

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД «ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКИЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені К.Д. УШИНСЬКОГО»**

На правах рукопису
УДК: 378.013+780.71

БАЙ БІНЬ

**ФОРМУВАННЯ ЗВУКО-ТЕМБРАЛЬНИХ УЯВЛЕНЬ МАЙБУТНІХ
УЧИТЕЛІВ МУЗИКИ В ПРОЦЕСІ ФОРТЕПІАННОГО НАВЧАННЯ.**

13.00.02 – теорія та методика музичного навчання

Дисертація на здобуття наукового ступеня
кандидата педагогічних наук

Науковий керівник –
кандидат педагогічних
наук, доцент
Реброва Олена Євгенівна

Одеса – 2014

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1 Теоретичні та історичні основи дослідження звуко-тембральних уявлень у контексті фортепіанного виконавства вчителя музики	11
1.1 Ретроспективний аспект звуко-тембральності у фортепіанному навчанні.....	11
1.2. Сутність та структура звуко-тембральних уявлень майбутніх учителів музики в процесі фортепіанного навчання.....	36
Висновки до першого розділу	63
РОЗДІЛ 2. Методичне забезпечення формування звуко-тембральних уявлень майбутніх учителів музики	66
2.1 Фактори та принципи формування звуко-тембральних уявлень у музичній педагогіці та фортепіанному навчанні майбутнього вчителя..	66
2.2 Педалізація фортепіанних творів у контексті методики формування звуко-тембральних уявлень.....	90
2.3 Обґрунтування експериментальної методики формування звуко-тембральних уявлень майбутніх учителів музики в процесі фортепіанного навчання.....	102
Висновки до другого розділу	115
РОЗДІЛ 3. Експериментальне дослідження формування звуко-тембральних уявлень студентів з України і Китаю в процесі фортепіанного навчання	118
3.1 Дослідження рівня сформованості звуко-тембральних уявлень студентів у процесі фортепіанного навчання.....	118
3.2 Перевірка ефективності експериментальної методики формування звуко-тембральних уявлень студентів з України і Китаю в процесі фортепіанного навчання	152
Висновки до третього розділу	175
ВИСНОВКИ	178
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	183
ДОДАТКИ	208

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. Виконавська підготовка вчителя музики вважається найголовнішим компонентом у цілісному процесі його фахового становлення. Це пояснюється тим, що сприйняття учнями живого звучання музики наповненого емоційним натхненням виконавця-вчителя значно ефективніше впливає на їх духовну сферу, художньо-естетичний розвиток. Найбільш часто застосованим видом виконавської діяльності вчителя на уроці є фортепіанна гра. На її багатоплановість та багатфункціональність вказують науковці в галузі музичної педагогіки України і Китаю, зокрема, Ван Бін, Н.Гуральник, Є.Йоркіна, В.Крицький, І.Лисакова, Мен Мен, Г. Саїк, Фу Сяоцзін, Н.Цюлюпа, Ши Дзюнь-бо, О.Щолокова та ін.

Однією з умов ефективного використання фортепіанного виконавства на уроках у школі вважається володіння вчителем художньо-виражальними можливостями інструменту. До таких відносять інтонаційно-виконавський комплекс (Б.Асаф'єв, А.Малінковська) як художній синтез засобів та виконавських прийомів відповідних до образу, стилю, жанру, фактури твору. У педагогічному аспекті застосовується з метою викликати емоційно-естетичне сприйняття, уявити багатоплановість музичної фактури як відбиття «поліфонії людських думок та почуттів» (М.Сибірякова-Хіхловська). Він формується на основі розвитку музично-виконавського мислення (О. Бурська, Ге Де Юуй); володіння ним забезпечує виконавську культуру та майстерність (Л.Гусейнова, Н.Згурська), зокрема орієнтацію в стильовому різномаятті фортепіанних творів (В. Буцяк, О. Щербініна). У сучасних дослідженнях з питань методики удосконалення фортепіанної підготовки майбутнього вчителя музики знаходять своє втілення методичні поради та узагальнення педагогічного досвіду найкращих музикантів-піаністів минулого та сучасності, а саме Л.Баренбойма, А.Бірмак, О.Гольденвейзера, Б.Кременштейн, Г.Нейгауза, Л.Ніколаєва, С.Савшинського, С.Фейнберга та ін. Їх творча спадщина переконливо свідчить про вагомість художнього аспекту в інтерпретації фортепіанних творів, що вимагає від

виконавця особливих здібностей: художньо-образного мислення, асоціативної пам'яті, розвиненої уяви, відмінного музичного слуху. Китайська фортепіанна педагогіка останні роки також визначається зацікавленим ставленням до художньо-образної сфери виконавського процесу. Про це свідчать праці таких вчених, як Бянь Мэн, Нью Дунь Ян, Хоу Ює, Чжао Сяошэнь, Чжу Юнбей та ін.

Методика фортепіанного виконавського мистецтва ґрунтується на постійних творчих пошуках музикантів, виконавців, майстрів створення інструменту, які поступово збагачували акустичні властивості фортепіано (А.Алексєєв, І.Борейко, Н.Кашкадамова), а разом з тим, виконавську художню техніку. Музика сучасних українських та китайських композиторів також характеризується художньо-сонорними пошуками втілення образів та ідей, що значно збагачує репертуар, вимагає від виконавця особливо розвинених художньо-образних уявлення та умінь їх виконавського втілення. Для цього використовуються усі засоби художньої виразності фортепіано, однак найбільш суттєвого значення набуває тембрально-акустичні властивості, які зумовлюють пошук відповідного до цього засобу звуковидобування, педалізації, відчуттів дотику клавіатури тощо.

Одним з суттєвих засобів виразності у фортепіанному виконавстві є тембральність звукового потоку. Відомо, що акустичні властивості фортепіано історично змінювалися в процесі еволюції інструменту та виконавських можливостей піаністів. Відповідно до художнього стилю та виконавської школи виникали певні уявлення щодо тембральності виконання творів. Крім того, тембральність передбачає розвиненість особливого різновиду музичного слуху – тембрального (Н.Гарбузов, Є.Назайкинський, Б.Теплов, А.Устинов), який підпорядкований, з одного боку, закономірностям сприйняття акустичних властивостей звуку та їх відтворенням на різних музичних інструментах, з іншого боку, володінням засобів зміни тембральності звучання музики: педалізація, інтонація, швидкість та якість атаки звуку, артикуляція тощо, усього, що впливає на тембральну окраску інтерпретації твору. Цей аспект виконавського процесу розкривається в працях піаністів, їх спогадах, методичних порадах. Проте він ще

не став предметом окремого дослідження з боку методики музичного навчання, зокрема фортепіанної підготовки майбутніх учителів музики. У контексті інтонаційного комплексу розглядає тембральність А.Малінковська, розвитку тембрального слуху вчителів музики присвячено дослідження Л.Корнійчук. Окремі роботи в галузі музикознавства стосуються педалізації (Вей Тинге, Ву Гоулінг, Н.Голубовська, О.Буховцева, Б.Кременштейн, Н.Светозарова, Чжу Гонгуй, В.Шукайло), вони сприяють осмисленню демпферно-акустичних тембральних властивостей фортепіано. Однак звуко-тембральні уявлення на основі демпферних, акустичних, стильових, міжпредметних аспектів фортепіанного навчання майбутнього вчителя музики в контексті художньо-виконавського процесу не знайшли свого повного розкриття. Це зумовлює низку суперечностей, як-от: між переважно перцептивно-слуховим підходом до тембральності та об'єктивно існуючими виконавсько-технічними особливостями тембрального збагачення інтерпретації; між потужними акустично-демперними можливостями фортепіано і відсутністю відповідної компетенції в майбутніх учителів музики щодо її застосування у виконавському та педагогічному процесах; між вагомим потенціалом тембральності як засобу художнього втілення образу та відсутності до нього певної уваги в самостійній роботі студентів, а нерідко, і на заняттях з викладачем; між завданням розвитку слухових уявлень школярів під час сприйняття музики та відповідних умінь вчителя застосовувати тембральність виконавства для збагачення художньо-естетичного досвіду, розвитку школярів, розуміння музики як «приливів та відливів самого життя» (Б.Асаф'єв).

Зазначені суперечності, недостатня теоретична та методична розробленість проблеми звуко-тембральних уявлень майбутніх учителів музики України і Китаю в процесі фортепіанної підготовки, зумовили вибір теми дослідження: *«Формування звуко-тембральних уявлень майбутніх учителів музики в процесі фортепіанного навчання».*

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Дисертаційне дослідження входить до плану науково-дослідної роботи кафедри музичного мистецтва та хореографії Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського» і складає частину наукового напрямку «Методологічні та методичні основи модернізації фахової підготовки майбутніх учителів мистецьких дисциплін». Тему дисертаційного дослідження затверджено Вченою радою Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К.Д. Ушинського (протокол № 4 від 24 листопада 2011 р.)

Мета дослідження полягає у розробці, теоретичному обґрунтуванні та експериментальній перевірці методики формування звуко-тембральних уявлень майбутніх учителів музики України та Китаю в художньо-виконавському процесі фортепіанного навчання.

Об'єкт дослідження – художньо-виконавський процес фортепіанного навчання майбутніх учителів музики.

Предмет дослідження – методика формування звуко-тембральних уявлень майбутніх учителів музики в процесі фортепіанного навчання.

Завдання дослідження:

– здійснити аналіз еволюції механіко-акустичних властивостей фортепіано у відповідності до тембрально-виразних художньо-технологічних можливостей фортепіанного виконавства;

– уточнити сутність поняття «звуко-тембральні уявлення», розкрити його зміст та компонентну структуру в контексті художньо-виконавського процесу фортепіанного навчання майбутніх учителів музики України і Китаю;

– обґрунтувати методику формування звуко-тембральних уявлень майбутніх учителів музики України та Китаю на основі традиційних та інноваційних технологій;

– розробити критерії, показники, методичне забезпечення педагогічної діагностики оцінювання сформованості звуко-тембральних уявлень майбутніх учителів музики України і Китаю за традиційною методикою;

– перевірити ефективність запропонованої авторської методики в умовах формувального експерименту.

Теоретико-методологічну основу дослідження склали: історико-культурологічні засади мистецької освіти в Україні і Китаї (Вей Дзюнь, Н. Гуральник, П.Зімін, О.Михайличенко, Сунь Цзинань, У Чжао, Лю Дон Шен); акмеологічні, психолого-педагогічні основи розвитку творчих та музичних здібностей особистості (Л. Бочкар'єв, Л. Виготський, Н.Гузій, Дон Бо, І.Зязюн, А.Козир, Лю Цюлін, С. Рубінштейн, Чэнь Сяньнянь; основи музичної психології (В.Бардос, А. Готсдинер, В. Петрушин, Б. Теплов, А. Wellek), ідеї педагогічного потенціалу мистецького синтезу (Б. Галєєв, Н.Коляденко, Olson Harry F., А. Томашева), концепції та принципи підготовки майбутнього вчителя музики (Лі Яньхуэй, О. Олексюк, О. Ростовський, О. Рудницька, Г. Падалка, Чжу Фан, О. Щолокова); основи фортепіанної педагогіки, узагальнення методичних рекомендацій та досвіду видатних музикантів-піаністів у дослідженнях та працях сучасних науковців, питання історії виконавства (А.Алексєєв, Л. Баренбойм, І.Борейко, Н.Кашкадамова, Є.Кірчанова, А.Малінковська, І.Марченко, Я.Мильштейн, Г.Ципін, А.Щапов), питання фортепіанної підготовки та виконавської культури вчителя музики (Ван Бін, Н. Горошко, Л.Гусейнова, Н.Згурська, Ма Вей, Є. Назарова, Г.Саїк, О.Щербініна та ін.), дослідження з проблематики розвитку тембрального слуху та уявлень, зокрема на основі мистецтва педалізації, звуковидобування (О.Володін, Н.Гарбузов, Н.Голубовська, Д.Дувірак, Л.Корнійчук, А.Мазур, Н.Светозарова, Б.Кременштейн, В.Шукайло).

Методи дослідження: *теоретичні:* аналіз історико-культурологічної, музикознавчої, психолого-педагогічної, фортепіанно-педагогічної та методичної, бібліографічної літератури; аналіз нотного матеріалу, графічних позначок та термінології тембральності; класифікації та порівняння, історичного аналізу; теоретичне та графічне моделювання; *емпіричні:* узагальнення виконавського фортепіанного досвіду; особливостей розвитку тембрального слуху та тембрального драматургічного мислення, умінь і навичок педалізації; педагогічне спостереження, опитування, анкетування, завдання на самооцінку, експертні

оцінки; навчальні тести, творчі завдання, експеримент (констатувальний, формувальний); *статистичні*: шкалування, застосування формул середніх показників, перевірка результативності за коефіцієнтом Фішера.

Наукова новизна дослідження визначена тим, що *вперше*:

- розглянуто звуко-тембральні уявлення з позицій художньо-виконавського процесу в фортепіанному навчанні майбутніх учителів музики України і Китаю на основі компаративістського підходу; розкрито сутність звуко-тембральних уявлень та розроблено їх компоненту структуру; обґрунтовано та представлено інноваційні технології їх розвитку в ракурсі засвоєння демпферно-акустичних можливостей інструменту у художньо-образному контексті та стильовій проекції;

- розроблена методика формування звуко-тембральних уявлень майбутніх учителів музики України та Китаю, що базується на інноваційно-технологічному, синестезійному, полімодальному, компетентностному підходах; на методичних принципах: поєднання фізіологічних, перцептивних та образних відчуттів виконавського процесу; врахування тембральної диференціації фактури твору; інструментального «портретування»; симфонізму; рефлексії звукового абстрагування; синестезії сприйняття та уявлення художніх образів.

Уточнено: сутність навичок та умінь педалізації; стильові аспекти тембральної драматургії фортепіанного виконавства; поняття «тембральне мислення», «тембрально-виконавська компетенція».

Подальшого розвитку дістала ідея інтеграції та міжпредметних зв'язків в їх проекції на художню інтерпретацію фортепіанних творів; актуальність вдосконалення фортепіанної підготовки майбутнього вчителя як педагогічного резерву в формуванні художньої культури школярів.

