

УДК 786.2.071.2

Ярослав Шипайло, здобувач кафедри теорії музики

Львівської національної музичної академії
імені М. Лисенка

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ПІАНІСТИЧНИХ НАВИЧОК МУЗИКАНТА-ПОЧАТКІВЦЯ НА ШЛЯХУ ДО ОПАНУВАННЯ ФОРТЕПІАННИМ МИСТЕЦТВОМ

У статті розглядається проблема координації рук у процесі становлення і формування піаністичних навичок, окреслюються принципи і різноманітні прийоми роботи над координацією рухів на прикладах програмного репертуару, початкової ланки музичної освіти.

Ключові слова: координація, професійні навички, піаністичний апарат, виконавська свобода, інтерпретація.

Лит. 16.

Постановка проблеми зумовлена потребою дослідження шляхів формування навичок координації рук на початковій стадії навчання гри на фортепіано. Адже, одна з найважливіших особливостей гри на фортепіано (на відміну від інших інструментів) полягає в тому, що виконавець сам, без допомоги супроводу повинен охопити всі елементи музичної тканини і їх гармонійно узгодити між собою, щоби якомога повніше і яскравіше донести до слухача (як основний план, так і дрібні деталі) художній задум композитора. При цьому варто зазначити, що в досвідчених руках піаніста репрезентується цілісне звучання оркестру, у якому він (піаніст) здійснює функцію сукупного виконавця усіх партій. Для виконання зазначених завдань піаніст повинен якнайдосконаліше володіти комплексом професійних навичок, серед яких одна із головних – добре розвинута здатність координації як самого ігрового апарату, так і координації його із процесами мислення. Координація необхідна виконавцю для того, щоб в процесі виконання зберегти незалежність кожного з елементів музичної фактури, і, водночас, узгодити їх у горизонтальному та вертикальному часо-просторі. Подібна взаємодія цілого і складових часток цієї тканини слугує запорукою чітко окресленого голосоведіння і яскравого виконання. При відсутності цієї взаємодії, виконання стає одноманітним (губиться значення синтезуючих складових), монотонним і не цікавим. Необхідно відзначити, що вміння правильно скомпонувати і скоординувати складові частини музичної тканини і твору загалом є необхідною умовою виконавської свободи і майстерності, яку інколи марно шукають виключно у звільненні опорно-рухового комплексу. Недостатнє володіння координацією найяскравіше проявляється, як правило, в складних і багатопланових побудовах.

Ведучи мову про координацією, мається на увазі узгодженість рухів піаніста при грі з уявною звуковою картиною, виникаючою в процесі складної мисленої роботи. Видатний польський піаніст, педагог і композитор Й. Гофман писав: “Якщо мислено картина чітко є зрозумілою, то руки виконують її без проблем” [4, 26]. Тому, щоби скоординувати ігрові рухи (навички), потрібно в уяві створити образну картину взаємодії елементів музики, яку маємо виконувати. Звідси стає зрозумілим, що формування навичок рухової координації тісно пов’язане з розвитком мислення та слуху (здатності чути і розуміти фактуру музики в повному обсязі).

У цьому сенсі значну роль відіграє розвиток технічних можливостей (гра гам, акордів, арпеджіо, етюдів), які формують і розвивають здатність піаністичного апарату до гнучкої взаємодії всіх його складових. Така здатність створює технічно-рухову основу для реалізації музичної думки в процесі, музикування. Водночас недостатня гнучкість технічного апарату утруднює координацію рухів, що перешкоджає точному відтворенню звукової картини. Отже, координація вміщає в собі поняття: музичного мислення і слуху, систему ігрових навичок, і являє собою одну з головних проблем у навчанні гри на фортепіано. Український піаніст і педагог Р. Савицький (батько) зазначав: “Поza всіма “винаходами” сучасної піаністики, все-таки головною справою, [...] – є справа самих пальців і їх “спрепарування” [15, 30 – 31] – тобто координації, і далі вказує: “Ніхто не може добре грати, якщо передусім не навчиться добре вживати своїх пальців [...] тверді, відповідно укріплені, сильні, еластичні, і швидкі в рухах, дисципліновані пальці” [15, 31]. Отже, навички координації необхідні піаністу як для оволодіння найелементарнішими піаністичними прийомами,

