УДК 78.04

Рокіщук І.І. – *магістрант факультету музичного мистецтва РДГУ*

ЕВОЛЮЦІЯ ХУДОЖНЬОЇ ПАЛІТРИ АРАНЖУВАЛЬНИКА У СТВОРЕННІ ЗВУКОВОГО ОБРАЗУ

Художньо-естетичні та соціально-комунікативні процеси кінця XIX – початку XX століття, а також експерименти, відкриття і винаходи в галузі науки і техніки, підготували ґрунт для появи в 20-30-і роки XX ст. нових професій – звукорежисер та аранжувальник. До того часу аранжуванням та оркестровкою музики займалися композитори-класики.

Мета даної статті – простежити тенденції становлення і розвитку тембрової палітри аранжувальника на різних еволюційних етапах розвитку естрадної музики XX-XXI ст.

Аналіз історичної ретроспективи вітчизняної і зарубіжної естрадної музики дозволяє виявити загальні тенденції в еволюції тембру у творчій діяльності аранжувальника щодо створення звукового образу.

Дуалістичний процес створення звукового образу твору мистецтва передбачає нерозривну єдність художніх і технічних завдань і складається з двох етапів:

1. Формування концептуальної моделі звукового ряду у вигляді звукової експлікації у відповідності із творчим задумом, з партитурою музичного твору.

2. Реалізація концептуального рішення звукового образу, використовуючи необхідні засоби художньої виразності, тембри музичних інструментів та відповідні технічні засоби [1]. Синкретична сутність засобів художньої виразності виявляється в діалектичній єдності мистецтва і техніки, а їх дуалістична сутність проявляється у розкритті технічної і естетичної сторін техніки і технології звукорежисури, що має просторово-часову природу.

Еволюція засобів художньої виразності у творчій палітрі аранжувальника, нерозривно пов’язана з розвитком звукозаписної і звуковідтворювальної техніки та розвитком електроакустичних і електронних музичних інструментів. Саме розвиток техніки XX ст., і в першу чергу радіоелектроніки, призвів до народження електромузики – результату співпраці радіотехніків, акустиків і музикантів. Появі електромузичних інструментів (ЕМІ) передували інструменти, побудовані на електромеханічній основі. До їх числа слід віднести орган Т.Кахилла, органи Хэммонда (США). Першим ЕМІ, які отримали широку популярність у світі, був терменвокс, винайдений російським інженером Л.Терменом у 1921 році. Цей час прийнято вважати роком народження електромузики. Звучання терменвокса було продемонстровано у тому ж 1921 р. на VIII електротехнічному з’їзді в Політехнічному музеї.

Виробництво електромузичних інструментів почалося з простої адаптації звичайних акустичних гітар. Потім з’явилися напівакустичні і неакустичні електрогітари, а згодом – і електронні музичні інструменти.

В СРСР були випущені такі електронні музичні інструменти, як: багатоголосний орган «Фаемі-1М», переносний електроорган «Квінтет», портативний електроорган «Електроніка ЕМ-14», малогабаритний чотириголосний клавішний «ЕМІ Форманта-міні», орган з синтезаторним звучанням «Соляріс» («Эстрадін-314»), клавішний комбінований інструмент – багатоголосна приставка до піаніно «Мануал», клавішна електромузична приставка до піаніно «Клавіола», портативний електроорган «Лель», електроорган «Прелюдія», портативний клавішний поліфонічний електронний інструмент «Юність-1122», «Юність-1132»; комбінований двомануальний електронний інструмент «Форманта ЕМС-01», електронне піаніно «Електроніка ЕМ-15» та ін.

Електронні музичні інструменти мають практично необмежені можливості управління динамічним діапазоном (силою звуку): від ледь чутних звуків до потужного звучання, висотою, силою, тембром і тривалістю звучання. Ці інструменти дозволяють витягати звуки безмежної тривалості (виконавець не пов’язаний з диханням, смичком і т.д.). Вони можуть

відтворювати тембр будь-якого акустичного інструменту, імітувати їх зміщення і навіть виходити за межі відомих тембрів, створюючи нові барви звуків; вони універсальні, оскільки в них можна регулювати тембр, додавати звуку вібрацію, отримувати різні ефекти [13].

