Міністерство культури та інформаційної політики України
Львівська національна музична академія імені М. В. Лисенка
Факультет оркестрових інструментів
Кафедра оркестрових духових та ударних інструментів

Дипломна робота на здобуття ступеня «Магістр»
На тему:

РОЗВИТОК МИСТЕЦТВА ГРИ НА ТУБІ В КОНТЕКСТІ ЕВОЛЮЦІЇ ІНСТРУМЕНТА

Виконавець: студент 2 курсу
денної форми навчання
профілізації «Оркестрові духові
та ударні інструменти: туба»
Спеціальності 025«Музичне мистецтво»
Ступеня вищої освіти «Магістр»
Гарасимчук Андрій Романович

Науковий керівник:
кандидат мистецтвознавства,
доцент **Старко В.Г**

Рецензент:
кандидат мистецтвознавства,
доцент **Гишка І.С.**

Львів - 2022

ЗМІСТ

Вступ…….....	3
Розділ 1. Туба в європейській музично-інструментальній культурі XIX ст……	6
1.1. Огляд мідних басових інструментів та процес формування ранньої туби в XIX столітті. ……...…….	6
1.2. Техніко-виконавські особливості та строї ранньої туби...……..	9
1.3. Принципи художнього трактування туби в оркестровій музиці другої половини XIX– початку XX ст…..…….…....	15
Розділ 2. Розвиток мистецтва гри на тубі в контексті еволюції інструмента…...	18
2.1. Педагогічна та виконавська діяльність видатних тубістів XX – початку XXI століть. …….……..……	18
2.2. Формування сольного репертуару для туби у другій половині XX століття……..	23
2.3. Розвиток сольного та ансамблевого виконавства на тубі в другій половині XX – початку XXI століть. …….…….....	28
2.4. Інноваційна діяльність фірм «Willson», «Hirsbrunner», «Meinl» «C.G. Conn» та «Perantucci» в розробці сучасних моделей туб. …….....	34
Висновки...……..	42
Список використаних джерел.…….……..……..…	45

ВСТУП

Актуальність. Сучасне мистецтво гри на тубі сформувалось як самобутнє художнє явище з власною специфікою, динамікою становлення, своєрідною стилістикою, естетикою та особливістю гри. Становлення і розвиток виконавства на тубі відбувався у тісному зв'язку з розвитком самого інструмента, який через низку конструктивних удосконалень та змін пройшов довгий шлях до своєї сучасної форми. Лише вивчаючи шляхи їх спільної еволюції можна достовірно оцінити сучасний рівень виконавства та зрозуміти його особливості.

Виконавська майстерність гри на тубі відшліфовувалась багатьма поколіннями видатних музикантів, кожен з яких вніс свою частку у формування певних шкіл, виконавських традицій та створення сольної літератури для інструмента.

Починаючи з другої половини XX століття відбувається стрімке зростання світового виконавського мистецтва гри на тубі. Це пов'язане з утворенням у 1973 році Всесвітньої братської асоціації виконавців на тубі (Tubists Universal Brotherhood Association, T.U.B.A.). Асоціація виникла в Північній Америці за ініціативи музиканта Монреальського симфонічного оркестру Роберта Райкера. Її почесними членами стали найвидатніші виконавці Гарві Філліпс, Арнольд Джейкобс та Вільям Белл. У 2000 році ця організація була реформована і отримала нову назву Міжнародна асоціація туби та еуфоніума (International Tuba Euphonium Association, I.T.E.A.). Основним завданням асоціації є організація концертів, майстер-класів та конференцій, розробка методик викладання гри на тубі та еуфоніумі, удосконалення конструкцій та розширення репертуару для цих інструментів [28].

В наш час у сфері мистецтва гри на тубі продовжується процес накопичення практичного досвіду, урізноманітнення матеріалу і науково-методичного потенціалу, що свідчить про прогресивність впливу цього шляху розвитку на виховання нової генерації тубістів. Немає сумніву в тому, що продуктивність

даного процесу не може обійтися без подальшого комплексного аналізу закономірностей в галузі теорії і практики гри на інструменті, без визначення змістовності виражальних можливостей інструмента, стилістики та інтерпретації музики для туби.

Досягнення вершин сучасного виконавського мистецтва було б неможливим без конструктивно досконалих інструментів, виготовленням яких займаються провідні фірми Європи та США.

Виконавство на тубі, як і на будь якому іншому інструменті, являє собою систему, що складається з трьох основних компонентів – інструмента, виконавця та музичного твору. Дотримуючись цієї схеми у роботі висвітлено коло питань, пов'язаних з кожною з її складових: еволюції інструмента, видатними особистостями виконавців, що вплинули на розвиток виконавства на тубі та репертуаром.

Мета роботи – здійснити системний розгляд процесу еволюції туби у взаємозв'язку з розвитком виконавства та створенням сольного репертуару.

Завдання роботи:

- розглянути конструктивні удосконалення та художньо-виразові можливості інструмента;
- проаналізувати виразові засоби і функції туби в оркестровій музиці XIX – початку XX століть;
- охарактеризувати педагогічну та виконавську діяльність видатних тубістів XX – початку XXI століть, їх внесок у музичне мистецтво;
- розглянути розвиток сольного та ансамблевого виконавства на тубі у XX – на початку XXI ст.
- висвітлити інноваційну діяльність фірм-виробників Європи та США у розвитку сучасного мистецтва гри на тубі.

Об'єктом – духова музично-виконавська та педагогічна творчість.

Предметом дослідження є мистецтво гри на тубі в контексті еволюції інструмента.

Методологічна основа базується на наступних методах:

- аналітичному – при вивченні наукової літератури.
- традиційно-музикознавчому – при розгляді музичних творів, написаних для туби.
- порівняльно-типологічному – при аналізі різних конструктивних систем мідних басових інструментів.

Практичне значення роботи полягає в тому, що окремі його висновки можуть стати базою для дослідження історії розвитку інструмента та мистецтва виконавства на тубі.

РОЗДІЛ 1. ТУБА В ЄВРОПЕЙСЬКІЙ МУЗИЧНО-ІНСТРУМЕНТАЛЬНІЙ КУЛЬТУРІ XIX ст.

1.1. Огляд мідних басових інструментів та процесу формування ранньої туби в XIX столітті.

У першій половині XIX століття в Європі завершилося становлення романтизму. Результатом цього процесу стали ряд музичних реформ. Притаманний романтикам стиль яскравих контрастів і витончених відтінків висунув нові вимоги до складу симфонічного оркестру і виконавської майстерності музикантів. У 20–40-х роках XIX століття відбуваються найбільш значущі винаходи у галузі духових інструментів. У цей період П. Рідль винаходить обертовий вентиль, завдяки якому мідні духові отримують хроматичний стрій, А. Сакс починає працювати над інструментом, здатним поєднати мідну і дерев'яну групи. В цей же час більшість європейських майстрів намагаються винайти повнозвучний і в той же час рухливий басовий інструмент для мідної групи.

Перші спроби створити мідний духовий інструмент низького регістру, який зміг би замінити серпент, розпочалися у другій чверті XIX століття. Про перші вентильні басові інструменти збереглося мало відомостей. У каталогу берлінської фірми духових інструментів «Stölzel» за 1828 рік зазначені бастромпет у строях *in F* та *in E,* що практично не відрізнялися від пізнішого малого басу *in F* чи *in E* та баритона. Ці ранні інструменти не мали широкого попиту.

Зазначимо, що серед мідних інструментів з вентилями, туба почала використовуватись досить пізно. Її вважають найближчим родичем офіклеїду (іт. *officleide*, нім. – *Ophikleide*, франц. і англ. – *ophicleide*) або сімейства бюгельгорнів, що змінили свій клапанний механізм на вентильний. Останнє припущення залишається загально визнаним і досі прийнято вважати, що в Німеччині туба стала найнижчим представником сімейства «широкомензурних»

інструментів, відомих під загальною назвою флюгельгорни, а у Франції, після деяких удосконалень Адольфа Сакса, це ж сімейство стали називати саксгорнами.

Відомо, що перша басова туба з'явилася в Німеччині. Вільгельм Вайпрехт (1802–1872), музикант пруської армії та Йоган-Гогфрід Моріц (1777 -1840), відомий берлінський майстер мідних духових інструментів, 12 вересня 1835 року оформили патент на перший мідний інструмент із клапанами, назвавши його туба. Цей інструмент був у строї *in F* s і за розмірами не відрізнявся від сучасних туб. Інструмент мав п’ять клапанів Berlin-Pumpen, з яких два призначалися для лівої руки і три – правої. Через чотири дні, 16 вересня 1835 року, про цей винахід вже згадувалось у часописі *Allgemeine Precussiche Staats-Zeitung*. Вайпрехт, граючи на цьому інструменті в оркестрі, сприяв його популяризації. За короткий час інструмент Моріца- Вайпрехта увійшов до складу військових духових оркестрів [14, с. 206] і став першим кроком до створення сучасної туби [5, с. 402]. Однак невдало обрані мензурні співвідношення та деякі конструктивні вади зробили цей інструмент недосконалим. Однією з головних вад німецької туби був надто грубий і тьмяний звук, а недосконалий на той час вентильний механізм зводив нанівець технічну рухливість цього інструмента. Вирішивши, що конструкція є невдалою, майстри більше не зверталися до цієї моделі туби і розпочали пошуки інших шляхів вирішення проблеми басового інструмента. Тим не менше, у Німеччині ще деякий час цей інструмент використовували в духових оркестрах у якості замінника офіклеїду. А. Саксу (1814 – 1894), який зацікавився цим інструментом вдалося шляхом експериментів підібрати оптимальне співвідношення мензури і довжини звукового стовпа і домогтися чудової звучності інструмента. Він виготовив інструмент у строї *in Es*.

У 1845 році з’являється контрабасова туба, яку в духовому оркестрі називають басом або другим басом. Вона має стрій на кварту нижчий від басової туби. В симфонічному оркестрі використовуються інструменти зі строєм *C*, а в

духових – в *B*. Четвертий вентиль цього інструмента переміщується нижньої границі шкали на велику терцію вниз.

Як зазначалося вище, контрабасова туба була створена через десять років після басової туби (перша модель якої мала додатковий вентиль, що перетворив інструмент в контрабасову тубу *in C*) видатним чеським конструктором духових інструментів В.Ф.Червеним з м. Градец-Кралове.

Фірма «Cerveny» стала однією з найвпливовіших у розробці конструктивних удосконалень мідних духових інструментів не лише в XIX, але й у XX столітті. В 1845 році на основі моделі Моріса-Віпрехта Червений створив найбільш досконалі форми басових туб у строях *in C* та *in B* [4] У 1885 році майстер збудував інструмент надзвичайного великого розміру і назвав його *Kaiserbasse*. Цей інструмент довгий час використовувався в німецьких духових оркестрах.

Перші туби ще мали безліч вад. Вони звучали грубо, не виразно та негарно і були доволі незручними у використанні. Їх переважно застосовували лише як заміна офіклеїду у військових духових оркестрах. Найкращих результатів у створенні туби сучасного вигляду досяг чеський майстер і конструктор духових інструментів В. Червений.

У кінцевому удосконаленні механіки сучасної туби взяли участь ледве не всі фірми, які виготовляли мідні духові інструменти у Європі. Сучасна туба має широку трубку (що по всій довжині має конічну мензуру), яка завершується розтрубом відносно прямого контуру. Загальна довжина трубки (звукового каналу) є удвічі довшою, ніж у тенорового тромбона. Під час гри музикант тримає інструмент перед собою вертикально на колінах. Важливо уникати нахилу розтрубу, оскільки це впливає на акустику інструмента. Витрати повітря під час гри на тубі є надзвичайно великими, зокрема на *forte*, коли музикант змушений змінювати дихання практично на кожному звуці.

