



KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS

Viešoji įstaiga, K. Donelaičio g. 73, 44029 Kaunas.

Tel. (8 37) 32 41 40 / 30 00 00, faks. (8 37) 32 41 44, <http://www.ktu.lt>, el. p. ktu@ktu.lt

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 111950581, PVM mokėtojo kodas LT119505811

ВІДГУК

офіційного опонента на дисертацію Анастасії Василівни Мазуренко
«Цифрові акустичні вимірювання виконавської звуковисотності
в українському пісенному фольклорі»
на здобуття наукового ступеня кандидата мистецтвознавства
за спеціальністю 17.00.03 – Музичне мистецтво

Відгук почну з того, що читати роботу було дуже цікаво. Структура роботи, розгортання дискурсу однозначно відповідає вимогам дисертації. Дістав задоволення від чітких формулювань, логічних узагальнень. Ці властивості тексту здаються формальними, самоочевидними, необхідними аспектами дисертації, але вони демонструють компетентність дисертанта і її готовність стати членом наукового співтовариства. Також зазначу, що мені було вкрай цікаво і приємно спілкуватися з авторкою під час підготовки дисертації – консультувати її з різних питань і стежити за ходом підготовки роботи.

Авторка провела дисертаційні дослідження і опублікувала їх результати у фахових наукових збірках (десять статей в різних виданнях), брала участь у наукових конференціях, у тому числі в численних зарубіжних.

Дисертація складається з трьох основних частин і необхідних доповнюючих частин – вступу, висновків, літератури і додатків. Введення сформульоване адекватно, актуальність, новизна, цілі і завдання роботи чітко визначені. У вступі автор детально пояснює застосування методів точних наук у своїй роботі, але було б краще ще й коротко резюмувати специфіку методів акустичного і статистичного аналізу. У першому, основному розділі, широко обговорюється історія досліджень звуковисотної організації пісенного фольклору. Друга частина присвячена в основному методології акустичного аналізу традиційного співу. У третій частині ці методи застосовуються до вивчення українських пісенних традицій (а саме – їх звуковисотних систем) суміжних етнографічних регіонів Східного Поділля та Середньої Наддніпряниці. Після цього

наводиться добре організоване резюме результатів дослідження (висновки), бібліографія та додатки.

Основним досягненням дисертації є те, що її авторка першою в Україні застосувала методи акустичного аналізу до вивчення творів української традиційної музики. Дійсно, якщо 50 років тому розгортання таких досліджень впиралося насамперед у відсутність інструментів електромеханічного акустичного аналізу, то сьогодні, в епоху комп'ютерів, коли такі інструменти аналізу легко доступні і безкоштовні, основна проблема полягає в компетенції етномузиколога для проведення таких вимірювань, та їх інтерпретації належним чином. Авторка дисертації добре справляється з цією проблемою.

В етномузикологічній практиці завжди важливий детальний аналіз окремих зразків. Однак часто занадто мало уваги приділяється статистичному узагальненню великих обсягів даних, тому залишається неясним, якою мірою окремі вибірки насправді значимі, репрезентативні. Авторка відзначає цю проблему в своїй роботі. Докладно описані процедури проведених нею акустичних вимірювань. У майбутньому її досвід може стати методичним матеріалом для етномузикознавців – правда, для цього буде потрібне деяке коригування.

Авторка досить адекватно розкриває відмінності між східноєвропейськими і західноєвропейськими музикознавчими школами в питаннях термінології, інтерпретації ладу та інших систем звуковисотності. Цей історико-теоретичний огляд слід доповнити, і не тільки знаннями з області музикознавства, а й з області музичної психології. У західноєвропейській музичній психології прийнято вважати, що ієрархія сприйняття і конструювання звуковисотних систем полягає максимально з чотирьох рівнів (їх може бути і менше), але різні вчені по-різному називають ці рівні. Це (1) психофізичний континуум, два рівні строю – (2) «повний» (напр. Dowling & Harwood: tonal material, Snyder: tuning system) і (3) «вибірка» (Dowling & Harwood: tuning system, Snyder: scale), а також (4) лад (Dowling & Harwood: modal scale, Snyder: tonality). У цій роботі було б дуже корисно обговорити, як ці рівні визначено, які їхні відносини і як вони аргументуються психологічно, яка роль в цьому мелодії.

