

# АКАДЕМІЧНА СОПІЛКА ТА ЇЇ ВИКОНАВСЬКІ АПЛІКАТУРИ

Соломія Максимів

УДК 788.9 + 7.071

*У статті розглянуто виконавські аплікатури сопілки, проаналізовано їх акустичні властивості, специфіка їх виразності. Також порушено важливі питання функціонування сопілки саме як академічного інструмента.*

**Ключові слова:** академічна сопілка, виконавські аплікатури, трелі, ігрові отвори, звуковисотність, звукоряд.

*The author discusses the main and alternative pan-pipe finger training, analyses the pan-pipe acoustical properties and expressional specifics. Furthermore he touches the point of pan-pipe functioning as an academical instrument.*

**Key words:** academical pan-pipe, finger training, trills, slots for playing, sound pitch, scale.

Будь-який із духових дерев'яних інструментів пройшов довгий шлях історичної практики виконавства. Так можна сказати і про сопілку, але більша частина її «біографії» розгорталася в етнографічному середовищі. Інакше розвивалися інструменти на професійному ґрунті, де вони зазнавали постійного оновлення конструкції та репертуару. Це, звичайно, активізувало розвиток інтонаційних можливостей, тонкощів виконавської техніки та засобів виразності.

Інструментознавчій науці відомі всі етапи еволюції різновидів дерев'яних та мідних музичних інструментів. Згадаймо першу конструкцію вентиляного механізму (1813) та революційну конструкцію трансмісії механізму клапанів дерев'яних духових (1847) К. Бьома. Сопілка ж сучасної моделі визрівала з початку другої половини ХХ ст. у конструкторсько-виробничій творчості В. Зуляка, Д. Демінчука та була запатентована останнім 1968 року.

Поряд із тривалою та складною еволюцією духового інструментарію, що сама по собі вже є істотною науковою проблемою, свій шлях розширення і випробування пройшли

виконавські аплікатури, вивчення яких становить окремий аспект дослідження.

Досить згадати першу досконалу конструкцію фагота, верхній регістр якого М. Римський-Корсаков не рекомендував піднімати вище  $b^1$ . Проте в оркестрових творах М. Равеля фагот сягає  $d^2$ , а сучасні фаготисти з легкістю видобувають  $a^2$  і доводять діапазон до  $c^3$ . Це є яскравим свідченням того, що будь-яка найдосконаліша модель духового інструмента не обмежується основними аплікатурами, а приховує значно ширший їх потенціал.

На відміну від клавирів, струнно-смічкових та смічкових, у яких технічно нелімітовані півтони, цілотнові трелі та тремоло, на духових інструментах вони не тільки є зручними чи незручними, а й неможливими. Саме ця реалія змушувала виконавців розширювати основні аплікатури додатковими (допоміжними).

Музичне виконавство, як і сама музика, на певних історичних етапах відображає інтонаційні можливості інструментарію. Ось чому такою важливою є потреба пошуків нових і теоретичне пояснення відомих апліка-

тур будь-якого духового інструмента, зокрема сопілки.

Актуальність цієї статті полягає в тому, що в сучасній сопілковій виконавській практиці застосовують різноманітну палітру аплікатур, насамперед додаткових, проте досі їх виняткові можливості та призначення належно не висвітлені теоретично.

Метою цієї розвідки є збирання, аналіз та узагальнення аплікатур академічної сопілки, використовуваних у сучасному виконавському просторі, на основі їх апробації та широкого застосування в навчальній і концертній практиці; опис та систематизація всіх основних та додаткових аплікатур сопілки; розкриття їх акустичних властивостей.

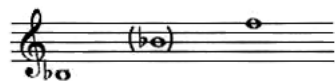
Конструктивною основою дерев'яних духових інструментів, зокрема сопілки, є принцип використання ігрових отворів, що базується на скороченні повітряного стовпа всередині інструмента. Основний тон сопілки можна утворити закриттям усіх її виконавських отворів. Відкриття кожного наступного отвору, починаючи від низу інструмента, спричиняє вихід повітря назовні раніше, ніж закінчиться трубка. Скорочений таким чином повітряний стовп змінює висоту тону – підвищує його.

Як відомо, форма трубок дерев'яних духових може бути циліндричною й конусною. Перші належать до тих, що октавують (флейта, сопілка), інші – квінтуючі (кларнет, гобой).