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ПІАНІСТИЧНИХ НАВИЧОК МУЗИКАНТА-ПОЧАТКІВЦЯ НА ШЛЯХУ ДО ОПАНУВАННЯ ФОРТЕПІАННИМ МИСТЕЦТВОМ

так і для вирішення складних завдань інтерпретації.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблема педагогічної майстерності в процесі становлення і формування піаністичних навичок музиканта-початківця була і залишається в колі зацікавлень провідних музикантів, науковців і педагогів (Т. Воробкевич, Й. Гат, К. Гофман, Г. Коган, Б. Милич, Р. Савицький (батько), Є. Тімакін та ін.). Аналіз досліджень засвідчує як багатогранний комплексний підхід до вказаної проблеми, так і необхідність подальшого її осмислення й узагальнення педагогічного досвіду.

Мета даної праці – розкрити значення координації у розв'язанні музично-піаністичних завдань в контексті як відомих теоретичних напрацювань, так і авторського педагогічного досвіду.

Виклад основного матеріалу. Початковий етап занять у інструментальному класі, згідно сучасних методичних засад, передбачає копітку роботу над розвитком музичних здібностей дитини (образною уявою, слухом, ритмом, пам'яттю) паралельно із формуванням основ навичок координації рук. Вправи на поєднання творчої уяви із звільненням опорно-рухового комплексу (“Вітряки”, “Журавлик”, “Ведмедик”, “Горобчик”, “Жабка”) дозволяють розвинути не лише образне мислення, але й усвідомити і опанувати узгодженими елементарними рухами правої та лівої рук без інструменту. Такі завдання на початковому етапі занять застосовуються на інструменті тоді, коли дитина вперше безпосередньо знайомиться із клавіатурою та регістрами, поперемінно торкаючись їх кожною рукою окрема.

При постановці ігрового апарата приступаємо до розучування елементарних вправ та одноголосих пісень окремими руками з метою зміцнення опори ігрового апарата й набуття навичок координації. Щоби усвідомлене чергування рук набуло випереджуючого характеру в навчальному процесі (а це є необхідною умовою для цілісного і виразного виконання доступного для віку дитини пісенного матеріалу), потрібно навчитися розподіляти увагу між функціями правої та лівої руки. При цьому рухи піаніста повинні бути не раптовими, а завчасно підготованими, тобто кожна рука перед своїм вступом бере ніби “дихання” відповідно до характеру звукового завдання, і, водночас, продовжує загальну мелодію, підпорядковуючись об'єднуючій логіці розвитку фрази. Чергування рук, які передають мелодію одна одній, в більшості випадках мають виконувати функцію безперервно-рухового процесу.

Для успішного виконання вказаних завдань потрібно розвивати здатність попереднього осмислення кожної групи нот, тобто здатність уявляти звучання і пов'язані з ним ігрові рухи раніше, ніж пальці торкнуться клавіш (тобто – “думати наперед”). Так формуються перші необхідні навички координації, які об'єднують вищезазначені три фактори: мислення, слух, рухо-ігровий процес. В праці з учнем слід враховувати взаємодію вказаних факторів протягом усього навчання і відстежувати (за Б. Миличем) щоби: “...при підборі репертуару домінував принцип поступового ускладнення художніх і піаністичних завдань” [12, 17].

Наступний етап у розвитку координації спостерігається при переході до виконання п'єс обома руками одночасно. Тут основні труднощі виникають при поєднанні функцій рук (наприклад, приєднання до мелодії другого голосу або акомпанементу). Власне на цій стадії розучування творів зазнає деформації звучання і ритм п'єси, порушується її цілісність, допускаються неточності аплікатури, штрихів і нотного тексту, порушується і пластичність рухів, які стають незграбними. Щоби уникнути цих недоліків, потрібно гру обома руками одночасно починати з п'єс, у яких супроводжуючий елемент фактури був би легким і зручно розташованим. В таких п'єсах значно легше досягнути розподілу уваги між функціями рук (наприклад, черговий акорд або звук в лівій руці на фоні безперервного руху мелодичної лінії в правій руці). Тим більше, якщо ці навички вже підготовлені на прикладах одноголосих пісень.