У 1880 році туба отримала п'ятий вентиль, а в 1892 році з’являється додатковий, призначений для корегування, або точніше – транспонування. На цьому подальший технічний розвиток туби зупинився, якщо не вважати, що на

деяких тубах, що використовуються в оркестрі, п'ятий вентиль виконує функції корегування, а шостий – відсутній. У Західній Європі, зокрема, у Франції, інколи користуються тубою з шістьма вентилями, але функції двох останніх вентилів помінялися – п'ятий став транспонуючим вентилем, а шостий – звичайним, налагодженим на чисту квінту. Проте, ці дрібниці не мають істотного значення ні для якості звуку, ні тим більше, для техніки виконавства на інструменті [14, с.125].

1.2. Техніко-виконавські особливості та строї ранньої туби.

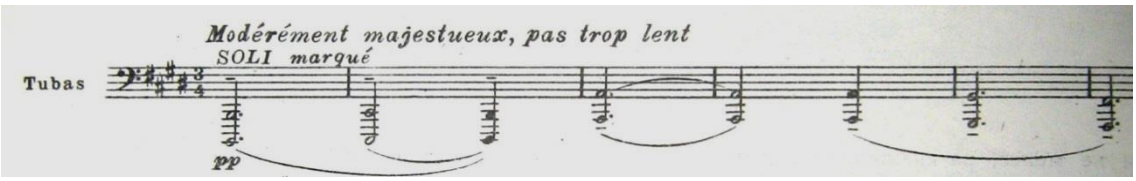
Друга половина XIX ст. стала перехідним періодом у процесі якого відбувався пошук однорідного звучання секції духових інструментів, яка на той час складалася з серпентів, бомбардонів, басових рогів, російських фаготів, офіклеїдів та туб. У пошуках оптимального звучання композитори все частіше починають звертатися до туби. Одним із найперших, хто звернув на неї увагу був Гектор Берліоз. Здійснюючи у 1843 році концертний тур Німеччиною, він був здивований, тим, що в оркестрах замість офіклеїду використовували недавно винайдену басову тубу. Позитивні якості цього нового інструмента, не зважаючи на його певні звукові недоліки, сподобалось композитору і він написав для нього партію в ораторії «Осудження Фауста». Усунення деяких вад звуку Берліоз пропонує подолати наступним чином: «Найнижчі ноти інструмента звучать дещо розмито, але якщо їх подвоювати на октаву вище іншою басовою тубою, вони набувають насиченості та резонансу, а в середніх і верхніх регістрах тон є вражаюче благородним, зовсім не пласким, подібним до офіклеїду, але повним, яскравим і добре поєднується з тембром тромбонів та труб, для яких він служить справжнім басом, ідеально поєднуючись з ними» [1, с. 328]. У «Фантастичній симфонії» композитор без вагань доручає тубі підтримувати оркестр не лише гармонійно, але й доручає їх мелодичні уривки. Дотепер своєрідним викликом для тубістів є мелодичні частини у «Марші на ешафот» та соло в заключній частині«Dies Ire» . В наш час тубісти виконують партії у творах Берліоза та тубі

in F, оскільки вона найкраще відповідає тембру, якого намагався досягнути Берліоз і є найбільш легкою для виконання.

Найчастіше тубіст з більшою або меншою легкістю володіє тією чи іншою частинами звукоряду, внаслідок чого йому не так просто вдається переходити від однієї до іншої частини. Лише найбільш талановиті виконавці володіють мистецтвом гри у межах повного звукоряду туби. Однак найбільш усталеним для туби залишається звукоряд між контр-октавою *мі* і *фа* малої октави. Усе, що лежить нижче контра-мі, вимагає від виконавця не лише великої вправності, але й фізичних даних – здорових і добре розвинених легенів і особливо добре підготованого губного апарату. Що ж стосується верхніх регістрів, то вже *фа* малої октави є важким до виконання.

Композитори використовують також ще нижчі звуки такі, як Контра-До-дієз і До і, особливо, суб-контра-Сі. Перші два теоретично входять до основного діапазону інструмента, хоча вони є надзвичайно важкими для видобування. Однак на практиці, особливо на *forte* чи *fortissimo* є неможливими для виконання, оскільки виконавець, навіть при великому бажанні не в змозі виконати вимоги автора. Їх можливо виконати виключно на *piano* або *pianissimo* і лише в поступово низхідних або у витриманих «педальних звуках», якими автор побажав би скористатися, імітуючи «педалі» органу. Перший випадок трапляється у п’ятій частині балету Голейзовського «Лістіана» («Il Pensieroso») на музику з творів Ф. Ліста, а другий – в сюїті австралійського композитора Персі-Ольдріджа Грейнджера «In a Nutshell» (1916). Але останній звук Сі субконтроктави, лежить вже поза межами досяжності сучасної туби і тому виконавець має право відмовитися від його виконання. Цей звук, в дійсності, звучить надзвичайно привабливо, незважаючи навіть на те, що його все ж змушені визнати «штучним» у повному розумінні слова. Для того, щоб видобути цей звук виконавець повинен розладнати рухливу кулісу четвертого вентиля, витягнувши її відповідно вгору, і тоді вказаний ступінь в якості останньої добре звучної ноти туби прозвучить найкращим чином. Звісно, виконувати його

потрібно на *pianissimo* і для обережності підтримувати контрафаготом або контрабасами. Прикладом є перші такти Вступу до «Лістіани»:



Сучасні туби різних фірм виготовляються з чотирма або п'ятьма вентилями, а у Франції – з шістьма. Це дозволяє виконувати найнижчі звуки значно впевненіше і без додаткових приготувань. Використання композиторами різних назв до одного й того самого інструмента не може вплинути на художній задум композиторів. Зрештою для них важливим є лише дійсний об'єм туби, а не назва, яка до речі, давно вже і не визначає існуючих співвідношень. Відомо, що звичайна оркестрова туба перевищує «контрабасову» рівно на одну октаву вгорі і на декілька півтонів внизу. Проте, відомо, що в деяких країнах поширені так звані неповні туби або тубочки, призначені головним чином, для виконання особливо високих для звичайної туби і технічно занадто важких партій. У цьому випадку відмінність у назвах має сенс.

Варто зазначити, що не зважаючи на величезний звукоряд сучасної туби, досить рідко використовується той відрізок діапазону інструменту, який є найбільш звучним, соковитим і виразним. Він охоплює дві повні октави – від низького До, до До високого. Найвища октава (складається з діапазону першої октави) звучить напружено, в міру виразно і красиво. З точки зору виконавства, вона є найважчою, оскільки композитори рідко використовують її в оркестрі. Однак для контрабасової туби це не складає труднощів. На ній досить легко видобуваються звуки цього регістру.

На жаль найбільш важливий і цінний в оркестрі відрізок нижньої частини звукоряду туби виявляється одночасно і найвразливішим. Якщо найнижчі його ноти, розташовані в межах чистої кварти або точніше, великої терції, досить важкі для виконання і абсолютно не придатні для застосування на *forte*, то вся наступна квінта, грішить деякою в'язкістю, невизначеністю і меншою звучністю. Велика сила звуку цих сходжень туби викликає неприємний рев з тріском і

хрипом. Навпаки, в помірній силі звуку, увесь цей відрізок нижньої квінти звучить чудово, дуже соковито і повно, хоча і трохи розпливчасто. Два-три звуки, цілком бездоганні в усіх відношеннях, як наприклад, Ля, Ля-бемоль і соль контр-октави, справу суттєво не міняють, а найнижчі звуки, що є досить важкими для видобування, вимагають вправності від виконавця і повинні використовуватися композиторами з великою обережністю.

Незалежно від притаманних тубі характерних особливостей, вона не позбавлена певної технічної рухливості. Особливо вдаються тубі дещо «ухаючі» баси, викладені в діатонічній або поступовій послідовності, як на *piano,* так і на *mezzo-forte*. Подібну послідовність, але на *forte* застосував Ріхард Вагнер в «Нюрнбергских мейстерзінгерах». При виконанні цього фрагменту відбувається значна втрата дихання виконавця і тубіст, беручи дихання ледве не на кожній ноті, швидко виснажується і втомлюється. Але в помірній динаміці сили звуку і не дуже тривалих мелодійних побудовах, розташованих до того ж не занадто низько, туба звучить надзвичайно масивно і приємно.

Виконання стрибків найлегше вдається за двох умов. Перша – коли вони викладені октавами або кварто-квінтовими ходами. Стрибки на сексти, септими або нони можливі лише у помірних темпах і в оркестрі майже не використовуються. Друга – ходи по терцево-секундовому ряді цілком можливі, як і дво-октавні стрибки, якщо тільки вони не розраховані на надмірну щільність і виконуються в помірному русі. Рухливі баси переважно трапляються у «Кодах», наприклад в симфоніях Чайковського.

Частіше туба звучить у більш помірних побудовах, де композитори більше уваги приділяють самому звуку, його повноті і виразності. Прикладом використання доволі технічних можливостей інструмента можуть служити партії з творів французьких композиторів, де туба має майже рівну по значенню партію з тромбонами. Це партія туби в «Алжирській сюїті» К. Сен-Санса та в сюїті «Ельзаські сцени» Ж. Массне. Дво-октавний хід використано у партії туби в оркестровці «Хроматичного етюду» Ф. Шопена, коли «важке зітхання» туби

використовується в якості противаги до візерункового переплетення-змійки духових.

Жоден оркестровий інструмент не є настільки чутливим до сили градації звуку, як туба. На *piano* інструмент звучить надзвичайно розкішно. Він надає звучанню оркестра вражаючої повноти, об'ємності та простору. Тривалість подібної «витриманої ноти» може бути нескінченною і тубіст дихає в цьому випадку легко і вільно, зовсім не перериваючи її плинності. В оркестрі «педальне» звучання туби трапляється доволі часто. Найяскравіше подібний прийом втілено в заключній партії увертюри-фантазії «Ромео і Джульєтта» П. Чайковського.

Крім темброво-колористичних властивостей, притаманних інструменту, необхідно проаналізувати деякі технічні особливості туби. У першу чергу це стосується дихання, яке на тубі витрачається в неймовірних розмірах. Бувають випадки, коли під час виконання соло, необхідно змінювати дихання мало не на кожному звуці. Але трапляється і так, що виконавець дихає цілком невимушено і змінює дихання з таким мистецтвом, що немає можливості визначити, коли це йому вдалося здійснити. Легко зрозуміти, що дихання на тубі у значній мірі залежить від темпу, вказаного автором, ніж від будь-яких інших умов. На *forte* кількість повітря витрачається, приблизно у два-три рази більше, ніж на *piano*, коли тубіст спокійно утримує його в легенях, як це робить валторніст. У цьому сенсі туба належить до виняткових інструментів і кожен виконавець дихає зазвичай покладаючись лише на власні можливості, здібності і досвід. Витрата дихання завжди зростає в міру ускладнення малюнку викладу нотного матеріалу. Якщо в партії туби у відносно помірному темпі трапляються витримані ноти, тоді незалежно від сили звуку, вони вимагають менших зусиль, ніж рухливий малюнок, складений суцільно з різних звуків за тих самих умов. Зазначимо, що чим нижче звучить туба, тим виконавцеві важче дихати і навпаки, чим більше звукоряд туби наближається до своїх найкращих ступенів, тим витрата дихання стає меншою. По мірі просування вгору, витрата дихання виконавця зростає і надзвичайно ускладнюється в найвищій октаві. Таким чином, крайні точки

звукоряду (як знизу, так і згори) викликають приблизно однакову витрату дихання, причому верхні звуки вимагають більших витрат, ніж низькі. Це явище виникає внаслідок напруженості звучання, властивого верхньому відрізку звукоряду, чого за усіх умов не може бути на самих «низах».

