

**СТВОРЕННЯ МУЗИЧНОГО ПРОДУКТУ ЗА ДОПОМОГОЮ  
ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЗВУКОЗАПИСНИХ СИСТЕМ  
(на прикладі роботи вокального ансамблю "Duke Time")**

**Мета роботи.** Стаття присвячена розкриттю процесів створення сучасних аранжувань за допомогою інноваційних технологічних систем на прикладі роботи українського музичного гурту "Duke Time". Відтворено основні позиції та норми процесу звукозапису, розглянуто загальні принципи використання звукозаписуючих компонентів та їх структурних складових у заснуванні нового звучання музичного продукту. Також показано, досвідом яких відомих зарубіжних колективів користувався у цьому напрямку популярний вітчизняний ансамбль. **Методологія** дослідження ґрунтується на дедукційному методі та порівняльному аналізі. **Наукова новизна** роботи полягає у дослідженні аранжувань музичних творів "Duke Time" як у сфері концертної діяльності, так і у процесі студійного звукозапису. За допомогою порівняльного методу, проведено паралель між американським колективом "Naturally 7" та українським гуртом. Одним із перших в Україні, хто спромігся надати яскравий приклад точного та якісного використання звукозаписуючих програм та компонентів, став гурт "Duke Time". Своїми ускладненими вимогами до якості музичного продукту, вищим ступенем володіння своїм голосом та завдяки професійній діяльності звукорежисера, використанню студійного обладнання колектив продемонстрував відтворення багатьох кавер-версій відомих музичних композицій та створення власних. **Висновки.** Проаналізувавши основні позиції звукозаписуючого обладнання у специфіці концертного та студійного використання, можемо стверджувати, що гурт "DukeTime" є провідним в Україні, який спромігся застосувати усі позиції технологічного процесу звукозапису, розглянувши загальні принципи роботи звукозаписуючих компонентів на прикладі американського колективу "Naturally 7". В Україні ця тенденція починає тільки-но набирати оберти. Учасники гурту разом із звукорежисерською командою на прикладах роботи іноземних студійних компаній виокремували загальні позиції щодо зведення доробку власного музичного матеріалу. Це дає можливість гурту "DukeTime" створювати якісні за аранжуванням і звуковою обробкою композиції, які можуть витримати конкуренцію на міжнародному рівні серед інших подібних колективів.

**Ключові слова:** "Duke Time", інноваційні музичні технології, системи звукозапису, музичний продукт, комп'ютерні музичні програми.

*Кочержук Денис Васильевич, аспирант Киевского национального университета культуры и искусств*  
**Создание музыкального продукта с помощью инновационных технологий звукозаписывающих систем (на примере работы вокально-ансамблевого коллектива "Duke Time")**

**Цель работы.** Статья посвящена раскрытию процессов создания современных аранжировок с помощью инновационных технологических систем на примере работы украинской музыкальной группы "Duke Time". Воспроизведены основные позиции и нормы по технологическому процессу звукозаписи, рассмотрены общие принципы использования звукозаписывающих компонентов и их структурных составляющих в создании нового звучания музыкального продукта. Также показано, опытом каких известных зарубежных коллективов пользовался в этом направлении популярный отечественный ансамбль. **Методология** исследования базируется на сравнительном анализе и дедукционном методе. **Научная новизна** работы заключается в исследовании аранжировок музыкальных произведений "Duke Time" как в сфере концертной деятельности, так и в процессах студийной звукозаписи. С помощью сравнительного метода проведена параллель между американским коллективом "Naturally 7" и украинской группой. Одним из первых в Украине, кто смог предоставить яркий пример точного и качественного использования звукозаписывающих программ и компонентов, стала группа "Duke Time". Своими осложненными требованиями к качеству музыкального продукта, высокой степенью владения своим голосом и благодаря профессиональной деятельности звукорежиссера, технологиям студийного оборудования коллектив продемонстрировал воспроизведения многих кавер-версий известных музыкальных композиций и создание собственных. **Выводы.** Проанализировав основные позиции звукозаписывающего оборудования в специфике концертного и студийного исполнительства, можем утверждать, что группа "DukeTime" является ведущим коллективом в Украине, который смог применить все позиции технологического процесса звукозаписи, рассмотрев общие принципы работы звукозаписывающих компонентов, на примере американского коллектива "Naturally 7". В Украине эта тенденция только начинает набирать обороты. Участники группы вместе со звукорежиссерской командой, на примерах работы иностранных студийных компаний, выделили общие позиции, необходимые для сведения собственного музыкального материала. Это дает возможность группе "Дюктайм" создавать качественные аранжировки и их звуковые обработки, которые могут выдержать конкуренцию на международном уровне среди других подобных коллективов.