Практичне значення одержаних результатів полягає в розробці ефективних педагогічних умов, методів та технік формування звуко-тембральних уявлень, які можуть бути застосовані не лише під час фортепіанного навчання, а й навчання гри на інших музичних інструментах; для виконавської підготовки майбутніх учителів музики та студентів-піаністів музичних академій в Україні та

консерваторіях Китаю. У розробленому проекті «Акустичні властивості фортепіано» застосований компетентнісний підхід, передбачено створення дослідницької атмосфери, яка активізує творче самовираження та стимулює пошук альтернативних, оригінальних рішень в інтерпретації творів. Практичної значущості набувають методи педагогічної діагностики звуко-тембральних уявлень та критерії їх оцінювання.

Результати дослідження *впроваджено* в навчальний процес Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського (довідка № 696 від. 12.04.2013), Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова (довідка № 07-10 / 1168 від 15.05.2013), Луганського національного університету імені Тараса Шевченка (довідка №1/1228 від 12.03.2013р.).

Апробація результатів дослідження. Основні теоретичні та методичні положення дисертації пройшли апробацію на *міжнародних* наукових конференціях: «Сучасні освітні технології в професійній підготовці майбутніх фахівців» (Львів, 2011); «Педагогіка мистецтва і мистецтво педагогічної дії» (X Міжнародні педагогічно-мистецькі читання пам'яті професора О.П.Рудницької, Київ, 2012); «Виконавська інтерпретація та сучасний навчальний процес» (Луганськ, 2012); на *всеукраїнських* науково-практичних конференціях: «Тенденції сучасного культурного розвитку народів світу та проблеми художньо-естетичного виховання молоді» (Одеса, 2010); «Художньо-естетичне виховання молоді в умовах сучасних інформаційних процесів і технологій» (Одеса, 2011); «Особистісні виміри художньо-естетичного виховання і навчання» (Одеса, 2012) та на щорічних звітних наукових конференціях аспірантів і науковців інституту мистецтв Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського».

Вірогідність і аргументованість результатів дисертаційного дослідження забезпечується методологічним і теоретичним обґрунтуванням його основних положень; музикознавчим, мистецтвознавчим, психолого-педагогічним, виконавсько-методичним аспектами; застосуванням комплексу взаємопов'язаних

методів, адекватних об'єкту, предмету, меті та завданням дослідження; результатами кількісної та якісної експериментальної перевірки розробленої методики, яка включає чітко оформлену мету, наукові підходи, враховані фактори, педагогічні принципи, педагогічні умови, поетапну послідовність їх запровадження, методи, техніки, тренінги; отриманими позитивними результатами, що підтверджуються математико-статистичною обробкою даних.

Публікації. Основні положення дисертації, її результати та висновки подано у 5 одноосібних публікаціях автора у фахових виданнях з педагогіки, 2 – у зарубіжних науково-педагогічних журналах (одна в співавторстві), 5 в інших виданнях за напрямом дослідження.

Структура дослідження. Робота складається із вступу, трьох розділів, висновків до кожного розділу, загальних висновків, переліку використаних джерел (232 найменування, з них 30 іноземними мовами, у тому числі 21 китайською мовою). Загальний обсяг дисертації становить 241 сторінка, з них основного тексту – 171 сторінка. Робота містить 6 таблиць, 11 рисунків, що разом з додатками складає 45 сторінок.

РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ТА ІСТОРИЧНІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ ЗВУКО-ТЕМБРАЛЬНИХ УЯВЛЕНЬ В КОНЕКТСТІ ФОРТЕПІАННОГО ВИКОНАВСТВА

1.1 Ретроспективний аспект звуко-тембральності у фортепіанному навчанні

Музичний звук (англ. sound; франц. Son; нім . Klang Lau , Shall) – основа звучання будь-яких музичних інструментів; у виконавській творчості – це атрибут художнього втілення слухових уявлень виконавця. Слухові уявлення обумовлені акустичними можливостями інструменту, на якому грає виконавець. Відомо, що в музичній практиці використовуються звуки, котрі утворюються за допомогою системи стійкої ознаки висоти, гучності, тривалості, тембру, при цьому допустима висота знаходиться в межах від c2 до c5 - d5 (від 16 до 4000-4500 герц); більш високі звуки складають систему обертонів і шумових призвуків. При всій спільності висотно-акустичних можливостей музичного звуку , його тембральний окрас досить різноманітний, що зумовлено джерелом звукоутворення, тобто матеріалом, з якого зроблений інструмент, або матеріалом, який знаходиться поруч з джерелом звукоутворення, що вступає з ним у резонаторний взаємозв'язок. З акустичної точки зору феномен тембру виникає на основі звучання не чистих тонів, а обертонів, їх амплітуд і коливань, саме вони в процесі звучання тону змішуються з ним утворюючи тембр. Враховуючи механіку інструменту, можна точно уявити як звучать той або інший інструмент у тембральному відношенні. Це об'єктивний фактор звукоутворення. Але існує ще і виконавський, суб'єктивний фактор, оскільки у виконавському мистецтві є багато звуко-виражальних засобів, які впливають на звукоутворення основного тону і , природно , обертонів, і якими користуються виконавці, орієнтуючись на власний художній досвід, інтерпретаційні завдання та тембральні уявлення. Останні й регулюють процес акустичного пошуку потрібного тембру шляхом використання тієї гами можливостей інструменту, який йому властивий, якими по-різному можуть володіти музиканти.

В основу звукових уявлень музиканта входять інші, на перший погляд, віддалені від звуку, явища. Як писав Г. Нейгауз, у мистецтві звуку знаходить втілення і вираження все без винятку, що може випробувати, пережити, продумати і відчути людина [133]. Звуко-тембральні уявлення музиканта пов'язані також з еволюцією розвитку музичного інструменту, на якому він грає. Сама ж еволюція обумовлює і процес стилеутворення. Так, наприклад, клавесини і клавикорди ХУ століття викликають певні тембральні уявлення щодо їх звучання, це, у свою чергу, зумовлює тенденції до їх імітації під час гри стародавньої музики на фортепіано. Вона не буде звучати як на клавесині або клавикорді, але пошук засобів виразності піаніста, штрихові знахідки тощо можуть спонукати та викликати деякі звуко-тембральні асоціації. Історичне розширення можливостей самого фортепіано, використання трьох педалей, породжували і розвиток засобів виразності в ту чи іншу епоху, у тій чи іншій стильовій конструкції. Так, наприклад, звуко-тембральні уявлення про звучання рояля в епоху класицизму відрізняються від звуко-тембральних уявлень у романтичну епоху, особливо у творчості Ф. Ліста, який намагався додати звучанню рояля тембральної оркестровки. У деяких випадках звуко-тембральні уявлення зумовлені творчими особливостями художньої уяви самого композитора, що в наступних інтерпретаційних процесах враховується виконавцями. Так, співучість вокального звучання роялю у творчості Ф.Шопена, оркестральне мислення Л.Бетховена, «аріозність» пасажів у сонатах В.Моцарта, природна колористика музики К.Дебюссі зумовлюють й відповідну звуко-тембральну образну драматургію інтерпретації виконавця. Природно-асоціативні образи китайської музики, імітація народних інструментів також зумовлюють пошук тембрально-відповідних засобів виразності в процесі виконавства. Таким чином, розширення акустичних можливостей фортепіано породжувало і творчі звуко-тембральні уявлення композиторів, які використовують цей феномен інструменту в своїй творчості, визначаючи тим самим стратегію художнього пошуку в інтерпретації образів для подальшого його відтворення [12].

Однією з тенденцій сучасної музики стало розширення поняття «музичний звук», пов'язане з суттєвою модифікацією звукового континууму. Поряд з новими музичними феноменами, значимими для композиторів, виконавців і інструментальних майстрів стали пошуки в галузі розширення акустичних можливостей традиційних інструментів, у тому числі й фортепіано. Якісне відновлення його звукового образу викликає потребу в комплексному вивченні цього явища. Різнострамованість художніх устремлінь привела до того, що в сучасній фортепіанній літературі склався надзвичайно багатогранний «портрет інструмента», який припускає часом діаметрально протилежні звукові образи й виконавські підходи, однак, який дотепер не дістав широкого висвітлення в дослідницькій літературі.

У цьому контексті доцільно згадати поради піаністів і педагогів, котрі розширюють наші уявлення про можливості звукотворення на фортепіано. Так, наприклад, С. Савшинський пов'язував механіку та акустику фортепіано з музично-мовним органом виконавця, він підкреслював, що «піаніст і інструмент утворюють єдність, у якій інструмент переживається піаністом як звучна частина його граючих рук» [155]. І знадобилися довгий шлях і натхненна праця багатьох видатних винахідників, поки була досягнута досконалість механіки й акустики сучасного рояля.

С. Савшинський зазначає, що «рояль створювався під двостороннім впливом. З одного боку, це вимоги композиторів і слухачів до його виразних властивостей, з іншого боку — вимоги виконавців до зручності й легкості гри» [155]. «Механіка рояля конструювалася з урахуванням психічних і біомеханічних властивостей людини й особливо — будови та ігрових можливостей рук. Інструмент – нібито продовженням рук піаніста» [155]. Незважаючи на відсутність реального зв'язку зі струнами, піаніст відчуває рояль як частину свого ігрового апарата, як продовження рук. Механіка рояля негайно реагує на найменшу зміну в дотику й силі удару. Саме ця чуйність механіки визначає складність фортепіанної техніки, оскільки найменша зміна положення руки й пальців на фортепіано змінює якість звуку.

Історія виникнення та перетворення фортепіано і закономірності розвитку його виразних і технічних можливостей розглядаються в працях М. Друскіна [66], Р. Геніка [51], М. Зільберквіта [76], П. Зиміна [77], І. Розанова [152; 153]. Еволюцію виконавства у взаємодії інструментального й композиційного аспектів розглядає Б. Бородін [26].

Аналіз музично-педагогічної та музикознавчої літератури з питань фортепіанного виконавства показує, що дослідження звукової тембральності фортепіано теж частково проводилися, однак завжди в руслі інших виконавських питань. Так, наприклад, Й. Гат одну з глав своєї книги «Техніка фортепіанної гри» називає «Фортепіанний звук і його темброві можливості». У ній він докладно описує характерні властивості фортепіанного звуку, які залежать від виконавських прийомів. На його думку, «виконавець досягає всіляких тембрових ефектів за допомогою динамічних і агогічних відтінків, а також шляхом застосування різних комплексів призвуків» [49]. Й. Гат, розмірковуючи про гру видатних піаністів, вводить поняття «суб'єктивних тембрових ефектів», тобто фізично невимірних. Автор звертає увагу, що поняття «суб'єктивний тембр» містить у собі загальний та індивідуальний суб'єктивний тембр, де «індивідуальний суб'єктивний тембр є характерним для кожного піаніста застосуванням агогіки, динаміки й ефекту призвуків» [49].

У даному підрозділі дисертації нами поставлено завдання розкрити особливості фортепіанного тембру в контексті його історичного розвитку та простежити його вплив на еволюцію фортепіанного виконавства.

Завдяки деякій нейтральності звуку рояль виявляється здатним до перевтілення. Загальновідоме висловлення Антона Рубінштейна, що рояль – це сто інструментів. Ф. Бузоні писав про переваги фортепіано: «Одна людина може опанувати тут чимось повним. Фортепіано перевершує інші інструменти доступними для нього *pianissimo* і *fortissimo* у тому самому регістрі. Труба може гриміти, але не може шелестіти; флейта – навпаки. Фортепіано може й те й інше. Воно має у своєму розпорядженні як найвищі, так і найнижчі звуки. Крім того, воно має ще те, що тільки йому одному притаманно: винятковий засіб, промінь

місячного світла – педаль» [155]. Розмірковуючи про особливості фортепіанного звуку, Г.Нейгауз писав, що рояль є кращим актором серед інструментів, оскільки може виконувати найрізноманітніші ролі. Фортепіано – «самий інтелектуальний інструмент і не має почуттєву «плоть» інших інструментів» [133].

Шляхи розвитку звукового образу фортепіано багато в чому визначаються роботою з його тембровим потенціалом. Відомо, що темброві функції почасти виконують педаль, реєстри й динаміка. У зв'язку з цим доцільно згадати висловлення С.Фейнберга щодо специфіки фортепіанного звучання: «Всупереч, здавалося б, цілком логічному висновку про безбарвний механічний характер видобування звуку на фортепіано, у дійсності під пальцями талановитого піаніста цей інструмент виявляє такі багаті й різноманітні темброві можливості, що перевершує в багатьох відносинах виразні властивості не тільки арфи, але навіть духових і смичкових інструментів» [180].

Автор особливо виділяє «одну з самих характерних властивостей фортепіанного звучання – властивість маскуватися». При цьому він використовує термін «ілюзорність», що позначає здатність фортепіанного звуку породжувати цілий ряд тембрових уявлень, що лежать поза ним. С.Фейнберг допускає, що «якби слухач оцінював звучання фортепіано з безпристрасністю науково-акустичного приладу, то багато із вражень, одержуваних у процесі художнього сприйняття, довелося б віднести за рахунок ілюзії й самообману» [180]. Досліджуючи «ілюзорність» тембру фортепіано, автор дійшов висновку: «...якщо б його звук не звертався до нашої уяви, то піаніст назавжди був би обмежений недосконалими можливостями молоточкового механізму, а найбагатша фортепіанна література культивувала б тільки однобічні декоративні ефекти, доступні цьому «ударному» інструменту» [180].

Специфіка збудження звуку, яка почасти впливає на тембр, а саме удар молоточків по струні, і тривалість фортепіанного тону також визначають історично-двоїстий підхід до реалізації можливостей інструмента. Частина композиторів, маючи своїм ідеалом звучання людського голосу, прагнула подолати ударну природу фортепіано і його короткозвучність, максимально

продовживши звук, збагативши його додатковими обертонами (обертоновий принцип організації фактури, педаль як фактуростворюючий засіб). Однак у ХХ-ХХІ століттях у якості виразного прийому композиторів приваблює й короткозвучність, переривчастість звучання фортепіано, безпосередньо пов'язані з ударною природою інструмента (ударне, токкатне трактування).