Поява нових технологій завжди призводила до розширення і збагачення виразової мови аранжувальника. У свою чергу, необхідність у появі нових засобів виразності в художній палітрі звукорежисера та аранжувальника стимулювало створення і вдосконалення нової звукозаписної і звуковідтворювальної техніки. Велику роль у становленні і розвитку засобів художньої виразності в аранжуванні відіграв кінематограф. На першому етапі (20-40-і рр.) з розширенням художньої сфери застосування неакустичних музичних інструментів і звукозапису, відбувався процес трансформації технологій в засоби художньої виразності творців музики.

До середини століття у людства з’являються нові можливості обробки і запису музики, аранжування помітно виграють в якості звучання, в насиченості. Однак у більшості випадків, як і раніше, використовуються справжні музичні інструменти, зберігаються зв’язок мелодії з текстом, смислова складова тексту, наявність голосу і слуху у виконавця. Попри всі новітні впровадження основним інструментом у поп-музиці залишається людський голос; акомпанементу приділяється другорядна роль: поп-музиканти, що акомпанують собі, не грають соло і зазвичай не є авторами пісень. Важливу роль у поп-музиці відіграє ритмічна структура: багато поп-пісень пишуться для танців і мають чіткий, незмінний біт. Основна музична одиниця в поп-музиці – окрема пісня чи сингл; її середня тривалість здебільшого – від 2 до 4 хвилин, що відповідає радіоформату. Запальні ритми, нескладні для сприйняття слова і загальний позитивний настрій – ось що робить цю музику найбільш затребуваною в суспільстві [12].

Еволюція тембру в аранжуванні музики відбувалася одночасно з науково-технологічним прогресом. Окрім музичних інструментів, важливий вплив на створення музики мали звукозаписна та відтворююча апаратура. Звукорежисер чи звукооператор став повноцінним творцем музики як стадії створення, відтворення, так запису і відтворенні музики.

Найсильнішим засобом художньої виразності звукорежисури став монтаж (лінійний, деструктивний – синхронний, асинхронний), а також плановість (великий, середній, загальний, дальній план), баланс (акустичний, динамічний, музичний), акустична просторовість. У технічному відношенні монтаж виконувався тільки лінійно і деструктивно, тобто при монтажі змінювався записаний матеріал і в подальшому повернутися на початковий стан було не можливим [2].

В естетичному контексті мова монтажу вже була повністю освоєна «німим» кінематографом для образотворчого ряду, який перейняв засоби з театрального і живописного мистецтва, додавши пізніше і свої специфічні засоби художньої виразності «просторово-часового мистецтва»: крупний план, ракурс, монтаж. Досвід «німого кінематографа зі звуком («живий» голос актора за екраном, використання фонографа і грамофона, музичний супровід німого фільму – «тапер») також призвів до певного художнього результату в пошуку шляхів підсилення емоційного впливу на глядача.

У результаті наукових відкриттів І.Сєченова в галузі психофізіології була розкрита здатність людини «при зовнішньому натяку на частину зорово-слухової асоціації відтворювати її цілком». У спробах викликати у глядача асоціативне відчуття тих чи інших звукових реалій (наприклад, через «звучать титри» у Д.Вертова, де титри німого фільму змінювалися з наростаючою вибуховою динамікою, дробилися на окремі рядки, склади, букви, розтягувалися на кілька планів) – ці експерименти були естетично значущими для осмислення майбутньої системи відносин зорових і звукових просторів аудіовізуального твору. Якщо в XIX ст. доступними засобами художньої виразності були лише акустичні інструменти (симфонічного оркестру та народної музики), то в середині XX ст. емоційну і аудіовізуальну картину стало можливим малювати всіма барвами звукотехнічного прогресу. Завдяки саме тембровим можливостям, стали з’являтися нові музичні стилі, а згодом і культові групи людей (рокери, байкери, панки). Так, Пол Вілліс, співробітник CCCS, провів

