

РОЗДІЛ 4. ІСТОРИЧНІ ТА ПОРІВНЯЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ПРОФЕСІЙНО-ХУДОЖНЬОЇ ОСВІТИ

DOI: <https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series14.2024.32.17>

УДК 78.03:780

*Пташник І. Я.*¹

Історія виникнення дерев'яних духових інструментів, їх розвиток та порівняння з сучасними

У статті охарактеризовано процес розвитку дерев'яних духових інструментів: флейти, гобою, кларнета, фаготу. Описано процес вдосконалення їх механіки, починаючи з найдавніших прототипів і завершуючи класичними моделями. Проаналізовано процес становлення флейти, починаючи від зразків XVII ст. Згадано про існування і більш ранніх моделей флейти, поширених у Візантії, Угорщині X-XII ст. Доведено факт наявності різних моделей, строїв D та E, поширених у барокову добу. Описано характер еволюції гобою, починаючи з найдавніших прототипів (авлос, сурнай, хаутбой) і завершуючи остаточним набуттям сучасного вигляду, що сталося у Франції в середині XIX століття. Окреслено характер еволюції і поширення кларнета у європейському мистецтві XVIII-XIX ст. Проаналізовано процес вдосконалення фаготів протягом XVII-XVIII століть. Встановлено, що процес вдосконалення і набуття флейти, гобою, кларнета і фаготу відбувався у різних західноєвропейських містах. Виявлено, що для усіх них використовувалися різні матеріали, зокрема деревині і слонова кістка. Встановлено, що основний напрям еволюції інструментів полягав у збільшенні кількості клапанів, покращення форм інструменту, задля чистішого звуковидобування і зручної аплікатури. Відзначено, що сучасні (або близькі до сучасних) моделі з'явилися в період з кінця XVIII по середину XIX століть.

Ключові слова: музичний інструмент, флейта, гобой, кларнет, фагот, механіка, клапан.

Постановка проблеми. Історія розвитку і вдосконалення механіки інструментів є дуже важливою складовою історії музики загалом. Досить важко, на наше переконання, міркувати про стиль композитора і його твори без розуміння того, для яких саме інструментів він писав ті чи інші опуси. Особливо це стосується духових (зокрема дерев'яних) інструментів, а саме: флейт, гобоїв, кларнетів, бас-кларнетів і фаготів. Вони були не просто музичними інструментами, а цілими сімействами, до яких ще двісті років тому відносилася велика кількість модифікацій, а певна стандартизація відбулася лише у першій половині XIX століття. Тож у межах пропонованої статті окреслюються ключові закономірності виникнення і вдосконалення чотирьох провідних дерев'яних духових тембрів, пов'язаних з експериментами їх діаметрів, кількістю клапанів, матеріалами і загалом підходами майстрів у різних європейських країнах.

Аналіз існуючих наукових праць. На сьогоднішній день історичний аспект розвитку і вдосконалення дерев'яних духових інструментів є досить популярним напрямом досліджень українських науковців. Так, у монографії В. Богданова [1] надано ґрунтовний історичний нарис еволюції і розвитку духових інструментів. Дисертація О. Пастухова [6] присвячена особливостям фаготу у добу Бароко, зокрема вдосконаленню його конструктивних особливостей, характеристичі різновидів фаготу і його ролі як сольного інструменту. Стаття В. Старка [7]

¹ Пташник Іван Якович, Український державний університет імені Михайла Драгоманова, <https://orcid.org/0009-0001-6701-0356>

розкриває місце фаготу у творчій спадщині італійського композитора А. Вівальді. Зокрема, на думку вченого, «композитор сміливо використав семантичний потенціал фаготу, передбачив перспективу розвитку виконавства на багато років вперед та створив бездоганні сольні концертні взірці» [7, с. 158].

Аналогічні за проблематикою наукові праці можна побачити і з приводу інших дерев'яних духових (флейта, гобой, кларнет). Особливо варто відзначити високий рівень кларнетознавства у вітчизняній науці. Дослідження Р. Вовка [2], В. Громченка [3], В. Метлушка [4], К. Мюльберга [5] присвячені питанням ретроспективного аналізу виконавської та методичної спадщини кларнетознавства, що склалася за попередні століття. Про масштаб і рівень наукових праць, присвячених дерев'яним духовим інструментам, свідчать і змістовні та великі за обсягом статті за авторством Дж. Монтегю [8], Дж. Пейдж [9], В. Вотерхауза [10], представлених у словнику Гроува, список джерел до кожної з яких налічує десятки робіт.