Тепер кілька зауважень, які, на мій погляд, могли б сприяти поліпшенню тексту дисертації, а також подальшим публікаціям авторки в процесі нових досліджень.

У роботі досить багато баластного матеріалу. Наприклад, я не впевнений, чи є актуальним обговорювати перипетії появи і використання термінів «етномузикологія» або «автентичність» в контексті даної роботи. Подібних випадків у роботі набагато більше, ніж наведені приклади.

Непропорційно велика увага приділяється предметам, які не є центральними в темі дисертації. Адже головна мета дослідження у вступі заявлена так: визначити особливості систем звуковисотності в двох діалектах українського традиційного співу. Однак на сторінках дисертації неспівмірно багато уваги приділяється історії, огляду акустичних методів – у результаті головний об'єкт затьмарюється теорією, відсувається на другий план, аналітичний стрижень дисертації істотно зміщується від задуманого початкового.

З іншого боку, всебічне і послідовне обговорення історії акустичних методів в етномузикології і проблем їх застосування – одна із сильних сторін дисертації. Можна стверджувати, що це необхідно, тому що в українській етномузикології про європейські підходи та їх результати мало що відомо.

Що стосується прихильності А. Сєрова, П. Сокальського, М. Лисенка та інших східноєвропейських вчених до давньогрецьких теорій музики, слід підкреслити і доповнити, що це були в першу чергу теорії – не зовсім зрозуміло, яке вони мають відношення до практики. В кінці XIX століття – на початку XX століття, під час національного відродження в Центральній і Східній Європі (до речі, включаючи Литву), було важливо затвердити свою національну ідентичність, спираючись на зв'язок з античною культурою. Сьогодні було б наївно стверджувати, що давньогрецька теорія музики будь-яким чином вплинула на традиційну східноєвропейську музику.

Авторка звертає увагу на застереження різних вчених про те, що звуковисотні строї традиційної музики не слід інтерпретувати з позиції рівномірної дванадцятиступеневої темперції. Також роздумує над інтерпретаціями хроматизмів у дослідженнях східноєвропейських етномузикознавців старших генерацій (від кінця XIX ст. до сучасності). Тут слід зазначити, що такі хроматизми зазвичай є псевдофеноменом, пов'язаним із вищезгаданою проблемою емічного / етичного (emic / etic) – тобто інтонування всередині звуковисотної категорії (що не відповідає темперції) помилково сприймається етномузикознавцями як інтонування в декількох (двох) категоріях, що нібито веде до емоційної гри «світлотіні».

Я не впевнений, що добре розумію результати експерименту з транскрипціями, показані в таблицях 1.7–1.8. За представленими даними з'ясувалося б, що учасники експерименту, оцінюючи інтервали, помилялися іноді навіть більше, ніж на малу терцію. Чи так це насправді?

Не зовсім зрозуміло, навіщо перераховувати висоту тону звуку монофонічного виконання шляхом вимірювання частот – адже застосовувана авторкою відома програма *Praat* автоматично видає зображення кривої зі зміною звуковисоти (інтонограма). Це пов'язано і з іншою проблемою. Якщо усереднювати частоти (арифметично або

геометрично) звуків шаблів ладу, то результат буде трохи відрізнятися від середнього значення самих звуковисот (а саме таке усереднення і слід застосовувати).

Авторка представляє вичерпний перелік «етапів роботи з акустичним методом аналізу». Цей список, безумовно, підходить для певних випадків акустичного аналізу, але в інших випадках його можна і потрібно значно змінити. Наприклад, «вирахувати різницю між реальними інтервалами з отриманими значеннями в центах кожного інтервалу і відповідним значенням цих інтервалів в нотації» необхідно для дослідження відмінностей в сприйнятті транскриптора і фактичного виконання. Однак в цьому немає необхідності, якщо дослідника цікавить тільки фактичний лад виконання.

Термін «спектрограма» Анастасією Мазуренко вжито некоректно – «спектрограмою називається графік «миттєвого» спектра». Насправді спектрограма – це графік зміни спектра (термін, близький до сонограмми).