У прямій залежності від розташування і сили звуку музичної побудови, знаходиться й виконання *legato*. Зв'язаність виконуваного уривка буде легшим, у тому випадку, якщо буде меншою сила звуку, і чим ближче він знаходитиметься до найбільш стійких звуків звукоряду. Але і в цьому випадку тривалість його не має бути надмірною, оскільки за всіх умов тубіст дихає частіше за валторніста чи фаготиста. Однак це не стосується довгих витриманих «педальних» звуків, де виконавець може здійснити зміну дихання зовсім непомітно. До особливих технічних прийомів гри на тубі належать трелі. Їх в оркестрі використовують надзвичайно рідко. Особливо сміливо трелі на тубі використав у своїх партитурах Р. Вагнер. Насправді ж виконання трелей на тубі не є складним технічним прийомом, однак композитори мало використовують його в партіях туби. Також обмеженим є застосування сурдини. Причина полягає в тому, що вона є дуже громіздкою та незручною і у виконавця існує побоювання при її використанні видобувати невиразні та фальшиві звуки. Зазвичай сурдина для туби виточується з легких порід дерева або виготовляється у техніці пап’ємаше з паперу. Звук туби з сурдиною нагадує ніби «застопорене» звучання валторни. При застосування сурдини весь звукоряд підвищується на півтона вгору і звучить без звичайної для туби округлості. Також складним є її застосування під час виконання твору. Щоб вкласти сурдину в розтруб інструмента і потім витягнути її звідти потрібен час, який має бути обмежений трьома-чотирма тактами в помірному русі. Але й відмовлятися від неї не варто. Наведемо лише один приклад її використання Римським-Корсаковим у феєричній сцені появи міста Льодяника в опері «Казка про царя Салтана». Автор застосував тубу з сурдиною у поєднанні із використанням сурдин у тромбонів і досяг надзвичайно ніжної чотириголосної «гармонійчної педалі» для візерунка, який поступово нашаровується у різноманітних ритмічно нерівномірних фігураціях струнних.

На цьому надзвичайно поетичному «звуковому фоні», немов здалека долинають чарівні «фанфари міста Льодяника», звучні в об'єднанні трьох труб з сурдиною.

1.3. Принципи художнього трактування туби в оркестровій музиці другої половини XIX– початку XX ст.

Від початку уведення туби в симфонічні та оперні оркестри вона, замінивши офіклеїд, виконувала функцію нижнього голосу групи тромбонів і утримувала на собі увесь звуковий масив «оркестрової будови». Але саме в цьому сенсі функції туби були різко розмежованими у відповідності до сили звуку. На *piano* або *pianissimo* туба є чудовим і стійким басом для оркестрового проведення, подібно до фіналу «Ромео і Джульєти» Чайковського або завершальних тактів «Хроматичного етюду» Шопена, з сьомої частини «Шопеніани». Це останній «органний пункт», який у поєднанні з фаготами, бас-кларнетом і валторнами надає тубі найбільш м'якої, стійкої октави баса, а басові струнні – значної округлості та м'якості загальному звучанню.

На *forte* і *fortissimo* туба, природно об’єднується з тромбонами і трубами, а іноді з валторнами і утворює в оркестрі ядро, що має найбільший блиск і силу звучності. Таке поєднання за участю туби створює зазвичай, так зване, оркестрове tutti, побудова якого в подробицях може бути надзвичайно різноманітною. Найчастіше оркестрове *tutti* стає засобом для визначення найбільш характерних рис в оркестровці того або іншого композитора, виконуючи по-суті схожі функції і служити різним художнім задумам. Туба, у такому разі, виявляється найстійкішимм басом оркестру і може бути використана як в нижчому, так і в середньому відрізку свого звукоряду. Так, у партитурі балету «Жар-птиця» І. Стравінського можна спостерігати такі варіанти використання тембру туби та мідних духових: у tutti, як solo, ансамбль у межах однієї мідної групи, мідні в ансамблі з інструментами інших груп. Партія низьких мідних духових – тромбони і туба, виступає вже у вступі балету, доповнюючи загальну картину прихованості, зловісного мороку. Ансамбль трьох тромбонів

та туби, що виникає з першим акордом *fortissimo* у номері «Чарівні передзвони, поява чудовиськ, слуг Кащеєвих та полон Царевича», сповіщає про перемогу злих сил. У цьому ж номері туба окремо з'являється в цифрі 101. У цифрі 103 Стравінський вдається до прийому, що рідко використовується у туби – con sord. На початку номера «Поганський танець Кащеєвого царства», у четвертому такті цифри 133 загрозливими вигуками туби передано подальший розгул нечисті. Композитор демонструє різні фактурні можливості використання туби, зокрема «педалювання». Примітно, що цей традиційний для оркестрування прийом у даному балеті на тлі того розмаїття, яке представлено мідними тембрами, використовується досить рідко. Апофеозом для низької міді стає цифра 179 де вона звучить особливо грізно. В оркестровій тканині всього tutti сімейство мідних переважає у колористичному та динамічному відношенні.

Особливо цінними для тубістів є соло в творах Р.Вагнера. У процесі їх вивчення і виконання відчувається глибоке знання композитором характерних можливостей цього інструменту, а також майстерне та різнобічне його застосування. Є соло ліричні та проникливі, є героїчні та пафосні, є трагічні за характером. Але у всіх випадках ці соло містять у собі внутрішню силу, динаміку та ніжність, що і є сутністю туби як інструменту. Сам Вагнер не грав на тубі, але надзвичайно тонко відчував її, що дозволяє говорити про нього як про блискучого майстра оркестровки. Творчий спадок Вагнера для туби у всіх відношеннях є надзвичайно значущим та якісним.

Після сміливого та новаторського використання Вагнером туби, зростає зацікавлення композиторів цим інструментом. Надзвичайно різноманітно її використовує Густав Малер. Він доручає тубі не лише супровід, але й виконання мелодії. Композитор бачив у цьому інструменті надзвичайний потенціал, тому доручав їй сольні партії. Зокрема це низькі, тихі соло, що чутні крізь віддалений фон інших інструментів у Симфонії №2, іноді вони слугують підтримкою у розвитку мелодійного матеріалу у Симфонії № 1, а іноді це крихітні соло, що втілюють миттєвий спалах гротеску (Симфонія № 5). Різнопланове використання Малером мало значний вплив на впровадження цього інструменту в партитури

композиторів XX століття. Навіть через сто років після його смерті партії туби в його творах залишаються найбільш значущими у репертуарі туби.

Якщо на початкових етапах роль туби в оркестрі вичерпувалась виключно підсиленням басу, підтримкою акордів духових, як наприклад у «Фауст-симфонії» Ф.Ліста, то пізніше композитори використовували її можливості для створення гротескних образів. Наприклад, навряд чи знайдеться більш влучний музично-виразовий засіб, для зображення незграбності, ніж виконання у верхньому регістрі туби. Моріс Равель у своїй блискучій оркестровці «Картинок з виставки» Мусоргського у частині «Бидло» доручив їй відтворення скрипучого возу, який тягнуть воли. Надзвичайне колористичне відчуття Равеля допомогло найбільш повно розкрити авторський задум Мусоргського, ніж це вдалося авторові в оригінальній версії для фортепіано.

РОЗДІЛ 2. РОЗВИТОК МИСТЕЦТВА ГРИ НА ТУБІ В КОНТЕКСТІ ЕВОЛЮЦІЇ ІНСТРУМЕНТА

2.1. Педагогічна та виконавська діяльність видатних тубістів XX століття

Виконавська майстерність гри на тубі відшліфовувалась багатьма поколіннями видатних музикантів, кожен з яких вніс свою частку у формування певних шкіл, виконавських традицій та виховання молодого покоління.

У першій половині XX століття у США одним із видатних виконавців, педагогів, а також диригентом був ***Вільям Белл*** (1902–1971). У 1921 році він розпочав свою виконавську кар'єру в оркестрі Джона Філіпа Сузи, а з 1924 по 1937 рік вже був головним диригентом симфонічного оркестру у м. Цинцинаті. У 1937 році Девід Сарнофф запросив диригента Артуро Тосканіні вибрати виконавців для симфонічного оркестру NBC. Вільям Белл був третім із великої кількості претендентів, якого обрав Тосканіні до складу оркестру. Зазначимо, що Тосканіні був надзвичайно вимогливим до виконавців, тому коли він зупиняв оркестр, це означало, що щось не так. Збереглися спогади одного із оркестрантів про одну з перших репетицій: «Тосканіні мов нагайкою вдарив паличкою об партитуру і репетиція перервалася… музиканти дивляться в ноти, їх голови опущені, всі в очікуванні вибуху – «заграйте ще раз!», – звелів маестро Вільяму Беллу, який щойно завершив своє соло туби-баса. На обличчі Белла – здивування та переляк. Тосканіні це помічає, «Ні, ні, ні». – вимовляє він із хлоп'ячою усмішкою. Все в порядку. Заграйте ще раз, прошу – заграйте для мене. Це було чудово. Вперше чую цей уривок, який виконано таким чудовим звуком!» [42, с.40].

У 1943 році Вільям Белл стає першим тубістом Нью-Йоркської філармонії. Леопольд Стоковський запросив виконавця заграти композицію «Tubby the Tuba» Джорджа Клейзінгера, а також виконати та заспівати спеціальну композицію «Коли Юба грає румбу на тубі». У 1955 році Белл

виконав американську прем’єру Концерту для бас-туби з оркестром Ральфа Воан Вільямсона. До 1961 року він був професором туби в Музичній школі Мангеттена, а з 1961 по 1971 – в Університеті Індіани. Його учнями були всесвітньо відомі тубісти – Гарві Філліпс, Ед Лівінгстон, Денніс Паркер, Дон Гаррі, Фред Мацана, Дік Бебкок та Р.Вінстон Морріс. Після його смерті у 1971 році в місті Перрі у штаті Айова, де похований музикант, щорічно у першу суботу листопада відбувається концерт пам’яті видатного тубіста.

Одним з найвідоміших педагогів–тубістів був ***Арнольд Джейкобс*** (1915–1998). Він народився у Філадельфії в родині музикантів. Його дитинство пройшло в Каліфорнії. Ще з дитячих років він почав займатися музикою. Однак, перш ніж до його рук потрапила туба, Джейкобс займався на горні, трубі і тромбоні. У віці 15 років він поступив у Кертісовский музичний інститут у Філадельфії. Тут він вперше почав професійно займатися на тубі. Закінчивши інститут в 1936 році, Арнольд Джейкобс провів два сезони у симфонічному оркестрі Індіанаполіса, яким у той час керував Фабіан Севіцкій. З 1939 по 1944 рік він працював у симфонічному оркестрі Піттсбурга під керівництвом диригента Фріца Райнера. У 1944 році А.Джейкобс здійснив концертний тур по Америці в складі Американського національного молодіжного оркестру під керуванням Леопольда Стоковського. Протягом 44 років (з 1944 по 1988 рік) Арнольд Джейкобс був солістом Чиказького симфонічного оркестру. Лише один раз навесні 1944 року він тимчасово залишає його, щоб здійснити гастролі до Великобританії у складі Філадельфійського симфонічного оркестру [22]. Крім багаторічної роботи в симфонічних оркестрах, Джейкобс також активно займався камерної музикою. Він став одним із засновників одного з перших брас-квінтетів, ансамблю «Chicago Brass Quintet». Крім того, Джейкобс був одним з перших виконавців на тубі, які почав використовувати тубу як сольний інструмент. Протягом своєї кар'єри він кілька разів виступав із сольними концертами в супроводі Чиказького симфонічного оркестру. Зокрема, з цим оркестром під керуванням диригента Даніеля Баренбойма Арнольд Джейкобс записав концерт для туби Ральфа Воана-Вільямса.