Усі наведені факти переконливо доводять актуальність питань, пов'язаних з еволюцією дерев'яних духових інструментів: як з конструктивного, так і з виконавсько-методичного боків. Разом з цим констатуємо недостатній рівень досліджень вдосконалення механіки дерев'яних духових інструментів саме у порівняльному аспекті, що значно звужує дидактичні можливості теми і, як наслідок, її подальше включення до навчальних дисциплін.

Мета пропонованої статті полягає у порівнянні та систематизації процесів еволюції різних дерев'яних духових інструментів і подальше формування цілісної картини появи сучасних різновидів флейти, гобою, кларнета і фаготу.

Виклад основного матеріалу. Розглянемо історичний аспект вдосконалення механіки флейти, точніше – поперечної флейти. Згідно даних, наведених у статті Дж. Монтегю [8], найдавніші безсумнівні зображення поперечних флейт на околицях Європи походять із Візантії. Найдавніші інструменти (точніше їх зображення) з'являються на шкатулках зі слонової кістки у X столітті (зараз вони зберігаються в музеях, зокрема у флорентійському Національному музеї). Дослідник також згадує про зображення поперечної флейти на угорській бронзовій посудині для води XII століття, а також – про два бенедиктинські рукописи XII століття (енциклопедія та псалтир), у яких зображені фігури, що грають на поперечних флейтах. Згадки про флейту присутні у середньовічній літературі, а від XVI століття – інформація про інструмент і техніку гри на ньому присутні у трактатах Вірдунга (1511) і Агріколи (1529, 1545); у *Sintagma Musica* Преторіуса згадується флейта D-строю у діапазоні з дев'ятнадцяти нот. У свою чергу, Дж. Монтегю пише наступне: «Флейти перших двох десятиліть XVIII століття зазвичай виготовлялися з самшиту, чорного дерева або слонової кістки; вони склалися з трьох секцій, по суті, з конічним отвором і однією шпонкою для D/E. Проте інструмент аж ніяк не був стандартизований: кожен майстер розробляв індивідуальну концепцію тембру та інтонації, винайшов оригінальні технічні засоби для її досягнення.

Серед небагатьох збережених прикладів цього періоду за авторством Брессана, Шевальє, Якоба Деннера, Ж. Отетера, Ж. Леклерка, спостерігаються кроки у частоті камертонної ля першої октави 395-408 Гц., конусність отвору (різниця між найбільшою та найменшою точками в отворі) може досягати 6,5 мм або лише 4 мм, а різниця між максимальними діаметрами отворів не перевищує

1,5 мм. Звідси великі відмінності у тембрі, інтонації, діапазоні та гнучкості тону» [8]. Зауважимо, що у XVIII столітті флейтове мистецтво набувало все більшої популярності в країнах Європи. Для флейти писали Ж. Б. де Буаморт'є, М. Корретт, Й. Кванц, Й. К. Бах, К. Діттерсдорф та інші. Вона була одним з провідних інструментів Мангеймського оркестру. Нарешті перші флейтові концерти пише і В. А. Моцарт. Водночас дана флейта ще не була сучасною, як за геометрією, так і за строем, діапазоном тощо. Її зразки мали менший діаметр конічного отвору, у них були відсутні додаткові клапани, цільні шарніри (останні були винайдені К. Лораном, близько 1820 року).

Сучасна флейта є розвитком моделі відомого лейпцигського майстра Теобальда Бьома. Він активно експериментував з флейтою протягом 1920-1830-х років, зробивши три моделі. Остання з них, розроблена у 1848 році, являла собою срібний інструмент із циліндричним отвором із параболічною головкою, прямокутним отвором із заокругленими кутами та тональними отворами максимально можливого розміру, закритими м'якими клапанами, з'єднаними між собою штоковими осями та муфтами. Дана конструкція і стала основою сучасної флейти.

