

УДК 78.01

DOI <https://doi.org/10.24919/2308-4863/35-8-3>**Олена БЕЛОВИЧ,***orcid.org/0000-0001-7341-2768**викладач кафедри мистецьких дисциплін**Комунального закладу вищої освіти «Ужгородський інститут культури і мистецтв»**Закарпатської обласної ради**(Ужгород, Україна) o-belovych19@nuos.pro***Наталія МИКИТА,***orcid.org/0000-0002-8297-4380**викладач кафедри мистецьких дисциплін**Комунального закладу вищої освіти «Ужгородський інститут культури і мистецтв»**Закарпатської обласної ради**(Ужгород, Україна) tyukuta.nat@unesr.co.uk***Аеліта ШПІШАК,***orcid.org/0000-0002-8569-4667**викладач кафедри мистецьких дисциплін**Комунального закладу вищої освіти «Ужгородський інститут культури і мистецтв»**Закарпатської обласної ради**(Ужгород, Україна) aelita.shpishak@ust-hk.com.cn*

## РОБОТА НАД РОЗВИТКОМ ВИКОНАВСЬКОЇ ТЕХНІКИ У КЛАСІ ЗАГАЛЬНОГО ФОРТЕПІАНО

У науковій статті досліджуються питання роботи над розвитком виконавської техніки у класі загального фортепіано. Технічні вміння піаніста є засобами піаністичної виразності, що дозволяють інтерпретувати твір згідно з виконавським задумом. Тому розвиток виконавської майстерності у розрізі формування належної техніки виконання музичних творів для фортепіано потребує належної підготовки, що забезпечується за рахунок тривалої та кропіткої роботи у класі загального фортепіано. Є багато підходів до вирішення питання планування та виконання занять у класі загального фортепіано з метою формування в музичного виконавця належної технічної майстерності гри на цьому інструменті, що також потребує ретельного вивчення в подальшому.

Актуальність окресленої тематики дослідження зумовлюється потребою в ретельному вивченні особливостей розвитку виконавської техніки у класі загального фортепіано з метою виокремлення головних чинників, що мають значення у контексті планування та проведення такої роботи. Методологія цього наукового дослідження має у своїй основі поєднання системного аналізу широкого кола питань, що винесено у її заголовок, з аналітичним визначенням основних аспектів, що мають суттєве значення з точки зору дослідження роботи над розвитком виконавської техніки у класі загального фортепіано. Результатами, отриманими у процесі наукового дослідження, слід уважати визначення головних чинників, що мають значення у контексті розвитку техніки виконання у класі загального фортепіано. Перспективи подальших наукових досліджень в окресленому напрямі полягають у визначенні головних чинників оцінювання якості проведення роботи над розвитком виконавської техніки у класі загального фортепіано з метою вдосконалення техніки гри виконавців на цьому інструменті. Прикладна цінність цього наукового дослідження полягає у можливості застосування у практичній сфері його основних результатів із метою створення належних умов підготовки майбутніх музикантів, що спеціалізуються на грі на фортепіано.

**Ключові слова:** *техніка гри на фортепіано, виконавська майстерність, клас загального фортепіано, техніка виконання, репетиційна робота, вдосконалення виконавської майстерності.*

**Olena BELOVYCH,***orcid.org/0000-0001-7341-2768**Lecturer at the Department of Artistic Disciplines**Municipal Establishment of Higher Education “Uzhhorod Institute of Culture and Arts”**by Transcarpathian Regional Council**(Uzhhorod, Ukraine) o-belovych19@nuos.pro*

**Nataliia MYKYTA,**

*orcid.org/0000-0002-8297-4380*

*Lecturer at the Department of Artistic Disciplines  
Municipal Establishment of Higher Education "Uzhhorod Institute of Culture and Arts"  
by Transcarpathian Regional Council  
(Uzhhorod, Ukraine) mykyta.nat@unesp.co.uk*

**Aelita SHPISHAK,**

*orcid.org/0000-0002-8569-4667*

*Lecturer at the Department of Artistic Disciplines  
Municipal Establishment of Higher Education "Uzhhorod Institute of Culture and Arts"  
by Transcarpathian Regional Council  
(Uzhhorod, Ukraine) aelita.shpishak@ust-hk.com.cn*