Протягом багаторічної творчої діяльності А. Джейкобс виховав цілу плеяду видатних виконавців. Він викладав у Північно-Західному Університеті, читав лекції та проводив заняття у США, та в Канаді. Нажаль, Джейкобс ніколи не мав часу на те, щоб записати свої думки відносно навчання та виконавства на тубі. Це зробили його численні учні на основі особистих спогадів, зібраних і виданих М.Д. Стюартом у книзі «Арнольд Джейкобс: Спадок Майстра» [41]. У цій книзі Стюарт зазначав: «Музиканти не часто мають можливість висловити подяку діяльності великого педагога. Вчителі постійно теоретизують про свої методики у різних книгах, але не завжди продукт їх навчання є очевидним… автори цього збірника усвідомлюють, що заняття та спілкування з Метром Джейкобсом, яскраво визначили їх життя та кар'єру» [41, с. 3]. Сам Джейкобс у спілкуванні зі своїми учнями говорив, що: « Я сподіваюся, що мої думки будуть ще довго робити деякий внесок у задоволення музикування, після того як я завершу опікуватися своїми учнями» [41, с. 58].

Багаторічні дослідження та власний досвід дозволили Джейкобсу досягти розуміння фізіології та психології виконання на духових інструментах і стати ініціатором фундаментальних змін на шляху сучасного виконавства та викладання на брасс інструментах. Він переконливо продемонстрував, що виконавець повинен у першу чергу сфокусувати своє мислення передовсім на музичних, а не на фізичних аспектах виконання. Він уважав, що використання повітря є основою для брасс-виконавця. На його думку немає підстав не набирати повне дихання, яке включає природнє піднесення плечей, оскільки респіраторні м'язи контролюють усі частини порожнини грудної клітини. Джейкобс рекомендує брати таке дихання, яке є комфортним (зручним), тому що видування буде легшим, якщо легені є заповненими. Еластичність легенів, дія тяжкості піднесених плечей та зусилля ребер у місці їх прикріплення додають дієвості видихальним м'язам. Він зазначав: « Чим менше повітря, тим вищий ступінь напруги потрібен видихальним м'язам, щоб підтримувати безперервний потік повітря: це може мати негативний ефект для звуку та невимушеного виконання». Напруга черевних м'язів, на думку Джейкобса є непотрібним та

нерозумним. Він демонстрував, що повітряний потік будь-якої необхідної сили, можна відтворити одразу, без якого-небудь попереднього конструювання. Якщо набраний об'єм повітря перед початком видобування звуку є стиснутим, то завадити йому досягнути амбушюра можна або його блокуванням за допомогою язика (що може викликати грубу атаку), або закриванням гортані (закрита гортань може повністю не відкритися в момент початку гри).

Дослідження Джейкобса містять також вивчення відмінностей внутрішнього тиску повітря. Він помітив значну різницю між виконавцями на дерев'яних та мідних духових. І одні і другі змінюють тиск повітря, щоб змінити гучність звуку, але виконавці на мідних інструментах повинні також робити це для зміни регістрів за допомогою приблизного подвоєння тиску підніматися на одну октаву. Думка про підтримування постійної напруги черевних м'язів конфліктує з необхідністю постійної зміни тиску під час виконання на мідних інструментах. Найбільш корисним є вчення Джейкобса про аспект мислення виконавця. Він підкреслював, що незважаючи на те, що бажано розуміти фізичні основи виконання, неможливо компетентно свідомо контролювати використання повітря (або інші складові виконання) [41, с. 110–112].

Видатним педагогом і виконавцем був ***Гарві Філліпс*** (1929–2010). Він народився у сім'ї фермера в м. Орора. Філліпс почав займатися музикою в школі, граючи на сузафоні в шкільному оркестрі. Деякий час він навчався в університеті Міссурі, однак не закінчив його. Свою виконавську кар'єру він розпочав в оркестрі цирку «Ringling Bros and Braun & Bailey Circus». З цирком Філліпс гастролював близько двох років, доки не зустрів у Нью-Йорку Вільяма Белла, соліста Нью-Йоркського філармонічного оркестру. Белл розгледів талант молодого музиканта і допоміг йому отримати стипендію на навчання у Джульярдській школі. Закінчивши Джульярдську, а також Манхеттенську школу музики, Гарві Філліпс деякий час працював в оркестрах Нью-Йоркської опери та Нью-Йоркського балету, а також грав у складі брасс-квінтету. У 1971 році Г.Філліпс за рекомендацією В. Белла був запрошений в університет Індіани в Блумінгтоні, де він викладав до 1994 року. Філліпс активно пропагував свій

інструмент, який уважав несправедливо недооціненим і який мав великий технічний та виразовий потенціал. За намагання розширити арсенал віртуозних засобів інструменту у пресі він отримав призвісько «Паганіні туби». Філліпс також займався організацією численних концертів та фестивалів музики для туби. Зокрема, йому належить ідея щорічних різдвяних концертів «Tuba Christmas», який виконував ансамбль тубістів у залі Рокфеллерівського центру в Нью-Йорку. Згодом подібні концерти стали провадитися і в інших містах США. У 2009 році подібні концерти відбулися у 259 американських містах. У 2007 році Гарві Філліпс став першим в історії виконавцем на духовому інструменті, який увійшов до Залу Слави американської класичної музики [37].

Американський педагог і тубіст-віртуоз ***Роджер Бобо*** (1938) народився в Лос-Анджелесі. У 1956-1961 він навчався в Істменскій школі музики у Дональда Кнауба та Еморі Ремінгтона, згодом у Вільяма Белла і Роберта Марстеллера. Грав на тубі в Рочестерському філармонійному оркестрі (1956–1962), оркестрі Концертгебау (1962–1964), Лос-Анджелеському філармонійному оркестрі (1964–1989), в 1965–1975 також був членом Лос-Анджелеського брас-квінтету. З 1990 викладав в Лозаннській консерваторії та інших навчальних закладах. Після 2001 відійшов від активної виконавської діяльності, але продовжує давати майстер-класи [36, с. 279]. Роджер Бобо є одним із найбільш відомих виконавців на тубі. У 1962 він уперше в історії дав сольний концерт на цьому інструменті в Карнегі-Хол. Йому присвячено понад 100 творів сучасних композиторів, у тому числі концерти Вільяма Крафта та Олександра Арутюняна. Одним з коронних творів його репертуару є концерт Ральфа Воана-Вільямса, який він виконував з багатьма оркестрами по всьому світу. Виконавець записав декілька дисків.

У пресі Роджера Бобо називали «мідна легенда», «віртуоз соліст», «всесвітньо відомий вчитель» [36, с. 275]. Він користується великим авторитетом в усьому світі як вчитель на всіх мідних духових інструментах, його запрошують членом журі на найбільш престижні міжнародні конкурси. Він також є відомим диригентом. На даний час Роджер Бобо проживає в Японії і викладає в Мусасіно музичній школі в Токіо. До Токіо, він працював в якості викладача в «Fiesole»,

музичній школі що неподалік від Флоренції в Італії, у Лозанській консерваторії в Швейцарії, і в Королівському коледжі музики Північному Манчестері в Англії. Роджер Бобо виступав як соліст з найпрестижнішими оркестрами по всьому світу. Його учні в даний час грають у великих симфонічних оркестрах та викладають по всьому світу, а деякі з них розпочали власну сольну кар'єру.

Віртуозний виконавець, соліст та педагог ***Боб Стюарт*** (1945) народився в м. Су-Фолс у Південній Дакоті. Він навчався гри на тубі у Філадельфійському коледжі виконавського мистецтва, де отримав ступінь бакалавра, а згодом – магістра в галузі освіти. Ще в роки навчання він грав у традиційному джазовому оркестрі в клубах Філадельфії. Наприкінці 1960-х років виконавець переїжджає до Нью-Йорку і стає лідером ансамблю «Substructure». У цей же період він починає викладати тубу у Вищій школі музики та виконавського мистецтва в Нью-Йорку. Зараз він є професором Джульярдської школи і має почесне звання «Заслужений викладач» [36, с. 379]. Все своє життя він займається дослідженнями туби в джазі. Своєю творчістю виконавець доводить важливу роль туби як у великих складах оркестрів, так і в якості солюючого інструменту. Історично туба була завжди головним басовим інструментом у ранньому джазі. Згодом, з виникненням різних його напрямків туба поступово виходить із складів джазових оркестрів. Завдяки творчості Боба Стюатра відбувається повторне її уведення до складу сучасних джазових ансамблів.

2.2.Формування сольного репертуару для туби у другій половині XX століття

Завдяки інноваційниому використанню туби в творах композиторів XIX ст. – Г. Берліоза, Р. Вагнера, А. Брукнера, інструмент до середини XX ст. посів важливе місце в оркестровій музиці. До початку XX століття репертуар для туби соло був обмеженим і складався переважно з п’єс. Зокрема це твори американських композиторів – Дж.С. Кокса «The Thunderer» (1891), Дж.Дж. Девіса «Туба Полька» (1886), а також численні різнохарактерні п’єси Джорджа

Саутвелла. Спеціально для Конкурсу сольних інструментів, організованому видавництвом «Carl Fisher Music», який відбувся у 1886 році, Андреа Катоцци написав «Тему з варіаціями» для туби соло. Цей твір отримав головний приз.

Середина 1950-х рр. стала однією з найбільш значущих подій в історії сольного виконавства на тубі. У червні 1954 року відбулася прем'єра Концерту для басової туби з оркестром Ральфа Вогана Вільямса (1872–1958). Цікавою є історія, що передувала прем'єрі цього твору. Його перший виконавець Філіп Кетлінет (1910–1995) пізно оволодів грою на тубі і не мав наміру робити кар'єру професійного тубіста, хоча й володів грою на декількох мідних духових інструментах. До Другої світової війни Кетлінет працював піаністом у військовому оркестрі «BBC». Під час війни цей оркестр було ліквідовано. Певний досвід Кетлінета гри на духових інструментах дозволив йому влаштуватись тубістом до оперного оркестру «BBC» в Лондоні. Коли оркестр було розпущено, йому запропонували роботу в Лондонському симфонічному оркестрі. Можна було тільки уявити, яке здивування відчув Кетлінет, коли йому одного ранку зателефонував секретар Лондонського симфонічного оркестру і сказав, що Ральф Воан Вільямс написав концерт для туби і хоче, щоб він виконав його на ювілейному концерті симфонічного оркестру. Того ж дня в помешканні композитора відбулась перша репетиція твору в супроводі фортепіано [19, с. 54]. Прем'єрне виконання Концерту мало великий успіх і отримало схвальні відгуки музичних критиків. Цей концерт став першим кроком до створення сольного репертуару для туби. Дотепер він входить в концертні програми тубістів.

Іншим твором, в якому втілено потенціальні можливості туби стала Соната для туби і фортепіано П. Гіндеміта, написана у 1955 році. Цією Сонатою композитор завершив створення сольних композицій для контрабаса, фагота, труби, валторни, тромбона і арфи, до яких в той час рідко звертались композитори. Соната для туби та фортепіано відповідає філософії Гіндеміта «Музика для використання» і дотепер залишається однією з найбільш значущих творів у репертуарі тубістів. Видатний тубіст Роджер Бобо писав: «Мабуть, одним із найважливіших внесків Гіндеміта була його колекція сонат, написаних

для інструментів, які в той час не розглядалися як сольні. Таким чином, він використав наявні музичні та технічні ресурси і залишив безцінну музичну спадщину як для виконавців, так і для слухачів» [Bobo 23].

У своїй книзі «Мистецтво туби та еуфоніума» Гарві Філіпс зазначає, що Концерт Ральфа Вогана Вільямса та Соната Пауля Гіндеміта були ключовими віхами в розвитку сольного репертуару для туби. Вони надихнули композиторів на створення інших творів для туби, у тому числі тих, які «демонструють камерний та сольний потенціал туби» [34, с. 11].

В наступні десятиліття спостерігається значна увага композиторів до туби. З'являються сольні твори, написані для конкретних виконавців-віртуозів. Відомо, що понад 100 сольних творів було написано композиторами для видатного тубіста XX ст. Гарві Філліпса. Серед них – Серенада № 12 для туби соло (1961) Вінсента Персікетті; Концертино для туби і фортепіано (1959) Юджина Боцца; Соната для туби і фортепіано (1964), Сюїта № 1 «Еффі» (1968) та камерні твори Алека Вайлдера.

