

УДК 780.6.041

DOI <https://doi.org/10.31723/2524-0447-2022-34-1-16>**Владислав Євгенович Долгієр**

ORCID: 0000-0002-8836-4233

аспірант

Одеської національної музичної академії імені А. В. Нежданової
vladmaster888@gmail.com

КОНСТРУКТИВНА ТРАНСФОРМАЦІЯ ВІОЛОНЧЕЛЬНОГО ШПИЛЮ ЯК ДЕТЕРМІНАНТА ХУДОЖНЬО-ВИКОНАВСЬКОЇ СФЕРИ

Метою роботи є дослідження конструктивних та органологічно-технологічних детермінант віолончельного художнього виконавства, сформованих багатомірковою практикою пошуку досконалих художньо-звукових якостей інструмента, завдяки конструктивній модифікації як самої віолончелі, так і допоміжних інструментальних пристроїв. Методологія дослідження ґрунтується на поєднанні культурологічного, семантичного та історико-музикознавчого методів, що дає можливість для розкриття особливостей провідних етапів формування віолончельної виконавської традиції. Наукова новизна. На матеріалі актуальних документально-історичних відомостей обґрунтовано вплив конструктивних модифікацій віолончельного шпилью на розвиток виконавського професіоналізму та різнобічність практичних умінь та навичок відповідно до соціально-естетичних запитів певної історичної епохи і потреб віолончельної виконавської творчості. Висновки. На підставі проведеного дослідження конструктивної трансформації віолончельного шпилью як детермінанти художньої сфери виконавського мистецтва з'ясовано, що модернізація віолончелі і, зокрема, підйомних пристроїв, зумовила суттєві зміни у виконавській постановці, що, своєю чергою, ґрунтовно вплинуло на технологічний та технічний виконавські складники. Зміни, які відбувалися, були доцільні з точки зору оптимізації виконавської техніки, покращення звуку, тембру, інтонації під час виконання, а також усунення проблем, пов'язаних із зайвою м'язовою перенапругою опорно-рухового апарату.

Ретельне вивчення іконографічних свідчень та різноманітних друкованих джерел стосовно конструктивних трансформацій віолончелі та допоміжних пристроїв до неї зумовили висновок, що органологічні зміни суттєво вплинули як на технологічні можливості виконавців, так і на звукові якості інструмента, значно розширивши його тембральну, динамічну та артикуляційну амплітуду. Технічні інновації, які відбулися

в умовах науково-технічного прогресу стосовно модернізації віолончелі та матеріалів, з яких виготовляються шпиль, мають суттєвий вплив на тенденції подальшого вдосконалення художніх можливостей віолончелістів.

Ключові слова: віолончельне виконавство, шпиль, художньо виконавські сфери, постановка, звуковидобування, конструктивно-технологічні детермінанти.

Dolhiier Vladyslav Evgenovich, Postgraduate Student of the Odesa National A. V. Nezhdanova Academy of Music

Constructive transformation of the cello endpin spire as a determinant of the artistic and performing sphere

The aim of this work is to investigate the organic-technological determinants of cello artistic performance, formed by centuries-old practice of searching for perfect artistic and sound qualities of the instrument, due to constructive modification of both the cello and auxiliary instrumental devices. **The research methodology** is complex, based on the combination of principles of cultural, semantic, historical and musicological analysis, which allow to reveal the specifics of the main stages of building the performing tradition. **Scientific novelty.** On the basis of actual documentary and historical data, it is proved that there is the influence of constructive modifications of the cello endpin on the development of performing professionalism and diversity of practical skills in accordance with the socio-aesthetic needs of a particular historical epoch and the demands of cello performance. **Conclusions.** Based on the completed study of artistic and semantic, constructive and technological principles of European cello performance, it has been found that the modernization of cello and in particular, cello lifting devices, caused significant changes in the performance and the manner of sound production of performers: improvement of the sound, timbre, purity of intonation, as well as elimination of problems with a musculoskeletal system.

Careful study of iconographic evidence and various printed sources to the structural transformations of the cello and its auxiliaries led to the conclusion that organological changes significantly affected both the technological capabilities of performers and the sound quality of the instrument, significantly expanding its timbre, dynamic and articulatory amplitude. Technical innovations that have taken place in the context of scientific and technological progress regarding the modernization of the cello and the materials from which the cello endpin are made, have a significant impact on the trends of further improving the artistic capabilities of cellists. This, in turn, initiated the development of the artistic and semantic sphere of cello performance.

Key words: cello, endpin, performer's posture, sound production, constructive and technological principles.

Актуальність теми дослідження. Формування темброво-звуквої культури віолончельної гри триває протягом значного історичного періоду — від XV століття і дотепер, коли

технології дозволяють вносити вагому раціональну ергономічну модернізацію музичних інструментів.

