

УДК 78.071:005.336.5:378.22

DOI 10.34064/khnum2-2702

Сутулова Наталія Олександрівна

Харківський національний університет мистецтв імені І. П. Котляревського,
старший викладач кафедри спеціального фортепіано

e-mail: n.sutulova@gmail.com

ORCID iD: 0000-0001-6711-5003

**ФЕНОМЕН ФОРТЕПІАННОГО ЗВУЧАННЯ
В АНГЛОМОВНОМУ НАУКОВОМУ ДИСКУРСІ**

Проблематика представленої статті спрямована в русло інтеграції українського музикознавства у світовий простір. Вперше до вітчизняного наукового обігу залучено певну кількість англомовних джерел, присвячених феномену фортепіанного звуку. Метою статті є вивчення підходів до розгляду останнього, що наявні в англомовній науковій літературі. Порівняльний аналіз та систематизація розглянутих фахових джерел дозволили дійти висновку, що фортепіанне звучання в сучасній англомовній науці мислиться як комплексне багатогранне явище: воно представлене в таких ракурсах, як історико-соціологічний та історико-культурологічний, коли звукові особливості фортепіано вивчаються у зв'язку з його соціальними функціями та роллю у формуванні культури тієї чи іншої країни або епохи; історико-стильовий та органологічний; практично-виконавський, пов'язаний з конкретними рекомендаціями щодо опанування того чи іншого характеру звучання; інтердисциплінарний, що враховує взаємодію теорії виконавства та акустики, психології, фізіології, педагогіки.

Ключові слова: звук; звучання; фортепіано; виконавське мистецтво; дискурс; тон; тембр; фактура.

Постановка проблеми. Звук як фізичне явище, акустична даність, і як художній феномен, що має певний естетичний вплив на слухача – найважливіша складова виконавського втілення музичного твору. Процес пошуку естетично привабливого та художньо виправданого звучання давно став предметом вивчення в дослідженнях музи-

кантів-виконавців. Вітчизняна виконавська практика протягом останніх десятиліть спиралася здебільшого на масив фахової літератури, напрацьований ще у радянському музикознавстві, зокрема, й щодо роботи над звуком. Але процес інтеграції української музичної освіти й виконавства в європейський і світовий культурний простір потребує вивчення відповідних джерел, насамперед, англومовних, що відображають досвід виконавців у різних країнах світу, а також введення в науковий і практичний обіг термінології, що склалася в англломовному виконавському дискурсі.

Аналіз досліджень і публікацій. На сьогодні авторові не відомі праці українських музикознавців, які б системно висвітлювали проблеми фортепіанного виконавства, а саме феномен фортепіанного звуку, в англломовній літературі. Англломовні розвідки залучаються до наукового обігу в окремих випадках, у зв'язку з іншими дослідницькими ракурсами. Наприклад, Н. Кучма (2021), розглядаючи особливості втілення звукового образу фортепіано в етюдах композиторів XIX–XX століть, використовує як теоретичну базу низку англломовних праць, присвячених здебільшого фортепіанній техніці, переважно в аспекті віртуозності (швидкості, чистоти та ін.), базовим принципам гри на фортепіано; джерела з історії фортепіанної літератури, а також зі сфери музичної психології і фізіології, що вивчають особливості моторно-рухової та розумової активності піаніста під час виконання; зв'язків між особливостями сприйняття та правилами голосоведіння, тощо (Gát, 1988; Gerig, 1974; Goebel, & Palmer, 2008, 2009; Gordon, 1996; Lhevinne, 1972; Furuya, Flanders, & Soechting, 2011; Furuya, & Kinoshita, 2008; Furuya, & Soechting, 2012; Furuya, Goda, Katayose, Miwa, & Nagata, 2011; Huron, 2001).

У власне англломовних працях останніх років фортепіанне виконавське мистецтво висвітлюється в контексті теорії інтерпретації (Dreyfus, 2020), у зв'язку з виконанням старовинної музики та її «транскрипцією» для сучасних інструментів (Cypress, 2020), розшифровкою «спірних» авторських вказівок у нотному тексті (Bilson, 2020), в контексті проблеми фразування в інструментальній музиці та його зв'язку зі співом і мовленням (Küster, 2020), у контексті проблеми індивідуального виконавського стилю та виконавського стилю епохи (Mathew, 2020).

Частину праць присвячено фортепіано взагалі та висвітленню феномена фортепіанного звучання в різних ракурсах (Parakilas, 2000; Hiebert, 2013; Raad, 1977; Fitch, 2016a, 2016b, 2022; Li, & Timmers, 2021; Keane, 2013; Chang, 2009; Masters, 2021 та ін.).