Для Роджера Бобо, легенди туби, Вільям Крафт написав один із найвідоміших творів «Зустрічі II для туби без супроводу» (1966). Виконавська майстерність Бобо надихнула багатьох композиторів до створення сольних та ансамблевих творів для туби, зокрема Трігве Медсена, Джона Стівенса, Роланда Сентпалі та Роджера Келлавея.

Повний спектр унікальних виразових можливостей туби відтворено у Концертній фантазії для туби соло (1969) англійського композитора Малкольма Арнольда. Цей твір є взірцем поєднання найбільш характерних художньо-виконавських прийомів та нетрадиційних засобів виразності гри на тубі. Це дрібна віртуозна техніка, висхідні та низхідні пасажі виконувані штрихом легато, техніка багатозвуччя, штрих стаккатіссімо з частим впровадженням між нотами пауз шістнадцятими, прийом фруллато та ін. Цей твір увійшов до концертного та конкурсного репертуару сучасних тубістів.

Арсенал засобів виразності сучасної туби переконливо втілено в Капричіо для туби соло (1980) відомого польського композитора й диригента Кшиштофа

Пендерецького. Для створення примхливого характеру твору композитор вдало використовує контрастність виразових засобів туби: співставлення різних регістрів діапазону інструменту, акцентованої та м'якої атаки звуку, штрихів *marcato* і *legato*, динаміки ***f*** та ***p***, дуолей і тріолей у розвитку мелодії. Звертає на себе увагу й відсутність визначення розміру твору, а отже, тактових рисочок у всій композиції.

П'єса «Монолог» (1981) для туби соло німецького композитора, Гюнтера Кóхана є взірцем поєднання найбільш характерних художньо-виконавських прийомів та нетрадиційних засобів виразності гри на тубі, за допомогою яких виконавець звертається до слухача з позицій індивідуального сприйняття панорами музично-образних втілень. У цьому значенні «Монолог» наближається до певної сольної імпровізації.

Композиції для туби соло є також у творчому доробку сучасних українських композиторів, зокрема одного з найбільш неординарних представників вітчизняної композиторської школи Володимира Рунчака (1960), який включив у цикл «Homo ludens» («людина, яка грає») твір «Homo ludens VIII», три присвяти для туби соло (2011). Багатогранність творчого обдарування В. Рунчака зумовлює постійні пошуки композитором нових засобів музичної виразності. У цьому творі арсенал виразових можливостей туби проявляється у блискучій віртуозності. Мотивний тип розвитку музичного матеріалу зумовлює виділення дрібної віртуозної техніки як домінуючої ознаки цієї композиції. Зазвичай виконання тривалих пасажів на тубі страждають недостатньою рельєфністю інтонування і є артикуляційно невиразними, ніби «змазаними». Але у дотриманні композитором принципу мотивної розробки матеріалу, артикуляційний бік виконавства на тубі виявляється набагато рельєфнішим.

У другій половині XX століття відбувається становлення жанру українського концерту для туби з оркестром. Концерт для туби з оркестром Й. Ельгісера започаткував тенденцію створення одночастинного концерту поемного типу. У 1986 році з'явилось Епічне концертино Л. Колодуба.

Прогресію зростання сольних творів для туби від другої половини XX – початку XXI ст. можна простежити за довідниками нотної літератури, виданими протягом 1967 – 2006 років. В «Енциклопедії нотної літератури для туби» Вільяма Белла та Р. Вінстона Морріса (1967) вміщено перелік понад 170 творів для туби та фортепіано [13, 21] Серед них «Dies irae» (1948) Р. Лангаарда та «Waltz for Mippy III» (1948) Л. Бернстайна для туби та фортепіано, «Solo for Tuba» (1957-1958) Дж. Кейджа та «Mirum» (1965), В. Персіхетті для туби соло та ін. В «Музичному посібнику для туби» (1973) Р.В. Морріса перелічено вже 225 п'єс [30], а в книзі «Tuba Source Book» (1996) за редакцією Р. В.Морріса та Едварда Р. Голдштейна вже 800 композицій [31]. Зокрема, Фантазія op. 102 (1969) М. Арнольда; «Parable XXII» op. 147 (1981) М. Кагеля; Henning Christiansen, «Kirkeby og Edvard Munch» op. 136 (1981), «Lettres de Tuba» op. 164 (1984) та «sTilsTand» op. 167, 168a (1985) Г. Крістіанса. У другому виданні «Tuba Source Book» під редакцією Морріса та Деніеля Перантоні (2006) вміщено перелік творів не лише концертного, камерного, але й педагогічного репертуару для туби [32]. Серед них «Song and Dance» (1993) Л. Бассета, Sonata (Concerto) Б. Брогтона, Сонатина op. 81a (1983) та Три Багателі op. 95h (1993) Б. Гуммеля, Соната op. 162 (1985) В. Голнбоя для туби та фортепіано, а також «Capriccio» (1960) Г. Шуллера та «Prelude to Kullervo» (1985) Ч. Вуорінена для туби з оркестром та Концерти К. Ахо (2000–01), Б. Броутона (2003), В. Голнбоя (1976) та ін.

За останні десятиліття було створено ряд композицій для туби, які увійшли до концертного репертуару та конкурсних програм. Це твори для туби соло «Sestina for 6-valve Tuba» (2011) А.Луцієра, «Retracing IV» (2011) Е. Картера, «Foghorn» (2020) Дж. Беррі; для туби та фортепіано «Turbulence» (2011) Б.Броугтона, «Tuba Songs» (2016) Дж. Хігдон; для двох туб «Horned Owl Sequence» (2010, op. 53) В. Швайнітца; твори для туби з оркестром «Reflections on the Mississippi» (2015) М. Дагерті та Концерт (2017) Дж. Хігдон.

2.3.Розвиток сольного та ансамблевого виконавства на тубі в другій половині XX – початку XXI століть.

Пріоритет оркестрової сфери використання туби наприкінці XIX–початку XX ст. певною мірою затінив повноту специфічних темброво-колористичних градацій цього інструменту. Та від початку другої половини XX століття, коли пошук і оновлення засобів художньої виразності сягнули найбільш активної фази, туба як сольний інструмент отримала гідне місце на концертній естраді. Виконавська і педагогічна діяльність корифеїв мистецтва гри на тубі першої половини XX століття, розробка нових методик і створення сольного та ансамблевого репертуару для туби стала підґрунтям до стрімкого розвитку виконавства в другій половині XX – початку XXI століть.

Одним із визначних виконавців-солістів і педагогом є ***Даніель Перантоні***. Разом з Робертом Туччі він заснував фірму B&S «Perantucci». У 1963 році Перантоні закінчив музичну школу в Істмані. Навчався у Арнольда Джейкобса. Згодом він почав викладати в університеті штату Іллінойс. Його виконавська майстерність багато в чому є новаторською. Він виступає як соліст, а також у складі різних камерних і джазових ансамблів. Багато творів для туби-соло та ансамблів було написано для нього, або створювалися за його ініціативою. Д. Перантоні є засновником традиційних зустрічей тубістів «Summit Brass», членом «Symphonia, St. Louis Brass Quintet», а також виступає з «Matteson-Phillips Tubajazz Consort», робить записи сольної і камерної музики. Із сольними програмами та у складі ансамблів Даніель Перантоні виступав в Карнегі Холл. Він є постійним учасником « Monterey Jazz Festival», «Spoleto Festival», «Adelaide Festival», а також в «Banff Centre for the Arts», «Montreaux Brass Congress». Як соліст він гастролює в Європі та Японії. У 2000 році за свою виконавську діяльність і популяризацію інструменту Д. Перантоні отримав престижну премію виконавчої ради Міжнародної Асоціації Туби і Еуфоніума (ITEA) «Lifetime Achievement Award». З 1996 року він є професором в Університеті Індіани. Його учні працюють у відомих ансамблях та музичних

школах по всьому світу. Їх успіх є кращим підтвердженням його здібностей, як виконавця, вчителя, наставника та друга [36, с. 390].

Роберт Туччі, учень Арнольда Джейкобса розпочав навчання на тубі у 1955 році спочатку у Гарольда Мак-Дональда, тубіста симфонічного оркестру з Піттсбурга, а від 1958 року – у Арнольда Джейкобса в Чикаго. У 1960 р., за рекомендацією Джейкобса він став членом Louisville Orchestra, продовжуючи навчання в Школі музики Університет Луїсвілля. У 1962 р. Туччі переїхав до Відня, став першим учасник Віденського симфонічного оркестру, пізніше тубіст оркестру м Віденської державної опери та Віденського філармонічного оркестру. У 1971 році Туччі починає працювати в оркестрі Державного театру м. Кассель, а в 1979 р. стає членом оркестру Баварської державної опери в Мюнхені. Протягом наступного десятиліття він провадив активну виконавську діяльність, виступав з Берлінською філармонією, Мюнхенською філармонією, симфонічний оркестром Баварського радіо, симфонічним оркестром Берлінського радіо, Лейпцигським оркестром Гевандхаус, Державним оркестром Баден-Вюртемберга та симфонічним оркестром Південнонімецького радіо в Штутгарті, оркестрами у Франкфурті, Нюрнберзі, Хемніці, Аугсбургу, Ульмі, Регенсбурзі, Інсбруку, Цюріху, Зальцбургу, а також з оркестром Арена ді Верона в Ла Скала в Мілані, Національний оркестр Санта Чечілія. У цей період було здійснено студійні записи духових квінтетів та ансамблів, зокрема з «Summit Brass». Крім виконавської діяльності вагомим внеском у розвиток виконавства на тубі є його новаторські розробки та ідеї, які лягли в основу удосконалення конструкцій туб, еуфоніумів та мундштуків. Фірма, заснована Туччі та Перантоні стала однією з провідних європейських фірм, які розробили лінії інструментів та мундштуків, що користуються попитом у всьому світі [36, с. 299].

Джон Флетчер (1941–1987), визначний англійський тубіст та валторніст, отримав початкову освіту у гімназії міста Лідс, де його батько був вчителем музики. Разом з майбутнім композитором Дереком Буржуа він грав на тубі в Національному молодіжному оркестрі. Згодом обидва продовжили навчання на факультеті природничих наук у Пемброк-коледжі в Кембріджі. На

той час в оркестрі коледжу було лише одне вільне місце тубіста, тому Флетчер погодився опанувати валторну і навіть виконав партію валторни в Серенаді Б. Бріттена для тенора, валторни та струнних. Однак він і надалі продовжував удосконалюватись у грі на тубі. Після закінчення коледжу музикант переїхав до Лондона, де в 1964 році був прийнятий солістом туби у симфонічний оркестр *BBC* . У 1966 році Флетчер отримав запрошення в Лондонський симфонічний оркестр (LSO) і в тому ж році почав грати у духовому ансамблі Філіпа Джонса (PJBE), з яким співпрацював до 1986 року. Крім виконавства він займався педагогічною діяльністю. Серед його учнів було багато британських тубістів, зокрема Патрік Гаррильд, який змінив його на посаді першого тубіста Лондонського симфонічного оркестру. Флетчер також проводив численні майстер-класи для туби Національного молодіжного оркестру. Його сольне виконавство стимулювало композиторів до створення музики для туби-соло. Йому присвятили свої твори Леонард Сальзедо (Соната для туби та фортепіано ор. 93) та Едвард Грегсон (Концерт для туби, 1976). Концерт для туби Е. Грегсона спочатку був написаний для туби у супроводі духового оркестру. У 1983 композитор переробив партитуру для симфонічного оркестру. У 1983 році Флетчер виконав його з Шотландським симфонічним оркестром. Тяжка хвороба (крововилив у мозок) перервала його творчу кар'єру. Він помер у 1987 році. Після його смерті в пам'ять про визначного майстра туби було створено цільовий фонд, який надає стипендії талановитим молодим виконавцям на духових інструментах для відвідування курсів, які провадяться Національним молодіжним оркестром та іншими навчальними центрами [27].