т.зв. «соціосимволічний аналіз», головною ідеєю якого стало поняття гомології – відповідності між, з одного боку, «бажаною музикою» (та іншими життєвими уподобаннями) і, з іншого, будь-якою «базовою» структурою (життєвими цінностями молодіжної групи). Скажімо, рокери і байкери 50-60-х рр. воліли рок-н-рол і хард-рок тому, що звук перевантаженої гітари символізує рев мотоциклетного мотора, який, в свою чергу, нагадує, припустимо, «левиний рик», який, нарешті, гомологічний сміливості, силі, безстрашності, загрозі, агресивності, тобто маскулінності – головній цінності спільноти байкерів.

Звідси – тісний взаємозв’язок творців музики, екранного мистецтва і технологій. Нові пропозиції науковців мали попит серед споживачів (слухачів та глядачів). Мистецтвознавці та аналітики побачили перспективу розвитку різних аудіовізуальних мистецтв. Видатний кінорежисер і теоретик С.Ейзенштейн у статті «Будущее звуковой фильмы. Заявка» (1928 р.), намітив шлях розвитку звукового кіно як нового аудіовізуального мистецтва, де звук і зображення повинні існувати в діалектичній єдності [10].

Незважаючи на обмежені технічні можливості, пов’язані з недосконалістю параметрів звукозаписувального тракту (високий рівень власних шумів, частотний діапазон до 6-8 кГц, вузький динамічний діапазон та ін), звукооператори – піонери звукового кінематографа, вирішували найскладніші творчі завдання експериментальним шляхом, створивши феномен видатних, за ступенем художності, ранніх звукових картин 20-40-х рр.

На другому етапі (50-70-ті р.) з поширенням з 1950 р. стереофонії [6], стало можливим отримати при стереофонічному відтворенні об’ємність звучання і природність акустичної перспективи, наблизитися до передачі акустичної атмосфери і створення ефекту присутності слухача в первинному звуковому полі. З появою магнітного звукозапису, впровадженням мікшерних пультів і пристроїв обробки звукового сигналу засоби виразності аранжувальників та звукорежисерів значно збагатилися. Істотно покращилися якісні параметри техніки та швидкість управління параметрами. В монтажі аудіо з’явилася можливість перезапису, вписування, послідовного накладання звуку [5].

Нова техніка дозволила здійснювати обробку звуку (записаного і відтворюваного в реальному часі), що відкрило нові можливості в створенні виразних ефектів. Багатоканальний запис із наступним зведенням відкрив величезні можливості запису і обробки фонограм (особливо – музичних) [4]. З’явилася можливість «управління слуховими планами сприйняття, створення виразного синтезу різних звукових елементів». У залежності від обраних засобів «на якому звуковому плані ближньому, дальному, середньому, загалом поміщені голос, шум або музична тема, як довжина і чим насичена пауза, в який момент і в якій послідовності виходять на «авансцену» слухової дії різні фонічні елементи», – залежать емоційно-смислові акценти [9].

Наприкінці 70 – початку 80-х років у структуру добре відомих синтезаторів та звукозаписуючих і звуковідтворюючих пристроїв влився новий вид темброутворення, який можна умовно назвати «фотографуванням» звука. Пращуром пристрою, який нині називається «семплером» (від англ. sample – «зразок»), був апарат, який можна було б назвати аналоговим семплером. Це був, власне, магнітофон з великою кількістю голівок і стрічок із записами зразків звука, який міг гнучко запускатися від хроматичної клавіатури. Цей примхливий і технічно недосконалий інструмент називався «Меллотрон». Проти його використання виступали профспілки американських музикантів і, зрештою, його таки заборонили на деякий час. Поза тим, на початку 80-х років з’явилися спершу дорогі, потім більш доступні для середнього користувача «цифрові» семплери. Сутність їх дії полягає в можливості занесення в електронну пам’ять інструмента інформації про будь-який звук за допомогою, наприклад, мікрофона. Це може бути навіть звук якогось акустичного інструмента з беззаперечно довершеними характеристиками – скрипки Страдиварі, наприклад. В потрібний момент ці звуки можна легко відтворити, натискаючи відповідну клавішу. Певна річ, це була лише ілюзія природного звучання інструментів, і виконавство за допомогою семплера – це так чи інакше процес відтворення вже кимось виконаних

«звукових заготовок», і про безпосередність музикантського самовираження йтися не може. Тому, при всіх технічних перевагах семплерних звуків, в плані виконавства ці пристрої нічого нового не принесли.