Подібно до флейти, гобой також мав давні прототипи (зокрема Дж. Пейдж у присвяченій інструменту статті називає таким давньогрецький авлос). Схожі прототипи гобою були поширені і на середньовічному Сході: сурнай (ісламський світ), білі (Китай), Хічікірі (Японія) та ін. Усіх їх об'єднувала низка характерних рис: довгий язичковий аерофон з отворами для пальців конічної або циліндричної форм, які вироблялися з дерева або очерету. Але ці інструменти хоча й можна вважати спорідненими для гобоя, проте не ідентичними йому.

Так, протягом XVII-XIX ст. у Західній Європі був поширений інструмент «hautboy», який на ранньому етапі був різновидом іншого дерев'яного інструменту – шоума (shawm). Саме слово «hautboy» має французьке походження, від слова hautbois (вимовляється «о-бей»). Ймовірно даний інструмент використовував Ж.-Б. Люлі у балеті *L'amour malade* у 1657 році. Такий інструмент був запроваджений у французьку армію у 1663 році.

Кілька збережених джерел того періоду вказують на те, що hautboy був новою концепцією, результатом фундаментальної переробки. Французькою мовою і shawms, і hautboys називалися «hautbois» і були описані ще Н. Преторіусом у 1619 році. Протягом XVIII століття хаутбой здобув поширення у Західній Європі, хоча центр виробництва і виконавства на ньому лишився у Франції. Серед виробників у Франції були П'єр Науст, Хоттетер (дев'ять осіб із трьох поколінь працювали в цей період) і Жан-Жак Ріппер. Старший Томас Стейнсбі працював у Лондоні з 1691 року, а його син також почав виготовляти інструменти близько 1714 року.

Спираючись на стару ремісничу традицію, місто Нюрнберг став першим німецьким центром виробників нових французьких дерев'яних духових інструментів; Крістоф Деннер і Йоганн Шелл виготовляли блокфлейти та хаутбойи в 1690-х роках, і три хаутбої збереглися від Бенедикта Ганна, який помер у 1711 році. Старший син Деннера Якоб відкрив власну майстерню в 1707 році. Майстер дерев'яних духових інструментів Йоаннес Марія Анчіуті відкрив магазин у Мілані. У Амстердамі Річард Хака заснував школу майстрів, до якої входили Коенраад Райкель, Ян Стінберген і Абрахам ван Аарденберг, а також принаймні десять інших. Кількість уцілілих голландських хаутбоїв цього періоду вражає. Іншим

регіоном з такою кількістю цих музичних інструментів була Німеччина. Враховуючи відносно невелику кількість гравців, які були активними у Нідерландах, слід припустити, що деякі німецькі, англійські й навіть французькі хаутбої грали на голландських моделях.

На думку Дж. Пейдж [8], остаточно сучасна модифікація гобою сформувалася у першій половині XIX століття. Так, протягом 1800-1862 років вдосконалювалась їхня будова. Як відзначає дослідниця, «додавання отвору у верхній частині (т.з. Schleifklappe) дозволило зробити виконання чистішим, без призвуків. Також додалися клапани для гри нот Es та F (модель Зельнера), що розширило хроматичні можливості інструмента» [8].

Важливим внеском у вдосконалення гобою була Паризька школа, розквіт якої мав місце у 1840-1860-х роках. Діяльність С.-Х. Верруста (1853–63), К.-Л. Трібера (1863–7), Ф.-К. Бертелемі (1867–1868), Шарля Коліна (1868–81) і Жоржа Жилле (1881–1919) сприяла появі нових виконавсько-технічних підходів. Вони покращили аплікатуру, також надавали власні пропозиції виробникам. Наприклад, Фредерік Трібер (1813–78) був відповідальним за серію інноваційних проєктів, у яких він вирішив ці проблеми, переглянувши розташування клапанів і застосувавши взаємозалежні механізми. Його каталог 1862 року рекламував усі системи, створені за попередній 20-річний період.