## WORK ON THE DEVELOPMENT OF PERFORMANCE EQUIPMENT IN THE CLASS OF COMPULSORY PIANO

*This scientific article examines the work on the development of performing techniques in the class of compulsory piano. The technical skills of a pianist are the means of pianistic expression that allow interpreting the work in accordance with the performance plan. Therefore, the development of performing skills in terms of the formation of proper technique for piano requires proper training, which is provided by long and painstaking work in the class of general piano. There are many approaches to solving the problem of planning and performing lessons in the general piano class in order to form in the musician the appropriate technical skills of playing this instrument, which also requires careful study in the future.*

*The relevance of the stated research topic is due to the necessity to carefully study the peculiarities of the development of performance techniques in the class of general piano in order to identify the main factors that are important in the context of planning and conducting such work. The methodology of this research is based on a combination of systematic analysis of a wide range of issues raised in its title, with an analytical definition of the main aspects that are essential in terms of research on the development of performance techniques in the compulsory piano class. The determination of the main factors that are important in the context of the development of performance techniques in the class of general piano should be considered the main result obtained in the course of this research. Prospects for further research in this area are to determine the main factors for assessing the quality of work on the development of performing techniques in the class of general piano, in order to improve the technique of playing performers on this instrument. The applied value of this research lies in the possibility of applying in practice its main results, in order to create appropriate conditions for the training of future musicians specialising in the field of piano.*

**Key words:** *piano playing technique, performing skills, general piano class, performance technique, rehearsal work, improvement of performing skills.*

**Постановка проблеми.** Багато випускників вищих навчальних закладів, що здійснюють підготовку музикантів-педагогів, зокрема й у сфері фортепіанного виконавства, обирають шлях професійної педагогічної роботи в установах додаткової освіти. Успішне виконання завдань виконавської та музично-просвітницької діяльності, що стоять перед ними, вимагає постійного вдосконалення піаністичної культури, розширення музикознавчих знань про особливості музики різних епох та стилів, вивчення різноманітного репертуару. Для досягнення певного рівня технічних умінь, що забезпечують якісне й професійне виконання творів на фортепіано, їм важливо знати та вміти застосовувати піаністичні прийоми, необхідні для роботи з майбутніми учнями. Актуальність проблеми розвитку виконавської техніки під час роботи у класі загального фортепіано очевидна, зважаючи на її важливість для професії музиканта. Вона висвіт-

лювалася на всіх етапах розвитку фортепіанного виконавства як визнаними майстрами – класиками піанізму, так і сучасними дослідниками в різних галузях науки (теорія та історія піанізму, музична психологія, педагогіка музичної освіти) (Шайхутдинов та ін., 2018: 147).

Фортепіанне виконавське мистецтво, яке передбачає досконале володіння інструментом, вимагає систематичної роботи над придбанням та вдосконаленням технічних навичок. Піаніст може втілити свій виконавський задум тільки в тому разі, якщо володіє необхідною напрацьованою технікою. На це спрямована методика викладання гри на фортепіано, що ставить за мету виховання виконавця-професіонала (Куровська, Макарова, 2017: 58).

Проблема фортепіанно-піаністичних умінь та навичок є вузловою й принципово важливою в цілісному процесі підготовки учня-музиканта, будь-то майбутній учитель музики в загально-

освітній школі, викладач фортепіано чи артист, що концертує. «Піаністові потрібні три якості: перша – техніка, друга – техніка, третя – техніка», – з цими, словами великого німецького піаніста Ганса фон Бюлова, що стали крилатими, важко не погодитися. Саме технічна розкутість є необхідною умовою свободи музичного вираження (Фролова, 2008: 319). Досягти подібного можна за умови постійного тренування навичок гри на фортепіано, що виконуються й у загальних класах.