Отже, **метою** цієї статті є вивчення підходів до розгляду феномена фортепіанного звучання, наявних у англомовній науковій літературі, термінології, що застосовується в англомовному виконавському дискурсі, та її кореляція з прийнятою у вітчизняному музикознавстві. **Завданням** статті є аналіз відповідних фахових джерел.

Методологія дослідження. У дослідженні використані *системний і порівняльний* методи, а також *термінологічний аналіз*, що дозволило виокремити різні контексти, в яких у науковому дискурсі представлений феномен фортепіанного звуку: виконавсько-практичний, психологічний, історичний, органологічний (пов'язаний з вивченням конструктивних особливостей різних історичних та національних різновидів інструментів).

Виклад основного матеріалу дослідження. Англомовні наукові джерела демонструють на сьогодні декілька підходів до вивчення фортепіанного мистецтва, зокрема фортепіанного звуку.

Перший з підходів пов'язаний з вивченням *історії фортепіано*, його *місця в європейській культурі* та його *соціальних функцій*. Прикладом такого підходу є робота Джеймса Паракіласа (Parakilas, 2000), де автор описує історію створення фортепіано, особливості його функціонування у соціумі протягом XVIII–XX століть. Автор висловлює думку, що початково, невдовзі після його винаходу Б. Христорфі, фортепіано цінилося, перш за все, за його здатність імітувати інші музичні звуки та інструменти, переносити атмосферу музикування в оперному театрі чи церкві до приватного помешкання. Тобто один музикант здатен передати багатство звукової фактури хору, симфонічного оркестру, ритмічні імпульси танцювального ансамблю, і ця здатність фортепіано створювати ілюзію звучання більших музичних ансамблів одразу зробила його найпопулярнішим, зокрема акомпануючим, інструментом. Дж. Паракілас особливо наголошує на відмінності конструкції фортепіано від конструкції клавесина, який до цього посідав чільне місце у музичній практиці, і, відповідно,

на різниці у звучанні та техніці виконання на цих інструментах. Автор зазначає, що на фортепіано, створених після 1720 року, музикант, контролюючи силу та швидкість удару по клавішах, міг створювати різні динамічні градації, й це було найважливішим вдосконаленням, оскільки тепер піаніст, охоплюючи таку ж багатоголосну фактуру, як органіст чи клавесиніст, був у змозі вибудовувати мелодичну лінію з різними градаціями динаміки та несподіваними акцентами, так само як скрипаль або співак (Parakilas, 2000).

Фортепіанне звучання в історико-стильовому та органічому контекстах розглядається в роботі Ізаака Мастерса (Masters, 2021), який досліджує конструктивні та звукові особливості лондонських та віденських фортепіано другої половини XVIII століття. Автор вивчає вплив останніх на фортепіанну фактуру, характер тематизму, артикуляційно-штрихову палітру творів піаністів-композиторів лондонської школи (М. Клементі, Я. Дусік) та композиторів віденської школи (Й. Гайдн, В. А. Моцарт). Наприклад, дослідник характеризує звук лондонських фортепіано як більш «повний, багатоскладовий, “округлий”, ніж фортепіано майстрів-сучасників» (Masters, 2021: 55). Також, як вказує автор, звучання верхніх регістрів за силою не набагато поступається звучанню басових. Дуже характерною рисою лондонських фортепіано І. Мастерс називає «спеціально створену неефективну роботу демпферів» (Masters, 2021: 56), завдяки якій вгасання звуку стає довшим, і досягається ефект резонансу. Ці особливості впливають на фактуру фортепіанних творів, оскільки композитори починають використовувати, наприклад, пасажі і арпеджіо широкого діапазону, які звучать однаково повно в кожному регістрі, наднизькі басові ноти, що мають багате темброве забарвлення, багатозвучні акорди.

Відносно довге затухання звуку лондонських фортепіано і ефект резонування струн спонукали виконавців додержуватись повної тривалості кожної ноти, не відпускати клавішу доти, поки не буде натиснута наступна, тобто культивувати співоче *legato*. Піаністи лондонської школи, наприклад, М. Клементі, вважали, що фортепіано має імітувати велич та «легатний» стиль оркестру. Також, за І. Мастерсом, вони рекомендували дотримуватися переважно *legato*, залишаючи

staccato для поодиноких випадків, де воно мало «додати характеру окремим пасажам» (Masters, 2021: 60). Це виражалося і в нотному записі, де панували довгі фразувальні ліги. За відсутності будь-яких штрихових вказівок, *legato* вважалося нормою, а всі випадки застосування *staccato* «мали бути ретельно позначені в нотах» і потребували особливої уваги виконавця, оскільки їх складніше було відтворити саме на лондонському фортепіано (там само).