Конструктивно-технологічні засади європейського віолончельного виконавства тісно пов'язані з питаннями застосування допоміжних приладів, які мають велике значення для технічної зручності гри. Основним технічним засобом у вирішенні проблеми з посадкою віолончеліста є шпиль, який являє собою регульовану чи фіксовану деталь віолончелі, контрабаса та деяких інших струнних інструментів. Виконаний шпиль може бути з різних матеріалів: він може бути металевим, дерев'яним, вольфрамовим чи карбоновим, що, безумовно, впливає на якість та об'ємність звуку. Шпиль упирається у підлогу, що дозволяє утримати вагу інструмента та розташований паралельно осі інструмента, постає зручною та мобільною складовою частиною, яку кожний виконавець налаштовує відповідно до власної виконавської манери.

Натепер шпиль є стандартною частиною віолончелі, проте його унікальна історія свідчить про різні етапи у процесах становлення віолончельного виконавства, коли наявність або відсутність шпилью призводила до значних змін у техніці та манері гри, базовій постановці віолончеліста, впливала на художньо-звукові якості виконання.

На наш погляд, детальне вивчення еволюції віолончельного шпилью важливе у визначенні сукупності художньо-семантичних та конструктивно-технологічних засад формування виконавської традиції, що дозволяє дослідити проблематику опанування виконавського професіоналізму і різнобічності практичних умінь і навичок, які мають глибоке історичне коріння.

Письмові та іконографічні матеріали свідчать про те, що протягом усієї історії існування віолончелі відбувалися пошуки найкращих форм у шпильях та інших підйомних пристроях для удосконалення звукових можливостей інструмента. Використання або уникнення шпилью мало значні наслідки для посадки віолончеліста та налаштування інструмента, що своєю чергою впливало на виконавську манеру та відбір репертуару.

Безумовно, розвиток та модифікація шпилью були зумовлені відповідними змінами у конструюванні віолончелі. Від початкових ігрових позицій до досконалої техніки, що використовується нині, еволюція гри на віолончелі свідчить про

пошуки виконавської зручності та свободи, прагнення до зниження напруги під час гри, яка виникає як у великих м'язах спини й плечей, так і у дрібних, у пальцях рук та ніг. Надмірна напруга має негативний вплив на технологічну досконалість виконання музичних творів, тоді як зняття зайвої напруги дозволяє виконавцю повною мірою досягти точних інтонацій у звуковидобуванні, сприяє можливості якісно, без фізичної втоми грати протягом тривалого часу.

Важливість дослідження історичних процесів конструктивної модифікації віолончельного шпилью, його значення в процесах удосконалення виконавської техніки віолончеля завдяки особистісному підходу до запитів конкретного виконавця постає актуальною потребою сьогодення в контексті вирішення художньо-виконавських завдань віолончельної гри.

Метою роботи є дослідження художньо-семантичних та органологічно-технологічних засад європейського віолончельного виконавства, сформованих багатовіковою практикою пошуку досконалих художньо-звукових якостей інструмента, завдяки конструктивній модифікації як самої віолончелі, так і допоміжних інструментальних пристроїв.

Наукова новизна. На матеріалі актуальних документально-історичних відомостей обґрунтовано вплив конструктивних модифікацій віолончельного шпилью на розвиток виконавського професіоналізму та різнобічність практичних умінь та навичок відповідно до соціально-естетичних запитів певної історичної епохи і потреб віолончельної виконавської творчості.

Виклад основного матеріалу. Багато авторів, які вивчали проблематику еволюції віолончельного шпилью, стверджували, що віолончелісти не використовували шпиль приблизно до початку епохи романтизму (1830 р.) [6, с. 26]. Склалося певне уявлення, що шпиль застосовували тільки аматори або жінки-віолончелістки, але зустрічаємо багато інших тверджень, зокрема, завдяки іконографічним свідченням та різноманітним друкованим джерелам [5, с. 18]. Про віолончелістів-любителів цього періоду зберіглося дуже мало документальних свідчень, джерелом інформації служать іконографічні зображення виконавців, у тому числі жінок-віолончелісток, завдяки чому можна простежити еволюцію шпилья, яка починалася від підйомного віолончельного пристрою.

За результатами досліджень Tilden A. Russell “The Development of the Cello Endpin”, 1987 (Тільден А. Рассел «Розвиток віолончельного шпиля»), підйомні віолончельні пристрої використовувалися з 1600-х років, являли собою табурет або інший подібний підйомному пристрій, фіксована висота якого диктувалася довжиною тіла виконавця, це викликало потребу у досить частій його зміні. Багато з цих ранніх пристроїв змушували виконавця приймати незручні і невірноважені положення тіла, що призводило до відчуття дискомфорту, викликаного надмірною напругою у м'язах та суглобах. Гра на інструменті протягом тривалого часу у такій позиції викликала болюче стомлення та судоми [4, с. 6]. Як видно на гравюрах Simone de Passe (1595–1670) “Musizierende Studenten or Die neugierigen Frauen”, 1612 (Сімон де Пассе «Студенти, які займаються музикою або допитливі жінки»), віолончеліст підпирав інструмент ногою, що виглядає особливо виснажливо і болісно, якщо уявити подібне підтримання значну кількість часу [8, с. 16].