Паралельно з цими розробками, ще на початку 60-х років у дослідників виникали думки про синтетичне відтворення процесів, властивих тону, збудженому в акустичному середовищі. Йшли пошуки способів комп’ютерного моделювання процесів, які відбуваються, приміром, у струні, яку збуджують смичком. Для цього в комп’ютер потрібно було ввести безліч параметрів, які описували б властивості об’єктів, що звучать (у випадку зі струною — це довжина струни, її переріз, щільність та пружність матеріалу, з якого струну виготовлено, довжина смичка, сорт деревини древка, пружність кінського волосся, властивості каніфолі і т.д.). Ці дослідження пов’язані з іменами Кевіна Карплюса та Алекса Стронга, вчених Стенфордського університету. Результати їх діяльності пізніше отримали назву теорії Карплюса-Стронга і були практично втілені в багатьох комп’ютерних програмах. До найостаннішого часу комп’ютери з таким оснащенням за своїми «виконавськими можливостями» були лише різновидом семплерів. Причиною цього була нездатність комп’ютерів обчислювати велетенські масиви параметрів у реальному часі, адже будь-яка зміна віртуальної акустичної реальності тягла за собою лавиноподібне наростання кількості необхідних перерахунків. Зрештою, композитор отримував аудіофайл – віртуальну фотокопію натуральних процесів, різновид семпла. А, отже, цей спосіб синтезу в такому вигляді був непридатний, як і більшість інших, для живого музикування і викликав зацікавленість лише у дослідників акустики [13].

На третьому етапі (80-ті р. по теперішній час) з появою нових систем просторової звукопередачі, розвитком цифрових і комп’ютерних технологій технічно удосконалювалися використовувані засоби художньої виразності звукорежисури. Монтаж став нелінійним, недеструктивним, ускладнившись технічно, технологічно істотно спростився. З’явилися нові методи управління параметрами звуку – адаптивна фільтрація і ауралізація, що стали новими найсильнішими засобами виразності в художній палітрі аранжувальника та звукорежисера [7]. Сучасна процесорна обробка звуку з допомогою цифрових і комп’ютерних технологій, цифрові спецефекти відкрили величезні можливості зміни і збагачення звукової сфери твору за рахунок управління звуковисотними, ритмічними і тембральними характеристиками звуку [8]. З появою сучасних звукових технологій, комп’ютерних цифрових монтажних станцій, нових програмних пакетів у звукорежисерів з’явилися нові засоби художньої виразності, що забезпечують повноцінне формування акустичного простору, введення в звукову тканину нових тембрів, збагачення звукової фактури твору за рахунок регулювання тональних, звукових, часових і просторових параметрів звучання, що дозволяє досягти повноцінного сприйняття слухачем авторського задуму [3].

Необхідно відзначити, що комп’ютери, оснащені спеціальними музичними програмами, забезпечують необхідну технічну базу для принципово нового підходу у створенні музичних творів як у сенсі використання нових напрямів електронної музики, так і в сенсі збагачення звукового образу різноманітними ефектами, наприклад, відтворення віртуального тривимірного звукового простору. Так, цікавим новим напрямом електронної інтерактивної музики є мікротонова музика, котра створюється повністю у віртуальних активних середовищах. Особливо слід наголосити, що інтерактивна музика, звучання якої синтезується безпосередньо в процесі виконання, що ставить перед творцем музики творчі завдання, які вирішуються з використанням нових відкритих середовищ музичного та звукотембрального програмування, розробкою якого інтенсивно займаються в інституті IRCAM, Франція.