Навпаки, серед риз віденських фортепіано І. Мастерс називає велику різницю між силою звучання нижнього та верхнього регістрів: верхній звучить набагато слабше, що спонукає композиторів дублювати мелодичну лінію у верхніх голосах терціями або секстами, щоб її не заглушав акомпанемент, локалізувати мелодію і акомпанемент в одному регістрі, уникаючи надто низьких басових нот. Демпферний механізм віденських фортепіано, за І. Мастерсом, працює дуже ефективно, звук швидко затухає, що потребує підвищеного виконавського контролю за тривалістю кожної ноти і веде за собою велике артикуляційно-штрихове розмаїття, від *legato* до *staccato* і *staccatissimo* (при загальному пануванні *non legato*), і деталізацію артикуляційних позначок у нотному записі: наявність коротких ліг, позначок *staccato* над окремими нотами тощо (Masters, 2021: 69–74).

Стильовий підхід до вивчення фортепіанного звуку простежується і в роботі В. Раад, яка розглядає особливості втілення останнього у творах К. Дебюссі (Raad, 1977). Як бачимо, сутність такого підходу полягає у тому, що фортепіанний звук, якості якого пов'язані із конструкцією конкретних інструментів, розглядається дослідниками як стилеутворюючий фактор, що впливає на фактуру, артикуляцію, динаміку та інші параметри музичної мови у творах композиторів різних епох.

Наступний ракурс, у якому розглядається фортепіанний звук, є суто *виконавсько-практичним*. Він простежується, наприклад, у досить відомій книзі Чуана Чанга (Chang, 2009), яка охоплює більшість аспектів фортепіанної гри: розвиток техніки (швидкості, чистоти, свободи апарату), організацію щоденних занять, завчання творів напам'ять, виконавські засоби виразності (динаміка, штрихи, педалізація), практично всі стадії роботи над твором (початковий розбір,

відпрацювання складних фрагментів, шліфування дрібних деталей, підготовка до концертного виступу). Також велику увагу приділено конструкції, налаштуванню, технічному обслуговуванню фортепіано. Автор детально описує технічні та фізичні процеси, що приводять до виникнення звуку на інструменті, фізико-акустичні особливості його стаціонарної фази (напрям звукових хвиль, що утворюються в результаті коливання струн, резонанс, що виникає між струнами). Найбільш влучні зауваження щодо роботи зі звуком та побудови звукової лінії у зв'язку з конструктивними особливостями фортепіано містяться у розділі, присвяченому педалізації. Автор описує явище вібрації «симпатичних струн¹», яка викликає ефект резонансу між тими струнами, що безпосередньо задіяні, та тими, що перебувають у спокої, і рекомендує, щоб добитися її, натискати демпферну педаль перед тим, як грати ноту, щоб вивільнити всі струни задля досягнення більшого об'єму і м'якості звучання. Щоб досягти ефекту затримання «чистої ноти» («clear note»), автор, навпаки, рекомендує натиснути педаль після взяття клавіші. Він також зауважує, що можна «досягти ефекту *legato* без зайвого розмиття, якщо швидко відпускати педаль та знову натискати її, кожного разу, коли змінюється гармонія» (Chang, 2009: 52).

Також докладно розглянуто принцип дії лівої педалі («soft pedal») і наголошено на її головній функції – навіть не стільки зменшенні сили звуку, скільки на зміні тембру. При цьому зазначено, що ця зміна тембру залежить не лише від роботи власне лівої педалі, але й від технічного стану молоточків, якості їх «озвучування» («voicing») (Chang, 2009: 52).

Показово, що автор звертає увагу на те, що фортепіанний звук є не лише продуктом діяльності виконавця, але й результатом певного технічного стану інструмента. Наприклад, він підкреслює, що «загальною проблемою є погана якість тону». Під «тоном» (tone) розуміється стрій інструмента, а також його тембр, обумовлений не лише

¹ Тобто розташованих симетрично або поруч, які можуть «реагувати» на те, що відбувається в місці «основної події» (цей термін широко використовується, наприклад, в медицині – «симпатичні болі», «симпатичні та парасимпатичні нерви» та ін.)