Картина Bonifazio de'Pitati (1487–1553) “Concert champktrre” (Боніфацио де Піатті «Заміський концерт») зображує жінку, яка грає на віолончелі без шпилю, утримуючи її ногами [5, с. 18]. Коліно лівої ноги жінки знаходиться на рівні верхньої деки. Інструмент розташовується дуже низько, це змушує віолончелістку нахилитися сильно вперед і вправо, щоб отримати доступ до конкретної точки контакту смичка зі струною стосовно підставки. Можна припустити, що якби вона сиділа прямо, не нахиляючись, то точка контакту була б набагато вище. Таким чином, з огляду картини ми бачимо, що тулуб зображеної віолончелістки має досить викривлене положення, плечі скручені й знаходяться на різній висоті, що створює неправомірну напругу м'язів. У своїй праці Bonnie Hampton “How to Avoid Tension in the Bow Arm”, 2014 (Бонні Хемптон «Як уникнути напруги в руці»), нагадує: «Наявність плечей під різними кутами або висотою під час гри створює напругу набагато більшу, ніж якби ви сиділи у кріслі без інструмента». Ця поза також викривлює положення шиї стосовно віолончелі, яка розташована далеко від грудної клітки. Ліва рука жінки наближається до грифу ззаду, значно згинаючись у зап'ясті, що призводить до створення кута, під яким цілком незручно грати ноти на грифі. У триманні смичка спостерігається сучасна німецька контрабасова постанова.

На картині Jan Molenaer (1610–1668) “Family Portrait”, 1650 (Ян Моленер «Сімейний портрет»), зображені музиканти, які грають на віолончелі; їхня манера гри багата в чому подібна до манери попередньої віолончелістки, проте вони не настільки нахилиються вправо, це дозволяє грудній клітці знаходитися ближче до інструмента, а ліва рука дістає до грифу під більш зручним кутом [4, с. 74].

На картині Jan Jozef Horemans (1682–1759) “A Musician Playing the Violoncello in a Landscape with Classical Statuary and Ruins” (Ян Йозеф Хореманс «Музикант, що грає на віолончелі в пейзажі з класичними скульптурами та руїнами») віолончеліста зображено у більш збалансованій та симетричній позі з інструментом без шпилью [4, с. 74]. Його ноги найкраще торкаються ребр нижньої деки, що призводить до полегшення у підтримці та обертанні віолончелі. Положення лівої руки виглядає як положення руки скрипаля.

Підтвердження цього знаходимо у трактаті Джона Ганна «Теорія й практика гри на віолончелі» (1789), де зазначається, що вищеописане положення лівої руки віолончеліста було взяте зі скрипкової техніки в той період, коли відмінності положення у грі серед скрипкових інструментальних різновидів ще були відсутні. Це положення руки він описує так: «...раніше позиції рук віолончелістів походили з позиції рук під час гри на скрипці, в якій рекомендувалося уникати зайвого нахилу пальців. Помилки у техніці, що зумовлені таким положенням, потребують виправлення тривалою практикою...». Поза виконавця передбачає утримання великого пальця лівої руки паралельно шиї, який допомагає стабілізувати інструмент та мати набагато більше контакту з шиєю, що дозволяє лівій руці легше маніпулювати та нахилити інструмент під будь-яким необхідним кутом.

Аналіз картини невідомого автора, знайденої Леонардом Брамером (1596–1674), де зображений віолончеліст, що грає під час ходи з підтримкою інструмента ременем, показує, що ліва рука виконавця не обмежується утриманням віолончелі біля шиї, як під час гри у положенні стоячи зі шпилем або з іншими підйомними пристроями, що дозволяло пальцям рухатися вільніше [8, с. 21]. Проте в такій позиції віолончель сильно нахилена вліво. Ремінь був прикріплений за допомогою отворів, просвердлених у задній частині інструмента, відомих як отвори для процесії. Британська віолончелістка

Жаклін дю Пре у 1964 році описала процесійний отвір у своїй віолончелі “Davidoff” («Давидов»), яка була створена відомим майстром з виготовлення смичкових інструментів Страдиварі: «...те, що ця віолончель використовувалася ченцями в релігійних процесіях доводить отвір на її «спині», який тепер знову заповнений. Через нього монах вкручував шнур, який він накидав на шию та завдяки чому міг вільно крокувати повільною процесією, граючи на інструменті, підвішеному на його товстій передній частині тулуба...» [5, с. 23]. Багато збережених віолончелей свідчать про ці «процесійні» отвори, які тепер заповнені. На фотографії власника віолончелі Грегорі Бівера, яка була виготовлена у 1725 році в Римі німецьким майстром Девідом Текхлером, також показано три заповнені отвори на задній частині. Можливо, використання віолончельного ремня було ініційоване прикладом меншого смичкового басового інструмента – «альтом да спала», на якому грають із застосуванням ремінця, що утримує інструмент на грудях і плечі.