Видатний тубіст-віртуоз і соліст ***Джон Сасс*** (1961) народився в Бронксі, а виріс в Гарлемі в Нью-Йорку. На тубі він почав займатися з 14 років і на даний час уважається найбільш креативним віртуозним виконавцем. Ще з юнацьких років він захоплювався виконавством Говарда Джексона, групою «Earth, Wind and Fire» та творчістю Джеймса Брауна. Джон брав приватні уроки у Говарда Джонсона, Джо Дейлі, Ворена Діка та Боба Стюарта. Протягом чотирьох років він навчався в Школі мистецтва у Нью-Йорку, а згодом у школі мистецтв «La

Guardia». У віці 18 років Д. Сасс був починає працювати в Європі у складі біг-бенду «Vienna Art Orchestra». Ця робота стала початком його виконавської діяльності за межами Америки. Однак виконавець паралельно продовжує навчатися спочатку у Бостонському університеті, згодом у Нью-Йорку та Відні. У 1987 році він отримує ступінь бакалавра і остаточно переїжджає до Європи. Тут Дж. Сасс у якості соліста виступає в складі різних ансамблів і отримує міжнародне визнання як один із найкращих тубістів світу. Музикант володіє унікальним, надзвичайно проникливим звуком та індивідуальним стилем виконання. Він уважає, що у Всесвіті все є взаємопов'язаним і музика володіє силою зцілення, створює позитивні емоції, сприяє просвітленню. Останніми роками Джон активно працює в галузі популяризації інструменту. Він є офіційним представником різних американських семінарів, на яких ділиться своїми концепціями з різних аспектів сучасного виконавства на тубі. Дж. Сасс є не лише унікальним у всіх відношеннях музикантом, солістом, але й творцем динамічних розважальних шоу та аранжувальником. У його творчому доробку понад 70 записів сольних програм. Виконавець також активно співпрацює з різними групами, такими як «Vienna Art Orchestra», «Boston Symphony-Empire Brass», «Art of Brass Vienna», «Circum», «Austrian Brass Connection», а також з такими відомими виконавцями, як Ray Anderson, Peter Wolf, Ricky Ford, Erika Stucky, Sud Pool, Henry Threadgill, Michelle Rosewoman, David Murray, Sunny Murray, Butch Morris, Leon Thomas, Vince Mendoza, Peter Erskine, Linda Tillery, Howard Johnson, Arkady Shilkloper, Gideon Kremer та ін. [36, с.442]

Професор ***Алесандро Фоссі*** (1975) викладає тубу в консерваторії ім. Дж. Россіні в Пезаро (Італія). У 1996 році він закінчив консерваторію ім. В. Мадерно в Чезані, де навчався у Ренцо Броккулі. Згодом він стажувався у таких відомих тубістів, як Роджер Бобо, Рекс Мартін, Боб Туччі, Джин Покорни, Патрік Шеридан та Чарльз Вернон. Міжнародне визнання виконавця приходить у 2000 році, коли він здобув 3-е місце на "Internationaler Instrumentalwettbewerb Markneukirchen" (Всесвітня федерація міжнародних музичних конкурсів в Женеві) та 1-е місце в 2001 році на конкурсі "Lieksa International Tuba

Competition”. Він став першим італійцем-тубістом, який отримав такі високі виконавські результати. У 1997 році Фоссі працює в оркестрі “Teatro San Carlo” в Неаполі. З 2007 по 2008 в “Orchestra dell’Accademia Nazionale di Santa Cecilia” під керівництвом Антоніо Паппано, з яким записує Римську трилогію Отторіно Респігі “The Roman Trilogy” (“I Pini di Roma”,”Fontane di Roma” і “Feste Romane”). З 1994 року він також співпрацює з оркестрами Orchestra del Maggio Musicale Fiorentino, Orchestra Filarmonica della Scala, Orchestra dell’Accademia Nazionale di Santa Cecilia, Orchestra Filarmonica “Arturo Toscanini”, Russian National Orchestra, Marjinski Theater Orchestra, and Opera Festivals like “Arena di Verona” and “Sferisterio di Macerata” [36, с. 382].А. Фоссі гастролював у Європі та Японії. Виступав у Відні (Grosser Saal of Musikverein in Wien), Люцерні (KKL of Luzern), Франкфурті (Halte Oper of Frankfurt) та Токіо (Suntory Hall in Tokyo). Виконавець співпрацював з такими видатними диригентами як Жорж Претер,Вольфганг Саваллiш, Зубін Мета, Юрій Темірканов, Лорін Маазель, Валерій Гергієв, Володимир Ашкеназі та Чарльз Дутойт. Він також виступав як соліст і був членом журі міжнародних музичних фестивалів, а також проводив майстер-класи в Королівському Північному музичному коледжі в Манчестері (Royal Northern College of Music in Manchester), в Академії музики ім.. Ф. Ліста в Будапешті (Liszt Ferenc Academy of Music in Budapest), Стендфордському університеті (Stanford University), університетах в Дентфорді (Denver University) та Цинцинатті (Cincinnati University). На даний час він є викладачем туби в консерваторії ім.Дж. Россіні в м. Пезаро. Перед тим він викладав в консерваторії ім.Ф. Чилеа в м. Реджіо Калабрія та консерваторії «А. Каселла» в м. Аквілі. Крім викладання він входить до складу редакції журналу Міжнародної асоціації туби та еуфоніума (International Tuba Euphonium Association journal (I.T.E.A.), а також є учасником квінтету «Gomalan Brass Quintet».

Йєнс Бьорн-Ларсен (1965) професор туби у Вищій музичній школі в Ганновері. Йенс отримав ряд національних та міжнародних премій. У 1991 році він отримав 1премію на « Concours International d'Execution Musicale» в Женеві. Ця стала початком його сольної кар'єри. У 1987 році його запрошують в

Данський національний симфонічний оркестр радіо в якому виконавець пропрацював до 2005 року. Паралельно з виконавською діяльністю Бьорн-Ларсен починає викладати в консерваторіях Мальме, Копенгагена, а з 2002 є професором Вищої музичної школи в Ганновері [36, с. 296].

Німецький виконавець і педагог ***Андреас Гофмейєр*** **(**1978**)** є викладачем туби в Університеті Моцартеум в Зальцбурзі. Він народився у 1978 в Мюнхені. З дитинства навчався гри на фортепіано та ударних інструментах. У 12 років почав займатися на тубі. Брав приватні уроки у Роберта Туччі. У 1998 році поступив до Академії музики ім. Ганса Ейслера (Берлін) в клас Дітріха Ундкродтат. Згодом навчався в Королівській академії у Міхаеля Лінда в Стокгольмі. У 2001 році навчався в «Musikhohschule» у Дженса Бьйорна-Ларсена в Ганновері. Він також був був стипендіатом оркестрових академій Берлінської та Мюнхенської філармоній, грав у Віденській філармонії, оркестрі Гевандхауза та інших відомих оркестрах. З 2004 по 2008 роки А. Гофмейєр був солістом-тубістом в оркестрі Брукнера Лінца. У 2004 році виконавець отримав премію на престижному Міжнародному конкурсі тубістів «Cittá di Porcia» в Порденоне (Італія). У 2005 році він отримує найвищу нагороду німецького музичного конкурсу в Берліні. Вперше за 32 роки історії конкурсу, найвищу нагороду отримав тубіст. У вересні 2006 року А. Гофмейєр був призначений спадкоємцем професора Хопперта в Університеті «Моцартеум» у Зальцбурзі. В 2010 він стає професором. Крім того він дає майстер-класи і є членом журі більшості міжнародних конкурсів тубістів. Як соліст А. Гофмейєр виступає з різними симфонічними оркестрами, такими як: «Radio Orchestra Kaiserslautern», «Radio Symphony Orchestra» (Берлін), « State Orchestra » (Гановер), «Chamber Orchestra» (Штуттгард), «Young Philharmonic Orchestra » (Зальцбург), «Filarmonia Venezia» (Венеція) «Bruckner Orchestra» (Лінц). Його сольні виступи звучали ефірі кількох радіостанцій у Німеччині та за кордоном. З оркестром «German Wind Philarmonics» він записав Концерт для туби Мартіна Еллербі. Унікальним є створений ним разом з Андреасом Мілдреном дует туби і арфи. Твори для дуету писалися спеціально на замовлення Гофмейєра. Дует виступав на відомих

фестивалях, таких як «Фестиваль у замку Людвігсбург», Музичний фестиваль «Шлезвіг-Гольштейн», фестиваль «Mitte Europa» та міжнародний фестиваль арфістів у Ріо-де-Жанейро. У березні 2012 року вийшов дебютний CD-альбом дуету з серії випусків Німецької музичної ради «Primavera», в який увійшли твори, спеціально написані для цього дуету. У якості камерного виконавця музикант виступає також з ансамблем «Scharoun Ensemble» Берлінського філармонічного оркестру. Крім того він працює у заснованому в 2007 році баварському ансамблі духових інструментів «La Brass Band». Ансамбль за короткий період свого існування здійснив понад 500 концертів.

2.4. Інноваційна діяльність фірм «Willson», «Hirsbrunner», «Meinl» «C.G. Conn» та «Perantucci» в розробці сучасних моделей туб

Інтенсивний розвиток музичних та технічних здібностей, якими володіють сучасні виконавці, без сумніву був би неможливим без інноваційних дизайнерів та виробників інструментів. Вручаючи нагороду Вільяму Курату, засновнику фірми «Willson», президент ITEA Скіп Грей сказав: «Майстри роблять все можливе для того, щоб технічні мрії виконавців стали реальністю» [23, с. 7].

У 1950 році Вільям Курат заснував фірму «Willson», спочатку як майстерню по ремонту мідних духових інструментів і паралельно почав експерименти з їх удосконалення. Від 1955 року він спрямував свої зусилля виключно на басові інструменти. У 1974 році фірма розпочала співпрацю з Браяном Боуменом, віртуозом на еуфоніумі. Результатом цієї співпраці став знаменитий еуфоніум серії Willson 2900. Цей інструмент дотепер залишається стандартом за яким оцінюють якість інших виробників цих інструментів. У 1990-х роках «Willson» почав співпрацювати з тубістом Марті Еріксоном. В результаті були удосконалені туби у строях in *CC*, *Es* і *F*, а також мундштуки [23, с. 8–9].

У Європі ще з середини XVIII століття виготовлення духових інструментів стало сімейним бізнесом. Однією із перших була швейцарська фірма

«Hirsbrunner», заснована у 1748 році Крістіаном Хірсбруннером, яка спочатку займалась виготовленням дерев'яних духових інструментів. У XX столітті Фріц Хірсбруннер (1894–1983) почав експериментувати з тубами. Його син Пітер Арнольд Хірсбруннер (1925) працював над розробкою першої автоматичної системи компенсації для клапанів циліндрів. Він також приймав участь у розробці першої туби Hirsbrunner CC 4/4 CC. Багато хто вважає їхню лінійку інструментів однією з найкращих у світі. У 2000 році Пітер Арнольд Хірсбруннер став лауреатом премії «За життєві досягнення» від Міжнародної асоціації Tuba Euphonium [24].

Від початку 1970-х років П. Хірсбруннер, з метою розробки нових інструментів, які б відповідали вимогам сучасних професіоналів, розпочав тісну співпрацю з американськими виконавцями, оскільки після Другої світової війни низка відомих американських виробників туб припинили свою діяльність, хоча вони виготовляли дуже якісні інструменти.