Профіль більш сучасних гобоїв був оптимізований, щоб пристосуватися до все більш складної системи клапанів. Остаточно сучасний французький гобой було описано у «Повній методиці для гобоя» за авторством А.-М. Барре і Ф. Трібера (про це згадується у статті Дж. Пейдж). Його діапазон було розширено до b малої октави. Аплікатури першої октави тепер використовувалися для другої октави з додаванням октавного клапану для «с»; це спростило аплікатуру для верхніх сі-бемоль і до, які раніше мали більш складне взяття. Зручність, отримана завдяки спрощеній аплікатурі була, однак, досягнута за рахунок стабільності висоти, якості тону. Додавання нових клапанів та зв'язків між ними зробили трелі доступними на всіх висотах по всьому діапазону інструменту. Барре також розробив пластину для великого пальця, для зручного натиску на клапан сі-бемоль першої октави і до – другої. Цей гобой (він має назву «консерваторський») став основним у симфонічному оркестрі і у сольній виконавській практиці.

Упродовж двохсот років формувалася точка зору, що створення сучасного кларнета припала на кінець XVII століття, а точніше – на 1690 рік. При цьому ще Жан Ксав'є Лефевр відмічав факт, що поява кларнета припала на XVIII ст., на його думку кларнет було сконструйовано І. Деннером на самому початку XVIII століття. Тому на сьогоднішній день, факт винаходу кларнета на рубежі XVII – XVIII ст. можна вважати цілком встановленим.

Музичний майстер з Нюрнберга Йоганн Крістоф Деннер (1655–1707), працюючи на вдосконаленні французького духового інструменту шалюмо, на зворотному боці інструмента додав клапан, який натискається пальцем лівої руки. За рахунок цього відбувається перехід у другу октаву. У тому регістрі звучання нового інструменту нагадувало за тембром кларіну (барокову трубу in C). Власне з цим і пов'язується виникнення назви кларнета, яка у перекладі означає clarinette – маленька труба кларіна. Надалі, XVIII століття стало епохою вдосконалення його конструкції, що виражалось у збільшенні кількості клапанів з двох (у кларнетах Деннера) до шести. Цей процес був поступовим. Кларнети конструкції Деннера та

його сина Якоба були дуже поширеними аж до XIX століття, проте австрійський майстер Паур біля 1760 року додав до уже існуючих двох клапанів третій. Бельгійський майстер Роттенбург додав четвертий, англієць Джон Хейл в 1785 році – п'ятий, нарешті, знаменитий французький кларнетист і композитор Жан Ксав'є Лефевр біля 1790 року створив класичну модель кларнета з шістьма клапанами. Саме створення такої моделі інструмента і ознаменувало початок «золотого віку» інструмента у якості сольного та оркестрового тембру.

Щодо використання його композиторами XVIII ст., то через технічну недосконалість, воно не було широким, і фактично обмежувалось епізодичними ролями у операх Г.Ф. Генделя, Р. Кайзера, К. Глюка, Ф. Госсекка тощо. Останній був одним з тих композиторів, хто використовував кларнет доволі активно, як у оперній творчості, так і при виконанні симфоній. З середини століття його стали використовувати композитори Мангеймської школи. Спочатку вони включали його до оркестрового складу симфоній у якості заміни флейти та гобою.

У 1755 році Йоганн Стаміц створює перший у історії «Концерт для кларнета (in B) з оркестром». Саме його концерт вважається найстаршим у цьому жанровому різновиді, після концертів Й. Мольтера. Таким чином, поруч із вдосконаленням конструкції інструмента ми можемо спостерігати і поступове завоювання ним оркестрового пласта, хоча треба зробити акцент на слові «поступове». Композитори другої половини XVIII ст. ще дуже обережно підходили до впровадження нового інструмента та доручення йому самостійних партій. Сольне кларнетне виконавство у цьому плані було набагато розвиненішим. Зокрема, на 70-ті роки XVIII століття досить поширеними стають концерти для кларнета. Той-таки Х. Беккер а також Дж. Пейдж [9] згадують про те, що кларнетові концерти писали не лише професійні композитори та капельмейстери, але й виконавці-віртуози.

Про ранній період розвитку фаготу відомостей залишилося не багато. Саме слово «фагот» має французьке походження і застосовувалося до попередників класичного фаготу, починаючи з XIV століття. Втім до XVII століття більш поширеним був італійський різновид інструменту – дульціан. Вдосконалення конструкції інструменту розпочалося у XVI столітті з огляду на активний розвиток інструментальних жанрів.

