. [In Russian].
- Ovanenko, K. G. and Barilo, A. E. (2012). The appearance and development of American rap as a subculture and its influence on the culture of the whole world, *Collection of materials of the XII International Scientific and Practical Conference of Students and Young Scientists*, 3, 273. National Research Tomsk Polytechnic University. Tomsk: Publisher: Tomsk Polytechnic University. [In Russian].
- Sibiryakov, V. N. (2016). *Sound recording as a form of aesthetic interpretation (Thesis of Candidate of Philosophical Sciences: 09.00.04 – aesthetics)*. Moscow. [In Russian].
- Program Loop Station (2017). *Netlify.com*. Retrieved from <http://feedapple.netlify.com/programma-lup-stanciya.html>. [In Russian].
- What is a looper? (2016). *Generate Press*. Retrieved from <http://kontrabass.ru/chto-takoe-looper/>. [In Russian].
- Live Looping (2017). *Clubber.by*. Retrieved from [http://clubber.by/publ/music\\_style/live\\_looping/2-1-0-181](http://clubber.by/publ/music_style/live_looping/2-1-0-181). [In English].

*Надійшла до редколегії 22.11.2017 р.*