характером туше виконавця, але й ступенем відрегульованості механіки, станом молоточків тощо. Автор вважає «поганою звичкою» те, що студенти часто не звертають увагу на «тон», який є «важливою складовою музики», і наголошує на важливості своєчасного технічного обслуговування інструмента та формуванні звички до певного естетичного стандарту звучання за допомогою систематичного прослуховування якісних записів (Chang, 2009: 52).

Ще одним прикладом суто *практичного* підходу до вивчення фортепіанного звучання є статті Грехема Фітча (Fitch, 2016a, 2016b, 2022), де розглядається процес створення естетично привабливого звуку. Виокремлюються такі важливі складові фортепіанного виконавського мистецтва, як вміння створювати найтихіше *pianissimo* і найгучніше *fortissimo* («від найтихішого шепоту до найгучнішого реву»), володіння різноманітною тембровою палітрою. Автор наголошує на тому, що, попри ударну природу фортепіанного звуку, піаніст «оживлює музику, приховуючи цей факт», а також «викликає асоціації з тембрами інших інструментів, таких як скрипка, кларнет, а також – зі звучанням повного оркестру, струнного квартету, голосу» (Fitch, 2022). І. Фітч застосовує такі терміни, як «voicing» і «layering», тобто «озвучування» та «розшарування», описуючи основи художньої фортепіанної гри. Створення об'ємної фактури «зі стереофонічним ефектом» можливе, на думку І. Фітча, завдяки «чутливості туше», «уважному слуханню» та віртуозній педалізації («footwork»). (Fitch, 2022) Як вважає піаніст, навички динамічного розшарування фактури мають формуватися вже на початкових етапах навчання. Він рекомендує для цього вправу, в якій виконавець спочатку бере так гучно, як тільки може, верхній звук акорду, а потім, після певної паузи, додає до нього інші звуки, намагаючись зіграти їх якомога тихіше. З часом пауза між взяттям верхнього й нижніх голосів скорочується, аж поки не вдасться взяти всі звуки акорду одночасно, виділяючи верхній голос (Fitch, 2016b). Автор озаглавлює опис цієї вправи як «voicing», тобто під цим терміном слід розуміти саме озвучування провідної мелодичної лінії, а також – вміння зіграти одночасно різні ноти з різною гучністю, що сприяє досягненню фактурного об'єму. Вочевидь, І. Фітч не проводить чіткої грані між поняттями «voicing» і «layering».

Слід також зазначити, що іншими авторами, наприклад, Ренді Фелтсом², термін «voicing» застосовується як позначення розташування акордів, фактурного оформлення гармонії, у парі з «voice leading» – «голосоведіння», тобто з'єднання акордів (Felts, 2002).

Повертаючись до робіт Г. Фітча, вкажемо, що він також використовує формулювання «elusive singing tone» (ілюзорний співочий тон). Під тоном, як можна з'ясувати з подальших міркувань автора, піаніст розуміє саме звуковий результат дій виконавця, а не тембр і стрій конкретного інструмента, як Чуан Чанг. Автор тлумачить «singing tone» навіть не стільки як характер звучання окремих нот, скільки як вміння побудувати з них цілісну мелодичну лінію; як співочу, зв'язну манеру гри; принцип *legato*. Для створення ілюзії співу Г. Фітч рекомендує піаністам перш, ніж грати певну мелодичну лінію, обов'язково спробувати проспівати її вголос, щоб зрозуміти розташування в ній кульмінаційних точок та цезур (Fitch, 2022), а також наголошує на важливості регулярних занять вокалом або співу в хорі для всіх музикантів-інструменталістів (Fitch, 2016a). Також для досягнення співочого *legato* автор пропонує вправу, у якій необхідно зіграти послідовність звуків так, щоб вони з'єднувалися між собою «з невеличкою накладкою» (Fitch, 2022), тобто відпускати попередній звук вже тоді, коли взято наступний (там само).

Ще один ракурс, у якому в англійських джерелах розглядається фортепіанне мистецтво і феномен фортепіанного звуку – *інтердисциплінарний*, коли музикознавство взаємодіє з акустикою, психологією, фізіологією тощо. Прикладом роботи на перетині теорії виконавства та акустики є стаття Елізабет Гіберт (Hiebert, 2013), де авторка коментує працю Ганса Шмідта «Das Pedal des Claviers», яка вийшла 1875 року і містить акустичний аналіз принципів фортепіанної педалізації. Е. Гіберт зауважує, що до 1870 років у фортепіанному виконавстві були відсутні якісь керівні настанови щодо практики художньої педалізації, і завдання, пов'язані із педалізацією, залежали від індивідуального смаку виконавця. Авторка наголошує, що науковий підхід

² Професор, викладач джазової гармонії Музичного Коледжу Берклі в Бостоні, штат Массачусетс, США.