Навряд чи достеменно можна стверджувати, коли і де попередники фаготу еволюціонували до сучасного інструменту з чотирма шарнірами, який опустився і має відносно дульсіана на тон нижчий стрій. Поступова відмова та заміна дульсіана була спричинена такими факторами: потреба в інструменті, який би відповідав діапазону «*basse de violon*», яка спускалася до строю B, і щоб замінити старі високі церковні інструменти, несумісні з новими інструментами, створеними на французькому рівному тону.

Дослідники історії та органології фаготу (наприклад В. Вотерхаус) пишуть про попит, який існував на нові моделі з розширеним діапазоном у нижньому регістрі. Так, регістр одного з інструментів М. Мерсенна був розширений до B контроктави за допомогою третього клапану. Про специфічні особливості ранніх моделей фаготів можна судити лише за зображеннями. Традиційна точка зору полягає в тому, що фагот разом з іншими дерев'яними духовими інструментами епохи бароко був розроблений за часів Людовика XIV у Франції членами родини Оттетер, які працювали духовими музикантами та майстрами в Парижі.

Водночас за межами Франції існували свої центри. Приміром, Вільям Вотерхаус пише про модель фаготу Річарда Хака (Schlossmuseum, Zondershausen) з трьома клапанами, який датовано 1699 роком. Його зовнішній вигляд, на думку вченого, «є схожим з описаним вище інструментом, що зображений на *Der Fagottspieler*. Свої моделі фаготів створювали і його сучасники Ян Юріанс ван Херде і Ян Юріанс де Ягер. Здобільшого вони додавали нові клапани, які, по-перше, залучали правий мізинець до гри, а по-друге, стабілізували положення кисті музиканта, що дозволяло почуватися більш комфортно» [11].

Іншим центром індустрії виробництва фаготів був Нюрнберг. Фаготи з Нюрнберзької майстерні Дж. К. Деннера нагадують модель Річарда Хака. Відомо, що до 1684 року Деннер копіював нові французькі блокфлейти та гобої, і його фаготи, можливо, були побудовані за французьким зразком. Третім центром фаготної індустрії стала Англія, в якій новий інструмент було вперше описаний. Джеймс Телбот, близько 1685 року, зібрав детальну інформацію від лондонських професійних гравців, як місцевих, так і тих, що приїхали з Франції. Телбот підтвердив, що французький чотириклапанний фагот мав три основних та один додатковий клапани, що розширювало регістр до В великої октави. За словами його керівника Вільяма Булла, це був «*o. Basson*», який замінив тромбон після того, як його «залишили» наприкінці правління короля Карла II. У XVIII столітті фагот поступово вдосконалювався, перш за все, за рахунок додавання четвертого клапану. У контексті розвитку інструмента до часів В. Моцарта варто відзначити два інструменти з подвійним язичком – *basse de musette* та *basson d'amour*, виготовлені у 1760-х роках у франкомовній швейцарській долині. Чотирьохчленний триклапанний *basson d'amour* демонструє унікальні особливості, а саме: кульчастий латунний дзвіночок, який підсилює тон у якості резонатора Гельмгольца і піруєт на згоні для полегшення гри. Деякі з них, призначені для церковного використання, не мають клапанів для гри лівою рукою, оскільки вважалися непотрібними для супроводу псалмів.

Сучасний різновид фаготу з'явився на межі XVIII-XIX століть, коли додавання п'ятого клапану (для полегшення гри) стало стандартом. Людвіг Кох у «Музичному лексиконі» 1802 року описав фагот як п'ятиклапанний інструмент (з двома октавними клапанами).

Висновки. Аналіз процесу становлення чотирьох провідних дерев'яних духових інструментів продемонстрував у ньому як спільні, так і відмінні риси та закономірності. На підставі проведеного дослідження можна зробити наступні висновки: 1. Усі чотири інструменти – флейта, гобой, кларнет, фагот – формувались на основі давніших прототипів, які часто були поширені не тільки у середньовічній Європі, але й в інших частинах світу. Так, попередником гобою вважають давньогрецький авлос, арабський сурнай, європейський бароковий хаутбой; попередником кларнета – шалюмо. Флейта з фаготом, у свою чергу, виникли у добу пізнього Середньовіччя, і, поступово вдосконалюючись, набули сучасного вигляду і виражальних можливостей. 2. Для всіх чотирьох інструментів використовувалися однотипні матеріали. Здебільшого – деревина, очерет, іноді слонова кістка. 3. Спільною рисою в еволюції всіх дерев'яних духових інструментів є вдосконалення будови: збільшення кількості клапанів та отворів, оптимізація форми тубуса, який міг бути конічної або циліндричної форми. Також кожний з чотирьох представлених інструментів мав велику кількість різновидів, що було