Вивчення пози віолончеліста на картині Jan Jozef Horemans II (1719–1790) “Lesson of Singing”, 1750 р. (Ян Юзеф Хореманс II «Урок співу»), свідчить про те, що зображений виконавець має сутулу поставу з нахилом праворуч, як підйомний пристрій застосовується табурет, завдяки чому віолончель розташована не так низько стосовно грудної клітки, тому поза не настільки незручна, як у віолончелістки, яка зображена на картині “Concert champêtre” («Заміський концерт»), та вигин лівого зап'ястя не сильно виражено.

У першій повній книзі методів віолончельної гри “Methode, Theorie et Pratique pour Apprendre en peu de Temps Le Violoncelle dans sa Perfection”, 1741 («Методика, теоретичне і практичне вдосконалення навчання гри на віолончелі за короткий час»), що була написана французьким композитором та органістом Michel Corrette, 1707–1795 (Майкл Корретт), згадувалося про шпиль, який позначався терміном “bvtou”, що перекладається з французької мови як «дерев'яна палиця», та вказувалося коротко і несхвально: «...зауважте, що інструмент взагалі не повинен торкатися землі, оскільки це робить його приглушеним. Іноді ставлять палицю, щоб підтримати віолончель для гри у положенні стоячи, яка не тільки не найпривабливіша, а навпаки, незручна для технічних завдань...». Ще у одному ранньому трактаті Роберта

Кроме, написаному близько 1765 р., використовувався термін «дерев'яна гілка». У свого роду музичному кишеньковому словнику *Musikalisches Handwörterbuch* (Музичний довідник), який був написаний анонімним автором (1786), стверджувалося, що можна просвердлити отвір для відносно легкого встановлення шпилью. Автор також торкнувся проблематики, яка є актуальною і для віолончелістів сьогодення, – нестабільне положення, якщо наконечник неконтрольовано ковзає по підлозі під час гри на інструменті. Автор рекомендує прикріпити півдуюмовий загострений металевий шип або цвях для запобігання руху інструмента, тобто наконечник шпилью має бути металевим, тоді як сам шпиль може бути зроблений з чогось іншого, скоріш за все, з дерева. Через століття, у 1873 році, німецький віолончеліст, диригент та композитор Карл Шредер дав подібне визначення шпилью: «Палиця, коли вона дерев'яна та із залізним наконечником внизу, виймається або вкручується в шпиль» [6, с. 33].

Достовірної інформації щодо видів деревини для найперших шпилів не знайдено. Таким чином, можуть бути лише припущення стосовно того, з чого вони були зроблені: клен, ялина, червоне або чорне дерево зазвичай використовувалися в конструкції інструментів, тому цілком імовірно, що старовинні шпилі були зроблені з тих самих матеріалів. Дерев'яний шпиль мав фіксовану довжину та знімався з інструмента, коли не використовувався; це дозволило віолончелістам легко перемикатися між використанням шпилью та грою з утриманням інструмента між колінами [1, с. 42].

Джордж Каннавей у посібнику «Гра на віолончелі» (2014) веде хроніку історії “tail-pin” (як він називає шпиль) (1780–1930), простежуючи еволюцію посадки віолончелістів від XVIII до першої половини XX століття. Його аналіз спирається вже не на іконографію, а на докази методичних розробок і навчальних посібників. Дж. Каннавей починає вивчення постановок віолончелістів з трактату невідомого автора, знайденого істориками Бродеріпом і Уілкінсоном (1790). На обкладинці зображено віолончеліста, який грає перед невидимою аудиторією, але його мелодію можна почути через його постановку. Він тримає смичок на значній відстані від колодки, між ефами, рука на смичку майже в точці рівноваги, підставка знаходиться приблизно в десяти сантиметрах від кінця грифу. Ліва рука схожа на постановку скрипаля, де лікоть прогинається

позаду інструмента так, як більшість сучасних віолончелістів вважали би «ледачим». Віолончель спирається на землю та тримається між ногами. Виконавець нахилиється сильно праворуч, майже кожна деталь його загальної постанови та побудови інструмента зводить до мінімуму якість звуку, який він може створити.

Для демонстрації правильної постанови Бреваль Жан-Батист Себастьян (французький віолончеліст та композитор, 1753–1823) застосовував ілюстративний матеріал, в якому відображені цікаві особливості [4, с. 91], зокрема, у гравця на зображеннях у його збірці п'яти відірвані від землі, він помітно нахилиється ліворуч, ліва гомілка розташована проти нижніх ребр віолончелі, що означає позу, яка швидко створює фізичне напруження і впливає на якість тембру. Така постановка значно суперечить методам гри на віолончелі в Паризькій консерваторії того часу, така поза заборонялась.

John Peile (Джон Пейл) у своїй праці “A New and Complete Tutor for the Violoncello” («Новий і повний навчальний посібник гри на віолончелі») у 1810 році переклав праці французького віолончеліста та композитора Жан-Батіста Себастьяна Бревалля трохи докладніше: «...особливу увагу ми маємо звернути на те, як тримати інструмент. Учень повинен сидіти зручно на досить низькому стільці або табуретці, ноги витягнути п'ятками до табурету, носками повернутими назовні. Інструмент між гомілками розташовано так, щоб верхній край віолончелі тиснув на гомілку правої ноги, а протилежний нижній край віолончелі проти гомілки лівої ноги разом з нижньою частиною лівого стегна, це положення нахилляє гриф всередину, який завжди має підтримуватися лівою рукою...» [6, с. 21].