При розучуванні вказаних п'єс слід спочатку добре розібрати партію кожної руки окремо. Опанувавши цілісним і виразним виконанням мелодії і вільним орієнтуванням в зміні акордів (або окремих нот) супроводу, можна приступати до поєднання функцій обох рук одночасно. Саме тут перед учнем постає важливе завдання: не допустити руйнування мелодичної лінії при додаванні до неї супроводу. Наприклад, в Етюді №1 К. Черні (за редакцією Г. Гермера) для того, щоби поєднати функції двох рук, потрібно партію лівої руки грати тихіше, не занурюючи пальці надто сильно і глибоко в клавіатуру, почергово переставляючи їх на інші клавіші.

Якщо увага не встигає підготувати своєчасно зміну акорду в лівій руці, можливим є (на початковому етапі розучування твору) дещо уповільнити мелодію, або уповільнити темп перед зміною акордів. Але в жодному разі не дозволяється переривати зв'язаного виконання (не знімати рук з клавіш в залігованих фразах і не

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ПІАНІСТИЧНИХ НАВИЧОК МУЗИКАНТА-ПОЧАТКІВЦЯ НА ШЛЯХУ ДО ОПАНУВАННЯ ФОРТЕПІАННИМ МИСТЕЦТВОМ

повторювати по декілька разів вже зіграні звуки). Піаніст-методист зі Львова Т. Воробкевич справедливо вважає, що: “Досконала фортепіанна техніка потребує передусім активної ментально-психологічної основи, рівномірного розвитку всіх музичних здібностей, а також ..., правильної організації рухового виконавського процесу, тобто постановки рук” [2, 56].

В деяких випадках допускається спрощення супроводу (випускати окремі його звуки) із збереженням цілісності мелодичної лінії. В подальшому процесі неодноразових повторювань подібні випускання нот будуть припинятися, а уповільнення і зупинки вирівнюватимуться, врівноважуватиметься звучання супроводу. При такому підході до розучування творів, зводиться до мінімуму спотворення мелодичної лінії в процесі гри обома руками, а кінцева мета досягається значно швидше.

Специфіка як самого фортепіано, так і погоня за технічною вправністю (яка допускає механістичне опанування інструментом), може привести до виховання “глухого” піаніста. Для уникнення цієї небезпеки слід постійно активізувати слуховий контроль учня, поєднуючи технічні завдання із слуховими. У даному випадку, необхідність безперервно слухати мелодію на фоні супроводу допомагає встановити як правильне співвідношення звучання між ними, так і підтримувати слухову активність. Досягнення такого рівня співдії є важливим на початковій навчальній стадії, адже на основі цього формуються відповідні навички в подальшому навчанні.

Виходячи з цього, на перших порах потрібно розучувати з дитиною якнайбільше нескладних п'єс, в яких легко досягнути координації складових елементів. При цьому значне місце слід відвести п'єсам, фактура яких допомагає скеровувати увагу на горизонтальні лінії руху супроводжуваних елементів. Тут слід домагатися, щоби учень уявляв партію супроводу не у вигляді чергування окремих нот чи акордів, але як єдину лінію руху музичної тканини. Подібний прийом сприяє дослуховуванню кожного звуку супроводжуваних голосів, і цілісному осягненню музичного фразування у фактурі твору. В процесі ускладнення піаністичних завдань слід і надалі закріплювати навички слідування за горизонтальним розвитком музичної тканини. Горизонтальне мислення” (за Є. Тімакіним) сприяє поєднанню і живому розвитку виконавського процесу, позбавляючи його статичності. Таке мислення допомагає позбутися надлишкової опори і акцентування, виникаючих при поєднанні голосів, і сприяє досягненню незалежності їх руху.

Важливу роль у розвитку координації відіграє продумана аплікатура, за допомогою якої зручно пов'язувати мелодичні голоси в цілісні лінії музичного полотна. Викладач підбирає репертуар із врахуванням відповідності аплікатури фізичним даним дитини і стежить за точністю її дотримання (особливо при грі обома руками одночасно). До цього слід додати, що в репертуарі учня (на всіх етапах) значне місце повинні займати твори із зрозумілим і чітким окресленням фактури. Сюди відносяться: п'єси поліфонічного складу, а також п'єси з такою побудовою тканини, при якій легше формується уявлення про взаємодіючі мелодичні лінії, внаслідок чого успішніше здійснюються їх координація в процесі виконання. Адже, набуття навичок координації пов'язане з вирішенням доволі широкого кола питань: активізацією слуху, розвитком горизонтального і вертикального мислення, організацією ігрових рухів, врешті, точністю і швидкістю розучування музичних творів.