продиктовано поліцентричністю і великою кількістю майстрів, кожен з яких мав власний підхід. 4. Існує певна закономірність у прискоренні еволюційних процесів всіх чотирьох інструментів, яка припадає на період кінця XVII – середини XIX століття. Як результат, на першу половину XIX століття припадає формування відносно сучасної механіки для всіх інструментів: флейти у 1848 році, гобою – у 1860-х роках, кларнета і фаготу – наприкінці XVIII ст. 5. Усі чотири сімейства користувалися популярністю, починаючи з XVIII ст., оскільки для них писалося сотні сольних, камерних і концертних творів. Отже, проведене дослідження підтвердило факт паралельних процесів і закономірностей в еволюції найвідоміших дерев'яних духових інструментів від давніх до сучасних зразків.

Література:

1. Богданов В. Історія духового музичного мистецтва від найдавніших часів до початку XX століття. Монографія. Харків: Основа, 2000. 344 с.
2. Вовк Р. А. Історія, акустична природа і виразові можливості аплікатури кларнетиста. Дис. ... канд. мист. : спец. 17.00.03 «Музичне мистецтво». Київ: НМАУ ім. П. І. Чайковського, 2004. 204 с.
3. Громченко В. В. Кларнет у музичній культурі Європи XVIII століття. Дис. ... канд. мистецтвознавства. 17.00.03 «Музичне мистецтво». Одеса: ОДМА ім. А. Нежданової, 2007. 312 с.
4. Метлушко В. О. Кларнет як сольо-ансамблевий інструмент в творчості композиторів XX століття. Автореф. дис. ... канд. мист. 17.00.03 «Музичне мистецтво». Харків: ХНУМ ім. І. П. Котляревського, 2014. 20 с.
5. Мюльберг К. Е. Теоретичні основи навчання гри на кларнеті. Київ, 1975. 53 с.
6. Пастухов О. Сольне виконавство на фаготі: історична генеза та сучасні трансформації. Дис. ... канд. мистецтвознавства. 17.00.03 «Музичне мистецтво». Харків: ХНУМ ім. І. Котляревського, 2021. 288 с.
7. Старко В. Фагот у камерно-інструментальному ансамблі XVII-XIX ст.: питання репертуару. Наукові збірки Львівської національної музичної академії імені Миколи Лисенка. Вип. 34. Львів, 2015. С. 352-358.
8. Montagu J, Brown H.M. and others. Flute. Grove Music Online. URL: <https://www.oxfordmusiconline.com/grovemusic/display/10.1093/gmo/9781561592630-001.0001/omo-9781561592630-e-0000040569> (Дата звернення: 24.09.2024).
9. Page J., Burgess G. and others. Oboe. Oxford Music Online. URL: <https://www.oxfordmusiconline.com/grovemusic/display/10.1093/gmo/9781561592630-001.0001/omo-9781561592630-e-0000040450> (Дата звернення: 1.10.2024).
10. Rice A.R. Clarinet. Oxford Music Online. URL: <https://www.oxfordmusiconline.com/grovemusic/display/10.1093/gmo/9781561592630-001.0001/omo-9781561592630-e-1002240511> (Дата звернення: 14.10.2024).
11. Waterhouse W. Bassoon. Grove Music Online. URL: <https://www.oxfordmusiconline.com/grovemusic/display/10.1093/gmo/9781561592630-001.0001/omo-9781561592630-e-0000002276> (Дата звернення: 24.09.2024).

PTASHNYK Ivan.

The history of the emergence of woodwind instruments, their development, and comparison with modern ones.