Існує низка сучасних досліджень в музикознавстві, котрі присвячені різним аспектам фортепіанної тембральності. Наприклад, О. Щербатова у своєму дисертаційному дослідженні прагне виявити основні параметри й вектори розвитку звукового образу інструмента у фортепіанних творах російських композиторів кінця ХХ століття [193]. Сутність звукового образу фортепіано дослідниця бачить у звуковому матеріалі, «відібраному із усього спектра акустичних можливостей інструмента й організованого в певний спосіб» [193].

У роботах, присвячених різним музичним інструментам, сучасні дослідники використовують ряд близьких за змістом понять: художньо-акустичний вигляд інструмента (А. Тимошенко), образ інструмента (І. Башарова), звуковий образ інструмента (Т. Буданова, В. Давидова). С. Савшинський розмірковує про музично-виразні можливості інструмента у зв'язку з досконалістю його механізму [155]. А. Малінковська у своїй книзі «Мистецтво фортепіанного інтонування» визначає структуру звукокомплексу фортепіано, аналізуючи його взаємозв'язок з фактурною й фонічною стороною музичної тканини [111]. А. Мазіков розглядає історичний шлях формування й розвитку клавішного музичного інструментарію й зумовленість його «звуковим ідеалом» епохи, а також з'ясовує сучасний статус фортепіанного інструментарію в контексті технічного прогресу й зміни слухових ідеалів [105]. І. Борейко аналізує в історичній перспективі різні естетичні моделі реалізації основних властивостей фортепіанного звуку [25].

Опираючись на концепцію Б.Бородіна [27], що позначила три основні тенденції в розвитку інструментального мистецтва, ми можемо припустити, що фортепіанна культура також має три основні тенденції, які Б.Борідін визначає в такий спосіб:

1 - тенденція до відносної інструментальної нейтральності;

2 - доцентрова тенденція, що виходить із іманентних можливостей інструмента;

3 - відцентрова тенденція, пов'язана з активним впливом інших (стосовно даного інструмента) інструментальних і позаінструментальних сфер.

Зупинимося докладніше на розгляді даних тенденцій.

За словами Б.Бородіна, «тенденція до відносної інструментальної нейтральності просвічується тоді, коли реальна, почуттєва сторона звучання, пов'язана зі звуковим потенціалом конкретного інструмента, його конструктивними особливостями, виявляється менш важливою, ніж формальна структура самого твору. При заміні інструменту або інструментального складу подібні опуси кардинально не змінюють своєї естетичної якості» [26].

Доцентрова тенденція, на думку Б.Бородіна, визначається «нерозривністю іманентних властивостей інструмента й композиційної структури» [26]. Твори, що знаходяться у руслі цієї тенденції, споконвічно створюються в симбіозі з певним інструментом і не можуть бути виконані на іншому інструменті без трансформації (іноді досить радикальної) своєї образної сфери. В історичній перспективі відзначена лінія нерозривно пов'язана з найбільш повним розкриттям природи інструмента й простежується у всій творчості Ф. Шопена, переважно фортепіанних творів К. Дебюссі й О. Скребіна.

Третя, названа Б.Бородіном тенденція – відцентрова – характеризується, «виходом за межі можливостей конкретного інструмента; вона бере за зразок тембри й прийоми звуковидобування інших інструментів або явищ з позаінструментальної сфери» [26]. У фортепіанному мистецтві романтизму позначена лінія призвела до появи «фортепіанних партитур» Ф. Ліста, що представляють оркестрове трактування фортепіано.

Найбільш значимою для нашого дослідження є робота І.Борейко, у котрій на основі вищевикладених тенденцій Б.Бородіна, пропонується періодизація історії фортепіанного виконавства, що опирається на домінуюче трактування фортепіано, його конструктивні особливості й специфіку художньої епохи [25]. Таким чином, І.Борейко виокремлює: клавірний період, період переходу від

клавіру до фортепіано, період класичного фортепіано, період романтичного фортепіано й період постромантичного фортепіано.

У контексті розглядуваної нами проблеми щодо еволюції тембру фортепіано, є необхідним у кожному означеному періоді дослідити історичний процес формування механіки фортепіано, який безсумнівно йшов під впливом потреб практики.

Механіка фортепіано пройшла тривалий шлях розвитку з 1709 року від перших молотчкових клавірів Б. Крістофорі до сучасних концертних роялів. З приводу цього, С. Савшинський пише: «Фортепіано виникло з об'єднання трьох компонентів, відомих здавна. Вони довгий час існували окремо й використовувалися в різних музичних інструментах інакше, ніж у фортепіано. Це набір струн, систематизованих по довжині, товщині й, отже, по висоті видаваних ними звуків. Це звуковидобування на основі молотчкового механізму, а також його антагоніст, що припиняє звучання, – демпферний механізм. Це клавішний механізм, що передає молоточкам енергію рук граючого піаніста [155].

Перший клавірний період є для фортепіанного виконавства передісторією, однак він важливий, оскільки саме в цей час були створені твори І.С. Баха, Г.Ф. Генделя, Ф. Куперена, Ж.Ф. Рамо, Д. Скарлатті, що стали згодом невід'ємною частиною репертуару піаністів.

Особливості клавірного періоду визначаються естетикою бароко, що належить до художніх епох докласичного типу (Г. Вьольфлін), які втілюють світ у процесі його становлення. Розпізнавальними ознаками творів клавірного періоду є: поліфонічний склад, «єдність афекту» і «терасна» динаміка. Основна фігура епохи – «універсальний музикант», що виконує велике коло обов'язків (композиція, виконавство на різних інструментах, викладання). Тому виховання музиканта припускало комплексність: одночасне навчання навичкам імпровізації, композиції, виконавства й освоєння теоретичних знань. У клавірний період, на думку І.Борейко, переважає тенденція до інструментальної нейтральності фортепіано.

П. Зімін вважає, що еволюція молоточкових клавирів у першу половину XVIII століття протікала досить повільно, що якоюсь мірою було пов'язане з несприятливими політичними й військовими подіями в Західній Європі [77].

Період переходу від клавіру до фортепіано зайняв 80-ті рр. XVIII сторіччя. Хронологічно він частково збігається з «століттям Просвіти», художнім плином сентименталізму й з формуванням віденської класичної школи. Статус виконавця й трактування інструмента носять ще перехідний характер, що не припускає повного відокремлення виконавської діяльності; у педагогічній практиці зберігаються традиції універсалізму. У цей період переважає гомофонно-гармонійне мислення, чітке розмежування фактурних планів. П.Зімін зауважає, що в значній мірі цьому сприяли твори французьких клавесиністів, які показали музичному світу, що засобами гомофонії можливе створення творів, набагато більш відповідних до властивостей і специфіці клавірної музики [77]. Розвиваючи ці положення І. Борейко пише: «Конструкція фортепіано в цей час ще не стабілізувалася. У фактурі творів відзначаються прийоми, запозичені із клавірної практики (ручна педаль), переважає тісне розташування гармонійних фігурацій. Демпферний механізм (права педаль) використовується в якості додаткового виразного засобу» [25].

Окрім того, фортепіано розкрило своїми виразними засобами нові, дотепер ще не відомі можливості, що рішуче вплинуло на його висування та виокремлення з ряду сучасних на той час клавірних інструментів. Дух нового часу вимагав у музиці більш безпосереднього відображення емоцій. С.Савшинський робить акцент на тому, що «рухливість емоційних станів — зміна їх змісту й ступені їх напруг — вимагає в музиці рухливості засобів їх вираження й, зокрема, рухливої динаміки. Інтенсивність психічних станів виражається в музиці посиленням звучання. У сприйнятті слухача наростання сили звучання перетворюється в інтенсивність психічних процесів і, навпаки, спад сили звучання — у затихання процесів, заспокоєння» [155]. Тому, те, що добре для звучання «графічної» поліфонії, не годиться для «мальовничої» гомофонії. Тут необхідна динамічна й

темброва «субординація» голосів. Мало того, співвідношення голосів повинне бути гнучко-мінливим. От саме цим якостям звуку й відповідав новий інструмент.

Специфічні можливості фортепіано було розкрито й реалізовано не відразу. Новий інструмент спочатку був зустрінутий насторожено. У порівнянні із клавесином «звук фортепіано був повним і голосним, але більш темним» [7]. Фортепіано позбулося темброваної реєстровки й зачарування срібlistого гудіння клавесина. Слід звернути увагу на те, що Вольтер, вихований у дусі образотворчого мистецтва того часу, не побачив у фортепіано нічого цінного й не знайшов нічого кращого, як назвати його "винаходом кастрюльщика" [25]. І.С. Бах, познайомившись із фортепіано, виготовленим Готфрідом Зільберманом, також не схвалив його, помітивши, що «високий реєстр звучить слабко, і грати на ньому важко» [155]. Дійсно, спочатку звук фортепіано був слабким і некрасивим. Це був двухорний інструмент зі слабко натягнутими струнами й молоточками, обтягнутими твердою замшею. Фортепіано першої половини XVIII століття тільки ще починало своє існування й, звичайно, потребувало технічного й звукового розвитку.

Наступний період в історії фортепіанного виконавства, названий І.Борейко періодом класичного фортепіано, займає рубіж XVIII-XIX століть, і пов'язаний він з остаточним твердженням у музичній практиці фортепіано, котрий витиснув стародавні клавішні інструменти. Низка винаходів, здійснених продовж XVIII та першої половини XIX століть збагатили фортепіано механікою найтоншої чуйності. У великих музичних центрах (Відень, Париж, Лондон) продовжується вдосконалювання конструкції інструмента. Звучність його стала більш облагородженою й протяжною, розширився звуковисотний діапазон, виросла динамічна міць. Основний висновок, який можна зробити після вивчення поглядів на цей період в історії фортепіанного звучання – фортепіанна фактура здобуває більшу масштабність, концертність, хоча й залишається в межах «мануального» піанізму.

Музикознавці відзначають, що вдосконалювання фортепіано завжди йшло паралельно з розширенням музичного об'єму як самих композиторів, так і

піаністів. За всіх часів піаністи й композитори висловлювали пропозиції, які були спрямовані на розширення кола виразних засобів інструмента й на забезпечення зручності гри. До того ж, такі видатні піаністи як М. Клементі, А. Герц, Ф. Калькбреннер також були й фабрикантами роялів.

Й. Гайдн і В. А. Моцарт показали у своїх концертах для фортепіано з оркестром, що воно здатне бути не тільки першим серед рівних, як у концертах І.С. Баха, але може сміло вступати в змагання з повним складом оркестру. Більш того, у сонатах для фортепіано вони довели, що фортепіано може виконувати й роль соло-інструментів, і роль оркестрового tutti.

Важливий внесок у справу твердження фортепіано зробив і М. Клементі. Обдарований виконавець, він розвиває віртуозний бік гри на фортепіано, вказує багатство можливостей інструмента.

У творах Л. Бетховена «людство почуло на фортепіано трепет схвильованого почуття, боротьбу людського духу з його страстями й силами року» [155].

Збереглися надзвичайно цікаві судження В.Моцарта, Л.Бетховена, Ф.Шопена, Ф.Листа про фортепіано й фортепіанних майстрів того часу. Наведемо приклад «Милий Штрейхер! – звертався Л.Бетховен до піаніста, учителя музики та фортепіанного майстра, – Позавчора я одержав Ваше фортепіано. Інструмент цей удався дійсно чудово, але такий інструмент позбавляє мене волі самому виробляти свій тон» [107].

П.Зимін приводить цікаве свідчення сучасника Бетховена – композитора й письменника про музику, Іогана Фрідріха Рейхардта. Ще в 1809 році він писав у своєму Віденському дорожньому звіті, що "Штрейхер випускає інструменти, що мають м'якість і легкі клавіші, які котяться, відскакують, і що, за порадою Бетховена й на його прохання, його інструменти дають більш витриманий і пластичний звук, щоб віртуоз, котрий грає з силою й значущістю, міг краще володіти інструментом і виражати на ньому стриманість і терпіння" [77].

Як повідомляє А. Альшванг, за порадою Бетховена Штрейхер розстався з м'якістю, занадто великою піддатливістю й стуканиною віденських роялів; його

інструмент стає більш опорним, еластичним, для того, щоб віртуоз із сильною й значною грою виконував мелодію складно й застосовував тонке туші [4].

Із зазначеного висловлення ясно, що вимоги Л.Бетховена до нового інструменту спонукали фортепіанних майстрів того часу до розширення звукових та ігрових можливостей фортепіано. Відомо, що Бродвуд зробив спеціально для композитора рояль із збільшеним числом струн (чотири струни в хорі, замість трьох), щоб підвищити потужність його звуку, як цього вимагала еволюція творчості великого майстра.

Постійні вимоги Л. Бетховена до збільшення звуковисотного діапазону роялю призвели до виникнення інструменту з діапазоном у 6,5 октав — від ре контроктави до фа четвертої октави (такий звуковисотний діапазон застосовується в його останній сонаті). Отже, маємо яскравий приклад, коли Хоча геніальний художник умів знаходити виходи з положення, все-таки обмежений діапазон фортепіано стискував його творчі наміри, і фортепіанні майстри йшли назустріч назрілій потребі в збільшенні звуковисотного діапазону роялів.

Таким чином, принцип симфонізму у фортепіанній творчості Л. Бетховена, розширення кола ідей та образів – основна передумова до збагачення й переосмислення виразних засобів фортепіанного виконавства, що виявилось у наступному: збільшення діапазону пасажів, якісна зміна класичних фактурних формул, активізація принципів фортепіанного інтонування в мелодії, принципи педалізації тощо, а також, відповідно до усього зазначеного – розширення тембральних можливостей фортепіано.

Одночасно з розвитком фортепіано як інструменту формувалося фортепіанне мислення, яке, з одного боку, було продовженням клавірного мистецтва, з іншого, мало свої особливі риси. Виникло нове ставлення до звукової виразності, нова фортепіанна фактура й відповідні до неї принципи техніки гри. Таким чином, вже до початку XIX ст. у творчості Л.Бетховена фортепіанне мистецтво набуло свої основні риси.

Наступний період – період романтичного фортепіано – охоплює майже весь XIX вік, він характеризується могутнім розквітом фортепіанного виконавства.

Зміна звукового ідеалу й художніх смаків на рубежі XVIII – XIX століть, зумовлена виникненням романтичних тенденцій, зажадала від рояля збільшення тривалості та об'ємності звуку, розширення динамічного діапазону звучання. Романтичній ліриці властива найтонша передача емоційних нюансів, глибоко особистісний початок, котрий сприяє індивідуалізації музичної мови, фортепіанної фактури й, звичайно ж, фортепіанних тембрів. У трактуванні інструмента, на думку І.Борейко, спостерігаються як доцентрова (Ф. Шопен), так і відцентрова (Ф. Лист) тенденції.