Шотландський віолончеліст Джон Ганн (1765–1824) рекомендував як підйомний пристрій низький табурет. У своєму першому посібнику, який було переведено на всі мови, пояснювалося положення віолончелі та постановка: «...спосіб тримання інструмента має виняткове значення і ми бачимо кілька шляхів подолання труднощів з навчання техніки гри, завдяки яким набувається гарний тон та легкість висловлювання...». Ці особливості полягають у такому: гравець сидить на самому краєчку стільця чи табурета, досить низько, витягує ліву ногу наскільки можливо, аби спиратися не на носок, а на п'ятку. Ліве коліно притуляє до нижнього виступу деки,

щоб смичку нічого не заважало. Праве коліно необхідно трохи витягнути назовні так, щоб рівно тримати віолончель між обома ногами, пальці ніг справа вивернуті зовсім назовні, щоб гомілка тієї ноги була перпендикулярно до землі та притиснута до верхнього краю інструмента, при цьому протилежний нижній край притиснутий до нижньої частини стегна трохи вище коліна, таким чином, верхній край буде виступати далі коліна, а верхній кінець деки буде на одній лінії з правим коліном. Смичок потрібно проводити по четвертій струні, приблизно на 7–8 сантиметрів від грифу, а якщо інструмент тримається нижче, смичок потрібно підняти на струну, щоб уникнути доторкання коліна. Пальці повинні нахилитися до тулуба і в бік до лівого плеча [7, с. 23].

Французький віолончеліст і композитор Жан-П'єр Дюпор (1741–1818) розглядав цю тему таким чином: «...тримання віолончелі між ногами дуже різноманітне та залежить від звичок виконавця та розміру інструмента. Можна дуже добре грати, тримаючи інструмент трохи вище або нижче колін. Найпрактичнішим є такий спосіб: спочатку сісти на передню частину стільця, витягаючи ліву ногу вперед більше, ніж праву, потім інструмент лягає між ніг так, щоб нижній лівий кут деки був за лівим колінним суглобом, вага інструмента зосереджується біля лівої гомілки вище лівої стопи. Якщо коліно знаходиться навпроти верхнього вигину віолончелі, це буде запобігати легкому проходженню смичка під час використання струни «А» (Ля). Права нога розташовується під вигином інструмента близько до середньої деки, щоб надійно утримувати його» [7, с. 53].

Німецький віолончеліст-віртуоз, композитор, педагог Бернхард Генріх Ромберг (1767–1841), який вважається засновником віолончельної школи в Німеччині, пропонував розташувати ноги інакше, ніж у звичайній позі: «...п'яти можуть бути на відстані п'ятнадцять сантиметрів одна від одної, носки стоп також на рівній відстані...». Французький композитор та музикознавець Жан Жорж Кастнер (1810–1867) погоджувався з Ромбергом та вважав, що ноги мають бути “sur une même ligne” «на одній лінії». Треба звернути увагу, що на портретах Ромберга права нога не просто притискала передній край віолончелі, а майже обволікала її. Його тулуб злегка нахилється вліво, але плечі тримаються більш-менш рівно. Ефект такої постанови полягає у більшому розподілі ваги віолончелі ліворуч, так що вона переноситься на литки лівої ноги,

стопа якої розташована зовні. Але, навпаки, під час виконання «баріалажу» чи акордів колодка опинялася ближче до правого коліна. Хоча, здається, що Ромберг навчив усіх своїх учнів подібної постанови, але ж ще півстоліття ця техніка не буде повсюдною та універсальною [7, с. 40].

Перші рекомендації щодо застосування шпилью починаються з традиційної пози того часу. Так, у другій половині XIX століття бельгійський віолончеліст, композитор та музичний педагог Жюль де Сверт (1843–1891) описав шпиль у своєму трактаті 1882 року та першим відстоював застосування шпилью, але пропонував використання основної пози, яка не дуже відрзнялася від «класичної» [2, с. 48]. А. Рабо (1873–1949), французький диригент, композитор і педагог, навчав студентів спочатку опанувати «класичну» позу: «...раджу учням не використовувати шпиль, перш ніж вони добре не ознайомляться з класичною постановою...». Деякі учні в нього використовували дерев'яний шип, металевий стрижень або подовжувач, щоб тримати віолончель. Де Сверт рекомендував використовувати фіксатор для кращої якості звуку, що відповідало застереженням німецького віолончеліста і композитора Фрідріха А. Куммера (1797–1879): «...майже всі сучасні виконавці використовують дерев'яний або металевий шпиль (бажано дерев'яний) довжиною близько 20–30 сантиметрів, який закріплений у нижній частині віолончелі та на який спирається інструмент. З нашої точки зору таке твердження є цілком справедливим, оскільки за цією системою не тільки положення тіла вільніше, а ще спостерігається сприятливий вплив на тон інструмента, який спирається на шпиль, замість того, щоб триматися тиском ніг, що обов'язково перешкоджає розвитку гарного тону...» [7, с. 10].