У рецензіях на фортепіанні конкурси молодих виконавців часто звучить думка про переважання технічної віртуозності над глибиною й переконливістю виконання, але ця думка правомірна щодо студентів престижних музично-виконавських навчальних закладів, а не щодо основної когорти учнів, де спостерігається дисбаланс у бік недостатнього професійно-технічного оснащення. У широкій викладацькій практиці проблема виконавської підготовки випускників музичних факультетів педвишів та інших навчальних закладів аналогічного профілю вирішується не досить успішно. За п'ятирічний період навчання студент, який далеко не завжди має достатній рівень технічного розвитку, повинен повністю опанувати весь комплекс піаністичних умінь та навичок, необхідних йому для самореалізації у майбутній професійній діяльності (Фролова, 2008: 319).

Техніка гри музиканта-фортепіаніста є більш змістовною категорією ніж прийнято вважати в науково-педагогічній сфері. Техніка – це не тільки добре розроблена пальцева моторика, володіння різними елементами фортепіанної фактури, а й уміння орудувати диференційованою палітрою «фарб». У широкому сенсі техніка гри на фортепіано визначає здатність музиканта реалізувати на фортепіано свої художні задуми та наміри. Узагальнюючи погляди представників різних національних шкіл та напрямів на основні детермінанти технічного розвитку молодих музикантів, можна виокремити пріоритетні напрями роботи в класі фортепіано щодо вдосконалення виконавської підготовки учнів: розвиток координації піаністичного апарату; досягнення економності та доцільності рухів; вироблення досвіду чергування моментів напруги й розслаблення руки; розвиток палацової техніки; активізація взаємозв'язку між слухом та моторикою; досягнення різноманітного звукового нюансування; врахування індивідуальних особливостей учнів (Фролова, 2008: 321). У цьому контексті питання роботи над розвитком виконавської техніки у класі загального фортепіано набувають особливого значення, зважаючи

на необхідність покращення підготовки майбутніх музикантів з урахуванням усіх особливостей цього процесу.

**Аналіз досліджень.** Дослідження широкого кола питань щодо роботи над розвитком виконавської техніки у класі загального фортепіано мають своє відображення у роботах І. Р. Куровської, Є. В. Макарової, Р. Р. Шайхутдинова, О. П. Радінової, О. Ч. Мусоріна та інших дослідників формування та вдосконалення майстерності гри на цьому музичному інструменті. У своїх численних наукових розробках ці та інші вчені вказують на потребу в поглибленому вивченні окреслених питань та всебічному розкритті питань підготовки майбутніх майстрів фортепіанної гри на різних етапах навчання. На думку численних учених-дослідників, така спрямованість наукових розробок має сприяти більш широкому розумінню значення роботи над розвитком виконавської техніки у класі загального фортепіано та створює необхідні умови щодо формування якісної уяви стосовно головних чинників розвитку індивідуальної майстерності виконавців та здійснення необхідного підґрунтя для майбутніх творчих доробків (Галушка, 2005: 80–85).

**Мета статті** – визначити головні чинники формування роботи над розвитком виконавської техніки у класі загального фортепіано та основні напрями формування майстерності майбутніх майстрів фортепіанної гри.

**Виклад основного матеріалу.** Гуманітарна освіта формує духовний світ людини та має посідати одне з провідних місць у вихованні молодого покоління. Процес переорієнтації від «знаннєвого» підходу до так званого «компетентнісного», що відбувається сьогодні у сфері вітчизняної освіти, зумовлений її переходом до міжнародних стандартів і передбачає переосмислення стандартних методів викладання для активного становлення «нової моделі» як педагога, так і учня. З огляду на це, будь-яка практика викладання передбачає свої особливості. Це стосується насамперед музичної сфери, де для досягнення результату – народження музиканта видатного рівня – необхідний діалог двох індивідуумів – викладача та студента (Жиліна, 2016: 96).