Виявилось, що рояль «усе може». Йому доступні й виразність людського співу, і рухливість мелодійних пасажів скрипки й флейти, і сріблісті переливи звучань арфи, і мужня міць мідних інструментів, і громові розкати литавр. У його можливостях — органна реєстровка тембровими площинами й мальовничість звучань симфонічного оркестру. С. Савшинський звертає увагу на наступні темброві знахідки фортепіано: «Людським голосом співає рояль в «Піснях» Мендельсона, Шуберта й Шумана, еоловою арфою зазвучав у концертному етюді *Des-dur* Листа й етюді *As-dur* соч. 25 Шопена, переливчасті дзенькоти роздалися в «Женевських дзвонах», похмуре гудіння — в «Похороні» Листа, святкове дзвоніння в «Богатирських воротах» Мусоргського. Заструменів і зажурчав рояль у п'єсах «У джерела» Ф.Листа й в «Фонтані» М.Равеля. І не тільки звукові образи, але й радісний світ сонця й м'яке мерехтіння зірок також можуть «звучати» на роялі» [155].

Г.Берліоз також характеризує рояль як «самостійний маленький, але повний оркестр». Дещо по-іншому, але так само за змістом оцінюють рояль Ф.Лист, А.Рубінштейн і Р.Шуман. Більш того, виявляється, що цей «маленький оркестр» здатний під час виконання концертів змагатися з великим симфонічним оркестром. «Царем інструментів» називає П. Чайковський фортепіано. «...Отут дві рівноправні сили, тобто могутній, невичерпне багатий фарбами оркестр, з яким бореться і якого перемагає (за умови талановитості виконання) маленький, непоказний, але сильний духом суперник...» [187].

Проте були й скептичні оцінки можливостей рояля. Г. Гейне сприймав тембр фортепіано, позначаючи його таким чином: «Фортепіано, — так називається знаряддя катування, яким мучать сучасне вище суспільство. Ці пронизливі звуки без природнього відзвуку, безмежний шум, цей прозаїчний гуркіт і рокіт, це фортепіано вбиває всі наші думки й почуття, і ми дурніємо, тупішаємо. Ця повсюдна гра на фортепіано, а ще більш — тріумфальні ходи піаністів-віртуозів, характерні для нашого часу ясно свідчать про перемогу машини над духом. Технічна досконалість, точність автомата, ототожнення себе зі співаючим деревом, перетворення людини в музичний інструмент цінується тепер як найвище» [50].

Природно, що піаністам того часу насамперед хотілося добувати з інструментів більше звуку взагалі і більш опуклі динамічні нюанси, зокрема. Вони намагалися відтворити на інструментах соковитіший, повний і м'який тон, замість слабкого й рідкого звуку, із дзвенячим, "дротяним" тембром.

Віртуозність, швидкість у дрібній ігровій техніці вимагали доведення рухливості й чутливості механізму фортепіано до максимальних можливостей. Нарешті, природнім бажанням усіх було те, щоб інструмент зберігав на тривалий строк настроювання струн, якість звуку, легкість і рухливість ігрового механізму. Усі ці вимоги, поставлені перед фортепіано, ставилися, насамперед, до його майстрів, конструкторів і фабрикантів. Але, за спостереженням П. Зиміна, бажання музикантів і виконавців у ті часи явно набагато випереджали ті технічні можливості вдосконалювання фортепіано, які існували на рубежі XVIII-XIX століть [77].

Проте, у XIX віці фортепіано розкрило нечувані в попередні століття можливості гучного клавірного звучання. Майстри фортепіано помітили, що форма та масштаби інструменту впливають на силу звучання, отже вони були свідомі того, що зовнішні, матеріальні показники стають факторами сили звуку, яку здатний давати інструмент. Коли дух нової музики й нові умови музикування у великих концертних приміщеннях висунули підвищені вимоги до динамічного діапазону й до тривалості звучань рояля, майстри роялю ввели певний ряд

удосконалень: збільшили габарити інструменту, застосували чавунну раму, котра забезпечувала більш сильний натяг струн.

Історія зберегла цікаві відомості про еволюцію фортепіано. Так, наприклад, факти, що стосуються історичної зміни загальної сили натягу струн наводить П. Зимін у книзі «Історія фортепіано і його попередників»: у роялях віденської фабрики «Вахтль і Блейєр» у 1811 році натяг струн дорівнював 4500 кг; в інструментах лондонського фабриканта Стодarta у 1824 році – 5900 кг; у середині ХІХ століття деякі фабрики застосовували натяг струн до 14 тонн, а наприкінці століття – до 18 тонн [77]. Таким чином, сила натягу струн в інструментах зросла приблизно у чотири рази. А збільшення сили натягу струн, у зв'язку із застосуванням більш товстих діаметрів струн і сталевого дроту, дозволило досягти повнішого й потужнішого звуку фортепіано.

Окрім того, через деяке розширення хвостової частини рояля, «вдалося значно збільшити площу резонансної деки й розташувати на ній штег у вигіднішому положенні, видаливши його від краю деки, що є взагалі мертвою зоною, невідною для випромінювання звуку» [77]. Це обладнання, що сприятливо вплинуло на поліпшення якості звуку роялів, згодом було покращено Стейнвеєм й іншими американськими фабрикантами. У другій половині ХІХ століття його стали поступово освоювати й застосовувати європейські фабрики. Однак ще довгий час, майже до кінця сторіччя, деякі фабриканти, поряд з перехресно-струнними інструментами, продовжували будувати роялі з прямим розташуванням струн, оскільки це було просто за конструкцією, тому й дешевше.

У прагненні поліпшити якість звуку інструментів і зм'якшити його тембр, а разом з тим забезпечити збереження його на можливо тривалий час, майстрам довелося провести чимало вишукувань і дослідів. До вдалих удосконалень дослідники відносять винахід Беккера і Стодarta, а саме «англійську механіку», котра забезпечує витривалість, точне регулювання удару; обважнення молоточку; поліпшення матеріалу для його обтягування. Усе це сприяло посиленню звучності й поліпшенню його якості, але в той же час спричинило обважнення гри. Як свідчать історичні джерела, особливо відчувалося це під час виконання швидких

романтичних пасажів, які розтікалися по всій клавіатурі, із широким розташуванням гармоній, подвійних нот, багатозвучних акордів в одній руці й фактури, що вимагає репетиційних рухів кисті тощо [51; 76; 153; 83].

Іншою вимогою музикантів до нового інструмента була рухливість ігрового механізму. Розроблені в XVIII столітті системи англійського й віденського механізмів не могли задовольнити оновленні та ускладненні можливості техніки фортепіанної гри. Головним ігровим недоліком було те, що для повторення удару по струнах клавіша мала бути звільненою від попереднього натискання. У зв'язку з цим доцільно згадати механізм подвійної репетиції, винайдений Себастьяном Ераром у 1821 році. Він не тільки «забезпечує можливість повторення того ж звуку в найшвидшому темпі, але й дає можливість грати там, де це потрібно, на напівопущених клавішах, що значно полегшує гру [155].

У прагненні збагатити тембр інструментів, особливо у верхньому регістрі (де тембр взагалі відрізняється деякою сухістю, а звук швидко загасає), було зроблено кілька важливих удосконалень, заснованих на використанні резонансу ненаголошених струн або їх бездіяльних частин: «дисконтний дзвіночок» Стейнвея, «аліквотня» система тощо.

Великий майстер-піаніст Ф.Бузоні у статті «Будемо цінувати фортепіано» не замовчує такі «вади» фортепіано, як вгасання звуків, жорсткий розподіл на півтони, але, — пише він, — «чудесні його переваги й привілеї», до яких Бузоні відносив педаль [202]. Педаль стає фактурно-необхідним засобом, що організують фактурний і тембровий простір усього діапазону фортепіано.

Права педаль поєднана з демпферами, це — «душа фортепіано», як назвав її А.Рубінштейн. Піднімаючи одночасно демпфери всього рояля, права педаль дає можливість ненаголошено резонувати всім струнам, звучність яких відповідає обертоновому ряду тонів. Тим самим підсилюється й збагачується їхній тембр [155]. «Створювана педаллю звучність, у якій наступні звуки не перекривають попередні, нібито розчиняються в них, — чарівна. У ній втрачається не тільки ударність звучань рояля, але й почуття їх матеріальності. Музика парить у

просторі. Вона реальна, водночас, ніби тільки «почулася». Особливо прекрасний ефект такого звучання при спільному користуванні обома педалями» [155].

З педаллю особливого роду, що має практичне значення й вживається до сьогодні, зв'язана техніка «затримуючої педалізації» (*sustaining pedal, sostenuto*). Затримуюча педаль була запропонована марсельським майстром Буассело в 1844 році й паризьким майстром Монталем у 1862 році. Завдяки цій педалі піаніст отримує можливість затримувати й виділяти з маси тонів будь-які звуки та їх групи; це дозволяє досягати різноманітних звукових ефектів та нових тембральних фарб звучання.

Тембр інструмента також в основному визначений його конструкцією, матеріалом і технологією виробництва, зокрема інтоніровкою. Інтоніровка повідомляє фільцу молоточків певний ступінь твердості й пружності; вона полягає в наколюванні або прасуванні молоточкового фільца. «Перше розм'якшує фільц, друге його ущільнює. Розм'якшення фільца збільшує площину зіткнення молоточка зі струною, що сприяє посиленню нижніх обертонів і робить звучність більш м'якою; ущільнення — робить молоток більш пружним і тим самим зменшує площину молоточка й час контактування зі струною, завдяки чому починають домінувати верхні обертони. Звучність голоснішає й стає жорсткішою» [155].

У роботах, присвячених методиці фортепіанного виконавства, є чимало таких, що досліджують різні темброво-виконавські прийоми звуковидобування. Так, наприклад, О.Мустафаєва розмірковує про сутність вокального інтонування на фортепіано і стверджує, що для романтичної традиції головне «трактувати фортепіано не як молоточковий інструмент, а як інструмент із протяжним звуком, і тоді він зазвучить як оркестр» [129].

Подібне розширення засобів фортепіанного звука (використання виразності різних регістрів, багатство тембрових фарбувань, образні ефекти віртуозних прийомів) властиві вже фортепіанному стилю Ф. Шуберта. До особливостей фортепіанного стилю Р. Шумана слід віднести *кантиленність*, широту мелодійного подиху, рясне використання мелізматики, мелодизацію пасажів,

сховане голосоведіння у фігураціях. Р. Шуман у пору захоплення поліфонією мріяв про оснащення рояля басовою ногою педаллю, подібною органній. Такому інструменту він присвятив «Етюд для педального фортепіано» ор. 56, «Шість фуг на тему ВАСН для органа або педального фортепіано» та «Ескізи для педального фортепіано» ор. 58.

Найбагатші можливості інструмента-переможця відкрили перед сучасниками два видатні піаніста й композитора фортепіанної музики – Ф. Шопен і Ф. Лист. Уводячи у свої твори широко розгорнутий гармонійний акомпанемент, Ф. Шопен вимагав від фортепіано добре вирівняного, повного й співучого звуку. У той же час у своїх віртуозних і великих творах він дав небачений розмах і експресію, які були виражені специфічними фортепіанними засобами. Усі ці особливості його творчості нібито вгадували ті якості фортепіанного звуку й механізму, які були досягнуті лише у другій половині ХІХ сторіччя.

Ференц Лист також вплинув на розвиток і вдосконалювання сучасних йому форм і конструкцій фортепіано. Він трактував фортепіано як універсальний інструмент. Для *листовського* фортепіано були характерними: масштабність звукових пропорцій; оркестровість звучання; техніка «аль фреско», що виражається у великій численності розгорнутої акордової техніки, у пасажах, які охоплюють великий регістровий простір; ущільнення, стиснення пасажів в акордових комплексах; акордове *мартелято*. На думку Ф. Листа, безперервне вдосконалювання виразних можливостей роялю повинне привести до різноманітності тембрів. Басову педаль він відносив до ще недосконалих спроб заповнити цей недолік. Природній шлях до вирішення проблеми, на його думку, треба шукати у винаході роялю, оснащеного, подібно органу, двома-трьома клавіатурами, оскільки «...уже й тепер досягнута можливість одержувати задовольняючі симфонічні ефекти» [205].

Є цікавою листовська зміна фарбування тембру фортепіано. Сучасники стверджували, що під час гри Ф.Листа вони відчували звучання декількох інструментів. На думку П.Зиміна, мистецтво віртуозного фортепіанного виконавства досягло завершення свого розвитку саме за життя Ф.Листа. Цн

співпало й з завершенням тембральної та механічної еволюції самого інструменту. Адже дотепер ми спостерігаємо деяку рівновагу, що встановилася між двома супутніми один одному факторами (*виконавська майстерність та еволюція фортепіано Б.Б.*) [77].

До інших прийомів роботи з інструментом у романтичну добу дослідники відносять колористичні ефекти звуконаслідування й методи, що створюють, за виразом Л.Гаккеля «ілюзорно-романтичний образ інструмента» [43].

На початку ХХ століття фортепіанна музика була в розквіті завдяки видатним піаністам того часу. Рояль був улюбленим інструментом С.Рахманінова. У західноєвропейському піанізмі ще з часів Ф. Листа панувала тенденція інструментального трактування фортепіанного звуку. На противагу цьому, російська піаністична школа завжди відстоювала вокальне трактування фортепіано, прагнула наблизити, наскільки можливо, звучність цього інструмента до теплоти людського голосу. В.Брянцева відзначала, що «надзвичайна «вокальна» краса рахманіновського звуку, співучість його кантилени була законною спадкоємицею «співаючих пальців» Антона Рубінштейна, прославлена кантилена якого, за свідченням сучасників, «дивно наближається до людського співу» [43]. С. Рахманінов навіть був названий «фортепіанним Шаляпіним» через красу й тембр його «піаністичного голосу».