Якщо я правильно зрозумів, звуковисотні зони оцінюються за крайніми значеннями звуковисоти шаблів. Однак такі значення можуть бути випадковими. При оцінці зон краще виключити крайні значення коливань – позиції, рознесені на великі відстані (outliers), і тоді розрахункові зони звузяться. Вже з'ясувалося, що чим більше зразків ми беремо в роботу, тим більше зони інтонування певних тонів розширюються через випадкові крайні значення – але це не відображає реальних явищ. Можна навіть розраховувати стандартні відхилення звуковисоти (або інтеквартілі). Хоча цей спосіб не покаже ширину зон, зате покаже діапазон крайніх значень, якого буває достатньо для оцінки акустичної стабільності рівнів ладу.

Далі процитую деякі фрагменти з тексту дисертації, які містять помилкові судження, і запропоную уточнення або виправлення до них.

1. С. 63: «Абсолютно новий етап нотації прийшов з появою вторинних виконавських ансамблів. Е. Алексєєв називає цей етап «транскрипційним етапом нотації» [Помилка! Джерело посилання не знайдено., с. 7–8], адже головною задачею транскрипторів цього часу стає якомога більш детальна фіксація, конкретизована в плані мікроособливостей етнічної музики». В дійсності ж Е. Алексєєв називає «періодом транскрипції» значно більш ранню епоху – він пов'язує її саме з появою техніки звукозапису з подальшими зусиллями фіксації звуку з максимальною точністю.

2. С. 69: «Про використання знаків мікроальтерації при транскрибуванні народних пісень говорить В. Матвієнко. Його погляди щодо типу нотації багато в чому збігаються з принципами Е. М. фон Горнбостеля та О. Абрагама». Але, як видно з транскрипції В. Матвієнка (Рис. 1.2), ознаки ладу, які не відповідають класичному колу квінт, цей дослідник вважає хроматизмами, тобто записує знаки альтерації біля нот, а не біля

ключа. В даному прикладі Е. М. фон Горнбостель і О. Абрагам сі-бемоль і до-дієз писали би поруч із ключем.

3. С. 111: «Фізичний звук як фізичне явище має шість параметрів, до яких відносяться: частота тону (позначається – F , виміряється в одиницях Герц – Гц/Hz), амплітуда коливання (позначається – A , найчастіше в музиці виміряється в одиницях дБ/dB), фаза коливання (позначається – φ , характеризується положенням у системі координат), початкова фаза (φ_0), період (позначається — T , виміряється в секундах) та швидкість коливання (позначається – V , виміряється в м/с)». Я не зовсім погоджуюся з цим визначенням. По-перше, деякі з перерахованих параметрів надлишкові. Період – це просто величина, зворотна частоті. В остаточному підсумку швидкість коливання також трансформується в інші параметри. По-друге, тут не згадуються спектр, огинаюча крива й тривалість звуку.

4. С. 112: «Гармоніки, які мають найбільшу амплітуду, називаються обертонами». Це неправильно, обертони – це всі часткові тони з частотою вище основного (фундаментального) тону. Далі, судячи з контексту, авторка, здається, правильно інтерпретує поняття обертони, тому незрозуміло, чому в тексті виникло таке визначення.

5. С. 127: «Програма *Praat* підтримує аудіозаписи лише з розширенням *.wav* (*Waveform Audio File Format – WAVE/WAV*), а отже, за наявності інших форматів, необхідно переформатувати запис в саме в цей формат». У дійсності програма *Praat* підтримує майже всі аудіоформати.

6. С. 131: «частотний діапазон вібрато становить ± 50 ст, тобто чверть тону». Насправді вібрато може бути набагато ширше, охоплювати малу або навіть велику терцію. Це, до речі, авторка підтверджує далі наступним прикладом української пісні, в якій амплітуда вібрато сягає майже великої секунди.

7. С. 135: «Варто зауважити, що іноді (в залежності від характеру та тембру звуку) фундаментальний тон може бути відсутнім». У реальності в натуральному звуці (а значить, і в голосі співака) основний тон завжди присутній, але через сторонні шуми або інші звуки в запису він просто може бути невидимим на графіку спектра.

8. С. 149: «Досвід автора в проведенні акустичного аналізу пісень народної традиції показав, що найбільш прийнятна для акустичного аналізу української етнічної музики тривалість фрагменту тону, якого достатньо, щоб оцінити висоту звучання, але протягом якого звук не встигає категорично змінити свої звуковисотні характеристики, становить 100 мс». Я би порадив покладатися в першу чергу на сприйняття: який сегмент звуку сприймається на слух як «основний», той і вимірювати, його тривалість може бути й більша ніж 100 мс.