Таким чином, стає можливим стверджувати, що наприкінці XX – початку XXI століття у зв’язку з переоснащенням студій звукозапису обладнанням останнього покоління, появою і розробкою сучасних систем запису, звукопередачі і відтворення звуку, впровадження найрізноманітніших видів синтезу, а також впровадження нових технологій тривимірного моделювання навколишнього простору, художньо-естетична складова засобів художньої

виразності у творчості аранжувальника значно зросла. Тепер можуть бути реалізовані практично будь-які естетичні завдання в створенні принципово нового звукового продукту XXI століття [11].

У зв’язку з цим, творча функція аранжувальника і звукорежисера у створенні звукового та візуального образу відповідно з розширенням художньої палітри звукорежисури еволюціонувала від творця акустичного протоколу до звукорежисера-художника звукових картин, а на сучасному етапі – аудіоскульптора, творця звукових скульптур у змодельованих тривимірних просторах із заданими, довільно змінними просторово-часовими характеристиками, творця віртуальних звукових голограм, повноправного співучасника творчого процесу створення сучасного твору мистецтва в різних сферах художньої активності (студійний звукозапис, кінематограф, радіо-мовлення, телебачення, театрально-видовищні заходи, мультимедіа).

Список використаної літератури

1. ***Дворко Н.И.*** Основы звукорежиссуры / Н.И. Дворко. – СПб.: Изд-во СПбГУП, 2005.
2. ***Дворко Н.*** Технология звукозаписи и звукорежиссура / Дворко Н., Никульский Е., Ершов К. – Л.: ЛИКИ, 1987.
3. ***Динов В.Г.*** Палитра звукорежиссера / В.Г. Динов. – СПб.: Геликон Плюс, 2006.
4. ***Динов В.Г.*** Звуковая картина: записки о звукорежиссуре / В.Г. Динов. – СПб.: Геликон Плюс, 2000.
5. ***Гаклин Д.*** Звукорежиссер и исполнитель в процессе звукозаписи / Д.Гаклин. – М.: Комитет по радиовещанию и телевидению при Совете Министров СССР, 1966.
6. ***Ковалгин Ю.А.*** Стереофония / Ю.А. Ковалгин. – М.: Радио и связь, 1989.
7. ***Ньюэлл Ф.*** Звукозапись. Акустика помещений / Пер. з англ. А.Кравченко / Ф.Ньюэлл. – М.: Шоу-Мастер, 2004.
8. ***Приттс Р.*** Музыкальная акустика: Учеб. / Приттс Р., Алдошина И.А. – СПб.: Композитор-Санкт-Петербург, 2006.
9. ***Рождение звукового образа:*** (Художественные проблемы звукозаписи в экранных искусствах и на радио) / Сост. Е.М. Авербах. – М.: Искусство, 1985.
10. ***Франк Г.Я.*** Звук как зрительная ассоциация (звукорежиссура) / Г.Я. Франк. – СПб.: СПБГУКиТ, 1993.
11. ***William Moyan, The art of recording, understanding and crafting the mix.*** – USA: Focal Press, 2002.
12. ***Орлова И.*** В ритме новых поколений (Молодежные музыкальные жанры в общей системе современной музыкальной культуры) / И.Орлова. – М.: Знание, 1988. – 54 с.
13. ***http: // composer.ucoz.ua.***

Резюме

Розглядаються проблеми, пов’язані з науковим осмисленням діяльності аранжувальника та звукорежисера в контексті еволюції засобів художньої виразності – галузі технічних мистецтв.

Ключові слова: музика, технічна обробка звуку, звукорежисура, акустика.

Summary

Rokishuk I. **An evolution of artistic palette of arranger is in creation of voice character**

Problems, related to the scientific comprehension of activity of arranger and sound producer in the context of evolution of facilities of artistic expressiveness – industry of technical arts, are examined.

Key words: music, technical treatment of sound, acoustics.

Надійшла до редакції 1.12.2012 р.