Останній, виділений І.Борейко період в історії фортепіанного виконавства – період постромантичного фортепіано – починається, за словами дослідниці, на рубежі ХІХ-ХХ століть і характеризується надзвичайною різноманітністю художніх напрямків, стилів, способів трактування інструменту [25]. Однак, І.Борейко наголошує на тому, що цей період неможливо розглядати в рамках якої-небудь окремої художньої епохи. «Тут спостерігаються тенденції, пов'язані з естетикою пізнього романтизму (імпресіонізм, експресіонізм), і антиромантичні настанови, які можна зіставити з урбанізмом і конструктивізмом» [25]. У контексті цього твердження ми вважаємо більш доцільним розглядати окремо постромантичний і модерністський періоди в історії трактування фортепіано.

Величезна роль в освоєнні нових фортепіанних тембрів, найтоншої динамічної й штрихової диференціації піаністичної тканини належить О.Скрябіну. За словами В. І. Сафонова, «він мав рідкий і винятковий дарунок: інструмент у нього дихав». Враження на слухачів робила безприкладна натхненність гри О.Скрябіна – найтонша нюансировка, особливе мистецтво педалізації, яке дозволяло досягати майже невлливої зміни звукових фарб. Разом з тим, від уваги слухачів не вислизала відсутність у цій грі фізичної сили й віртуозного блиску. Однак недостатність у звуці почуттєвої повноти була якоюсь мірою обумовлена й самою естетикою Скрябіна-піаніста, який не визнавав відкрито-повноголосного звучання інструмента. Не випадково його так вабили півтони, примарні, безтілесні образи "дематеріалізація" (якщо користуватися його улюбленим словом) [116].

Надзвичайна темброва барвистість стала однією з особливостей пізніх фортепіанних творів О.Скрябіна. Звучання його фортепіано асоціюються з оркестровими тембрами валторн, труб, флейт або інших інструментів. Враження різноманітних тембрів створюється використанням характерного фарбування різних регістрів роялю, специфікою гармонійних співзвуч, розташуванням у них окремих звуків. Так, наприклад, у Сьомій сонаті велике місце займають «дзвонові» гармонії-тембри.

Імпресіонізм привніс у фортепіанне мистецтво не тільки новаторство у галуззі фортепіанної мови, але й відкриття нових можливостей у використанні фортепіанної звучності (особливості фактури, гармонійної мови, нове почуття колориту тощо). Нерідко у фортепіанній музиці виникає поліфонічне фактурне нашарування, а також політембральність. Крім того, один з найважливіших технічних прийомів у музиці імпресіоністів, без якого взагалі неможлива інтерпретація творів цього стилю – рясна педалізація. Її використання дозволяє подолати фортепіанну специфіку й створити ілюзію тембрів, що сприяє відчуттю вібрації повітря, флеру тощо.

«Потрібно примусити забути, що в рояля є молоточки», - повторював Дебюссі [100]. І.Борейко розглядає необхідність чути процес зародження, життя й

загасання звуку як один із головних методичних принципів для виконавця. З цього приводу вона висловлюється таким чином: «Кожний наступний звук нібито виливається з попереднього, бере естафету й несе її далі до кінця фрази. Цей принцип утворення єдиного звукового потоку незалежно від інтервалів і ритму, перейнятий у вокалістів» [25]. При цьому звучання втрачає незграбності, рухи самі собою стають пластичними, вільними.

Як відомо, у ХХ столітті на зміну колишньому почуттю гармонії приходять відчуття дисгармонії, хаосу, абсурду, ірраціональності існування. У музиці це яскраво віддзеркалюється в прикладах нової техніки композиторського письма. Стосовно фортепіанного мистецтва – у нових уявленнях про звукову природу фортепіано та його можливості. Діапазон звукових ефектів у сучасній музиці активно розширюється за рахунок фактурно-тембрового потенціалу сучасного фортепіано. Композитори активно звертаються до темброво-барвистих можливостей інструменту.

Отже, у музиці ХХ століття значно зростає значення тембру, котрий в ієрархії елементів музичної композиції піднімається нагору, що продиктоване, насамперед, його сонорним трактуванням. У результаті сонорність, або музика темброкольорової звучності, поступово стає основною мовою сучасної композиції. Не випадково Софія Губайдуліна назвала ХХ століття етапом освоєння сонорного простору. Про це говорять й інші композитори. Так, наприклад, І.Стравінський звернувся у своїй творчості до тембрової фарби ударно-беспедального піанізму.

Як відзначають багато дослідників, будь-які зміни в трактуванні інструменту зумовлені двома процесами: взаємодією з певною традицією й запереченням її. Амбівалентний підхід до акустичних можливостей фортепіано дозволяє продемонструвати як новаторство сучасної музики, так і її спадкоємність. Стосовно сонорно-колористичних можливостей інструменту основними векторами розвитку О. Щербатова називає романтичну й антиромантичну трактовку фортепіано [193]. Романтична гра з інструментом включає різні способи звукової імітації, сонорно-колористичні ефекти. До них же

охоче прибігають і радянські композитори, зокрема С. Слонимський та С. Губайдуліна. Між тим, дана традиція звуконаслідування збагачується піаністичними знахідками, невластивими композиторам-романтикам. Прикладом є кластерна техніка для імітації звуку музичних іграшок у п'єсах С. Губайдуліної та Ю. Фаліка.

Відомо, що новаторські риси сучасної композиції засновані, насамперед, на новому звукоспогляданні, новій поетиці звуку. Так, однією з провідних тенденцій сучасної композиторської практики став пошук нових виразних можливостей фортепіано через застосування нетрадиційних прийомів піаністичної гри. До них належать: гра на струнах (удари, *pizzicato*, *glissando*, піаніст може грати пальцями, долонями, додатковими предметами уздовж і поперек струн, у різних їхніх частинах), прийоми беззвучного натискання клавіш (пальцями або долонею), кластерна техніка тощо.

Одним з яскравих прикладів звертання до нетрадиційних прийомів звуковидобування є відома п'єса С.Слонимського «Дзвони». Комбінація ординарних прийомів імітації дзвона, що виконуються на клавіатурі, та глухої вібрації відкритих струн басового регістру створює в слухача відчуття розшарування музичного простору на два плани: реальний і потаємний.

Є.Назайкінський звертає увагу на те, що «об'єктивно заданий звуковий образ фортепіано визначається його «тоною свержстабільністю», жорстким розподілом на півтони, пов'язаним з рівномірно-темперованим ладом. Однак, досліджуючи «звуковий образ» фортепіано в ХХ столітті, О.Щербатова наголошує на тому, що «система звуковисотної організації також виявляється полем для експериментів, котрі ставлять за мету розширення можливостей інструмента за допомогою особливих прийомів організації фактури, застосування нетрадиційних способів гри, спотворення звуковисотності шляхом препарції, створення мікротонових фортепіано» [193].

Увага до специфічних тембрових фарб фортепіано логічно пов'язана з розширенням звукового простору. Прагнення композиторів до охоплення найбільшого простору в ряді випадків провокує їх до виходу за рамки одного

інструмента. Винятковими по масштабності й оригінальності задуму представляються фуги (*D-dur*, *E-dur*) А. Караманова, що припускають використання другого рояля або органа. Однак крім активного освоєння крайніх регістрів і збільшення відстані між голосами, у коло уваги попадають і протилежні приклади. У ряді випадків інтенсивність голосоведіння приводить до ущільнення поліфонічної фактури. Підсумок близький до ефекту оркестрової мікрополіфонії (Фуга *c-moll* А. Караманова; «Підголоски», «Чакона» і «Токкати-Колаж» з «Поліфонічного зошита» Р. Щедрина).

Досить цікавими є композиторські знахідки ХХ століття в сфері досліджуваної нами проблеми про тембральність фортепіано. Так, в «Варіаціях» (1961) Е.Денісова драматургія звукового образу фортепіано немов окреслює основну лінію розвитку клавіру: від барочної інвенції через романтичне й імпресіоністське звучання до сучасної токати. В «Варіаціях на один акорд» (1966) А. Шнітке можна відзначити дві основні тенденції в трактуванні фортепіано – обертонову, визначену початковим звучанням теми, та ударно-токатну, яка створює з першою яскравий контраст. Запропонований підхід до фортепіанної фактури дозволяє сконструювати музичну тканину, уникаючи розгорнутих мелодійних побудов. Особливу увагу привертає прийом нетрадиційного звуковидобування (беззвучне натискання клавіш у А. Шнітке й майже беззвучне в Є. Денісова). О.Щербатова, роблячи докладний аналіз особливостей композиційно-драматургічного процесу даних творів робить висновок про те, що цей прийом для А. Шнітке «набуває властивості драматургічного елементу фактури й дозволяє виразити експресію особливим образом резонуючого простору» [113]. С. Губайдуліна також застосовує прийом беззвучного натискання клавіш (п'єса *Toccata-Troncata*) у якості «нового відчуття» багатоголосся: не тільки як комбінація реального з реальним, матеріального з матеріальним, але й як комбінація звукових і обертонових ліній. Дані прийоми значно збагачують сонорно-колористичні характеристики фортепіано, що вимагає від виконавця вміння працювати з неординарними тембрами, координувати традиційні й нетрадиційні прийоми звуковидобування.

Підводячи підсумок, необхідно відзначити, що виконання сучасних творів вимагає від піаніста опанування цілого комплексу вмінь і навичок, які дозволяють багатогранно виявити свій творчий потенціал і максимально точно розкрити авторський задум. Тому основним засобом досягнення тембрової різноманітності, крім застосування нетрадиційних прийомів піаністичної гри, є художні наміри й уява самого виконавця. К. Мартінсен у своїй книзі "Індивідуальна фортепіанна техніка" [113] називав цю якість мислення піаніста звукотворчою волею. Він писав, що звук залежить від цієї самої волі. Поза спеціального прагнення піаніста грати виразним, пофарбованим звуком утворюється «інертний», «безбарвний», «білий», «сірий» звук. Н.К. Метнер також радив: «Уникати інертного звуку» [122]. Про те ж саме писав А.Щапов: «Чим менше піаніст дозволяє собі грати безбарвним, сірим, випадковим звуком, тим швидше в нього виробляється гарне, різноманітне, виразне туші» [192].

Про особливості роботи зі звуком пише Л. Булатова: «Виконавець повинен володіти трьома фазами артикуляції звуку. Серед них, насамперед, потрібно назвати різноманітні можливості атаки звуку – першої фази артикуляції. Перша фаза залежить від художніх уявлень виконавця й може передати їх за допомогою зміни характеру ауфтакту, імпульсу, швидкості атаки кистьового руху; самий тон – друга фаза – залежить від площі торкання пальця з клавіатурою, сили, різної маси пальця, усієї руки, підміни пальця на клавіші тощо. Сучасний рояль збагатив можливості артикуляції звучання в третій фазі. Володіння різноманіттям завершень, кадансів, завершенням тону – найважливіша категорія досконалості виконання, свідоцтво майстерності музиканта» [31]).

Взаємодія фактури фортепіанних творів, піаністичної моторики й властивостей інструмента приводить до того, що розвиток кожного фактора спричиняє вдосконалювання іншого. Так, спроби задовольнити потреби композиторів і виконавців у розширенні тембрового багатства фортепіано продовжились вже в ХХ столітті. Відома спроба Бехштейна-Нернста електрифікувати рояль. Їх інструмент забезпечує можливість різноманітного тембрового звучання. Але до слухача доходить не звучання самого рояля, а

передача цього звучання через динамік, тобто щось подібне тому, що ми чуємо під час слухання гри на роялі по радіо. У цьому недолік винаходу. Однак не виключене використання й інших принципів тембральності, що не мають зазначеного недоліку.

С.Савшинський висловлює думку про можливість вдосконалювання фортепіано таким чином: «Хіба сучасний піаніст відмовився б від механізму, що дозволяє копулювати терції, сексти, октави й навіть сектаккорди? Правда, при цьому втрачається можливість гнучко змінювати співвідношення верхніх і нижніх звуків співзвуччя, що виконуються однією рукою. Але ж це не завжди є необхідним. Хіба не може бути створений механізм, який вибірково управляє демпферами, який якісно перевершував би технічно недосконалі винаходи Стейнвея й Вейнтрауба?» [155]. Але відразу С.Савшинський дає чітку відповідь на свої питання: «Будь-який винахід, щоб стати практичним, не повинен позбавляти інструмент уже досягнутих щодо нього виразних можливостей і не повинен спричинити відмову від виробленої піаністом техніки. Він має відкривати нові художні й технічні перспективи, нашоувувати композитора й піаніста на завоювання раніше недоступного. І в той же час він має зберігати можливість повноцінного виконання скарбів літератури, залишеної у спадщину попередніми поколіннями композиторів» [155].

Завершуючи розгляд еволюції фортепіано як інструмента в співвідношенні з розвитком художньо-технічних виконавських можливостей, зокрема демпферних, тембральних, дозволимо собі процитувати уривок з роману Т.Манна «Доктор Фауст»: «Існує, однак, інструмент, музичний засіб втілення, який хоча й робить музику чутною, але вже наполовину не почуттєвою, майже абстрактною, і тому найбільш відповідною своїй духовній природі, і цей інструмент – рояль... . Насправді ж рояль – безпосередній і суверенний представник музики як такої, музики в її чистій духовності, чому й необхідно їм володіти. Навчання гри на фортепіано не має, або лише в другу чергу має стати навчанням специфічному виконавству, але, насамперед, навчанням самій музиці» [112].

І, кажучи словами Г.Г. Нейгауза: «Тільки вимагаючи від рояля неможливого, досягаєш на ньому всього можливого» [133].

Таким чином, історія тембральної еволюції фортепіано показує, що ця властивість є наслідком демократичності інструменту, його популярністю і бажанням піаністів досягти найефективнішого художнього втілення образу. Це зумовлювало пошуки нових засобів виразності, нового художнього методу, нових акустично-механічних відкриттів стосовно інструменту. Між тим аспект тембральної палітри фортепіано не знайшов достатнього відображення в методичній літературі з фортепіанної підготовки. Він скоріше розглядається в комплексі з інтонаційним сегментом виконавства (А.Малінковська), у дослідженнях з концертмейстерської підготовки, як інструмент, що мусить зображувати звучання оркестру (Т.Молчанова, І.Могилевська, Д. Науказ, В. Подольська Фу Сяоцзін). Втім, вважаємо, що зумовлена функцією інструменту, тенденція збагачення його колористичних можливостей, важлива для майбутніх учителів музики за таких причин: здійснення розвитку тембрального слуху учнів на уроках у школі; застосування інструменту під час музичної ілюстрації оперних та симфонічних творів; вміння виокремлювати теми, мелодії, елементи фактури з дидактичною метою; підвищення художньої компетентності вчителя-піаніста. Останнє зумовлює орієнтацію на стильовий сегмент виконавства, якій потребує урахування тембрального мислення певного композитора, стильових особливостей та вимог до інтерпретації творів певного стилю. Це потребує від вчителя музики розвинення звуко-тембральних уявлень, їх сутність та структурну модель розкриємо у наступному підрозділі.