до музичних феноменів, що став розвиватися завдяки дослідженням Германа фон Гельмгольца, позитивно відбився й на мистецтві педалізації. Досліджуючи провідну роль роботи Г. Шмідта у формуванні практики педалізації на фортепіано, вона підкреслює потенціал колаборації музичного виконавства і акустики у вдосконаленні фортепіанного виконання (Hiebert, 2013).

Прикладом інтердисциплінарного підходу до вивчення фортепіанного виконавства є також праця Мартина Кіна, де автор демонструє результати акустичних досліджень сучасних моделей роялів і піаніно та пропонує шляхи вдосконалення останніх. Він доходить висновку, що зміна матеріалу для виготовлення клавіатурного ложа на такий, що має більший спротив, наближає звукові властивості піаніно до таких у роялів (Keane, 2013).

Ще один приклад інтердисциплінарного підходу – інтеграції теорії виконавства, психології, педагогіки, фізіології та акустики – стаття Шен Лі та Рене Тіммерс (Li, & Timmers, 2021), які розглядають роботу над звуком під час навчання фортепіанної гри у контексті процесів взаємодії викладача і студента. Дослідники зауважують, що для досягнення тембрового розмаїття на фортепіано виконавець має володіти «видатними піаністичними навичками». Розглядаючи процеси формування цих навичок, вчені спостерігали за кількома парами «педагог-студент» у вищих навчальних закладах і принципами їх роботи над вдосконаленням фортепіанного звучання. Автори статті зосереджують увагу на таких аспектах, як туше і тембр, жест і тембр, тілесні відчуття та їх вплив на звучання, взаємодія педагога і студента під час занять, у тому числі вербальна комунікація щодо того чи іншого характеру звучання, індивідуальні концепції роботи над звуком. Підсумовується, що «фортепіанний тембр вивчається не через просту імітацію або “фіксоване” і об’єктивне знання, але як спільно сконструйована вчителем і студентом концепція» (Li, & Timmers, 2021). На думку авторів, їхнє дослідження сприяє «розумінню фортепіанного тембру як багатогранного явища та ілюструє роль викладача у розвитку у студента навичок інтеграції розумового та тілесного, залучених у продукування тону» (Li, & Timmers, 2021: 1). Отже, поняття тону розуміється ними в більшій мірі як результат ігрової діяльності

виконавця, насамперед, не як манера, а як синонім тембру, конкретної якості звучання.

Висновки. Здійснений огляд фахових джерел показує, що фортепіанне звучання в сучасному англомовному науковому середовищі мислиться як комплексне багатогранне явище. Простежується декілька підходів до його розгляду:

– *історико-соціологічний* та *історико-культурологічний*, коли звукові особливості фортепіано вивчаються у зв'язку з його соціальними функціями та роллю у формуванні культури тієї чи іншої країни або епохи;

– *історико-стильовий* та *органологічний*, коли вивчаються конструктивні та звукові особливості інструментів конкретної епохи та школи майстрів, а також їхній вплив на виконавські та композиторські стилі;

– *практично-виконавський*, пов'язаний з конкретними рекомендаціями щодо опанування того чи іншого характеру звучання, розширення тембрової та динамічної палітри; звук також розглядається у поєднанні з такими параметрами виконання, як фразування, артикуляція, педалізація;

– *інтердисциплінарний* підхід, оснований на взаємодії теорії виконавства і акустики, психології, фізіології, педагогіки тощо.

Основними і специфічними поняттями англомовного дискурсу, що описують фортепіанний звук, є «*tone*» (тон), «*voicing*» (озвучування, фактурне оформлення акорду), «*layering*» (динамічне розшарування фактури). Перші два терміни трактуються неоднозначно: частина авторів під тоном розуміє якість звучання інструмента *внаслідок дій виконавця*, частина – *певну манеру гри*, інші – насамперед, характер звучання, пов'язаний зі *строєм та технічним станом* інструмента. Озвучування («*voicing*») також розуміється або як виділення, *виведення на перший план* певних шарів фактури, або як *частина процесу обслуговування інструмента* (наприклад, певні маніпуляції з моточками, які здійснює майстер).