**Ключевые слова:** "Duke Time", инновационные музыкальные технологии, системы звукозаписи, музыкальный продукт, компьютерные музыкальные программы.

*Kocherzhuk Denys, graduate student Faculty of Musical Arts Dept. of jazz and pop singing Kyiv National University of Culture and Arts*

**The process of creating music product using innovation technologies of sound recording (through the example of vocal-ensemble group "Duke Time")**

**The purpose of the work** is to study the processes of creating of modern arrangements through innovative technological systems, using the example of Ukrainian music group "Duke Time". It reproduces the main positions and rules of the recording process, reviews general principles of using of sound recording components and their structural components for new sounding of a music product. Research **methodology** consists in the comparative analysis and deductive method. The **scientific novelty** of the work lies in the examination of the arrangements of "Duke Time" music in both live performances and recording studio. Using the comparative method, the author has compared American group "Naturally 7" and the Ukrainian group. "Duke Time" has become one of the first groups in Ukraine, which managed to give a vivid example of fine and quality sound recording application software and components. Thanks to its complicated requirements for quality musical product, the highest degree of vocal control and professional work of sound engineer and studio equipment, the group has reproduced many cover versions of famous music tracks and has created its own.

**Conclusions.** Having studied the key positions of recording equipment in the specifics of concert and studio use, we can state that "DukeTime" is a leading group in Ukraine, which has applied all the positions of the recording process, having considered the general principles of sound recording components through the example of the US team "Naturally 7". In Ukraine, this trend is just beginning to gain momentum. Members of the group together with the sound designing team through the examples of foreign studio companies have singled out common positions necessary for bringing together their own musical material. This makes it possible for the group "DukeTime" to create quality arrangements and their sound engineering, which can compete at the international level among similar groups.

**Keywords:** "Duke Time", innovative music technology, recording systems, music products, computer music programs.

Актуальність теми дослідження. Українське музичне мистецтво є галуззю, що постійно розвивається. Сучасні вокалісти, колективи та музичні корпорації на теренах популярної музики на сьогоднішній день стають більш вибагливими до створення сучасного комерційного продукту. Технології звукозаписуючих модульних систем є тільки-но впровадженими в сучасне мистецтво естрадного співу, а отже здебільшого значна кількість виконавців не має уявлення про роботу зі всіма музичними компонентами. Праця колективу "Duke Time" продемонструвала можливості використання звукозаписуючих систем, надавши можливість вокалістам для створення власного репертуару та вирізнення його серед інших виконавців. Створення композиції є складною частиною роботи кожного соліста, звукорежисера та автора тексту і музики, що в подальшому повинно поєднатися у студійній роботі.

Процеси створення композиції за допомогою інноваційних музичних технологій надали поштовх до виразу яскравих творчих моментів співпраці солістів зі студією звукозапису. В повній мірі це проявилось у роботі гурту "Duke Time". У ансамблі приймають участь 7 талановитих виконавців, що сприяють новим умовам розробки власного музичного репертуару, його використанню на широких просторах музичної індустрії та впливу на інші мистецькі напрями та галузі розвитку сучасного шоу-бізнесу. Практичний аналіз технічної сторони музичних творів колективу "Duke Time" надає змогу уявити основні моменти запису пісні, її редагування за допомогою структурно-елементарних та ускладнених музичних компонентів. Загальною ознакою є використання новітніх звукозаписуючих технологій та програм на платформі (Mac OS X) що має назву "Logic Pro 8".