З кінця XIX і до початку XX століть у деяких методиках навчання гри взагалі не згадували про шпиль та рекомендували уникати прикривання боків (ребер) інструмента, щоб не перешкоджати вібрації звуку.

Німецький віолончеліст, музичний педагог і композитор Фрідріх Грюцмахер (1832–1903) описав позу віолончеліста взагалі без жодного посилання на шпиль: «...учень має сісти прямо на стілець, твердо поставивши праву ногу і витягнувши ліву. Віолончель слід розташувати у положенні з нахилом праворуч, спираючись на середину грудної клітки гравця, утримуючи нижнє ребро лівим коліном...».

Російський композитор і віолончеліст, педагог, директор Санкт-Петербурзької консерваторії Карл Юльєвич Давидов (1838–1889) описав постанову зі шпилем таким чином: «... гравець сідає вперед на сидіння, обхоплює гриф віолончелі лівою рукою біля шиї та фіксує інструмент за допомогою шпилю, який встановлюється паралельно стопам...».

У колекції музичних пристосувань Діппера Гівенса є антикварна колекція дерев'яних шпилів, які були знайдені в Бірмінгемі після ліквідації пожежі в будинку, у закритій кімнаті, де були залишки майстерні із виготовлення скрипок. Про віднайдені за таких обставин шпилі, на жаль, відсутня інформація, ким вони виготовлені, проте, виходячи з проведених досліджень, можна припустити, що вони датуються кінцем XIX – початком XX століть.

Приблизно з XIX століття віолончелісти почали використовувати інші пристрої, щоб підняти інструмент від підлоги і поліпшити акустику інструмента. В наш час ці пристрої відомі як віолончельні подіуми, які використовуються майже виключно для виконання концертів з оркестром. Подіум виступає як друга резонуюча камера, як додаток до корпусу віолончелі, що дозволяє солісту досягти належної потужності звучання.

Італійський віолончеліст, викладач і композитор Карло Альфредо Піатті (1822–1901), відомий своєю грою, був зображений на ілюстрації 1872 року в “Illustrated London News” («Ілюстровані лондонські новини»), де виступає у струнному квартеті, де тримає віолончель ногами, спираючись на підняту платформу, яка була раннім подіумом для віолончелі. Не виключено, що подіум збільшував акустику віолончелі, яка зазвичай поліпшується за рахунок звукових коливань, що проходять крізь до кінця подіуму. Оскільки подіум підняв лише ноги Піатті, але не його крісло, він, можливо, використовував його, щоб підняти корпус віолончелі для розташування інструмента вище на тулубі. Інструмент тримався у стилі Да Гамба, мабуть, щоб підняти гриф і отвори для поліпшення проєкції звуку. Це імітує ефект довгого шпилю. Можливо, висота віолончелі, досягнута Піатті на подіумі, надихнула пізніших віолончелістів на експерименти з довшими шпилями, які, мабуть, були улюбленими протягом минулого століття [5, с. 27].

Хоча в кінцевому підсумку металевим шпилям було віддано перевагу над шпилями з деревини, спочатку були деякі

дебати, який матеріал найкращий для передачі звуку. Загалом вважалося, що сталь сильніша і її можна було б легше розповсюдити. Німецький віолончеліст та гамбіст Едмунд ван дер Стратен (1855–1934) виступав за використання сталевого шпилью у своєму трактаті 1898 року «Техніка гри на віолончелі»: «...якщо шпиль буде сталевим, як це зараз зазвичай буває, це буде міцніший пристрій, ніж шпиль з дерева, кращий як провідник звукових коливань...». Дехто віддавав перевагу дерев'яним шпильям з естетичних міркувань, а також вважалося, що він краще веде звук, ніж метал. Італійський віолончеліст, музичний педагог, композитор Луїджі Форіно (1868–1936) віддавав перевагу дереву, але також погоджувався на гібридні шпилі, завдяки остаточній домінації шпилья над «ножною постановою».

Існували виконавці, які були байдужі до того, який матеріал кращий. Так, видатний німецький віолончеліст, викладач і композитор Х'юго Беккер (1863–1941) використовував дерев'яний шпиль та вважав, що він краще переносить вібрації». Однак продовжував свою думку: «...це було результатом того, що шпиль був комбінованим». Також відомо, що Х. Беккер виступав на дерев'яній платформі, хоча цей експеримент не вважали вдалим.

Arthur Broadley (Артур Бродлі) у своїй праці 1899 р. “Chats to Cello Students” («Спілкування зі студентами віолончелістами») віддавав перевагу звучанню німецького віолончеліста Роберта Хаусмана (1852–1909) під час гри з використанням платформи та стверджував, що дерев'яний шпиль краще переносить вібрацію з використанням подіуму для додаткової допомоги в посиленні тону. Він сказав: «...поки ребра віолончелі залишаються вільними, не має значення, дерев'яний чи металевий шпиль, чи, як у випадку з Р. Хаусманом, який, безперечно, мав найвищий тон з усіх, кого я коли-небудь чув...» [7, с. 10].