Новий підхід до процесу освіти, пошук форм та методів виховання, посилення естетичних начал і підвищення духовного складника накладають відповідальність на весь викладацький склад, що особливо важливо в музичній сфері. Підвищення рівня музичної освіти безпосередньо залежить від ступеня підготовки самого педагога, його професійних якостей. Одним з

основних критеріїв оцінки рівня педагога-музиканта є його виконавська майстерність, знання та застосування на практиці прийомів і навичок, які він може передати своїм учням. Тільки піднімаючись на нові щаблі особистої майстерності, педагог здатний іти в ногу з часом і розширювати перед учнями кордони музичного розвитку. Технічна підготовка студентів класу загального фортепіано, окрім іншого, вимагає від викладача здатності показати аудиторії особистим виконанням «важкі місця» музичного тексту, причому все це повинно бути виконано бездоганно. Таким чином, підвищення особистого професійного рівня, опанування різних методик музичної творчості є найважливішими завданнями педагога-музиканта, завданнями, вирішення яких дозволить педагогові відповідати новим вимогам часу (Жиліна, 2016: 96).

Питання формування та розвитку виконавської техніки піаніста було та залишається сферою підвищеного інтересу з боку педагогів та самих виконавців. В історії виконавського мистецтва існувало багато шкіл та напрямів, які намагалися визначити найбільш раціональні прийоми гри на тому чи іншому музичному інструменті. Кожне нове покоління музикантів вносило в розгляд цієї проблеми нові погляди й уявлення про те, що таке виконавська техніка і як досягти ефективних результатів у знаходженні раціональних ігрових рухів музиканта (Котаєва, 2013: 157).

Першими теоретиками у сфері методів освоєння рухової виконавської техніки були піаністи та скрипалі, які, маючи найбільш масову музичну професію, підходили до вирішення проблеми досить тривіально і вважали, що для досягнення найкращої рухової техніки музикантові необхідно використовувати якомога більше рухових вправ, тому цей підхід отримав назву «механістичний» (Котаєва, 2013: 157). Його утверджував у своїй роботі «Метод палацової механіки» знаменитий французький композитор та клавесиніст Ж. Ф. Рамо. Цей же підхід простежується й у роботі «Метод гри на скрипці» професорів Паризької консерваторії П. Роде, П. Байо, Р. Крейцера, що вийшла у 1802 році (Гат, 1967: 55).

У поняття «технічні вміння піаніста» прийнято включати різноманітні засоби піаністичної виразності, що дозволяють донести до слухача зміст виконуваного твору. Робота над удосконаленням виконавчої майстерності піаніста є дуже кропіткою та відповідальною, бо має включати багато аспектів формування техніки гри на фортепіано, становлення власного стилю виконання музичних

творів. Характеризуючи початковий етап роботи над технічно складними нотними текстами, слід зазначити, що він дуже важливий. Саме тут вирішується завдання вибору аплікатури, перегрупування пасажів, знаходження контакту з клавіатурою, пошуку раціональних, економних рухів пальців, свободи й гнучкості всього апарату, прийомів, що сприяють подоланню труднощів (Шадрін, 2005: 254). На цьому етапі руху вільної кисті і руки можуть бути злегка перебільшеними, що легко «знімається» в рухомих темпах шляхом об'єднання кистьовими рухами більш дрібних (Шайхутдинов та ін., 2018: 152).

У цьому контексті доречно навести деякі з порад Е. Я. Лібермана, які він долучає до системи вправ та прийомів, що допомагають звільнити ігровий апарат та сприяють розвитку швидкості пальців, красі звучання інструмента, встановлення контакту з клавіатурою:

1) гра «повільно-голосно» прийомом «поштовх-розслаблення» (всією рукою, від плеча, в дуже повільному темпі, legato (кисть злітає вгору та вільно падає на кожному звуці));

2) короткі (й подовжувальні) «пробіжки» фрагментів пасажів на посилення й ослаблення звуку вільною рукою зверху;

3) легкі, дуже тихі, але при цьому активні рухи пальців у дуже повільному темпі;

4) гра акордів «з місця» з активним рухом кисті вгору і подальшим розслабленням;

5) чергування легких «пробіжок» (по чотири, по вісім нот) із зупинками (прийом «поштовх-розслаблення»);

6) мелодійна гра пасажів, без підйому пальців, але з кистьовим і гнучким об'єднанням звуків на одному русі тощо (Ліберман, 2003: 19–36).