1.2 Сутність та структура звуко-тембральних уявлень майбутніх учителів музики в процесі фортепіанного навчання

Удосконалення професійно-практичної підготовки фахівця – головне завдання вищої школи, яке не вирішується в короткий час, і має пролонгований характер. Фахова підготовка майбутнього вчителя музики достатньо складна та

інтегрована. Вона поєднує два складних комплексних блоки: педагогічну підготовку вчителя та мистецьку підготовку музиканта. Остання складається з виконавської (Л.Арчажнікова, Ван Бін, О.Крицький, Ф.Саїк, О.Щербініна, Г.Ципін), музично-теоретичної, історичної (О. Бутяк, Т.Клочкова, Л.Корнейчук, І.Молостова), методичної підготовки (І.Боднарук), зокрема, фортепіанно-виконавської (В.Галушко, М.Маковська, Н.Цюлюпа).

У наукових дослідженнях останніх років активно обговорюється вплив художнього комплексу на виконавський сегмент професійно-практичної підготовки майбутнього вчителя. Окремим напрямком у цьому питанні, зокрема стосовно виконавської підготовки, є компетентнісний підхід. Він представлений у дослідженнях Н.Васильєвої, М.Міхаськової, Лю Цяньцян, Ши-Цюнь бо. Вчені застосовують також поняття *художня компетентність*. Художня компетентність базується на особливих властивостях особистості сприймати та відтворювати образи мистецтва з урахуванням його синтетичних властивостей. Стосовно вчителя музики художня компетентність формується на ґрунті художнього мислення (Ю.Аванесов, Є.Ануфрієв, І.Медведева, Л.Мун). У контексті нашого дослідження увагу привертає різновид музичного мислення, котре кореспондується певним чином з художнім мисленням, це – тембральне мислення (Л.Корнейчук [89]). Воно формується на ґрунті тембрального слуху та звуко-тембральних уявлень.

З одного боку, слухо-тембральні уявлення – конкретний елемент виконавського процесу, якій регулює образно-композиційну драматургію та побудову твору, з іншого, розвивається лише шляхом збагачення художнього перцептивного досвіду та творчого розвитку особистості майбутнього вчителя. Крім того, зазначений феномен має і певну педагогічно-практичну функцію, яка реалізується під час керування виконавською діяльністю школярів. Лише сформований комплекс, якій складається із слухового контролю, образної асоціативної пам'яті, тембральних уявлень дозволяє вчителю керувати процесами сприйняття музики школярами, їх виконавською співацькою діяльністю, розвитком їх здібностей.

Зазначений феномен ефективно розвивається в процес фортепіанного навчання студентів, майбутніх учителів музики. Педагогічним ресурсом у цьому процесі є робота над якісним звуковидобування, педалізацією, тембральною палітрою художніх образів.

Безумовно, в основі тембральних уявлень лежить тембральний слух як різновид музичного слуху. Численні концепції та рекомендації музикантів-дослідників і педагогів-практиків присвячені феномену музичного слуху як музичної здібності, що зумовлює творчу художньо-індивідуальну багатогранність будь-якого виду діяльності в галузі музики. Достатньо нагадати праці Н.Гарбузова [47; 48], А.Готсдінера [57;58], С.Майкапара [109], Є.Назайкінського [130], М.Старчеуса [163], Д.Кірнарской [143], Б.Теплова [168], інших музикантів, науковців, психологів, педагогів.

Стосовно фортепіанного виконавства, проблема музичного слуху, зокрема , тембрального, викликали різні думки, навіть протилежні і сперечливі, мала неоднозначні підходи. Відомо, наприклад, більшість музикантів, представників різних музично-педагогічних напрямів XVIII -XIX ст. не пов'язували рішення завдань рухо-моторного характеру з одночасним і паралельним слуховим вихованням [98] . При цьому кращі представники музичної педагогіки з питань виконавства акцентували увагу на слуховий контроль і розвиток слуху (Ф.Шопен, Р. Шуман , К. Вік А.та Н.Рубінштейни , Г.фон Бюлов, Т.Лешетіцькій, Л.Ауер, А.Брандуков). Але, як пише Є.Назайкінський, інтерес до питань слухового розвитку у музичній педагогіці виконавства був швидше винятком , ніж правилом, оскільки вона була орієнтована на розвиток ізольованою палацовою техніки. Якщо взяти більш ранній період – середньовіччя, то питання слуху взагалі стояли далеко від питань теорії музики, її структурної організації, логіки її побудови та гармонійного оформлення. На межі XIX і початку XX століття питання механістичності виконавського процесу перестають домінувати в музичній теорії та практиці. Одним з перших представників нового напрямку в музичній педагогіці, орієнтованому на слуховий розвиток у виконавстві був чеський теоретик і методист Т. Матей. Він вимагав від виконавця неослабного та

активного вслухання у власне виконання; при цьому виділяв дві функції слуху: слухання себе паралельно з грою і « слухання вперед ». І хоча він був викладачем гри на духових інструментах, його позиція щодо слухових уявлень достатньо актуальна для виконання на інструментах з точною темперацією, але вже в контексті з художньою інтерпретацією образу. Ми вбачаємо в цьому настанову на розвиток слухових уявлень та їх реалізацію.

Певний внесок у процес слухового розвитку музикантів внесли німецькі педагоги Б. Циглер та Ф. Лібенштейн. Вони намагалися створити спеціальні музично-педагогічні системи, які базувалися на принципі акцентованого слухового розвитку учня. Концепція Б.Циглера, наприклад, також орієнтована на слухові уявлення, оскільки згідно з нею «ідеально» задуманий звук неминуче у силу якогось психофізіологічного механізму викличе до життя відповідні «ідеальні» рухи руки виконавця [143].

Особливої уваги заслуговує робота К.А.Мартінсена, в якій висловлена найважливіша виконавська теза: формування слухової, звукотворчої волі має з перших кроків бути метою педагогіки. При цьому під звукотворчою волею музикант розуміє прагнення до певного і конкретного досягнення в музиці вироблених слухових комплексів – уявлень [113].

Як відомо, музичний слух – здатність людини повноцінно сприймати музику, необхідна передумова композиторської та виконавської діяльності. На особливу роль слухового сприйняття і самосприйняття (вміння чути себе під час гри) вказували Ф.Шопен, Г.Нейгауз, Л.Боренбойм, Я.Мільштейн, Г.Ципін і багато інших музикантів. Б.Теплов розрізняв два значення терміну « музичний слух », які відповідали широкому і вузькому розумінні. Так під поняттям «музичний слух» у широкому розумінні представлений звуковисотний слух та інші його види (тембровий, динамічний тощо); у вузькому розумінні, мова йде виключно про звуковисотний музичний слух. Оскільки звуковисотний рух є основним «носієм смислу» в музиці, провідну роль в її сприйнятті і відтворенні відіграє саме звуковисотний слух, без якого «неможливо ніяке осмислене сприйняття музики, тим більше – ніякі музичні дієства» [169].

Музичний слух також є основою музичного мислення та музичної оцінної діяльності. Загальна проблематика розвитку музичного слуху, як правило, лежить в площині розвитку музичних здібностей (Б. Асаф'єв , М.Берлянич , Л.Гарбер, А.Готсдінер, В.Мясищев, К.Тарасова, Б. Теплов, інші). На теоретичному рівні узагальнень, котре має методологічне значення для музичної педагогіки, у науці представлена проблематика класифікації видів музичного слуху. Найбільш загальноприйнятими різновидами музичного слуху вважається мелодійний, гармонійний, абсолютний, відносний, тембро-динамічний, внутрішній. Усі види слуху мають бути задіяними у виконавському процесі. Залежно від специфіки інструменту можуть виникати деякі домінуючі функції одного з видів. Так, наприклад, для скрипкового виконавства дуже важливий абсолютний слух або хоча б сильно розвинений відносний. Теж саме можна стверджувати і стосовно духовим інструментів, для яких гармонійний слух важливий, але не має такого домінуючого значення, як для диригента оркестру або хору.

Музичний слух як інтегрована перцептивна якість музиканта є багаторівневою і багатокомпонентною системою. Одним з компонентів якої вважається тембральний слух. Він є самодостатньою здібністю, складним явищем перцептивної властивості музиканта і взагалі людини. Між тим його феноменологія знаходиться на стику таких наук як акустика, фізіологія, психологія, музикознавство, музична педагогіка [89]. Наша увага звернена на феномен тембральності, який в музичній педагогіці розглядається в контексті з індивідуальними перцептивними процесами та акустичними можливостями інструментів, а також музично-слуховими уявленнями стосовно образу-інтонації, що є особливо важливими для фортепіанного виконавства. Дані аспекти знайшли своє відображення у працях таких вчених, як-от: Б.Асаф'єв [5] , А.Володін [40], Н.Гарбузов [48] , Д.Дувірак [68], Л. Мазель [136], А.Мазур [106] , М . Майкапар [109], Е.Назайкінський [132; 130], Б. Теплов [169], інших вчених, музикантів і педагогів.

Оскільки основними властивостями музичного звуку є висота, довжина, гучність та тембральність, вони й складають основу музичних засобів виразності,

мови музики. Цей комплекс стає предметом вивчення під час освоєння фортепіанного виконавства. Але деякі властивості, нібито підіймаються над іншими під час художньої інтерпретації творів. Так, наприклад, висота та висотний музичний слух не відіграє такого значення в інтерпретації, як, скажемо тембрально-динамічний. Між тим, пояснимо усі основні властивості, оскільки саме у комплексі їх перцептивної диференціації музичний слух стає об'ємнішим та художньо-збагаченим.

Висота – характеристика звуку як хвилі: частота коливань (повітря) . Звук, котрий має певну висоту, у музиці нерідко називається тоном. З акустичної, фізичної точки зору, слід нагадати, що висота звуку – суб'єктивна якість слухового відчуття, поряд з гучністю і тембром, що дозволяє розташовувати всі звуки за шкалою від низьких до високих. Для чистого тону вона залежить головним чином від частоти (із зростанням частоти висота звуку підвищується); але випадку суб'єктивного сприйняття, а також у залежності від інтенсивності звуку можуть змінюватися властивості звуку, або уявлятися іншими: у випадку зростання інтенсивності висота звуку здається нижчою [48]. Висота звуку зі складним спектральним складом залежить від розподілу енергії за шкалою частот. Теоретичною одиницею виміру абсолютної висоти звуку є герц (Гц).

Звуковисотність – така характеристика звуку, яка не має аналогії з мовними засобами інших мистецтв, проте, вона тісно пов'язана з мовною інтонацією і слуховим сприйняттям мови. Про порівняння цих двох джерел звуку, з точки зору їх сприйняття, говорив А. Леонтьєв. Вчений вказував на те, що для мовних звуків головними утворюючими константами є специфічні тембри. Інакше кажучи, характеристики їх спектру, їх основна частота не несе смисл розрізняльної функції, і в сприйнятті мови ми від неї зазвичай відволікаємося. Що стосується музики, то її головним чином, утворює висота, а їх константи лежать у сфері звуковисотних відносин. Відповідно мовний слух – це слух, що в своїй основі є тембральним; музичний ж слух є слух тональний, заснований на здатності виділення зі звукового комплексу висоти і висотних відносин [35].

Якщо прийняти точку зору вченого, то виходить, що музика, яка прагне до постійного відображення реалій життя в звукових образах, «шукає» саме тембральні різноманітності, щоб краще бути зрозумілою тим, хто її слухає, сприймає. Слух, налаштований на сприйняття мови, володіє тембральною домінантою.

Тембральність в музиці пов'язано з акустичними явищами фізики. Як відомо, тембр (франц. timbre) – термін, котрий визначає якість звуку, його забарвлення, характер, особливий колорит, які, у свою чергу, дозволяють диференціювати музичні та немусичні (мовні) звуки однієї висоти, що виконуються на різних інструментах чи різними голосами. Тембральне забарвлення звуку має деяку аналогію з колоритом у живописі, з тоном, з характером мови як визначальну індивідуальність людини. Недарма предметом досліджень ряду вчених стає синестезія сприйняття музики або «кольоровий слух» (П.Яньшін [200] , Галеев [53 ; 54]). На синестезію як феномен, властивий людині, звертав увагу С.Ейзенштейн. На його думку, у синтетичних мистецтвах інтермодальний синтез відчуттів зумовлений та запрограмований багатоканальністю координації інформації. Це дає підставу посилювати вплив на процес сприймання через спеціальне посилення синестезії. Теоретичним ґрунтом у цьому стали положення синестетики – здібності людини зводити воедино всі різноманітні відчуття, принесені з різних галузей різними органами почуттів, як феномен "сумарного злиття", цілеспрямованого створення художньо-образних структур внутрішньої мови, яка відрізняє художнє мислення від логічного [197].

За словами І.Сараджева, є «істинний слух, здатність чути всім своїм єством звук, видаваний не тільки предметом, який коливається, але взагалі будь-якою річчю Кожна річ, кожна жива істота Землі і Космосу звучить і має певний свій тон » [цит. по 82]. Б.Галеев досліджує найбільш загальні, такі, що часто зустрічаються синестезії, а саме слухо-зорові, та класифікує їх таким чином :

- Динаміка звуку - динаміка « візуального жесту ».
- Мелодичний розвиток - просторово - графічне зображення.
- Темп музики - швидкість руху і трансформація візуальних образів.

- Тембральний розвиток - кольоровий розвиток окремих графічних малюнків.

Тональний розвиток - кольоровий розвиток усієї картини, яка уявляється.

- Рух по регістрах - зміна розміру і концентрації світла [54].