Метою дослідження статті є об'єктивізація та узагальнення процесів використання студійного звукозаписуючого обладнання в створенні сучасного аранжування для забезпечення якісного концертного звучання музикантів українського шоу-бізнесу, прикладом якого є музичний гурт "Duke Time".

Виклад основного матеріалу. Популярний американський колектив "Naturally 7" можливостями студійного звукозапису та технологіями комп'ютерних музичних програм надав поштовх багатьом митцям щодо створення принципово нового, неординарного продукту. Свою діяльність та процес запису музичних композицій аналогічним чином розпочав вокальний гурт з Одеси під назвою "DukeTime" (Дюк-Тайм). Серед колективів подібного роду, цей український ансамбль одним із перших використав процеси створення аранжувань з технологіями студійного та концертного звукозапису. Існує значна кількість прес-конференцій та статей, котрі присвячені розкриттю історії заснування колективу, тенденцій його розвитку, подальших планів, проте наукового обґрунтування технологічних процесів, якими характеризується їх творча діяльність поки не було здійснено в українському музикознавстві. О. М. Петренко у своєму дослідженні під назвою "Музичне реноме Миколаївщини в світовому культурному просторі" наголосила на тому, що вокальний ансамбль "Duke Time" є надбаням Одещини, котрий приймає участь у безлічі музичних фестивалів і має заслужені нагороди [2, 37]. Їх творчість заслуговує на поважний рівень оцінювання як глядачем, так і професіоналами в галузі музичного, кіно- та теле-мистецтва. В її роботі акцентується, що це – колектив, котрий постійно зна-

ходиться у пошуку власних особливостей не лише у виконавській діяльності, а й у процесі просторової обробки голосу за допомогою інноваційних звукозаписуючих технологій. У багатьох інтерв'ю, гурт оповідає про власну концертну діяльність, творчі досягнення й особливий внесок кожного виконавця. В роботах І. Ісаєвої, Л. Коваль, І. Красильникова, І. Романчука досліджується феномен особливостей студійного звукозапису вокалістів (академічне та естрадне виконавство) та музичних колективів. Варто зазначити, що використання технічного устаткування у концертній та студійній діяльності із застосуванням інноваційних звукозаписуючих систем – не розглядалося фахівцями естрадного та аудіовізуального мистецтв, тим самим не було проаналізовано у науковому просторі. Таким чином постає питання у плановій розробці даної тематики, що висвітлить процес створення музичного продукту за принципом використання інноваційних звукозаписуючих систем вокальним колективом "Duke Time". Дослідження охарактеризує та скомпонує загальний метод роботи зі звукозаписуючим обладнанням, що віддзеркалюється у студійній і концертній практиці гурту та надає їх музичним творам характерного просторового звучання.

"Duke Time" – чоловічий вокальний септет, що утворився у 2004 році. Склад виконавців змінювався декілька разів – у 2005 та у 2016 роках, зараз складається з семи професійних виконавців: басу, трьох баритонів, двох тенорів та двох бітбоксерів. Вибір чоловічих голосів є типовим для такого виконавського складу, якщо згадати традиції акапельного співу на прикладі таких видатних колективів як американські "Naturally 7" і "Take 6" та латвійського "Cosmos".