На октавуючих інструментах передування основного звука утворює октаву:



на квінтуючих – одразу дуодециму. Наприклад, у кларнеті:



звук *b* першої октави, що мав би бути першим обертоном, відсутній. Його утворюють штучним поділом.

Інший тип конусних цівок – блокфлейта. Цей інструмент узагалі позбавлений

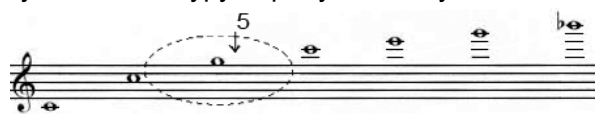
обертонів, і весь його звукоряд побудований на штучному поділі повітряного стовпа. Щоправда, існує циліндрично-конусна конструкція інструментів з переважанням конусності (фагот, корнет), у яких є чимало чистих обертонів завдяки великим розмірам труби.

На октавуючих інструментах повітряний стовп здатний поділятися на певну кількість обертонів. Чим більша мензура (довжина, переріз, товщина стінок труби і т. д.), тим ширший обсяг озвучуваних тонів натурального звукоряду. Власне, порожнечу між натуральними звуками на дерев'яних духових заповнено звуками штучного поділу, тобто математично розрахованими отворами. Найбільша порожнеча – між основним тоном і першим обертоном (шість діатонічних щаблів), між першим і другим – три і т. д. Видобуття цих звуків разом з натуральними відбувається за допомогою основних аплікатур, які поділяються на послідовні та вилкові.

На обох типах інструментів поряд із основними аплікатами застосовуються додаткові (їх варіанти). Додаткові аплікатури прийнято ще називати виконавськими. Вони значно розширюють інтонаційні та виражальні можливості інструмента.

Насамперед виконавські аплікатури полегшують легатну техніку: наприклад, трелювання *fis*<sup>1, 2</sup> - *gis*<sup>1, 2</sup> або *g*<sup>1, 2</sup> - *as*<sup>1, 2</sup> основними аплікатами майже неможливе, бо одна з цих аплікатур є вилковою. У легатній техніці також проблематичним є поєднання штучного й натурального звукорядів. У них процеси передування відбуваються неоднаково, а раціональний вибір аплікатур з легкістю розв'язує цю проблему.

Додаткові аплікатури, утворювані натуральним поділом повітряного стовпа, ще називають квінтовими. Квінтовий звук – це звук, утворений передуванням на квінту вище від базової аплікатури, що розміщена на квінту нижче від утворюваного звука. Такі звуки позначають цифрою 5 зі стрілкою вниз, яка вказує на аплікатуру передувного звука.



Проте трапляються випадки, коли у швидкому темпі недоцільно застосовувати додаткові аплікатури. Як підтверджують методичні вказівки, необхідно однаково професійно опанувати зручні та незручні поєднання.

Що стосується аплікатурного корегування, то висотно-нормативний натуральний звукоряд можливий на альтерованому (дієзному) фундаментальному (основному) тонів. Починаючи від великої секунди вище, чистота зберігається лише в першому і другому обертонах, а третій обертоном потребує корегування. Дедалі більше віддалення від фундаментального тону потребує нових коректив.

Виконавські аплікатури служать ефективним засобом розширення динамічного діапазону сопілки. Деякі з них забезпечують яскраве та сильне звучання, застосування інших призводить до іншого результату. Правильний підбір аплікатур та відповідний рівень підйому пальців над отворами впливають також на інтонаційні процеси виконавства.

Володіння раціональними аплікатурами сопілки не тільки полегшує, а в окремих випадках і уможлиблює виконання багатьох легатних поєднань. Теоретичне висвітлення цієї проблеми необхідне для подальшого розвитку сопілкового виконавства.

1. Абаджан Г. Методика развития исполнительских приемов на духовых инструментах. Вопросы музыкальной педагогики. – М., 1938.
2. Барсова І. Книга про оркестр. – К., 1981.
3. Дверій Р. Нове про концертну сопілку // Музика. – 1976. – № 4.
4. Колесса Ф. Музикознавчі праці. – К., 1970.
5. Корчинський М. Академічне мистецтво – предмет мистецтва і науки // Матеріали науково-практичної конференції «Академічне народне інструментальне мистецтво України ХХ–ХХІ ст.». – К., 2003. – С. 12–14.
6. Корчинський М. Спроба історичного вивчення сопілки // Музикознавчі студії. – Вінниця, 2006. – Вип. 11. – С. 7–15.
7. Скляр І. Подарунок сопілкарям. – К., 1968.
8. Яцків А. Сопілкарство від етнографії до композиторської творчості. Реферат Львівської музичної академії, 2006.
9. Hildemarie Peter. Die Blockflöte und ihre Spielweise in Vergangenheit und Gegenwart. – Berlin; Lichtenfelde, 1953.