Перспективи подальшого дослідження пов'язані із залученням у вітчизняний виконавський дискурс більш широкого кола англомовних джерел, поглибленням вивчення світового виконавського досвіду

і оцінкою доцільності його використання у сучасному вітчизняному виконавстві та педагогіці задля інтеграції кращих досягнень світового виконавського мистецтва у вітчизняний освітній процес.

ЛІТЕРАТУРА

- Кучма, Н. А. (2021). *Втілення звукового образу фортепіано в циклах етюдів композиторів XIX–XX століть*. (Дис. ... д-ра філос.). Харківський національний університет мистецтв імені І. П. Котляревського. Харків.
- Bilson, M. (2020). The Case of Beethoven: A Tie by Any Other Name... *Journal of Musicological Research*, 39 (2–3), 88–98, DOI: 10.1080/01411896.2020.1771185
- Chang, Chuan C. (2009). *Fundamentals of Piano Practice*. (2nd ed.). Tampa, FL: Booksurge.
- Cypess, R. (2020). Arrangement Practices in the Bach Tradition, Then and Now: Historical Precedent for Modern Practice. *Journal of Musicological Research*, 39 (2–3), 187–212, DOI: 10.1080/01411896.2020.1770091
- Dreyfus, L. (2020) Beyond the Interpretation of Music. *Journal of Musicological Research*, 39 (2–3), 161–186, DOI: 10.1080/01411896.2020.1775087
- Felts, R. (2002). *Reharmonization techniques*. Boston: Berklee Press.
- Fitch, G. (2016a). On Singing, <https://practisingthepiano.com/on-singing/>
- Fitch, G. (2016b). Top Tip: Voicing Chords, <https://practisingthepiano.com/top-tip-voicing-chords/>
- Fitch, G. (2022). Creating a Beautiful Piano Sound, <https://practisingthepiano.com/creating-a-beautiful-piano-sound/>
- Furuya, S., & Kinoshita, H. (2008). Expertise-dependent modulation of muscular and non-muscular torques in multi-joint arm movements during piano keystroke *Neuroscience*, 156, 390–402.
- Furuya, S., & Soechting, J. F. (2012). Speed invariance of independent control of finger movements in pianists. *Journal of Neurophysiology*, 108, 2060–2068.
- Furuya, S., Flanders, M., & Soechting, J. F. (2011). Hand kinematics of piano playing. *Journal of Neurophysiology*, 106, 2849–2864.
- Furuya, S., Goda, T., Katayose, H., Miwa, H., & Nagata, N. (2011). Distinct inter-joint coordination during fast alternate keystrokes in pianists with superior skill. *Frontiers in Human Neuroscience*, 5, 1–13.
- Gát, J. (1988). *The Technique of Piano Playing*. London: Boosey & Hawkes.

- Gerig, R. R. (1974). *Famous Pianists and their Technique*. Washington; New York: Robert B. Luce.
- Goebel, W., & Palmer, C. (2008). Tactile feedback and timing accuracy in piano performance. *Experimental Brain Research*, 186, 471–479.
- Goebel, W., & Palmer, C. (2009). Finger motion in piano performance: Touch and tempo. *Proceedings of the International Symposium on Performance Science 2009* (15–18 December 2009) / European Association of Conservatoires, pp. 65–70. Auckland, New Zealand; Utrecht, The Netherlands.
- Gordon, S. A. (1996). *History of Keyboard Literature: Music for the Piano and Its Forerunners by Stewart*. New York: Schirmer Books.
- Hiebert, E. (2013). Listening to the Piano Pedal: Acoustics and Pedagogy in Late Nineteenth-Century Contexts. *Osiris*, 28 (1): Music, Sound, and the Laboratory from 1750–1980, 232–253.
- Huron, D. B. (2001). Tone and voice: A derivation of the rules of voice-leading from perceptual principles. *Music Perception*, 19, 1–64.
- Keane, M. (2006). *An evaluation of piano sound and vibration leading to improvements through modification of the material properties of the structure*. (PhD in Engineering diss.). The University of Auckland. Auckland.
- Küster, M. (2020). Should the End of a Phrase be Emphasized? An Essay in Musical Prosody. *Journal of Musicological Research*, 39 (2–3), 122–133, DOI: 10.1080/01411896.2020.1773265
- Lhevinne, J. (1972). *Basic Principles in Pianoforte Playing*. New York: Dover.
- Li, Shen & Timmers, R. (2021). Teaching and Learning of Piano Timbre Through Teacher–Student Interactions in Lessons. *Frontiers in Psychology*, 12, 1–15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.576056>
- Masters, I. (2021). *Design, sound and compositional aesthetic: The grand piano in late eighteenth-century London and Vienna*. (Bachelor's of Music Honours thesis). Edith Cowan University. Perth & Bunbury, Western Australia.
- Mathew, N. (2020). Gould and Liberace, or the Fate of Nineteenth-Century Performance Culture. *Journal of Musicological Research*, 39 (2–3), 231–245. DOI: 10.1080/01411896.2020.1780923
- Parakilas, J. (2000). *Piano Roles: Three Hundred Years of Life with the Piano*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Raad, V. (1977). Claude Debussy's Use of Piano Sonority: Part III. *American Music Teacher*, 26 (5), 9–12, <http://www.jstor.org/stable/43538076>