9. С. 150: «Форманта – найбільш виражений обертон звуку, на якому знаходиться резонанс». Форманта – це широкий резонанс голосового тракту. Її частота може бути проміжною, між обертонами і навіть близькою до основного тону (у високих голосах).

10. С. 153: «... прослідковані випадки такого поєднання тембрів, при якому нібито фальшиве звучання унісону (в інтервалі прима або октава) при акустичних вимірюваннях виявляється абсолютно чистим унісоном. Тембральні особливості ж голосів створюють ефект “грязного звучання”». Імовірно, це пов'язано з тим, що при невеликій різниці частот відповідні компоненти на акустичних графіках не розділяються. Але це не означає, що унісон «чистий».

11. С. 2: «В дисертації розроблений авторський метод інтервальних відношень, який дає можливість абстрагуватися від абсолютного строю пісні та доводить факт існування в пісенних строфах стабільних і мобільних звуковисотних зон». Не погоджуся, що це якийсь особливий оригінальний метод. Це проста процедура, яку використовують багато дослідників (в тому числі і я).

12. С. 164: Авторка посилається на «компенсаційний» механізм: у послідовному інтонуванні інтервалів «можна помітити, що після відхилення в сторону звуження інтервалу відбувається його компенсація – виконується більш широкий інтервал. Таким чином виконавець тримає рівновагу в одному абсолютному строї, тобто на одній, часто найбільш комфортній, абсолютній висоті...». І далі (с. 196–197): «для процесу виконання народних пісень характерний принцип компенсації відхилень звуковисотності — після одного або декількох розширень мелодичних інтервалів слідує їх звуження як механізм утримання пісні на одному висотному рівні. Такий процес вказує на відносне значення «тонального» рівня пісні в традиційній музиці без фіксованого строю, а також демонструє процес його, висотного рівня, поступового засвоєння та запам'ятовування».

Тут слід зазначити, що цей механізм «компенсації» насправді очевидний, тривіальний. Було б дивно, якби він не працював. Тому не варто розглядати його як якесь особливе явище.

13. С. 196: «...пісні литовської традиції виявляють тенденцію звуковисотної будови, ближчої до еквітоніки (звукоряду із рівновіддаленими шаблями). Натомість досліджені українські мелодії більше схильні до діатоніки з її регіональними модифікаціями нестійких та відмінністю набору опорних шаблів». Поясню, що в литовському традиційному співі еквітоніка розглядається як первинна, архаїчна модель, але вже в ХХ столітті спостерігається також інтенсивна діатонізація.

14. С. 191: У висновках зазначається, що «за допомогою цифрових акустичних методів досліджені деякі інші звуковисотні феномени виконавства – прийоми вібрато,

глісандо, регіонально-стильові та індивідуальні особливості тембрів». Насправді в роботі дається лише пара прикладів, таким чином, ці окремі спостереження не можна розцінювати як всебічні дослідження.

Сформулюю також два питання до дисертантки:

1. Які з випробуваних засобів акустичного аналізу здалися авторці корисними для майбутніх досліджень українських матеріалів?

2. Які українські діалекти, з її слухової практики, заслуговують на застосування до них акустичних досліджень в першу чергу?

Після перегляду і оцінки тексту дисертації може здатися, що у відгуку переважають негативні коментарі. Але це можна пояснити просто: те, що є ідеальним, здається «самоочевидним», і в очі кидаються тільки деталі, які потрібно виправити. Я впевнений, що ця дисертація стане потужним стимулом для майбутніх досліджень, і не сумніваюся в її цінності.

Підсумовуючи усі викладені враження і думки, маю засвідчити, що дисертація А. Мазуренко виконана на високому науковому рівні. Вона, як і представлений автореферат, цілком відповідає чинним вимогам МОН України. А сама здобувачка гідна присвоєння їй вченого звання кандидата мистецтвознавства.

Професор кафедри технологій
аудіовізуальних мистецтв факультету соціальних,
гуманітарних наук і мистецтв,
Каунаського технологічного університету,
кандидат мистецтвознавства, професор

Рітіс Амбразявічюс