*В статье рассматриваются исполнительские аппликатуры сопилки, анализируются их акустические свойства, специфика их выразительности. Также затрагиваются важные вопросы функционирования сопилки как академического инструмента.*

**Ключевые слова:** академическая сопилка, исполнительские аппликатуры, трели, игровые отверстия, звуковысотность, звукоряд.

Таблиця сопілкових аплікатур № 1

| Натуральний звукоряд | Штучний звукоряд | Додаткові аплікатури, утворені штучним поділом повітряного стовпа |
|----------------------|------------------|---|
| c <sup>1</sup>       | Л · П            | –   |
|                      | cis Л · 1 2 3 4  | –   |
|                      | d Л · 1 2 3      | –   |
|                      | dis Л · 2 3      | –   |
|                      | e Л · 1 2        | Л · 1 3 4   |
|                      | f Л · 1          | 1 2 3 4 · 1 2 3 4   |
|                      | fis 1 2 3 4 · 1  | 1 2 3 5 · 1 2 3 4   |
|                      | g 1 2 3 · 1      | 2 3 4 5 · 2 3 4   |
|                      | gis 1 2 4 5 · П  | 2 3 4 5 · П 4 5   |
|                      | a 1 2 · 1        | 2 3 · 1   |
|                      | b 2 · 1          | 2 4 5 · П   |
|                      | h* 1 · 1         | 1 3 4 5 · 1 2 4 5   |
|                      | h* 1 · 1 3       | 1 3 4 5 · 1 3 4 5   |
| c <sup>2</sup>       | Л · П            | –   |

Таблиця сонілкових аплікатур № 2

| Натуральний звукоряд | Штучний звукоряд | Додаткові аплікатури утворені штучним поділом повітряного стовпа | Додаткові аплікатури утворені натуральним поділом повітряного стовпа |
|----------------------|------------------|--|--|
| c <sup>2</sup>       | c                | ЛІ · ПІ  | —  |
|                      | cis              | ЛІ · І 2 3 4   | ЛІ · І 2 3 5   |
|                      | d                | ЛІ · І 2 3   | І 2 3 4  |
|                      | dis              | —  | ЛІ · І 3 4 5   |
|                      |                  | ЛІ · 2 3   | ЛІ · І 3 4   |
|                      |                  | —  | ЛІ · І 3 5   |
|                      | e                | —  | І 2 3 4  |
|                      |                  | ЛІ · І 2   | І 2 3 4  |
|                      | f                | ЛІ · І   | І 2 3 4  |
|                      |                  | ЛІ · І 2   | І 2 3 4 5  |
|                      | fis              | І 2 3 4 · І  | І 2 3 4 5 · І 3  |
|                      |                  | —  | —  |
| g <sup>2</sup>       | g                | І 2 3 · І  | ЛІ · ПІ  |
|                      | gis              | І 2 4 5 · І  | ЛІ · І 2 3 4   |
|                      |                  | —  | ЛІ · І 2 3 5   |
|                      |                  | —  | —  |
|                      | a                | І 2 · І  | І 2 3 4 5 · І 2 3 4 5  |
|                      |                  | —  | ЛІ · І 2 3   |
|                      |                  | —  | І 2 3 4 5 · І 2 3 5  |
|                      |                  | —  | І 2 3 4 · І 2 3 4  |
|                      | b                | І 2 · І  | І 3 4 5 · І 2 3 4  |
|                      |                  | —  | —  |
|                      |                  | І · І 3  | —  |
|                      | c <sup>3</sup>   | c  | ЛІ · ПІ  |
|                      |                  | —  | ЛІ · І 2 4 5   |
| c                    |                  | ЛІ · ПІ  | —  |
|                      |                  | —  | ЛІ · І 2 4 5   |
| cis                  |                  | ЛІ · І 2 3 4   | І 2 3 4 · І 1 2 3 4 5  |
| d                    |                  | ЛІ · І 2 3   | І 2 3 4 · І 1 3  |
| dis                  |                  | —  | —  |
| e                    |                  | —  | І 2  |
| f                    |                  | І 2 4 5 · І 3 5  | ЛІ · І 2 4 5   |
| fis                  |                  | І 2 3 4 · І  | —  |
| g                    |                  | —  | 4  |
| gis                  |                  | І 2 3 · ПІ   | І 2 3 4 · ПІ   |
| a                    | І 2 · І 3        | —  |  |
| b                    | —                | —  |  |
|                      | —                | ЛІ · ПІ  |  |