Немаловажне значення мають навички координації і при узгодженні різнохарактерних штрихів. Наприклад, виконуючи Арію Г. Персела необхідно домагатися, щоби партії обох рук виконувалися “протилежними” штрихами, мали при цьому власне окреслення і рухались в напрямку розвитку музичної тканини, а не були статичними. Контури мелодії в лівій руці слід окреслювати плавно, змінюючи опору від одного пальця до іншого без поштовхів і зайвих рухів зап'ястя. Натомість права рука повинна виконувати свою партію легко і пластично, зберігаючи горизонтальний розвиток мелодії. Складність цього завдання полягає у розмежуванні функцій рук згідно задуму композитора, зберігаючи при цьому фразування і характер звучання музичного твору. Так досягається ясність і переконливе звучання, яке інколи помилково намагаються досягти перебільшеною жестикуляцією (рухливістю зап'ястя).

В якості наступного прикладу доцільно проаналізувати уривок з “Прогулянки” С. Прокоф'єва. Тут ліва рука повинна виконувати свою партію легко і невимушено. Відштовхнувшись від першого звуку кожної двотактової побудови, рука повинна “підхоплювати” чергову тріоль, і, ніби “пританцьовуючи” на четвертних ногах, невимушено переходити до наступних тактів. На цьому фоні, пов'язані між собою мелодичні фрази в правій руці, потрібно виконувати ніжно і виразно, ніби наспівуючи. Подібна налагоджена взаємодія обох рук буде сприяти вираженню веселого й безтурботного настрою, властивого характеру даної п'єси.

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ШАНІСТИЧНИХ НАВИЧОК МУЗИКАНТА-ПОЧАТКІВЦЯ НА ШЛЯХУ ДО ОПАНУВАННЯ ФОРТЕПІАННИМ МИСТЕЦТВОМ

Наведені приклади не схожі між собою за стилем і характером побудови музичної форми. Тому виконавські завдання у них значно відрізняються. Об'єднуючою метою є збереження яскравої виразності кожного елемента музичної тканини і досягнення в обох руках координаційної незалежності.

Значну роль відіграє координація при роботі над фактурою, в якій окремі фрази обмінюються місцями, почергово переходячи з однієї руки в іншу. Наприклад, "Казочка" С. Прокоф'єва. Тут, до тих завдань, про які йшла мова раніше, додається важливе вміння завчасно підготуватися до моменту зміни функцій голосів і бути готовим встановити потрібне співвідношення звучання мелодії і супроводу.

Ще одним варіантом допоміжного матеріалу який слід використовувати на різних етапах навчання із поступовим його ускладненням є виконання знайомих пісень у спеціальному опрацюванні, де виписується тільки фактура супроводу, а мелодію учень повинен виконувати напам'ять. При такій роботі формується музичне мислення, активізується слух, осмислюються складові лінії фактури, розвиваються поліфонічні навички і, звісно, удосконалюється координація рухів. Це опрацювання знайомих мелодій може мати багато варіантів і носити творчий характер.

У процесі ускладнення музичного матеріалу зростає і роль набуття навичок координації. Розглянемо приклади, де одна із рук (частіше права) виконує дві функції: ведення мелодії і частини супроводу. Прикладом подібної фактури є друга частина Патетичної сонати Л. ван Бетховена. Тут партія правої руки має дві функції: акомпануючу (сила і забарвлення звуку повинні співвідноситися з партією лівої руки), і мелодичну (ігрові рухи повинні виділяти мелодичну лінію). Мелодичне фразування не повинне порушуватися від додавання супроводжуючого елемента. Ця біфункційність вимагає встановлення різного роду звучності між мелодією ("глибше") і супроводом (тихіше). При цьому слід перенести центр ваги на мелодичні звуки, переміщуючи його від пальця до пальця (а отже, сила звуку повинна змінюватися відповідно від нюансів і фразування). Тут супроводжуючі звуки, які зазвичай мають дрібнішу фігурацію, активно і виразово (але полегшено) окреслюють свої контури, водночас сприяють зв'язаності мелодичної лінії і посилюють її динамічний розвиток.