Німецько-американський віолончеліст Альвін Шредер (1855–1928) також звертає рівну увагу на обох варіантах, не підкреслюючи перевагу одного над іншим. Оскільки металеві регульовані шпилі втягуються в інструмент, вони в чомусь більш практичні, ніж дерев'яні, які потрібно знімати та переносити окремо [7, с. 21].

З того часу, коли було винайдено регульований шпиль, одна з великих інновацій змінила основну конструкцію

шпилю, яку винайшов французький віолончеліст Поль Тортел'є (1914–1919) і яка зараз широко відома як «вигнутий», або «тортел'є» шпиль. Нині існує кілька продуктів з різними варіантами цього дизайну. В деякій точці, зазвичай у корпусі, де шпиль відходить від корпусу віолончелі, він повертається під кутом вниз, а не виходить прямо з інструмента. Ця варіація шпилю не має широкого розповсюдження.

Мстислав Ростропович (1927–2007) був широко відомий як головний прихильник зігнутих наконечників. Елізабет Коулінг помилково приписувала Ростроповичу цей винахід у її книзі «Віолончель» (1975 р.): «Мстислав Ростропович винайшов новий стиль шпиля (що може бути придбаний під назвою «Шпиль Ростроповича», який згинається донизу під кутом близько 90 градусів») [5, с. 24].

Крім варіації зігнутого шпилю, суттєво параметр його дизайну не змінився дотепер. Однак останнім часом було проведено багато експериментів з використання нових металів і матеріалів, що використовуються для виготовлення шпиля. Кожен розроблявся в пошуках знайти тип моделі, яка буде краще проводити звукові коливання. Зараз карбонове волокно є популярним і досить недорогим матеріалом для виготовлення шпилю. Карбоновий шпиль виконаний у вигляді порожнистої трубки, на відміну від суцільного металевого шпилю, зменшує вагу з метою кращого проведення звуку ультралегким матеріалом. Існують шпилі, які виготовляються з низки сплавів – вольфраму, титану, латуні, алюмінію та інших композитів.

Компанія музичних аксесуарів “*Tone Acoustics*” («Тональна акустика») пропонує нещодавній винахід акустика Том Де Vuono (Том де Vuono), у якому доступно кілька моделей шпилю, кожна з яких налаштована, щоб підкреслити різні аспекти віолончельного звуковидобування [3, с. 35]. Один тип шпилю додає більше теплоти до верхнього регістру, другий покращує звук у басі. Том де Vuono тримав у таємниці процес конструкції шпилю та матеріали, з яких він виготовлений. Здається, що шпилі, які зроблені з латуні або, принаймні, мають зовнішній шар латуні, помітно досить важкі та не дешеві. Шпиль з вуглецевого волокна (включаючи корпус з чорного дерева, який вставляється у віолончель), виготовлений компанією “*New Harmony Music*” («Нова гармонійна музика»), порівняно з поточними стандартними розмірами

(8 і 10 міліметрів) кола шпилью помітно товстий. Він також поставляється зі спеціальним латунним корпусом, що розроблений Томом де Вуоно.

Натепер під впливом досягнень науково-технічного прогресу відбулися еволюційні зміни у віолончельному виконавстві, з'явилися нові можливості у створенні електронних аналогів віолончелі, які дуже близькі за звучанням до акустичних віолончелей. Крім того, завдяки сучасним електронним технологіям є широкі можливості збагатити звук як за тембром та виразністю, так і за іншими характеристиками.

Насамперед виділяються електровіолончелі японського бренду “Yamaha”. Вони відрізняються традиційною японською бездоганністю складання та багаторічною надійністю електроніки. Варто звернути увагу на інструменти компаній “Gewa” («Гева») та “Stagg” («Стегг»). Моделі електроінструментів цих виробників підтверджені привабливим дизайном та чудовою якістю звучання. Для навчання цілком підійдуть інструменти, що виготовлені компанією “Brahner”. У цього ж бренду можна знайти і дуже серйозні моделі для віолончелістів високого виконавського класу. Звучання інструмента має бути максимально природним, потужним і глибоким (об'ємним).

Техніка гри на електровіолончелі нічим не відрізняється від гри на звичайному інструменті: смичок утримується правою рукою, струни на грифі стискаються пальцями лівої руки або виконавець грає пальцями (піцкато). Посадка музиканта, через відсутність досить об'ємного корпусу, значно зручніша. Опора інструмента на шпиль така сама, як і у акустичній моделі. Вся відмінність, таким чином, полягає лише в умінні підключати електровіолончель до виносних пристроїв (підсилювача та колонок), а також у налаштуванні сили звуку, яка залежить від параметрів приміщення. Але ці операції не є жодними труднощами. Є багато плюсів у електричній моделі інструмента, але суттєво відтіняє їх лише один нюанс – неможливо почути звуки інструмента без підключення до акустичної апаратури. Тому, можливо, варто подумати про другий варіант електровіолончелі, яка буде працювати за допомогою встановлення п'єзо-датчиків знімання звуку на акустичному інструменті.