А.Томашева розглядає синестезію з практичної педагогічної точки зору. Зокрема вона пише про те, що пам'ять на колір, згідно голографічної теорії сприйняття світу, є свого роду асоціацією кольору з об'єктами дійсності та їх характеристиками (небо – блакить, прохолода, висота; трава – зелень, м'якість, вологість; сонце – вогонь, світло, блиск жовтого кольору тощо). Подібний зв'язок у свідомості людини формує синестезія. Між тим, варто відзначити, що самі кольори не завжди провокують синестезію. Однак, на наш погляд, в експериментальних умовах можна так пропонувати досліджуваному колірний ряд (змінювати кольори, довжину хвиль тощо), що в нього буде постійне збудження сітківки на хвилю й, отже, швидше виникатиме мимовільні синестезії [174].

Цікавим для нас виявилось дослідження Н.Коляденко, котре присвячене синестетичності музично-художньої свідомості [56]. Принципово значущим для автора стає звернення до сфери формування невербальних музичних смислів на основі механізмів асоціативної природи синестезії, про яку говорять А.Веллек [210] і Б.Галєєв [53; 54]. Синестезія утворює асоціацію, засновану на невербальному мисленні, до котрого ми можемо додати і тембральне мислення. Таким чином, бачимо, що природу тембральності музики полягає в площині асоціативних невербальних зв'язків, між тим, вона може пояснюватися і вербальними засобами, тобто озвучуватися, матеріалізуватися в інший спосіб. Це має значення для педагогічного процесу: слово, пояснення теж може викликати асоціацію завдяки метафори, котра здатна викликати й іншу невербальну асоціацію, можливо і тембральну.

Тривалість – також впливає на тембр як додаткова його властивість, параметр звуку, зокрема завдяки реверберації. Така якість звуку, як темп, ритм, метр властиві й іншим видам мистецтва. Художники та архітектори точно

увяляють ритм картини й архітектурного проекту або пейзажу. Хореограф відчуває метро-ритм рухів, швидкість пульсації. Пульсацію ритму відчуває поет.

Метро-ритмічна основа музики також зв'язана з тембром. Як пише А.Леонт'єв, при дуже малому часі реверберації звуку, його тембру стає властиві відтінки сухості, безживності. Але мова йде про довготу звуку, чи може він впливати на тембр. Якщо штучно-музичним шляхом ми продовжуємо «життя» звуку за допомогою педалі, то змінюємо його тембр. Акустичний ефект, пов'язаний з ревербірацією найбільш сильно впливає саме на тембр, однак він не має точного відображення в тексті. При сильній ревербірації звуки не змінюють свою фіксовану тривалість, але виникає ефект додаткового звучання. Як казав Леонт'єв, додаткові параметри звуку, що впливають на тембр. Певна відстань від джерела звуку впливає на сприйняття його гучності і спектру, оскільки поглинання повітрям високочастотних компонентів відбувається більш інтенсивно, ніж середньо й особливо низькочастотних. Реверберація змінює тембр звуку, завдяки затягуванню перехідних процесів. Музика стає невиразною, від виконавця потрібна велика гучність. І навпаки, занадто великий час реверберації робить звук нерозбірливим. Звуки напливають один на одній. Найкращим тембровим умовам відповідає деякий оптимальний час реверберації. Слід враховувати також, що відображення звуку в приміщенні для різних частот різне. У результаті спектри вихідного і відбитого звуків неоднакові, що впливає й на тембр [98].

Динаміка – остання якість з переліку характерних природних якостей звуку. Динаміка, як відомо, сила звучання. Можна порівняти її з інтенсивністю контрастів на полотні художника, з яскравістю театральних і хореографічних костюмів. Динаміка безпосередньо характеризує образ: тихий, безтурботний, витончений, умиротворений – градація від *pp* до *ppp*. Яскравий, бурхливий образ, що закликає до боротьби, виконується з застосуванням відповідної динамічної шкали – від *f* до *fff*. Тембр тут є засобом швидше акустичного характеру, порушує питання, що саме звучить у закодованому композитором тексті: фанфари, дзвони, речитативний заклик, інше. Є.Назайкинський пише, зіставляючи тембр з іншими

характеристиками звуку, пише, що на відміну від висоти, гучності і тривалості, а певною мірою, і від просторового розташування, тембр не може бути охарактеризований якоюсь одновимірною величиною. Зміни тембру неможливо уявити як однолінійну матрицю вже тому, що і сам тембр не сприймається як точкове явище. Тембр, по суті, є щось складно-об'ємне [131]. У широкому смислі слова, тембр, вважає Є.Назайкинський, виявляється поза ряду, котрий утворений висотою, гучністю, тривалістю і просторовою локалізацією. Його ставлення до них є не координаційним, а субординаційним: тембр вбирає ефекти всіх інших властивостей, виступає як характер звучання в цілому [131].

Отже, тембр – генеральна властивість джерела звукового потоку, а не одного тільки звуку, тоді як певна висота, та чи інша гучність конкретизуються в одному звуці [131]. А раз мова йде про якийсь внутрішньо-слухові цілісні уявлення, то доцільно говорити про фактор, що забезпечує розвиток таких уявлень. На нашу думку, фактором може бути багатий перцептивний досвід, як музичний, так і життєвий (вітальний), що складається із слухових еталонів звукового ландшафту середовища у всьому його вияві (природне середовище, штучне, урбанізоване середовище тощо) . Таким чином, кожний музикант має свої тембральні уявлення щодо музичного образу, це підкреслює індивідуальність, суб'єктивність процесу виникнення тембральних уявлень. На думку О.Устинова, тембр – суб'єктивно сприйнята особливість звуку, його забарвлення, пов'язане з одночасним впливом різних звукових частот» [179].

З педагогічної точки зору, такий перцептивний слуховий досвід насамперед виявляється у тембро-динамічному слуху (Н.Гарбузов, А.Мазель, Є.Назайкинський, О.Сахалтуєва, інші науковці). У музичній педагогіці стосовно тембро-динамічного слуху значний внесок здійснила зонна концепція Н.Гарбузова [48]. Вона обговорювалася музично-науковою спільнотою та мала неоднозначну оцінку, як позитивну, так і негативну. Учений-акустик звернув увагу на феномен інтонації і розглянув її як ступінь акустичної точності відтворення висоти тону і тонів в їх співвідношенні під час музичного виконання. На його думку, інтонація адекватно сприймається слухом у тих випадках, коли

основний тон розташовується у середині якоїсь області частот, близьких до абсолютно точної, визначеної зони. У його зонній теорії звуковисотного слуху інтонація являє собою відмінність між двома інтервалами, що входять до складу однієї зони. При цьому інтонація може сприйматися слухом як якісно вірне, навіть коли збіг не є абсолютно точним. Це стосується, наприклад, співу або гри на інструментах, які не мають фіксованої висоти кожного тону [48]. Основою концепції Н.Гарбузова є ідея про існування зонного і внутрішньо-зонного тембрального і динамічного слуху. Зонами тембрального сприйняття є різні типи музичних інструментів, наприклад, саксофон труба віолончель, фортепіано, орган та інші види. Що стосується внутрішньо-зонної відмінності тембру, то вона характеризується якістю відмінності тембрального забарвлення в межах одного тембру. Наприклад, звучання фортепіано – один загальний тембр, при цьому, піаністична майстерність часто оцінюється саме за умови багатотембрового звучання фортепіано, що особливо добре чути в поліфонії (М.Сибірякова-Хіхловська [159]). Іншим прикладом може служити методика орієнтації на внутрішньо слухові уявлення оркестровки звучання фортепіанних творів.

Аналогічний процес відбувається під час сприйняття і виконання динаміки. Можна говорити про зонні різновиди динаміки, а можна говорити і про внутрішньо-зонні динамічні уявлення всередині одного динамічного поля. У цьому плані видається асоціативний ряд з колірною гамою, коли одному тону, наприклад , синьому, відповідає цілий спектр різних тонів. З точки зору виконавства, такої яскраво вираженої градації не існує об'єктивно-фіксовано, оскільки вона є внутрішньою якістю перцептивних процесів індивідуальності музиканта-виконавця або того, хто сприймає, слухає музику. Хтось здатний чути найтонші градації тембро-динамічних зон, хтось чує тільки зонні розмежування.

Педагогічні завдання визначаються шляхом пошуку методів розвитку внутрішнього зонного тембрового і динамічного слуху в процесі сприйняття і виконання різної градації перцептивних диференціацій під час зміни тембру в межах однієї динаміки [128].

Педагогічні дослідження тембрального слуху частіше зв'язують із процесами сприйняття. Сприйняття тембру є також предметом дослідження інших наук: фізики, акустики, нервової діяльності. Так, на думку А.Устінова, сприйняття людини будується на асоціативних принципах і значення фізичних параметрів звукових коливань, які сприймаються нею не в абсолютних виразах, а в пропорціях між окремими параметрами. Однак, найголовніше, пише дослідник, полягає в тому, що сприйняття тембру відбувається в деяких інтегральних, узагальнених характеристиках. З цієї причини одні, часто мізерно малі зміни фізичних параметрів стають для слуху дуже помітними, а інші, значно більші зміни – залишаються без уваги. Безсумнівно, що така функція мозку обумовлена усією історією розвитку людини і пов'язана не тільки з процесом сприйняття звуку [179].

Досить глибоко цей аспект представлений у дослідженнях тембрального слуху вчителя музики Л.Корнійчук [89]. На основі аналізу концепцій відчуттів Л.Виготського [42], А.Готсдінера [158], інших дослідниць дійшла висновку, що має стратегічне педагогічне значення про можливість тренування такого сприйняття та розвитку тембрального слуху не залежно від природних задатків. Автор зокрема пише: «Важливою особливістю відчуттів для педагогіки є сенсабілізація, тобто підвищення чутливості нервових центрів під впливом подразника, який значною мірою розвивається шляхом тренування, різними вправами. Результатом виникнення відчуттів є деяке почуття, наприклад, висоти або тембру, у той час як в результаті сприйняття складається образ, що включає комплекс різних взаємопов'язаних відчуттів. Для того, щоб певний предмет сприйняли, необхідно зробити щодо нього якусь зустрічну активність, спрямовану на його дослідження та уточнення образу. Сприйняття, таким чином, виступає як осмислене, таке, що містить прийняття рішення, і таке, що є синтезом різних відчуттів [89].

Компетентнісний зміст ми вбачаємо в положенні автора щодо того, що сприйняття тембру – процес інтелектуальний, спрямований на активний пошук

необхідних і достатніх ознак. Послідовність актів, включених в цей процес, Л.Корнійчук представляє таким чином:

- первинне виділення комплексу елементів з потоку інформації і віднесення їх до одного об'єкту;
- пошук аналогічних або близьких за складом відчуттів комплексу ознак у пам'яті, які дозволяють визначити об'єкт, що сприймається;
- віднесення сприйнятого об'єкта до певної категорії з подальшим пошуком додаткових ознак, що підтверджують або спростовують правильність даного визначення;
- остаточний висновок про сприйняття об'єкту, з приписуванням йому ще не сприйнятих властивостей, характерних для даного класу [89] .

Беручи до уваги результати дослідження щодо сприйняття тембру, акцентуємо увагу і на аспектах його відтворення. Що, у свою чергу, зумовлено предсприйняттям тембру. Інакше кажучи, тембральними уявленнями, котрі забезпечують барвистість і художню образність процесу інтерпретації твору.

Якщо в основі сприйняття тембрів лежать слухові відчуття (Л.Виготський [42], А.Готсдінер [57; 58] , Л.Корнійчук [89]), то у виконанні, тобто відтворенні тембральності лежить комплекс відчуттів, своєрідних синестезій: предслухання внутрішнього відчуття, засновані на досвіді, дотикові відчуття, засновані на виконавській майстерності.

Нерідко гра на «р» (piano) викликає у студента-піаніста утруднення порівняно з грою на f (forte). Це є наслідком невміння володіти звуковим туше, відсутності виразного інтонування. Тембро-динамічний слух взагалі має велике значення для студента-піаніста, оскільки зумовлює різноманітність і якість фортепіанного туше. Останнє, у свою чергу, є основою виконавської майстерності студента- музиканта. Особливе значення даний вид слуху набуває в процесі виконання поліфонічних творів. Перед виконавцем стоїть досить складне завдання: зіграти на одному інструменті кожен з голосів поліфонічної фактури таким чином, щоб склалося враження багатотембровості [159].

Музично-тембральні уявлення в фортепіанній підготовці студента – творчий внутрішньо-перцептивний процес, передумова художньо-ціннісного ставлення до звукових еталонів інтонацій-образів у виконавській інтерпретації. Крім того, тембральність має й практичну виконавську функцію. Так, наприклад, Фу Сяоцзін у своєму дослідженні звернула увагу на традиції акомпанементу в китайській музичній культурі, сутність якої – імітація звуків природних явищ, різних народних інструментів [182]. У європейській концертмейстерської традиції імітація інструментів симфонічного оркестру також вимагає сформованості тембрально-акустичних уявлень про звучання інструментів.

Перш ніж з'ясувати структуру слухо-тембральних уявлень, розкриємо сутність двох складників зазначеного феномена: слухо-тембральність та уявлення. Музичний слух під час сприйняття твору фіксує різні властивості художнього образу, тих засобів, якими він донесений. Тому саме музичний слух представлений в різновидах: мелодійний, гармонійний, поліфонічний, тембральний, інтонаційний, абсолютний та відносний тощо. Ні про яку іншу здібність не говорять з позицій такої кількості різновидів. Відповідно до теми дослідження ми виокремлюємо тембральний слух, який є здібністю адекватно сприймати та розрізняти тембрально-акустичні особливості музичної тканини. На проблемі тембрального слуху зосереджували увагу Є.Назайкинський, Н.Гарбузов, Б.Теплов, А.Устинов, інші науковці. Як було показано, в їх працях актуалізоване питання суб'єктивного, індивідуального порогу тембрального слуху. У контексті фортепіанної підготовки студентів звертаємо увагу на те, що на відмінність від інших різновидів слуху, тембральний не стає предметом розвитку під час навчання. Існуюча перцептивна узагальненість, навіть стереотипність фортепіанного тембру для широкого кола слухачів, залишає питання тембральної різнобарвності фортепіано для фахівця з дуже тонким музичним відчуттям та високим професіоналізмом. Між тим, тембральність як засіб художньої виразності музичного образу вимагає від піаніста високої майстерності володіння туше, педаллю, звуковидобування, артикуляцією тощо.