Таблиця півтонових трелей

| Звуки                                | Аплікатура   | Ілюстрації  |
|--------------------------------------|--|-------------|
| c <sup>1,2</sup> -des <sup>1,2</sup> | Л: 1234(5)   |             |
| cis <sup>1,2</sup> -d <sup>1,2</sup> | Л: 123(5)  |             |
| d <sup>1,2</sup> -es <sup>1,2</sup>  | Л: (1)23   |             |
| d <sup>2</sup> -es <sup>2</sup>      | Л: 134(5)  |             |
| dis <sup>1,2</sup> -e <sup>1,2</sup> | Л: 2(3)  |             |
| e <sup>1,2</sup> -f <sup>1,2</sup>   | Л: 1(2)  |             |
| f <sup>1,2</sup> -ges <sup>1,2</sup> | Л: 1234(5)·1 П   |             |
| fis <sup>1,2</sup> -g <sup>1,2</sup> | Л: 123(4)·1 П  | Приклад № 5 |
| g <sup>1</sup> -as <sup>1</sup>      | Л: 2345 (234)  | Приклад № 1 |
| g <sup>2</sup> -as <sup>2</sup>      | Л: (1)23 1; 23(4)·1; Л: 1234(5); Л: 1234·123(4)5; Л: (1)2345 П |             |
| gis <sup>1</sup> -a <sup>1</sup>     | Л: 23(45) 1  | Приклад № 2 |
| gis <sup>2</sup> -a <sup>2</sup>     | Л: 123(4); 12(45)·1; 2345·13(4)5                               |             |
| a <sup>1,2</sup> -b <sup>1,2</sup>   | Л: (1)2 1  |             |
| b <sup>1,2</sup> -h <sup>1,2</sup>   | Л: (2) 1   |             |
| h <sup>1</sup> -c <sup>2</sup>       | Л: (3)45 12(3)45   | Приклад № 3 |
| h <sup>2</sup> -c <sup>3</sup>       | Л: 145 1(45); (1)234(5) 12                                     |             |
| c <sup>3</sup> -des <sup>3</sup>     | Л: 1234(5); 1234(5) 1(2)45                                     |             |
| cis <sup>3</sup> -d <sup>3</sup>     | Л: 123(4); 123(4) 145  |             |
| d <sup>3</sup> -es <sup>3</sup>      | Л: 23(4) 13  | Приклад № 4 |
| dis <sup>3</sup> -e <sup>3</sup>     | Л: 12(4) 13  |             |
| e <sup>3</sup> -f <sup>3</sup>       | Л: (1)2 1(3)   | Приклад № 3 |
| f <sup>3</sup> -ges <sup>3</sup>     | Л: 1234(5) 1(2)45  |             |
| fis <sup>3</sup> -g <sup>3</sup>     | Л: (123)4 1  | Приклад № 4 |
| g <sup>3</sup> -as <sup>3</sup>      | Л: 123(4) П  | Приклад № 4 |
| gis <sup>3</sup> -a <sup>3</sup>     | Л: 12(3) 1(2)3(45)   | Приклад № 4 |