Висновки. На підставі проведеного дослідження конструктивної трансформації віолончельного шпилью як детермінанти

художньої сфери виконавського мистецтва з'ясовано, що модернізація віолончелі і, зокрема, підйомних пристроїв, зумовила суттєві зміни у виконавській постановці, що, своєю чергою, ґрунтовно вплинуло на технологічний та технічний виконавські складники. Зміни, які відбувалися, були доцільні з точки зору оптимізації виконавської техніки, покращення звуку, тембру, інтонації під час виконання, а також усунення проблем, пов'язаних із зайвою м'язовою перенапругою опорно-рухового апарату.

Ретельне вивчення іконографічних свідчень та різноманітних друківаних джерел стосовно конструктивних трансформацій віолончелі та допоміжних пристроїв до неї зумовили висновок, що органологічні зміни суттєво вплинули як на технологічні можливості виконавців, так і на звукові якості інструмента, значно розширивши його тембральну, динамічну та артикуляційну амплітуду. Це дозволяє встановити пряму взаємозалежність між застосуванням (або незастосуванням) шпилью та художньо-виконавським результатом. Так, на початку ХІХ століття почалося використання шпилью як додаткового приладу для зручності та вдосконалення посадки за віолончеллю та вважалося, що шпилем користуються лише аматори або жінки. Проте вже наприкінці ХІХ століття кожен професійний віолончеліст грав зі шпилем, і лише за рідкісними винятками продовжували не застосовувати шпиль в ансамблях, що вплинуло на віолончельний репертуар ХХ століття, який практично неможливо зіграти без шпилью. Нині завдяки винаходу електровіолончелі, яка має меншу вагу та більш ергономічну форму, в ансамблях знову починають грати без шпилью, що дозволяє вільно пересуватись по сцені, а сам інструмент стає частиною виконавчого образу.

На підставі вищезазначеного можна стверджувати, що технічні інновації, які відбулися в умовах науково-технічного прогресу стосовно модернізації віолончелі та матеріалів, з яких виготовляються шпильі, мають суттєвий вплив на тенденції подальшого вдосконалення художніх можливостей віолончелістів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Білоусова Ю. Становлення та розвиток музики для віолончелі соло у ХVІІ–ХVІІІ столітті. Музичне виконавство і педагогіка: істо-

рія, теорія, інтерпретаційні аспекти. Київ : Музична Україна, 2001. С. 56–65.

2. Гинзбург Л. История виолончельного искусства: в 4-кн. Кн. 4. Москва : Музыка, 1978. 407 с.

3. Лосев А.Ф. Античная музыкальная эстетика: вступ. очерк, собр. текстов. Москва, 1960. С. 226–228.

4. Becker H., Dago R. Mechanik und Desthetik des Violoncellspiels. Vienna-Leipzig : “Musik–Musikgeschichte–Lieder”, 1929. 280 с.

5. Braun W. The Evolution of the Cello Endpin and its Effect on Technique and Repertoire. Lincoln : “Music, School of Student Research, Creative Activity, and Performance – School of Music”, 2015. 122 с.

6. Broadley A. Chats to Cello Students. London : “The Strad” Project Gutenberg Ebook. Office, 1899. 2015. 94 с.

7. Kennaway, George. Playing the Cello, 1780–1930. Surrey, England : “Ashgate”, 2014. 274 с.

8. Markevitch, Dimitry. Cello Story. / Translated by Florence W. Seder. Princeton : “Summy–Birchard Music”, 1984. 192 с.

REFERENCES

1. Belousova, Yu. (2001). Formation and development of music for cello solo in the 17th–18th century. Musical performance and pedagogy: history, theory, interpretive aspects. Kyiv: Musical Ukraine. P. 56–65 [in Ukrainian].

2. Ginzburg, L. (1978). History of cello art: in 4 books. Book 4. Moskva: Music. 407 p. [in Russian].

3. Losev, A.F. (1960). Antique musical aesthetics: introduction essay, collection texts. Moskva. P. 226–228 [in Russian].

4. Becker, H., Dago R. (1929). Mechanik und Desthetik des Violoncellspiels. Vienna-Leipzig: “Musik–Musikgeschichte–Lieder”. 280 s. [in German].

5. Braun, W. (2015). The Evolution of the Cello Endpin and its Effect on Technique and Repertoire. Lincoln: “Music, School of Student Research, Creative Activity, and Performance – School of Music”. 122 p. [in English].

6. Broadley, A. (2015). Chats to Cello Students. London : “The Strad” Project Gutenberg Ebook. Office, 1899. 94 p. [in English].

7. Kennaway, G. (2014). Playing the Cello, 1780–1930. Surrey, England: “Ashgate”, 274 p. [in English].

8. Markevitch, D. (1984). Cello Story. / Translated by Florence W. Seder. Princeton: “Summy–Birchard Music”. 192 p. [in English].