Nataliia Sutulova

Kharkiv National I. P. Kotlyarevsky University of Arts,

Senior teacher of the Special Piano Department

e-mail: n.sutulova@gmail.com

ORCID iD: 0000-0001-6711-5003

PIANO SOUND PHENOMENON IN ENGLISH-LANGUAGE SCIENTIFIC DISCOURSE

Statement of the problem. *The process of achieving an aesthetically appealing and artistically true piano sound has long been a subject of research for musicians. In recent decades, domestic performance practice has relied on this issue mostly on the professional literature created back in the Soviet period. But the process of integrating Ukrainian musical education and performance into the European and world cultural space requires the study of alternative sources, primarily English-language ones, that reflect the experience of performers in different countries of the world, as well as correlations and the introduction of relevant terminology into scientific and practical circulation.*

Analyzing recent publications, *we established that the phenomenon of the piano in general and piano sound in particular is considered from different points in the works of J. Parakilas (2000), E. Hiebert (2013), V. Raad (1977), G. Fitch (2016a,b; 2022), Shen Li and R. Timmers (2021), M. Keane (2013), Chuan C. Chang (2009), I. Masters (2021), and others. The purpose of this article was to study the approaches to the phenomenon of piano sound available in the English-language scientific literature. For the first time, a number of English-language sources dedicated to the phenomenon of piano sound have been included in domestic scientific circulation. Systematic and comparative methods, as well as terminological analysis used in the study, made it possible to distinguish different contexts, in which the phenomenon of piano sound is presented in scientific discourse: performance-practical, psychological, historical, organological (due to the structural features of the instruments).*

Research results. *One of the approaches to the study of the piano sound phenomenon is the study of the history of the piano, its place in European culture and its social functions, as in the work of J. Parakilas (2000), where the author describes the history of the functioning of the piano during the 18th–20th centuries.*

The sound of the piano in the historical, stylistic and organological contexts is considered by I. Masters (2021), who investigated the structural and sound features of the London and Viennese pianos (second half of the 18th century) and their influence on the specifics of the piano texture, structure of themes, articulation and stroke palette of the works of pianists and composers of the London and Vienna schools.

A purely performance and practical perspective is found in Chuan C. Chang's book (2009), which covers most aspects of piano playing. Another example of a purely practical approach to the study of piano sound is the articles by G. Fitch (2016a,b; 2022), where he considers the process of creating an aesthetically pleasing sound.

Another perspective on piano sound and playing is interdisciplinary, where musicology interacts with acoustics, psychology, and physiology (Keane, 2013; Li, & Timmers, 2021).

Conclusions. *A review of professional sources shows that the piano sound in the modern English-language scientific discourse is considered as a complex multifaceted phenomenon. The main and special concepts describing the sound of the piano are "tone", "voicing", "layering". The first two terms have an ambiguous interpretation: some authors understand the quality of the instrument's sound as the result of the performer's actions, others as a certain manner of playing, and others as, first of all, the character of the sound determined by the design and technical condition of the instrument.*

Key words: *sound; voicing; piano; performance art; discourse; tone; timbre; texture.*

REFERENCES

- Bilson, M. (2020). The Case of Beethoven: A Tie by Any Other Name... *Journal of Musicological Research*, 39 (2–3), 88–98, DOI: 10.1080/01411896.2020.1771185 [in English].
- Chang, Chuan C. (2009). *Fundamentals of Piano Practice*. 2nd ed. Tampa, FL: Booksurge [in English].
- Cypess, R. (2020). Arrangement Practices in the Bach Tradition, Then and Now: Historical Precedent for Modern Practice. *Journal of Musicological Research*, 39 (2–3), 187–212, DOI: 10.1080/01411896.2020.1770091 [in English].