The paper is devoted to characterizing the development of woodwind instruments: flute, oboe, clarinet, and bassoon. The process of improving the mechanics of each instrument is described, starting from the earliest prototypes and ending with classical models. The evolution of the flute is analyzed, beginning with examples from the 17th century. Earlier models of the flute, common in Byzantium and Hungary during the 10th-12th centuries, are also mentioned. It is proven that various models in D and E tunings were widespread during the Baroque era. The evolution of the oboe is described, starting from the

earliest prototypes (aulos, surnay) and ending with its final modern form, which emerged in France in the mid-19th century. The spread and development of the clarinet in European art of the 18th and 19th centuries are outlined. The process of advancing bassoons throughout the 17th and 18th centuries is analyzed. The fact that the development of the flute, oboe, clarinet, and bassoon occurred in various Western European cities is outlined. It is noted that similar materials were used for all of them, including not only wood but also ivory. The primary direction of the instrument's evolution was the increase in the number of keys and the improvement of their shape to achieve clearer sound production and more convenient fingering. It is highlighted that modern (or near-modern) models appeared between the late 18th and mid-19th centuries.

Keywords: instrument, flute, oboe, clarinet, bassoon, mechanics, keys, valve.

References:

1. Bohdanov V. (2010) Istoriiia dukhovoho muzychnoho mystetstva vid naidavnishykh chasiv do pochatku XX stolittia [The history of the windinstruments performance from ancient time to beginning of the XX st.]. Kharkiv: Osnova. 344 p. [in Ukrainian].
2. Vovk R. A. (2004) Istoriiia, akustychna pryroda i vyrazovi mozhlyvosti aplikatory klarnetysta [The history, acoustic origin and expressive possibilities of the clarinetist's fingering technique]. Diss. NMAU named after P. Tchaikovsky. 204 p. [in Ukrainian].
3. Hromchenko V. V. (2007) Klarnet u muzychnii kulturi Yevropy XVIII stolittia [The clarinet in the music culture of Europe in XVIII st.]. Diss. OSMA named after A. Nezhdanova. 312 p. [in Ukrainian].
4. Metlushko V. O. (2014) Klarnet yak solno-ansamblevyi instrument v tvorchosti kompozytoriv XX stolittia. [The clarinet as solo-ensemble instrument in works of the XX st. composers]. Thesis abstract. Kharkiv National University of Arts named after I. Kotlyarevsky. 20 p. [in Ukrainian].
5. Miulberh K. E. (1975) Teoretychni osnovy navchannia hry na klarneti [The theoretical base of studying of clarinet playing]. Kyiv. 53 p. [in Ukrainian]
6. Pastukhov O. (2021) Solne vykonavstvo na fahoti: istorychna geneza ta suchasni transformatsii. Diss. Kharkiv National University of Arts named after I. Kotlyarevsky. 288 p. [in Ukrainian].
7. Starko V. Fahot u kamerno-instrumentalnomu ansambli XVII-XIX st.: pytannia repertuaru [The bassoon in chamber ensemble of XVII-XIX st.: repertoire issues]. Naukovi zbirky Lvivskoi natsionalnoi muzychnoi akademii imeni Mykoly Lysenka [Scientific collections of the Mykola Lysenko Lviv National Music Academy]. Vol. 34. Lviv. pp. 352-358. [in Ukrainian].
8. Montagu J, Brown H. M. and others. Flute. Grove Music Online. URL: <https://www.oxfordmusiconline.com/grovemusic/display/10.1093/gmo/9781561592630.001.0001/omo-9781561592630-e-0000040569> (Accessed on: 24.09.2024). [in English]
9. Page J., Burgess G. and others. Oboe. Grove Music Online. URL: <https://www.oxfordmusiconline.com/grovemusic/display/10.1093/gmo/9781561592630.001.0001/omo-9781561592630-e-0000040450> (Accessed on: 1.10.2024). [in English].
10. Rice A. R. Clarinet. Grove Music Online. URL: <https://www.oxfordmusiconline.com/grovemusic/display/10.1093/gmo/9781561592630.001.0001/omo-9781561592630-e-1002240511> (Accessed on: 14.10.2024). [in English].
11. Waterhouse W. Bassoon. Grove Music Online. URL: <https://www.oxfordmusiconline.com/grovemusic/display/10.1093/gmo/9781561592630.001.0001/omo-9781561592630-e-0000002276> (Accessed on: 24.09.2024). [in English].