Фундаментом техніки піаніста музикант уважав налагодження в учня контакту з клавіатурою: «під контактом із клавіатурою слід розуміти відчуття безперервного зв'язку вільно керованої руки через кінець пальця з клавішею» (Ліберман, 2003: 17). При цьому він неодмінно підкреслював, що «вищим критерієм правильності фортепіанного прийому є звуковий результат» (Ліберман, 2003: 2). Воістину справедливі слова Е. Я. Лібермана про зв'язок захопленості учня музикою з його реальними досягненнями:

– «купує техніку той, хто має в ній потребу» (Ліберман, 2003: 12);

– «у роботі треба постійно виявляти наполегливість: не миритися з тим, що не виходить <...> ставити перед собою музично-технічні завдання, не заспокоюватися, поки вони не будуть вирішені» (Ліберман, 2003: 13);

– «прагнення до виразного й досконалого в піаністичному виконанні завжди залишається головною пружиною технічного поступу» (Ліберман, 2003: 13).

Удосконалення фортепіанної техніки на сучасному етапі розвитку педагогіки музичної освіти тісно пов'язане з вирішенням низки професійних проблем: вихованням інтонаційної культури, слухового самоконтролю і самооцінки дій, компетентнісним підходом до майбутньої професії піаніста, системністю як провідним принципом освоєння музичних стилів на практичних заняттях фортепіано та розвитком культури фортепіанного виконавства студентів-музикантів у цілому (Шайхутдинов та ін., 2018: 155).

У дослідженні Е. Е. Куликової піддаються аналізу вправи як жанр та як метод технічного розвитку піаніста (Куликова, 2011: 256). Під вправою автор розуміє коротку композицію дидактичного характеру. Під час розгляду вправ (художнього та інструктивного порядку), створених у різні періоди розвитку клавірного мистецтва, в центрі уваги перебуває їх зв'язок із відповідними виконавчими завданнями. Автор обґрунтовує ефективність їх застосування надійністю, міцністю придбаних навичок, системністю у набутті всебічної технічної бази шляхом опанування конкретних і узагальнених технічних формул – алгоритмів дій, що сприяють розвитку ясності виконавської мислення.

Таким чином, робота над розвитком виконавської техніки у класі загального фортепіано є комплексним завданням, що тісно пов'язане з цільовою проблемою виховання загальної піаністичної культури учня музичного закладу, його творчого інтелекту, здібностей, емоцій, уяви, ціннісного ставлення до музики різних епох. Якісне вирішення цього питання багато в чому зумовлює подальший розвиток сучасної системи виховання майбутніх піаністів та впливає на розвиток музичної культури загалом, адже розвиток виконавської техніки у класі загального фортепіано має велике значення з точки зору як формування виконавської майстерності музиканта, так і сприяння якісному формуванню його музичної та загальної культури. Це багато в чому впливає на розвиток культури сучасного суспільства, особливо з огляду на реалії сучасної системи музичної освіти та освіти загалом.

**Висновки.** У сфері фортепіанної педагогіки є безліч робіт, що стосуються технічного розвитку піаніста. Втім проблема ефективного використання вправ у роботі над фортепіанною технікою залишається ще не вирішеною. Причина

цього криється у недооцінці ролі вправ у системі навчання. Думки фортепіанних виконавців, педагогів та методистів із цього питання суперечливі та суб'єктивні. Жанр вправи, який розуміється як особлива форма музичного матеріалу для підвищення майстерності виконавців класу фортепіано, в нинішній науковій літературі розглядався не самостійно, а в контексті інших досліджень. Немає повної ясності також у тому, що саме можна вважати фортепіанною вправою та чим остання відрізняється від етюду, прелюдії тощо.

Іншими важливими аспектами в дослідженнях, присвячених вивченню техніки гри на фортепіано, є педагогічні умови ефективного застосування технічних засобів навчання, формування аплікатурної компетенції. Зважаючи на народження нового стилю сучасної музики, з'явилися дослідження, що визначають необхідність пошуку таких технічних прийомів, опанування яких у фортепіанному класі сприятиме підвищенню готовності учнів до її виконання. Так, проблема розгляду сучасних підходів до формування музично-виконавської техніки активно вивчається у роботах сучасних дослідників, присвячених розвитку виконавської майстерності учнів класу загального фортепіано. Варто зазначити, що такі дослідження, присвячені вдосконаленню технічної підготовки до виконання сучасної фортепіанної музики, свідчать про появу нових підходів до проблеми виконавського мистецтва.