Цікавою є історія створення фірмою «Hirsbrunner» на початку 1980-х рр. моделей туб «York-Hirsbrunner» . П. Хірсбруннер протягом семи років перед тим відвідував симпозіуми тубістів, спілкуючись з десятками виконавців та обговорюючи їх ідеї та концепції щодо якості інструментів. Перебуваючи в США, зокрема у розмовах з тубістами, часто згадувалась одна конкретна модель, яка вже не випускалась. Мова йшла про модель «Великий Йорк» на якому грав Арнольд Джейкобс. Збереглося лише два інструменти і обидва належали цьому видатному музиканту. П. Хірсбруннера зацікавила ідея відтворити точну копію цих інструментів. Така нагода трапилася влітку 1979 року, коли А. Джейкобс прибув до Швейцарії з Чиказьким симфонічним оркестром. Він відвідав фабрику «Hirsbrunner» і був вражений інструментами, які там виготовлялися. Ця обставина стала вирішальним фактором, який вплинув на його рішення надати один із своїх цінних інструментів для створення його копії. Це було сміливе рішення, адже можна зрозуміти страх кожного виконавця, коли його інструмент потрібно розібрати і потім скласти. Де гарантія що він після цього буде звучати

як раніше? Майстри фірми з честю виконали це завдання і повернули інструмент власнику у його первісному вигляді та якості звучання [25, с. 34]

За час обстеження були здійснені точні обміри всіх конструктивних елементів туби до найменших деталей. Складність виготовлення інструменту полягала в тому, що він був виготовлений на початку XX ст. вручну, оскільки тоді ще не існувало гідравлічної та механічної техніки для виготовлення мідних духових інструментів. Тому всі деталі вирізалися з плаского і досить тонкого металевого листа, з якого формували трубочки. Для згинання їх наповнювали свинцем і лише після цього досвідчені майстри вручну надавали їм потрібної форми. Це був єдиний спосіб отримати точну копію і якість звуку та відгуку. Для фірми та особисто П. Хірсбруннера ця робота стала справою престижу.

На багатьох сучасних фабриках, які виготовляють туби, вихідним матеріалом для конічних трубних секцій є безшовний циліндр. Це означає, що в кожній окремій ділянці є відмінності в товщині стінок майже на 1 мм. Тому в кожній точці, де дві секції з’єднуються за допомогою наконечника, є різниця в товщині стінки металу. Цю нерівність неможливо побачити на зовнішній стороні готового інструменту. Однак, коли ми запускаємо стовп повітря мідного інструменту, ми використовуємо внутрішній діаметр трубки, а не зовнішній. Якщо тоді ми маємо виступи 1/2 мм або більше на внутрішній стороні кожного стику між двома секціями труби, то повітряний стовп рухається нерівномірно, розбиваючись об ці мікроскопічні перешкоди. Ні полірування з високим блиском, а ні гарне посріблення зовнішньої поверхні нічого не змінять. Яким би гарним не виглядав духовий інструмент зовні, для видобування звуку використовується внутрішня частина трубки, тому музикант не може побачити цього на готовому інструменті. Єдине, що він може відчути так це те, що два зовні однакові інструменти звучать по-різному. З інструментом ручної роботи ці причини нерівностей виключаються з самого початку, оскільки кожен відрізок, від найменшого до найбільшого діаметра, вирізається за розміром з листа однакової товщини.

Копітка ручна робота тривала майже рік. Для оцінки якості інструмент віддали на експертизу видатному тубісту Роберту Туччі, учню Арнольда Джейкобса. Після трьох тижнів випробовування в оркестрі та сольному виконавстві, Туччі схвально відгукнувся про якості цього інструменту і придбав його [45, с. 34-37]. Через рік фірма виготовила ще три інструменти, які придбали для себе провідні тубісти – Майкл Лінд, Жерар Буке та Ден Перантоні.

Ці чотири туби, безсумнівно, стали шедеврами ручного виготовлення інструментів у сучасних умовах. Абсолютно ідентична товщина стінки металу по всій довжині інструменту і ретельно вивірені ручні процеси дозволили відтворити унікальний у всіх відношеннях інструмент. Протягом 1982 року фірма виготовила ще вісім туб моделі «York-Hirsbrunner». Як зазначив П. Хірсбруннер, «це був вдалий експеримент і ми пишаємося визнанням, яке приніс цей досвід» [25, с. 39].

Протягом десятиліть туби німецької фірми «Meinl-Weston» є еталоном майстерності з виготовлення цих інструментів. Сім поколінь майстрів родини Майнлів займалися розробками удосконалення та покращення якості інструменту. Їх інструменти є результатом тривалих пошуків специфічного багатого звучання і балансу між відкритим і стійким звучанням, у досягненні легкості виконання, контролі звуку та інтонації. Засновником фірми став Венцель Майнль, який у період між двома світовими війнами заснував оптову музичну фірму. У 1947 році його син Антон Майнль долучився до сімейної справи. Він зробив великий внесок у розвиток та удосконалення механізму туби, зокрема першим почав використовувати гідравлічну систему і першим застосував дію сталевої кульки з поворотним клапаном та розміщення ковзаючих трубок [29]. Ковзаючі трубки значно посприяли підвищенню ефективності інструменту. Важливе значення для удосконалення інструментів фірми мала співпраця Антона Майнла з видатним виконавцем та педагогом Вільямом Беллом. Представником сьомого покоління майстрів став Герхард Майнл. Від 1986 року він є членом правління Німецької асоціації виробників, правління

TUBA, а також одним із засновників німецького форуму тубістів «Das Deutsche Tubaforum».

Фірма «C.G. Conn» в 1880–1940х рр. була однією з провідних та найуспішніших інноваційних компаній виробників туб в історії Сполучених Штатів Америки [21, с.8]. Успіхи, досягнуті цією компанією в дизайні приладів, зокрема клапанної технології та розширення діаметру отвору, були особливо важливими для інтеграції нових концепцій у розвитку концертної туби.

Після 1940-х рр. ця фірма припинила виробництво туб і переорієнтувалася на виготовлення інших музичних інструментів. На жаль, значна частина документації з технології виготовлення туб втрачено через пожежі, які сталися у 1883 та 1910 рр. Однак в музеях збереглись туби цієї фірми, які дають можливість вивчення конструктивних особливостей та новацій, запроваджених у цих інструментах.

Перші шість лінійок моделей туб відрізняються особливостями нетипової конструкції клапанного апарату. Особливо незвичними є дві лінії моделей туб «Conn Wonder Model» та «Conn American Model Tuba», в яких Конн застосував техніку будівництва, яка використовувала взаємозамінні частини між моделями «Conn Wonder» (верхня дія) і лінійки продуктів «Conn American Model» (фронтальної дії).

У лінійці продуктів «Conn Wonder Model» реалізовано особливо аномальний дизайн конфігурації клапанного апарату туби. Зокрема, трубка клапана моделі «Conn Wonder Model» виходить зі своїх клапанів у напрямку вгору, що є нетиповим для клапанних апаратів того часу. Цей унікальний клапанний апарат верхньої дії було запатентовано в 1890 році. Він також використовувався в інших різновидах туб, еуфоніумі а також альт- та тенор-горнах.

Для розвитку виконавства на тубі однією з основних деталей є мундштук. Видатний тубіст Роберт Туччі зробив вагомий внесок не лише у розвиток виконавства на тубі. Завдяки його партнерству з одним із дизайнерів Даніелем Перантоні та компанією B&S, він запровадив низку новацій, які сприяли не лише

покращенню якості інструментів, а також розробці мундштуків. У 1970 році Д. Перантоні та Р. Туччі розпочали співпрацю з розробки і виготовлення мундштуків. На той час їх вибір обмежувався декількома стандартними моделями. Типові діаметри чашок складали близько 31,5 мм і переважали в основному чашки середнього розміру. Мундштуків, які були б придатними для використання на тубі *in F* практично не існувало. У 1971 році був виготовлений перший мундштук фірми «Perantucci» PT-30. В ньому було відображено тогочасну філософію дизайну: злегка заокруглений по зовнішньому і більш гострий з внутрішнього країв обідок. Чашка (32 мм) має лійчастоподібну форму, призначену для відтворення добре відцентрованого звуку, а горловина, діаметром 8,3 мм, забезпечує контроль над повітряним струмом і є доволі великою, щоб забезпечити значний об'єм. Згодом з'явилися моделі PT-32 та PT-36. Модель PT-32 (32,5 мм) є збільшеною версією попереднього мундштука PT-3. Вона зарекомендувала себе як універсальний мундштук для *CC* та *BBb* туб. Значно крупнішою є модель PT- 36 (33 мм). Вона значно відрізняється від звичної конструкції. Чашка розроблена таким чином, щоб повітряний струм швидко потрапляв в інструмент, забезпечуючи доволі швидкий відгук і яскравий звук. Різні аспекти дизайну цих моделей було скорегованими та збалансованими з метою забезпечення гнучкості, діапазону високих частот та проекції. Ця модель презентувала новий дизайн мундштуків і досить швидко стала популярною серед виконавців.

У 1973 році, в результаті тривалих досліджень та експериментів, фірма випустила перші мундштуки з більш ширшим обідком PT-60 та PT-62 для туби *in F*. В них було поєднано прийнятний діаметр чашки (32.5 мм) з горловиною та стовбуром, які сприяли швидкому відгуку, добрій інтонації та легкому верхньому діапазону. Ці мундштуки забезпечували блискучий та живий звук, здатний до чудової проекції. Намагання зберегти ці якості у поєднані з більш «темним» та широким звуком було втілено у моделі PT-64, яка досить швидко стала однією з найпопулярніших для туби *in F*.

Нова генерація молодих тубістів кінця XX століття диктувала свої вимоги до дизайну мундштуків. З'явилась потреба в мундштуках ще більших розмірів. Після інтенсивних досліджень та пошуків оптимальних розмірів було розроблено три моделі – PT-50 з чашкою 33 мм та отвором у горловині 8,3 мм; PT-88 з чашкою 33,5 мм та отвором у горловині 8,3 мм і PT-88 з чашкою 33,5 мм с та отвором у горловині 8,2 мм. Чашки є доволі великими і завершуються вузьким обідком з більш гострими внутрішніми краями.

В наш час фірма «Perantucci» продовжує удосконалювати та доповнювати свої базові моделі. Зокрема модель PT-66 являє собою видовжену версію PT-64, а PT-34 – більш досконалу PT-32. Моделі PT-80 та PT-82 мають більш зручні обідки з чашкою середнього розміру. Модель PT- 80 є зручною як для контрабасових туб, так і для туб *in F* або *Eb*, коли потрібен широке і найбільш вагоме звучання інструменту. Модель PT-82 користується великою популярністю у виконавців на тубах *in CC* та *BBb*, коли виникає потреба у відтворенні чистого і вагомого звучання у поєднанні з легким відгуком у нижньому регістрі. Ідеальними звуковими характеристиками володіють мундштуки PT-84 для контрабасової туби середніх розмірів з діаметром чашки 32 мм та горловим отвором 8 мм. Вони мають зручний обідок і володіють гарним відгуком та гнучкістю з чудовим резонансом звуку. Загалом ця модель є універсальним та доволі вдалим стандартом, який рекомендується для туб *in Eb*.

У моделях PT-72 використовується те саме поле, що і в PT-84, але чашка і канал стовбура є пристосованими для туби *in F*. Завдяки збільшеному діаметру чашки (32,5 мм) та горловини (8,1 мм) звучання туби *in F* отримує надзвичайну силу та вагомість, особливо в нижньому регістрі.

У період 1990–1993 рр. з'являються нові модифікації класичних базових мундштуків фірми «Perantucci». Модель PT-42 має класичний лійчатоподібний дизайн зі всіма притаманними характеристиками цього стилю. Для забезпечення повного спектру кольорів, звук можна модулювати в будь-якому напрямку. Він володіє чудовою проекцією без різкостей, а відгук є рівним та гладким з

додатковою підтримкою та акцентом в низькому діапазоні. Ця модель мундштука чудово підходить для туб *in BBb* та *CC*

Удосконалення моделей PT-44 та PT-49 зробило більш доступною для кожного виконавця можливість досягнути високих професійних результатів.

ВИСНОВКИ

Від початку свого формування, через низку експериментів та конструктивних змін туба пройшла довгий шлях до сучасного досконалого у всіх відношеннях інструменту. У процесі історичного розвитку виокремились найбільш прийнятні та універсальні моделі, які мали найбільшу виразову палітру виконавських можливостей.