У 2006 році колектив розпочав пошук власного стилю, і намагаючись вирізнитися з масових типажів виконавців, створив аранжування в стилі "a'capella". Нагадаємо, що стиль "a'capella" – це музичний напрям, що передбачає виконання музичних творів без використання будь-яких інструментів, окрім людського голосу [1]. Закцентуємо увагу на деяких моментах, а саме: на початку кар'єри "Duke Time" виконував обробки українських народних пісень, класичні твори західних та українських композиторів, дедалі розширюючи можливості у джазових вокально-інструментальних стандартах, виконував хіти вітчизняної (російської та української) естрадної музики, вокальні та танцювальні композиції в стилі "диско". На даний час, гурт вбачає різні творчі підходи у виконанні різностильових композицій. Це обробки та аранжування музичних творів в найрізноманітніших напрямках і жанрах, таких як: пісні народів світу, європейська класика, джазові стандарти, шлягери світової популярної музики, хіти рок-музики, вітчизняні естрадні композиції, сучасні популярні музичні твори, відомі танцювальні мелодії та стилі. Вже у творчому арсеналі колективу більше аніж 50 творів, що були відібрані з різних куточків земної кулі. Необхідно зауважити, що "Duke Time" має ряд композицій, котрі аранжовані в звучання стилю "a'capella" з інструментальних творів та з класичних оперних арій, що надало неперевершеності, неординарності та яскравості виконавцям.

У 2016 році у колективі приймають участь 7 солістів, котрі виконують різні функції – від сольного співу до стилю виконання "бітбокс". Іван Адамов (фальцет та драматичний баритон); Володимир Кошельник (тенор-прімо, бітбоксер); Микола Карабаджак (ліричний тенор, бітбоксер); Георгій Терехов (ліричний баритон); Ігор Царук (лірико-драматичний баритон; бітбоксер; виконує твори у напрямках: класика, естрада та джаз); Гарік Горяну (бас-баритон). Солістом творчого колективу є ще один вагомий учасник, що з'явився у складі гурту нещодавно – Дмитро – бітбоксер у "DukeTime". У концертній діяльності гурту участі він майже не бере, здійснюючи позакадрову функцію на студії звукозапису – виконує музичні твори. Через насиченість гастрольного графіку він іноді з'являється на сцені з іншими виконавцями в якості замінного учасника, що відтворює функцію іншого соліста колективу (в зв'язку з особистими обставинами або станом здоров'я) [3].

Відчутним є те, що їх творчі спроби було втілено в багатьох музичних жанрах, котрі стали визитною карткою колективу. Гурт розпочав свою діяльність із виконання аранжувань традиційного фольклору, згодом використавши у своїй творчій спадщині класичні та поп-, рок- і джазові твори. Розкривши основні таланти колективу, гурт "DukeTime" використовує джазове виконання у стилі свінг, що поєднане з мистецтвом фольклорної традиції. Згодом прогрес гурту дійшов до використання технології "beatbox", де аранжування їх музичного твору в стилі "A'capella" видозмінюють звучання рок-творів та композицій в стилі диско. Їх творчий процес є настільки злагодженим, що подивившись матеріали їх студійного запису та концертного виступу, стає зрозумілим, що виконання цих творів нічим не відрізняється за якістю звуку. Це все стало можливим за допомогою системи звукопідсилюючої апаратури. Така технологія стала можливою завдяки злагодженим умовам співставлення компонентів технічного обладнання один між одним. Велика кількість звукового обладнання використовується для живого виконання (за допомогою обробки модульними ефектами голосу) та на студії звукозапису (обробка модульними ефектами партій записаних доріжок, як голосу, так і музичних інструментів). Саме такими засобами користується музичний гурт, у студійних записах творів та