Фортепіанна література насичена різноманітними видами такої фактури. У низці з них мелодичні звуки розподіляються між правою і лівою руками, як

це можна спостерігати у Концертному етюді №3 Ф. Ліста. У цьому випадку дві функції чергуються у кожній із рук. Щоби досягнути глибини і рівності звучання мелодії за допомогою не скованого й плавного чергування рук, рекомендується дану фразу початково програти у полегшеному варіанті: почергово виділяючи вузлові елементи ж у правій, так і в лівій руці. Опісля, поступово додаючи решту звуків, слід намагатися зберегти як звучання мелодичної лінії, так і характер ігрових рухів, досягнутих в полегшеному варіанті. Частими бувають випадки, коли обидва елементи виконуються почергово різними руками в межах однієї і тієї ж фрази, наприклад, Прелюдія №7 С. Рахманінова. Тут відтворення фактури вимагає м'якого і глибокого занурення пальців в октавні ходи верхнього голосу, дослуховуючи кожний із них до переходу в наступний. Разом із тим, необхідно щоб усі довгі тривалості об'єднувалися в цілісну мелодичну лінію, що визначатиме і ступінь звучання інших голосів. У цьому випадку шістнадцяті ноти зберігають схвильований характер, властивий основній темі, прямуючи в кожному такті до верхньої точки (кульмінації). Водночас, вони (шістнадцяті ноти) повинні залишатися в середині октавного контуру, не руйнуючи його – ні зайвим посиленням звуку, ні зайвою опорою, особливо небажаними у цьому творі.

Для підготовки технічного апарату до вільного володіння обома функціями в одній руці, можна використовувати допоміжні вправи у вигляді секвенцій. У цьому сенсі знову корисною буде робота над знайними мелодіями у відповідному опрацюванні, з ускладненням і урізноманітненням завдань.

Робота над незалежністю елементів фактури, вільним володінням двома функціями в одній руці сприятиме розвитку і набуттю навичок також і в поліфонічній музиці. Однак, при роботі над поліфонією не так важлива кількість творів, як напрям і характер роботи над ними. Головною метою є не просто виконання поліфонічних п'єс, а власне поліфонічність виконання. Поліфонічність полягає, переважно, в узгодженому русі рівноправних голосів, кожний з яких яскраво і виразно провадить свою партію. Т. Воробкевич зауважує: "Пошук єдності дій у поліфонічному творі вимагає специфічної технічної уяви. Вона включає в себе вміння однією рукою вести декілька мелодичних ліній, знаходячи відповідне туше для їх різноманітного звучання та виконання всіх ліній поліфонічної тканини-візерунку з властивою для кожного голосу індивідуальною інтонаційною, метроритмічною, тембральною і

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ПІАНІСТИЧНИХ НАВИЧОК МУЗИКАНТА-ПОЧАТКІВЦЯ НА ШЛЯХУ ДО ОПАНУВАННЯ ФОРТЕПІАННИМ МИСТЕЦТВОМ

динамічною логікою” [2, 174–175]. Такі завдання постають перед учнями в роботі і над фортепіанними інвенціями Й.С. Баха.

У сучасній музичній педагогіці аксіомою є те, що музичний і технічний розвиток музиканта-інструменталіста повинен відбуватися комплексно. Цей взаємозв'язок можна коротко виразити наступним чином: у роботі над музично-художнім образом визначальним є осмислене узгодження між уявним образом та співвідношенням характеру ігрових рухів.