- Dreyfus, L. (2020) Beyond the Interpretation of Music. *Journal of Musicological Research*, 39 (2–3), 161–186, DOI: 10.1080/01411896.2020.1775087 [in English].
- Felts, R. (2002). *Reharmonization techniques*. Boston: Berklee Press [in English].
- Fitch, G. (2016a). On Singing, <https://practisingthepiano.com/on-singing/> [in English].
- Fitch, G. (2016b). Top Tip: Voicing Chords, <https://practisingthepiano.com/top-tip-voicing-chords/> [in English].
- Fitch, G. (2022). Creating a Beautiful Piano Sound, <https://practisingthepiano.com/creating-a-beautiful-piano-sound/> [in English].
- Furuya, S., & Kinoshita, H. (2008). Expertise-dependent modulation of muscular and non-muscular torques in multi-joint arm movements during piano keystroke *Neuroscience*, 156, 390–402 [in English].
- Furuya, S., & Soechting, J. F. (2012). Speed invariance of independent control of finger movements in pianists. *Journal of Neurophysiology*, 108, 2060–2068 [in English].
- Furuya, S., Flanders, M., & Soechting, J. F. (2011). Hand kinematics of piano playing. *Journal of Neurophysiology*, 106, 2849–2864 [in English].
- Furuya, S., Goda, T., Katayose, H., Miwa, H., & Nagata, N. (2011). Distinct inter-joint coordination during fast alternate keystrokes in pianists with superior skill. *Frontiers in Human Neuroscience*, 5, 1–13 [in English].
- Gát, J. (1988). *The Technique of Piano Playing*. London: Boosey & Hawkes [in English].
- Gerig, R. R. (1974). *Famous Pianists and their Technique*. Washington; New York: Robert B. Luce [in English].
- Goebel, W., & Palmer, C. (2008). Tactile feedback and timing accuracy in piano performance. *Experimental Brain Research*, 186, 471–479 [in English].
- Goebel, W., & Palmer, C. (2009). Finger motion in piano performance: Touch and tempo. *Proceedings of the International Symposium on Performance Science 2009* (15–18 December 2009) / European Association of Conservatoires, pp. 65–70. Auckland, New Zealand; Utrecht, The Netherlands [in English].
- Gordon, S. A. (1996). *History of Keyboard Literature: Music for the Piano and Its Forerunners by Stewart*. New York: Schirmer Books [in English].

- Hiebert, E. (2013). Listening to the Piano Pedal: Acoustics and Pedagogy in Late Nineteenth-Century Contexts. *Osiris*, 28 (1): Music, Sound, and the Laboratory from 1750–1980, 232–253 [in English].
- Huron, D. B. (2001). Tone and voice: A derivation of the rules of voice-leading from perceptual principles. *Music Perception*, 19, 1–64 [in English].
- Keane, M. (2006). *An evaluation of piano sound and vibration leading to improvements through modification of the material properties of the structure*. (PhD in Engineering diss.). The University of Auckland. Auckland [in English].
- Kuchma, N. A. (2021). *The embodiment of the sound image of the piano in the cycles of etudes by composers of the XIX–XX centuries*. (PhD diss.). Kharkiv National I. P. Kotlyarevsky University of Arts. Kharkiv [in Ukrainian].
- Küster, M. (2020). Should the End of a Phrase be Emphasized? An Essay in Musical Prosody. *Journal of Musicological Research*, 39 (2–3), 122–133, DOI: 10.1080/01411896.2020.1773265 [in English].
- Lhevinne, J. (1972). *Basic Principles in Pianoforte Playing*. New York: Dover [in English].
- Li, Shen, & Timmers, R. (2021). Teaching and Learning of Piano Timbre Through Teacher Student Interactions in Lessons. *Frontiers in Psycho-logy*, 12, 1–15, <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.576056> [in English].
- Masters, I. (2021). *Design, sound and compositional aesthetic: The grand piano in late eighteenth-century London and Vienna*. (Bachelor's of Music Honours thesis). Edith Cowan University. Perth & Bunbury, Western Australia [in English].
- Mathew, N. (2020). Gould and Liberace, or the Fate of Nineteenth-Century Performance Culture. *Journal of Musicological Research*, 39 (2–3), 231–245. DOI: 10.1080/01411896.2020.1780923 [in English].
- Parakilas, J. (2000). *Piano Roles: Three Hundred Years of Life with the Piano*. New Haven, CT: Yale University Press [in English].
- Raad, V. (1977). Claude Debussy's Use of Piano Sonority: Part III. *American Music Teacher*, 26 (5), 9–12, <http://www.jstor.org/stable/43538076> [in English].

Стаття надійшла до редакції 25 травня 2022 року