Сьогодні є значна кількість наукових підходів до вирішення питання організації роботи у загальному класі фортепіано з метою музичного виховання піаністів та підвищення виконавської майстерності. Це зумовлює комплексність проблеми, що розглядається, та неоднозначність шляхів її вирішення.

В умовах сучасної соціокультурної обстановки головною метою професійної музичної освіти стає навчання і виховання музиканта, здатного транслювати музичні та культурні цінності молодому поколінню. Сучасному суспільству необхідний професіонал своєї справи, людина мисляча вільно, яка чітко усвідомлює свою унікальну роль у соціумі, здатна зробити внесок у духовний розвиток суспільства, «носій» та «творець» загальнокультурних цінностей. Розвиток фортепіанно-виконавської культури сприяє загальному професійному розвитку студентів-музикантів. Накопичення досвіду виконання різнохарактерних творів, осягнення безлічі способів інтонування фортепіанної фактури відповідно до композиторського стилю вимагає опанування різних технічних прийомів гри (пальцева швидкість,

акордова фактура, способи звуковидобування в кантилені та речитативних епізодах, співвідношення голосів у поліфонічному й гомофонному гармонічному викладі, особливості техніки педалізації у класичній та романтичній музиці тощо). Це сприяє розвитку професіоналізму, майстерності, музичної ерудиції, художнього мислення, творчої активності, тобто є виявом загальної культури музиканта.

**Висновки.** Отже, робота над розвитком виконавської техніки у класі загального фортепіано сприяє розвитку професійної культури майбутніх фахівців. При цьому найважливішим інтегративним початком та своєрідним індикатором успішності майбутнього випускника (професійного музиканта), що об'єднує всі названі особливості, є творчий розвиток особистості студента, креативність як процес та результат цього розвитку в поєднанні з творчою волею, працездатністю, стимульованими розвитком професійних інтересів.

Таким чином, знайомство з величезним виконавчим потенціалом фортепіано відіграє виняткову роль у професійному становленні та розвитку кожного музиканта.

Вивчення в класі загального фортепіано музичних творів різних стилів та жанрів сприяє розширенню кругозору учнів, накопиченню музично-мистецьких вражень. У коло основних завдань курсу навчання у класі загального фортепіано входить виховання художнього смаку та формування «культури фортепіанного виконавства». Це поняття, що характеризується категоріями «цінність», «ставлення», «креативність», «майстерність», може розглядатися як тісний контакт професійних знань, умінь і навичок, отриманих у процесі навчання, а також індивідуально-особистісних якостей студента, його професійно-творчих здібностей, що матиме велике значення у майбутньому під час професійного формування особистості музичного виконавця та його виступів на професійній сцені.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Галушка В. Н. К вопросу о музыкально-техническом обучении пианистов в вузе. *Вопросы методики преподавания музыкально-исполнительских дисциплин: межвузовский сборник научных трудов*. 2005. № 6. С. 80–85.
2. Гат Й. Техника фортепьянной игры. Москва : Музгиз, 1967. С. 125.
3. Жилина А. В. Особенности технической подготовки студентов в классе фортепиано. *Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология*. 2016. № 3 (183). С. 95–99.
4. Котаева Т. В. Научные подходы в эволюции фортепианной техники. *KANT*. 2013. № 3 (9). С. 157–160.
5. Куликова Е. Е. Фортепианное упражнение как жанр и как метод технического развития пианиста : дис. ... канд. пед. наук. : 17.00.02. Санкт-Петербург, 2011. С. 511.
6. Куровская И. Р., Макарова Е. В. Формирование технических навыков игры на фортепиано: традиции школы г. Нейгауза в ялтинских образовательных учреждениях. *Таврический научный обозреватель*. 2017. № 4 (21). С. 58–62.
7. Либерман Е. Я. Работа над фортепианной техникой. Москва : Класика-XXI, 2003. С. 148.
8. Фролова Н. А. Пути совершенствования фортепианно-исполнительской подготовки будущего педагога-музыканта. *Известия Самарского научного центра Российской академии наук*. 2008. № 1. С. 319–325.
9. Шадрин А. Н. Методические принципы аппликатурного освоения фортепианной музыки первой половины XX века : дис. ... канд. пед. наук. : 13.00.02. Санкт-Петербург, 2005. С. 254.
10. Шайхутдинов Р. Р., Радынова О. П., Мусорин О. Ч. Традиционные подходы к совершенствованию техники игры на фортепиано и их развитие на современном этапе. *Музыкальное искусство и образование*. 2018. № 3. С. 147–160.