Таблиця тонових трелей

| Звуки                                  | Аплікатура               | Ілюстрації   |
|--|--------------------------|--------------|
| c <sup>1,2</sup> -d <sup>1,2</sup>     | Л: 123(45)               |              |
| cis <sup>1,2</sup> -dis <sup>1,2</sup> | Л: (1)23(4)              |              |
| cis <sup>2</sup> -dis <sup>2</sup>     | Л: 123(4) 1234           |              |
| d <sup>1,2</sup> -e <sup>1,2</sup>     | Л: 12(3)                 |              |
| es <sup>1,2</sup> -f <sup>1,2</sup>    | Л: 1234(5) 12(34)5       |              |
| e <sup>1,2</sup> -fis <sup>1,2</sup>   | Л: 1234(5) 1(2)          |              |
| a <sup>1,2</sup> -g <sup>1,2</sup>     | Л: 123(45) 1             |              |
| fis <sup>1</sup> -gis <sup>1</sup>     | Л: 2345 1(23)4           |              |
| fis <sup>2</sup> -gis <sup>2</sup>     | Л: (1)23(4) 1; 23(45) 1  |              |
| g <sup>1,2</sup> -a <sup>1,2</sup>     | Л: 12(3) 1               |              |
| g <sup>2</sup> -a <sup>2</sup>         | Л: (1)2(34) П            |              |
| gis <sup>1</sup> -ais <sup>1</sup>     | Л: (1)2(45) 12(34)5      |              |
| gis <sup>2</sup> -ais <sup>2</sup>     | Л: (1)2(45) 1; 1245 1(3) |              |
| a <sup>1,2</sup> -h <sup>1,2</sup>     | Л: 1(2) 1                |              |
| b <sup>1</sup> -c <sup>2</sup>         | Л: 1345 12(3)45          | Приклад № 3  |
| b <sup>2</sup> -c <sup>3</sup>         | Л: 2345 (23)             | Приклад № 7  |
| h <sup>1</sup> -cis <sup>2</sup>       | Л: (23)45 12(3)4         |              |
| h <sup>2</sup> -cis <sup>3</sup>       | Л: 1(23)4 145            | Приклад № 3  |
| c <sup>3</sup> -d <sup>3</sup>         | Л: 123(45) 1(23)45       |              |
| cis <sup>3</sup> -dis <sup>3</sup>     | Л: 12(3)4 145            | Приклад № 6  |
| d <sup>3</sup> -e <sup>3</sup>         | Л: 12(30) 1(3)           |              |
| es <sup>3</sup> -f <sup>3</sup>        | Л: (1)2(4) 13            | Приклад № 8  |
| e <sup>3</sup> -fis <sup>3</sup>       | Л: 12(45) 1(3)           | Приклад № 9  |
| f <sup>3</sup> -g <sup>3</sup>         | Л: (12)34(5) 1(2)45      | Приклад № 10 |
| fis <sup>3</sup> -gis <sup>3*</sup>    | Л: (23)4 1(23)4          | Приклад № 11 |
| g <sup>3</sup> -a <sup>3</sup>         | Л: 12(34) 1(2)3(45)      |              |

## МУЗИЧНІ ПРИКЛАДИ

Приклад № 1

М. Равель. П'єса у формі хабанери



Приклад № 2

І. Юн. Китайські картинки



Приклад № 3

К. М'ясков. Чарівна сопілка



Приклад № 4

I. Фролов. Концертна фантазія (на теми з опери Дж. Гершвіна «Поргі і Бесс»)

Переклад для сопілки С. Максимів

*Vivace*

Приклад № 5

Ф. Гідаш. Концерт D-dur, III ч.

Приклад № 6

I. Юн. Китайські картинки

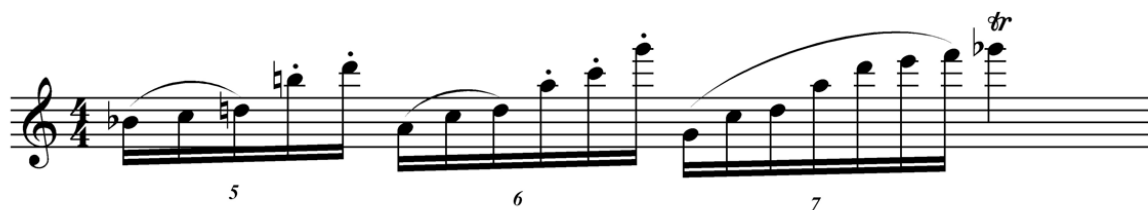
Приклад № 7

Л. Донник. Слобожанські замальовки

*Moderato*

Приклад № 8

Г.-М. Лінде. Блокфлейтовий віртуоз, V ч.



Приклад № 9

В. Цайц. Візерунки



Приклад № 10

І. Вимер. Гуцульська рапсодія



Приклад № 11

Е. Кьоллер. Етюд № 3