у процесі живого концертного виконання. Слід згадати лише твір колективу, під назвою "Ти ж мене підманула", обробку української народної пісні, яку вони виконали з поєднанням твору "Sex Bomb", за допомогою власних голосів імітуючи як інструментальну частину твору, так і відтворивши вокал. Вже з першої ноти у творі відчутно використання звукопідсилюючої апаратури: ревербератор, мікшерний пульт, котрий впливає як на динаміку звуку, так і на динаміку голосу солістів. Майже не відчуємо різниці між концертною та студійною версіями твору, де завідомо вслухаємося у яскраво-виражені моменти редагування звукорежисером злагодженого виконання одним між одним солістів. Це накладання ефектів відлуння, запис по частинах твору, що потім зібраний воедино і відредагований модульними системами. Якщо більш детально поглянути на розробку мистецького задуму пісні, то є відчутною злагоджена праця звукорежисера з виконавцями. Голосом виконавці імітували такі музичні інструменти, як барабан, гітара, клавішні; а проспівали бек-вокал та головне соло у творі. Відчутним є те, що один виконавець співає, усі інші виступають у пісні як загальні доповнюючі компоненти. Саме така специфіка розвитку творчих можливостей виконавців є засобом музичної виразності у галузі естрадного співу. У композиції "Ти ж мене підманула" [4], вже на 2 хвилині та 30 секунді відчутна модуляція за допомогою відтворення голосами музичних інструментів. Чіткою та неповторною позицією у творі є "гра голосом" виконавців. Але є й моменти студійної роботи, такі як: "ефект резонансу" для підсилення обертонів на другорядному плані звуку, "компресія звуку", як компонент для урівноваження динамічного ефекту усіх солістів, "звукове зміщення", як момент у зміні висоти звукових сигналів, "фільтрація звуку" за плановим різновидом: еквалайзер, де різні частотні спектри підсилюються, іноді послаблюються для урівноваження тембральних характеристик, "Wah-wah" – ефект змінення тембру, моментом роботи частотного фільтру коректування [5].

Такі ефективні технології можуть бути присутні й під час живого виконання, але гарантій у їх якісній обробці немає, тому що кожен ефект виконується з мінімальною затримкою у прототипі опрацювання того чи іншого моменту в межах 3-6 с/хв. Звісно вказувати й на програму, котра була однією із головних компонентних складових колективу немає сенсу. Адже кількість музично-технологічних програм з роком у рік зростає, це: Morphvox Pro, NanoStudio, Free Sound Recorder, GoldWave, Power Sound Editor та інші [6]. Їх різновиди є майже однакові один між одним, що ускладнює відповідь на питання обробки голосу музичною програмою. Звісно, кожна відрізнятиметься інтерфейсом та мовою користування, властивостями частотного спектру та роботи з форматами аудіо-систем. Наголосимо на тому, що здебільшого вони подібні одна до одної, тому "DukeTime" міг використовувати та записувати соло на будь-якій із цих програм. На прикладах широковідомих колективів як "Пікардійська терція", "Mansound", "JazzEx", "Jukebox", "A Capella Express", "Take 6", "Naturally Seven", "Manhattan Transfer", "Singers Unlimited", "Swingle Singers", гурт наважився використати у своїй творчості новітні технології музичного обладнання. Стиль їх звучання є неординарним та вражаючим, відтоді, коли публіка почула створену ними інструментальну фактуру без музичних інструментів. Здивувавшись, глядачі намагалися зрозуміти їх творчі секрети та способи використання новітніх звукозаписуючих компонентів, котрі приголомшують своїм неймовірним звуковим відтінком. Вражаюче шоу було створено завдяки таланту солістів та новому звуко-технічному обладнанню.

Особливістю колективу є не лише використання звукопідсилюючої та звукозаписуючої апаратури, а "виконання творів "a'capella", що обумовлене прагненням до вокальної свободи і високої техніки вокальної майстерності" [3]. Звісно, технічне обладнання надає умови кожному слухачеві у залі, або ж у власному плеєрі почути творчі надбання солістів, надати оцінку їх можливостям та вказати на моменти їх віртуозного виконання тих чи інших композицій. У цьому сенсі і застосовуються комп'ютерні музичні технології у їх аранжуваннях, щоб згодом транслювати ці твори на просторах радіо- та теле- ефірів, де головним моментом є беззмінна якість музичного продукту. Але це залежить від усвідомленої роботи звукорежисера, довершеності технічно-новаторських компонентів студійного приміщення та обладнання, і, звісно, високопрофесійної роботи колективу "DukeTime".

Наукова новизна полягає у дослідженні аранжувань музичних творів "Duke Time" як у сфері концертної діяльності, так і у процесі студійного звукозапису. За допомогою порівняльного методу, проведено паралельну межу між американським колективом "Naturally 7" та українським колективом. Одним із перших в Україні, хто спромігся надати яскравий приклад точного та якісного використання звукозаписуючих програм та компонентів, став гурт "Duke Time". Своїми ускладненими вимогами до якості музичного продукту, вищим ступенем оволодіння своїм голосом та завдяки професійній діяльності звукорежисера і використанню студійного обладнання, ансамбль продемонстрував відтворення багатьох кавер-версій відомих музичних композицій та створення власних.