Початковий етап формування туби (Baβtuba) пов’язаний з Німеччиною. У 1835 році В.Віпрехт та Й.-Г. Моріц шляхом експериментів із серпентом та офіклеїдом створили інструмент за формою подібний до басового офіклеїда у строї *in F* з п’ятьма вентилями. Однак невдало обрані мензурні співвідношення та деякі конструктивні вади зробили цей інструмент недосконалим (надто грубий і тьмяний звук, недосконалий на той час вентильний механізм зводив нанівець технічну рухливість). Тим не менш туба Віпрехта-Моріца стала основою для пошуків удосконалення інструменту. Другим етапом формування туби на основі моделі Віпрехта-Моріца став інструмент бельгійського майстра А. Сакса, який вдало підібрав оптимальне співвідношення мензури і довжини звукового стовпа, чим досягнув чудової звучності інструмента. Він виготовив інструмент у строї *in Es*. Третій етап удосконалення туби пов’язаний з чеським майстром В. Червеним, який у 1845 році також на основі моделі Віпрехта-Моріца створив найбільш досконалі форми великих басових туб у строях *in C* та *in B*.

Кінець XIX століття став заключним етапом формування інструмента. У 1880 році туба отримала п'ятий вентиль, а в 1892 році з’являється додатковий, призначений для корегування, або точніше – транспонування. На цьому подальший технічний розвиток туби зупинився, якщо не вважати, що на деяких оркестрових тубах п'ятий вентиль виконує функції корегування, а шостий – відсутній. Найбільш розповсюдженими на сьогодні є туби у чотирьох строях: контрабасові *in B, in C* та басові *in Es* та *in F*. У кінцевому удосконаленні сучасної туби прийняли участь майстри з цілої Європи та Америки.

Паралельно з винаходом туби відбувається процес становлення виконавства на ній. Починаючи від другої половини XIX століття туба посідає достойне місце в духових та симфонічних оркестрах.

На початкових етапах роль туби в оркестрі вичерпувалась лише підсиленням басу та підтримкою акордів духових. Згодом композитори доручають тубі створення різнопланових та різнохарактерних образів – від помпезно-урочистих, трагічно-драматичних до гротескних.

У XX столітті розпочинається стрімкий процес розвитку сольного і ансамблевого виконавства на тубі, з'являються нові методики та активізується робота по створенню сольного і ансамблевого репертуару для інструмента.

Виконавська майстерність гри на тубі відшліфовувалась протягом не одного століття і багатьма поколіннями видатних музикантів, кожен з яких вніс свою частку у формування певних шкіл, виконавських традицій та виховання молодого покоління.

Педагогічні принципи та прогресивні методики корифеїв мистецтва гри на тубі першої половини XX століття – Вільяма Белла та Арнольда Джейкобса заклали основи фундаментальних змін на шляху сучасного виконавства і викладання на тубі, які продовжили їх учні та послідовники – Гарві Філліпс, Роджер Бобо та Боб Стюат.

Розробка нових методик і створення сольного та ансамблевого репертуару для туби стала підґрунтям до стрімкого розвитку виконавства в другій половині XX – початку XXI століть. Видатні тубісти-віртуози – Даніель Перантоні, Роберт Туччі, Джон Флетчер, Джон Сасс, Алесандро Фоссі, Йєнс Бьорн-Ларсен та Андреас Гофмейєр зробили вагомий внесок у розвиток сучасного сольного виконавства на тубі.

До початку XX століття репертуар для туби соло був обмеженим і складався переважно з п'єс. Середина 1950-х рр. стала однією з найбільш значущих подій в історії сольного виконавства на тубі. Вперше композитори звертаються до жанру концерту та сонати для туби. У 1954 році відбулася прем'єра першого в історії Концерта для басової туби з оркестром Ральфа Вогана Вільямса, а в 1955

році – Сонати для туби і фортепіано Пауля Гіндеміта. Ці твори стали революційними і послужили каталізатором для створення у другій половині 20 століття сольної музики для туби.

Виконавство на тубі виникло і розвивалось одночасно і в нерозривному зв'язку з інструментарієм. Інтенсивний розвиток музичних та технічних здібностей, якими володіють сучасні виконавці був би неможливим без інноваційних дизайнерів та виробників інструментів. Розробка сучасних моделей туб фірмами «Willson», «Hirsbrunner», «Meinl» «C.G. Conn» та «Perantucci», які відповідають високим вимогам професіоналів, розроблялись у тісній співпраці з видатними виконавцями – А. Джейкобсом, В. Беллом, Б. Боуменом, М. Еріксоном, Р. Туччі та Д. Перантоні.

Отже вивчення шляхів спільної еволюції інструмента та виконавства на ньому дозволило простежити шляхи їх розвитку, оцінити сучасний рівень гри, зрозуміти його особливості та становлення виконавської традиції.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Берлиоз Г. Большой трактат о современной инструментовке и оркестровке (с дополн. Рихарда Штрауса). В 2-х томах. Москва : Музыка, 1972. Т. 2. 529 с.
2. Блажевич В. Школа игры на тубе. М., Музыка, 1971. 270 с.
3. Искусство игры на духовых инструментах. История и методика. Сб. статей. Киев: КГК, 1986. 111 с.
4. Левашкин А. Туба мира. URL: http://www.tuba.org.ru/tubamira.php
5. Рогаль-Левицкий Д. Беседы об оркестре. М., Музыка, 1961. 288с.
6. Слупський В.В. Стан наукового осмислення ансамблевого мистецтва на духових інструментах. Науковий вісник Національної музичної академії України імені П.І. Чайковського. Сер. Виконавське музикознавство. 2007, Вип. 69. Книга 13. С. 144–151.
7. Слупський В.В. До проблеми формування естрадних навичок виконавців на духових інструментах. Науковий вісник Національної музичної академії України імені П.І. Чайковського. Сер. Виконавське музикознавство. 2008, Вип. 77. Книга 14. С. 158–172.
8. Слупський В.В. Сучасні засоби виразності у творах для ансамблів духових інструментів В. Рунчака. Проблеми методики та виконавства на духових інструментах. Науковий вісник Національної музичної академії України імені П.І. Чайковського. 2008. Вип. 70. Книга 1. С. 197–200.
9. Слупський В.В. Духові інструменти у творчості Левка Миколайовича Колодуба. Проблеми методики та виконавства на духових інструментах (вокальне та інструментально-духове мистецтво). Науковий вісник Національної музичної академії України імені П.І. Чайковського. 2009. Вип. 83. С. 108–113.
10. Слупський В.В. Віктор Володимирович Евальд – засновник жанру квінтету мідних духових інструментів. Проблеми методики та виконавства на духових інструментах. Науковий вісник Національної

музичної академії України імені П.І. Чайковського. 2011, Вип. 93. С. 116–124.

11. Слупський В.В. Ансамблі мідних духових інструментів доби Відродження. Історія музики: проблеми, процеси, персони. Науковий вісник Національної музичної академії України імені П.І. Чайковського. 2017, Вип. 120. С. 71–96.
12. Слупский В.В. Функциональные особенности использования медных духовых инструментов в эпоху средневековья. Израиль XXI. Музыкальный журнал. 2018, № 2 (64). URL: https://elibrary.ru/contents.asp?id=34902248
13. Bell, William J. and Morris, R. Winston. Encyclopedia of Literature for the Tuba. New York: Charles Colin, 1967. 157 p.
14. Bevan C. The tuba family. London: Faber and Faber, 1978. 396 p.
15. Bobo R. Bobissimo! Camas, WA: Crystal Records CD125, 1991.
16. Bor K. A modern trombitafúvás technikája. – Budapest: Editio Musica, 1966. – 48 s.
17. Buchner A. Bunte Welt der Musikinstrumente. – Praha: Artia, 1981. – 351 s.
18. Cage J. Concert for Piano and Orchestra. – New York: Henmar Press, 1957-58. P. 173–184.
19. Catlinet P. «The Truth About the Vaughan Williams Tuba Concerto».//TUBA Journal Vol. 19, no. 1 (Summer 1991): pp. 52–56.
20. Dempster S. The modern Trombone. – University of California Press, Ltd. London, England, 1979. P. 37–38.
21. Earll D.M. C.G. Conn Tuba Designs from 1880-1940: An Investigation of Early Tuba Product Lines and Construction Techniques. Arizona State University, 2014. 188 p.
22. Frederickson B. Biography of Arnold Jacobs. URL:www.windsongpress.com/jacobs/AJ_Biography.htm. Accessed Online on 8/1/21.
23. Gray S. «Lifetime Achievement Awards». // TUBA Journal. 2003.Vol. 30. pp. 6–9.

24. Hirsburnner P. Information on the Hirshburnner Company. URL:http://www.hirsbrunner.com/. Accessed Online on 8/18/20
25. Hirsbrunner P. The History of the Big York-Hirsbrunner Tuba: The Instrument-Maker's Point of View. // BRASS BULLETIN, 1982. no 40 pp. 34–39.
26. History of Perantucci URL: https://www.mrtuba.com/history-of-perantucci/
27. John Fletcher. URL: https://www.windsongpress.com/brass%20players/tuba/Fletcher.pdf
28. Leeka C.I. History of the Tubists Universal Brotherhood Association, T.U.B.A. Journal Vol. V, No. 1, Fall, 1977, pp. 14–16. URL: http://www.iteaonline.org/2008/members/history/hist_index.php?page=leek
29. Meinl-Weston Corporation. Information on the Meinl-Weston Company. http://www.meinl-weston.com/history.htm. Accessed Online on 8/18/21.
30. Morris, R. Winston. Tuba Music Guide. Evanston, IL: Instrumentalist Company, 1973.688 p.
31. Morris, R. Winston and Goldstein, Edward R., editors. The Tuba Source Book, 1st ed. Bloomington, IN: Indiana University Press, 1996. 676 p.
32. Morris, R. Winston and Perantoni, Daniel, editors. The Tuba Source Book, 2nd ed. Bloomington, IN: Indiana University Press, 2006. 662 p.
33. Myers, A. The living role of historical instruments.// TUBA Journal. 2000. Vol. 27. pp 60–61.
34. Phillips H., Winkle W. The Art of Tuba and Euphonium. New Jersey: Warner Brothers, 1992. 257 p.
35. Phillips, Harvey. Biography of William Bell. URL www.windsongpress.com/brass%20players/tuba/bell.htm. Accessed Online on 8/1/21.
36. Phillips H. Mr. Tuba. – Bloomington: Indiana University Press, 2012. – 496 p.
37. Phillips H. The “Paganini of the Tuba/ http://www.npr.org/templates/srory.php
38. Reiss J. W. Mała encyclopedia muzyki. – Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe, 1960. – 922 s.

39. Sachs C. Historia instrumentów muzycznych – Warszawa Państwowe Wydawnictwo Naukowe, 1975 – 556 s.

40. Smith A. M. The Purposes of Tubists Universal Brotherhood Association: Development, Literature, Performance, and Pedagogy 1973-2012. Greensboro, 2013. 180 p.

41. Stewart M. Dee. Arnold Jacobs: The Legacy of a Master. Instrumentalist Co, 1987. 149 p.

42. Talgam I., Bloom L. Obsession: Leadership Styles of Great Conductors //Harvard Business Review, 2017. August. pp. 30–43

43. The Illustrated Encyclopedia of Musical Instruments: From all eras and of the world. Koönemann. – Kibea Publishing Company (Bulgarian edition) bl. 329, entr. J, k. Lulin, BG – 1336 Sofia, 2000. – 320 p.

44. The Tuba Handbook. Toronto: Sonante Publications, 1977. p. 73.

45. Tucci B. “A closer look at the Hirsbrunner York Model CC Tuba.” //TUBA Journal Vol. 17, no. 1 (1989): pp. 34–37.

46. Vernon Ch. A „Singing” Approach to the trombone (and other Brass). – USA: Atlanta Brass Society, 1999. – P. 1-2.