Іноді виконання Інвенції До мажор Й.С. Баха (шістнадцяті ноти в правій і лівій руках) постає статичним і технічно скованим через те, що в учня затиснута рука. В основі цього недоліку лежить пряmlinійність звуковидобування і фразування, з одного боку, і недостатня незалежність ведення мелодичної лінії – з іншого. З огляду на це, скоординувати на інструменті елементи музичної фактури необхідно таким чином, щоби кожний із них набув свого індивідуального призначення й наповнився музичним змістом. Тому, перша фраза в інвенції повинна бути чіткою артикуляцією як у правій, так у лівій руках. Відповідно, виконання шістнадцятих нотами вимагає синхронності руху (йдучи за активним рухом пальців). Тут трудність полягає в потребності узгоджувати неспівпадаючі лінії і їх фразування. На думку Є. Тімакіна: “Коли ми таким чином скоординуємо голоси і вони зазвучать разом і незалежно, у виконанні з'являється і поліфонічність, і виконавська свобода і технічна майстерність, тобто все те, що відкриває шлях до яскравої виконавської виразності у поліфонічних творах” [16, 12–13]. При цьому варто пригадати, що рух руки, який окреслює контури мелодичної фрази повинен бути незначним, так як головна робота проходить “в середині”, завдяки гнучкій взаємодії всіх складових піаністичного апарату. Потрібність цих рухів визначається переміщенням точки опори від пальця до пальця, а зайві рухи зап'ястя, з метою заокруглення фрази, приводять до поверховості і манірності. К. Ігумнов з цього приводу писав “Вихлянием кисти и руки ничего путного не достигают, а лишь создают тошную кантилену” [5, 12]. Тому, дотримання правильних пропорцій між активними пальцями, глибиною їх занурення в клавіатуру і пластичністю рухів рук є надзвичайно важливим завданням в роботі піаніста. Ці пропорції встановлюються і регулюються за допомогою слухового контролю, тобто залежать від рівня музичного розвитку учня, зокрема, від його здатності створити в уяві адекватну звукову картину. Музичний розвиток

відбувається в процесі комплексного і цілеспрямованого музично-художнього виховання, а найважливіші результати цього процесу залежать від характеру і напрямку роботи над музичним твором.

Висновки. Набуття навичок координації є одним із визначальних, ключових чинників для формування музиканта-виконавця, досягнення ним музичної зрілості, здатності розуміти, уявляти, відчувати і слухати музичну тканину у всіх елементах музичної мови та ритмічної взаємодії її складових. При цьому варто відзначити, що не менш важливу роль відіграє рухо-технічний розвиток учня, який має істотне значення для опанування численними видами координації, і створює базу для вивчення щораз складніших творів. Оволодіння координацією є одним із найважливіших аспектів музично-художньої виразності виконання та творчого зростання музиканта-піаніста загалом.

1. Баренбойм Л. *Путь к музицированию*. – Ленинград: Сов. комп., 1979. – 351 с.
2. Воробкевич Т. *Методика викладання гри на фортепіано*. – Львів: Логос, 2001. – 222 с.
3. Гат И. *Техника фортепианной игры*. – Будапешт – Москва: Атэnum, 1967. – 218 с.
4. Гофман И. *Основные принципы игры на фортепиано*. – М., 1978. – С. 43.
5. Игумнов К. *От творческого пути и исполнительском искусстве пианиста. Из бесед с психологами // Вопросы фортепианного исполнительства. Вып. 3*. – М.: Музыка, 1973. – С. 12.
6. Коган Г. *Работа пианиста*. – Москва: Музгиз, 1963. – С. 96.
7. Коган Г. *Вопросы пианизма*. – Москва: Советский композитор, 1968. – С. 185.
8. *Краткий музыкальный словарь*. – Ленинград: Музгиз, 1959. – С. 20–21.
9. Либерман Е. *Работа над фортепианной техникой*. – Москва: Музыка, 1971. – С. 63.
10. Майкапар М. *Как работать на рояле*. – Ленинград: Музгиз, 1963. – С. 23.
11. Милич Б. *Воспитание ученика-пианиста 1–2 классы ДМШ*. – Київ: Музична Україна, 1977. – С. 37.
12. Милич Б. *Воспитание ученика-пианиста 3–4 классы ДМШ*. – Київ: Музична Україна, 1979. – С. 33–34.
12. Меснер В. *Аппликатура в фортепианных сонатах Бетховена*. – Москва: Советская Россия, 1962. – 128 с.
14. Нейгауз Г. *Об искусстве фортепианной игры*. – Москва: Музыка, 1961. – 128 с.
15. Савицкий Р. *Основные zasady фортепианной педагогики*. – Тернопіль: Астон, 2000. – С. 30–31.
16. Тимакин Е.М. *Навыки координации в развитии пианиста*. – Москва: Советский композитор, 1987. – 118 с.

Стаття надійшла до редакції 10.09.2011