Проаналізувавши основні позиції звукозаписуючого обладнання у специфіці концертного та студійного використання, можемо стверджувати, що гурт "DukeTime" є провідним в Україні та одним

із перших у світі колективів, хто спромігся використати усі позиції технологічного процесу звукозапису, розглянувши загальні принципи використання звукозаписуючих компонентів на прикладі американського колективу "Naturally 7". В Україні ця специфіка починає тільки-но набирати оберти, що ускладнює методи вокально-виконавської діяльності багатьох вокалістів. Учасники гурту разом із звукорежисерською командою, на прикладах роботи іноземних студійних компаній, виокремлювали загальні позиції процесу зведення творчого доробку власного музичного матеріалу. Розподіливши та запропонувавши деякі елементи обробки музичного твору, що надало поштовх до якіснішого звучання їх виконавської діяльності. Діяльність студійної роботи "DukeTime" була проаналізована за допомогою музичного програмного забезпечення на платформі (Mac OS X) під назвою "Logic Pro 8". Ця проблема не є вирішеною повністю, адже з часовим простором у світі зростають вимоги до технічно-апаратного забезпечення персональних комп'ютерів, що дасть змогу музичному гурту "DukeTime" створювати різнопланові творчі спрямування у власній митецькій справі.

### *Література*

1. Русский орфографический словарь / Лопатин В. В. (Отв. ред.). – Институт русского языка им. В. В. Виноградова, 2005.
2. Петренко О. М. Музичне реноме Миколаївщини в світовому культурному просторі/ О. М. Петренко // Тези доповідей Всеукраїнської науково-методичної конференції "Миколаївщина і Північне Причорномор'я: історія і сучасність. До 95-ї річниці створення Національного університету кораблебудування імені Адмірала Макарова" (2 – 3 жовтня 2015 року). – Миколаїв : "Миколаїв-НУК". – 2015. – №1. – С. 36-38.
3. Група DukeTime и ее солисты [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.sarafan.od.ua/news/237-solisty-gruppy-duketime.html>.
4. Офіційний сайт гурту "Duke Time" [Електронний ресурс]. – 2011. – Режим доступу: <http://www.duketime.com/>.
5. Экспериментируем с созданием звука и музыки [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://corpuscul.net/sintez-i-obrabotka-zvuka/obrabotka-zvuka/drugie-preobrazovaniya/>.
6. DukeTime: Мы хотим дарить свою музыку всем! [Електронний ресурс] // Сарафан. – Режим доступу: <http://www.sarafan.od.ua/magazine/interview/210-duketime.html>.

### *References*

1. Lopatin, V. V. (2005). Russian spelling dictionary. Institute of Russian language V. V. Vinogradova [in Russian].
2. Petrenko, O. M. (2015) Musical Mykolayiv reputation in the global cultural space. Proceedings of the All-Ukrainian scientific and technical conference "Mykolayiv and the Black Sea: history and modernity. By the 95th anniversary of the Admiral Makarov National University of Shipbuilding". (pp. 36-38). Mykolayiv: "Mykolayiv, NUK" [in Ukrainian].
3. DukeTime Group and its soloists. Retrieved from <http://www.sarafan.od.ua/news/237-solisty-gruppy-duketime.html> [in Ukrainian].
4. The official website of the band "Duke Time". Retrieved from <http://www.duketime.com/> [in Ukrainian].
5. By experimenting with the creation of sound and music. Retrieved from <http://corpuscul.net/sintez-i-obrabotka-zvuka/obrabotka-zvuka/drugie-preobrazovaniya/> [in Russian].
6. DukeTime: We want to give all your music! Retrieved from <http://www.sarafan.od.ua/magazine/interview/210-duketime.html> [in Ukrainian].

*Стаття надійшла до редакції 20.02.2017 р.*