

ЕЛЕКТРОННА МУЗИКА У ПОВОЄННІ РОКИ

Куц Є. В.

*старший викладач Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв
(Україна, м. Київ)*

Сучасну епоху іноді називають інформаційною, адже інформаційні технології знаходять все більше застосування в різних галузях людської діяльності. Музичне мистецтво не стало виключенням – за допомогою інформаційних технологій можна виконувати різноманітні задачі: від зберігання та відтворення аудіозаписів до створення завершених композицій.

Ще півтора століття тому єдиним способом фіксації музичних творів був нотний запис. Проте нотний запис не фіксує інформації власне про звук, ноти дають лише певні вказівки для музиканта, який виконує музику на своєму музичному інструменті. До початку ХХ століття музика могла звучати лише за участю її виконавців і у відповідній ситуації – у концертних або театральних залах, культових або побутових обрядах, тогочасних танцювальних майданчиках. Ситуація кардинально змінилася у другій половині ХХ століття у зв'язку з поширенням звукозапису. Слухач отримав можливість слухати музику коли і де завгодно.

1946 рік став епохальним в історії інформатики – в цей рік у США з'явився універсальний комп'ютер *ENIAC*, з якого починається відлік першого комп'ютерного покоління. Його радянський «аналог» *МЕСМ* був сконструйований у 1950 році у Києві групою вчених під керівництвом С. Лебедева. Звичайно, ці машини були дуже далекими від вирішення музичних задач, проте з цього моменту, образно кажучи, інформатика і музика починають рухатись назустріч одне одному.

В історії музики повоєнні роки ознаменувалися появою спочатку «конкретної музики» – музичного напрямку, що оперує записами найрізноманітніших природних або штучних звуків, а невдовзі – й електронної музики. *Elektronische Musik* – саме так звучав цей термін у декларації групи музикантів із Кельну, оголошеної у 1951 році. Хоча перші суто електронні твори зараз являють хіба що історичний інтерес, слід відзначити, що реалізація самої можливості створення музики виключно електронними засобами безперечно мала велике значення, і перш за все – для подальшої роботи над удосконаленням електронних інструментів. У зв'язку з роботою цієї студії слід згадати і такі інструменти, як *RCA Mark I* (1955) та *RCA Mark II* (1959), – сьогодні нерідко саме їх розглядають як перші програмні синтезатори.

Переламними у впровадженні електроніки у музичне мистецтво стали 1960-ті роки. Можливості мікшування, а також використання таких звукових ефектів, як хорус і фейзер, відкривають нові можливості для експериментування. Відмітимо в цьому контексті альбом гурту Бітлз «*Sgt. Pepper's Lonely Hearts Club Band*», з випуском якого Бітлз практично припинили живі виступи, оскільки виконати наживо те, що було записано на студії, було неможливо.

У ці ж роки музика і програмування вступають у безпосередній симбіоз. На початку 60-х у Франції композитор грецького походження Яніс Ксенакіс став застосовувати електронно-обчислювальні машини для генерації великих звукових мас за допомогою програм, написаних мовою *Fortran IV*. Під керівництвом Ксенакіса був розроблений і комп'ютер із графічним введенням інформації – *UPIC*, що дозволяв буквально малювати музику: і форму хвилі, і **поводження** всієї картини в цілому. «Комп'ютерна» творчість Яніса Ксенакіса стала новаторською в тому плані, що електронна техніка використовувалася не лише для пошуку нових звучань, як це було ще в «Турангалілі» (1948) О. Мессіана, але й для структурної організації музичних

творів. Пізніше для вибудови музичної форми комп'ютер застосовував український композитор Л. Грабовський, а окремі дослідники навіть розробляли програми, за допомогою яких створення цілої музичної композиції покладалось на «електронний розум». Щоправда, художньо переконливі результати останнього автору цих рядків невідомі.

Розглядаючи електронну музику 1960-х років, звернемо увагу ще на один інструмент, на цей раз радянського походження – синтезатор АНС. Сконструйований у 1957 році інженером Є. Мурзіним, цей інструмент був покликаний знайти нові, «космічні» звуки, співзвучні епосі освоєння космосу. Ім'ям Олександра Скрябіна цей інструмент було названо не випадково – базисом роботи АНС став метод фотооптичного звукозапису, що використовувався в кінематографі. Цей метод дозволяв графічно зображати звукову хвилю і навпаки – відтворити штучно намальоване зображення хвилі. Таким чином, інженер переніс скрябінівську ідею світла з художньо-образної площини в суто технічну. Цей інструмент приніс світу такі шедеври, як «Vivente – non vivente» С. Губайдуліної та «Потік» А. Шнітке; звуки АНС створюють неповторну атмосферу фільмів А. Тарковського (музика Е. Артем'єва). На жаль, подальшу долю цього інструменту перетнула «антиформалістична» політика радянської влади і інструмент на довгі роки був забутий.

РЕПОЗИТОРІЙ БІБЛІОТЕКИ НАУКОВОЇ БІБЛІОТЕКИ НАН України