#### REFERENCES

1. Frolova N. A. Puti sovershenstvovaniya fortepianno-ispolnitel'skoy podgotovki budushchego pedagoga-muzykanta [Ways to improve piano and performance training of future music teachers]. *Izvestiya Samarskogo nauchnogo tseentra Rossiyskoy akademii nauk*, 2008, Nr 1, pp. 319–325 [in Russian].
2. Galushka V. N. K voprosu o muzykal'no-tekhnicheskome obuchenii pianistov v vuze [To the question of musical-technical training of pianists in universities]. *Voprosy metodiki prepodavaniya muzykal'no-ispolnitel'skikh distsiplin: mezhvuzovskiy sbornik nauchnykh trudov*, 2005, Nr 6, pp. 80–85 [in Russian].
3. Gat J. Tekhnika fortepyannoy igry [Technique of piano playing]. Moscow : Muzgiz, 1967, p. 125 [in Russian].
4. Kotayeva T. V. Nauchnyye podkhody v evolyutsii fortepiannoy tekhniki [Scientific approaches in the evolution of piano technique]. *KANT*, 2013, Nr 3 (9), pp. 157–160 [in Russian].
5. Kulikova E. E. Fortepiannoye uprazhneniye kak zhanr i kak metod tekhnicheskogo razvitiya pianista: dis. ... kand. ped. nauk. [Piano exercises as a genre and as a method of technical development of a pianist]. St. Petersburg: Saint-Petersburg State University of Culture and Arts, 2011, p. 511 [in Russian].
6. Kurovskaya I. R., Makarova Ye. V. Formirovaniye tekhnicheskikh navykov igry na fortepiانو: traditsii shkoly g. Neygauza v yaltinskikh obrazovatelnykh uchrezhdeniyakh [Formation of technical skills of playing the piano: traditions of the school of Neuhaus in Yalta Educational Institutions]. *Tavrisheskiy nauchnyy obozrevatel*, 2017, Nr 4 (21), pp. 58–62 [in Russian].
7. Liberman Ye. Ya. Rabota nad fortepiannoy tekhnikoy [Work on piano technique]. Moscow : Klasyka-XXI, 2003, p. 148 [in Russian].

8. Shadrin A. N. Metodicheskiye printsipy aplikaturnogo osvoyeniya fortepiannoy muzyki pervoy poloviny XX veka: dis. ... kand. ped. nauk. [Methodical principles of applicative mastering of piano music of the first half of the XX century] St. Petersburg: Saint-Petersburg State University of Culture and Arts, 2005, p. 254 [in Russian].
9. Shaykhutdinov R. R., Radynova O. P., Musorin O. Ch. Traditsionnyye podkhody k sovershenstvovaniyu tekhniki igry na fortepiano i ikh razvitiye na sovremennom etape. [Traditional approaches to improving the technique of playing the piano and their development at the present stage]. *Muzykalnoye iskusstvo i obrazovaniye*, 2018, Nr 3, pp. 147–160 [in Russian].
10. Zhilina A. V. Osobennosti tekhnicheskoy podgotovki studentov v klasse fortepiano [Features of technical training of students in the piano class]. *Vestnik Adygeyskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 3: Pedagogika i psikhologiya*, 2016, Nr 3 (183), pp. 95–99 [in Russian].