Зазначенні якості застосовуються на основі історичної еволюції тембральних властивостей інструменту та стильових тембральних уявлень інтерпретації творів. Окрім того, вони зумовлені також багатоплановістю використання фортепіанного виконавства учителя музики в процесі музичного навчання учнів. Варто наголосити й на явищах художньо-естетичного порядку, які зумовлюють тембральне мислення піаніста-виконавця. Йдеться про художню свідомість, про художнє мислення, котрі зумовлюють й художність інтерпретації образу на фортепіано. Методологія цього процесу, за визначенням Л.Коляденко, має два напрями: методологічні підходи, зв'язані з розумінням музично-художньої свідомості, що базується на дослідницьких позиціях філософсько-естетичного напрямку, зокрема, ідеї синтетичності сфери цілісної свідомості (М.Мамардашвілі), інтегральності різних рівнів свідомості (З.Фрейд, К.Юнг, В.Налімов, Р.Ассанджолі, С.Ейзенштейн, Ю.Лотман, А.Іванов); естетичної свідомості (Г. Ліхачев) та художньої свідомості як ідеального континууму, у межах якого здійснюється взаємодія мистецтв як внутрішнього механізму художньої творчості (Л.Закс) [88].

Безпосередньо фортепіанно-виконавський аспект тембральності розглядається в праці А.Малінковської «Класс основного музыкального инструмента. Искусство фортепианного интонирования» [111]. Автор вводить тембр в модель інтонаційно-піаністичного комплексу. Він входить до декількох блоків:

Блок I – «Звукоутворення на фортепіано»: управління тембровими якостями звучання.

Блок III – «Інтонаційно-піаністичний комплекс» (комплекс засобів та прийомів фортепіанної виразності): темброфонічні характеристики (регістр, тесітура, маса звучності, резонанс тощо); динаміка (тембродинаміка).

Блок VI – «Гармонія. Фактура». Фонічний бік організації: тембр.

Ціннісним до нашого дослідження є позиція щодо управління тембровими якостями звучання. Між тим, автор визначає, що «тембровий компонент звукокомплексу фортепіано варто віднести до опосередкованих або другорядне

керованих [111]. Однак, дослідження Є.Нейгауза та Ю. Рагса [130] засвідчили певну залежність якості тембру від інтенсивності окремих обертонів. Наведений приклад стосується, наприклад, такої закономірності: чим більше віддалені гармоніки по висоті, тим більш вони відрізняються за тембром. Найбільш самодостатніми за характеристиками у гармоніки визначено такі інтервали: прима, октава дуодецима, квінтдецима [130].

Зазначені закономірності потребують певної компетенції з боку виконавця. Між тим, текст може й не містити такий розклад гармонік, а потреба в диференціації буде актуальною. Наприклад, в тісній поліфонічній фактурі. Для її виконання вже потрібні не компетенції, а виконавські вміння натискати різною силою на клавіші. Крім того, цього буде замало, якщо виконавець не володіє звуко-тембральними уявленнями стосовно того, як має звучати фактура.

Після оволодіння виконавським комплексом управління якістю тембральної виразності постає нове завдання – цілеспрямованого його використання у відповідності до образу твору. На цьому етапі важливим стає розвиток спеціального різновиду образного мислення – тембрального мислення, атрибутами якого є асоціативні зв'язки, еталони тембрального звучання, досвід порівняння та зіставлення, а також відповідна нормативна грамотність стосовно тембру. До такої нормативної грамотності входить і термінологічний багаж. На думку науковців, зокрема М.Давидова [63], Н.Корихалової [92], Лю Цяньцян [104], науково-термінологічна основа є засобом передачі художньої інформації, «...сконденсованою інформацією, у якій узагальнено досвід виконавської, педагогічної, методичної практики, а також здійснено її теоретичне обґрунтування [63]. Засвоєння цієї термінології в курсі фахової методики з кожної спеціальності (інструментальної, ансамблевої, вокально-хорової, диригентської) сприятиме інтелектуалізації музично-виконавського інтерпретаторського мислення [63]. Автор виокремлює різновиди музичного мислення, згадуючи про такі: виконавське, жанрово-стильове, інтерпретаційне. Кожне з них оперує певними термінами, поняттями, а також образами та інтонаційними схемами, до яких відноситься і тембро-інтонація.

Стосовно підготовки китайських студентів, термінологічна грамотність має ще більш важливе значення, оскільки в багатьох текстах з акомпанементу, котрі оформлені в стародавній китайській традиції – цифровці, відсутні якісь ремарки. Це активізує самостійну творчу роботу виконавця [182]. Він має знати та уявляти тембральні завдання стосовно імітації інструментів відповідно до образу та змісту твору. У китайській музичній культурі елементи імітації народних інструментів настільки популярні, що багато творів написані саме на основі їх імітування або портретування. Додатковою інформацією став перелік творів китайських композиторів, написаний на основі народної тематики, зроблений У Іфан. Ці твори також імітують народні інструменти [176].

Не можна не звернути уваги на особливий колорит музики, що відображує природні явища. Це передусім, програмна музика французьких клавесиністів, це музика композиторів-романтиків. Особливий наголос робимо на творах К.Дебюссі й М.Равеля, композиторах постімпресіонізму, сучасних композиторів та композиторів Китаю. Цікавою для нашого дослідження є доробки, в яких тембральний засіб виразності розглядається стосовно інших музичних інструментів. Зокрема, це праці М.Мартишевої стосовно тембральних виконавських аспектів гри на скрипці. Автор застосовує поняття «тембральне поле», аргументуючи його таким чином: «Оскільки тембр – неод’ємний компонент створення художнього виконавського образу, можна говорити про темброве інтонування в процесі інтерпретації, у зв'язку з цим і про темброву драматургію виконання. Темброве поле – явище, що постійно змінюється і знаходиться в безперервному розвитку. Як феномен музичного мистецтва, воно містить у собі численні можливості передачі художньо-образного змісту музичного твору специфічними засобами, тобто є найважливішим сенсоутворювальним компонентом його виконавської інтерпретації. У сучасній музичній дійсності широке темброве поле стало сферою активних експериментів, об'єднуючим початком усіх елементів музичної мови, основою формування естетично та художньо виправданого інструментального тону [115].

Концепція автора будується на тому, що деякі науковці вважають тембр головним засобом виразності, котрий дає цілісне образне уявлення, зокрема це праці А.Володіна [40], J. C. Risset [208]. Саме тембральне поле дозволяє цілісно позначити художній образ твору. На думку автора, дане поняття позначає складну дворівневу систему, що включає в себе:

Об'єктивний фактор – матеріально існуючий базис формування тембру (тобто по суті сам інструментарій та його темброві можливості, а також акустичні закономірності утворення різноманітного забарвлення звуку);

Суб'єктивно – креативний фактор, що відображає здатність музиканта з найвищою повнотою використовувати у своїх творчих устремліннях темброві ресурси, потенційно закладені в інструменті [114].

Дана позиція підкреслює, з одного боку, індивідуально-творчий аспект тембральності (тембрального мислення , тембральних уявлень) , з іншого боку, говорить про можливість освоєння техніко-акустичної складової інструменту, що в результаті дозволить підвищити якість виконання.

Ця позиція кореспондується з ідеєю А.Малінковської про управління тембральним звучанням інструмента [111]. Підтвердження цього може служити той факт, що в процесі розгляду тембрового поля автор виявила дві області модифікації звуку, які відображають загальні закономірності зміни спектрального складу звуку залежно від використання тих чи інших способів гри [115] : а) галузь макротембрових модифікацій; б) галузь мікротембрових модифікацій.

Отже бачимо, у виконавському процесі феномен тембральності зумовлений художнім мисленням, сформованим на художній грамотності, художньо-перцептивному досвіді, творчій уяві, компетентності стосовно виразальних тембральних можливостей фортепіано, усього комплексу, що забезпечує виразну, яскраву інтерпретацію образу твору. Говорячи про тембральне мислення, яке в літературі застосовують Л.Ковальчук [89], М.Давидов[63], В.Дзісюк [64], М.Мартишева [115;114], зауважимо, що воно входить до складу інтонаційного виконавського комплексу. У свою чергу, таке мислення потребує певної компетентності: поінформованості стосовно акустичних закономірностей музики,

зокрема, фортепіано; стильових аспектів тембральності тощо; оволодіння технологією процесу тембрального забарвлення творів. *Тембральне мислення у дослідженні є перцептивно-операційним, асоціативно образним процесом, спрямованим на управління якістю тембрального звучання твору у відповідності до його образної сфери, жанру, стилю тощо.*

Воно стає основою формування тембрально-виконавської компетенції, яка у дослідженні розуміється як комплекс знань у галузі тембральної проблематики, механіко-акустичної особливості інструменту та досвіду їх застосування у виконавському процесі на основі широкого кола асоціативних зв'язків, звуковий еквівалент яких уміло реалізується засобами звуковидобування та педалізації.

Іншою лексемою ключового поняття «звуко-тембральні уявлення» є «уявлення». Варто звернути увагу на застосування в українській мові понять «уява» та «уявлення». Уява — це специфічно людський психічний процес, що розвивається на основі набутого досвіду. Будь-який акт праці неодмінно містить у собі уяву. Не уявивши готовий результат роботи, не можна приступати до неї. Саме в цьому й полягає важлива функція уяви як специфічно людської форми випереджального відображення дійсності [110]. Суттєвим фактором виникнення уяви є попередній досвід, на основі якого вона і виникає, будується, створюється. На думку Г.Сельє, уява – процес виключно творчій, оскільки виникає шляхом комбінування, зіставлення зліпків минулого досвіду, вражень з реальними образами сприйняття дійсності [158]. С. Максименко стверджує, що уява — це своєрідна форма відображення людиною дійсності, де виявляється активний випереджальний характер пізнання нею об'єктивності світу, вона зумовлена емоційно-почуттєвою психічною реакцією на взаємодію з дійсністю [110].

Іншого смислу набуває поняття «уявлення» – це, передусім, розуміння чого-небудь, знання, які також ґрунтуються на досвіді, поінформованості тощо. У психології «уявлення – це процес утворення образу предмету або явища, які в даний момент не сприймаються, але були сприйняті раніш. На відміну від відтворення, уявлення не передбачають чіткої часової локалізації в минулому, а стосуються предмета або явища як такого» [2].

Звернення до педагогічного тлумачення понять «уява» та «уявлення», зокрема, педагогічного словника С.Гончаренка, показало, що уява – «психічний процес, що полягає у створенні людиною нових образів, думок на основі її попереднього досвіду. Уява тісно пов'язана з абстрактною діяльністю мислення. Уяву класифікують за ступенем умисності (довільна й мимовільна), активності (відтворююча й творча), узагальненості образів (абстрактна й конкретна) та за змістом і видами професійної діяльності». Що стосується поняття «уявлення», то воно також ґрунтується на попередньому досвіді, проте уявлення — «збережений і відтворюваний у свідомості чуттєво-наочний образ раніше сприйнятих предметів чи явищ дійсності. В основі уявлення лежить актуалізація мнемічних (минулих) слідів у мозку людини, минулий досвід, попередні сприймання й відчуття.. Уявлення тісно пов'язане з мовленням, виконує пізнавальну й регулятивну функції; пов'язане з минулою, теперішньою й майбутньою діяльністю» [54]. Отже, уявлення більш осмислений процес, який ґрунтується на досвіді попередньо засвоєних знань та їх практичного застосування.

Характерним та важливим для нашого дослідження, з психологічної точки зору, є те, що уявлення, як і образи пам'яті, відрізняються від образів сприймання. Між образом сприйнятого предмету та його уявленням через деякий час майже ніколи не буває фотографічної подібності. Зміна образу пояснюється тим, що уявлення є результатом не тільки одиничного акту сприймання даного предмета, воно є результатом складної практичної діяльності. В уявленні та образі пам'яті матеріал окремого сприймання обов'язково пов'язується із матеріалом всього попереднього досвіду [2].

Психологічним механізмом уявлення є асоціації, які розрізняються за видами:

- асоціації за суміжністю (вони виникають між уявленнями, які відносяться до просторово близьких явищ);
- асоціації за подібністю (вони виникають між подібними за змістом уявленнями);

- асоціації за контрастом (вони виникають між протилежними за змістом уявленнями) [39].

Стосовно звуко-тембральних уявлень, то вони відповідають усім зазначеним видам: за суміжністю – просторово близькими є, наприклад, об'ємність відтворення звуку дзвонів («Прелюдія» до-діз мінор С.Рахманінова), перспективність музичного простору, що відображується в поєднанні декількох ліній («Маргарита за прялкою» Р. Шуберт-Ф.Ліст), уявлення близького та віддаленого звуку тощо «Балеро» М.Равеля); за подібністю – імітація інших музичних інструментів; за контрастом – у виконання одномоментного різнотембрального проведення голосів поліфонічної тканини.

Стосовно фортепіанного виконавського процесу феномен уявлень представлений в дисертаційному дослідженні М.Матковської [117]. Науковець на основі ґрунтового аналізу психолого-педагогічної літератури стосовно слуху, уявлень та моторних дій, запроваджує поняття «слухо-моторні уявлення». Ця лексема в дослідженні пов'язана з «розробкою методики навчання гри на фортепіано і спрямуванням її на виховання різнобічного і творчо мислячого музиканта (Ф.Бузоні, Г.Бюлов, М.Варро, І.Гуммель, І.Гофман, Т.Лешетицький, К.Мартінсен, Т.Маттей, Б.Циглер та інші). Теоретичні передумови проблеми містяться в положеннях видатних вітчизняних педагогів у галузі теорії і методики піанізму (Г.Беклемішев, Ф.Блюменфельд, М.Домбровський, К.Михайлов, Г.Нейгауз, В.Пухальський, І.Турчинський, Б.Яворський), які відстоювали принципи виразної гри, опори на музично-слуховий досвід, глибокого проникнення в суть музичного твору та його стилістичні особливості [117]. Не зважаючи на те, що дослідження стосується фортепіанного навчання школярів, концепції та методики автора є слушними, оскільки до навчання за кваліфікацією «Вчитель музики» нерідко поступають студенти без якісної попередньої підготовки. М.Матковська у своєму дослідженні визначає три основні види музично-виконавських (слухо-моторних) уявлень, а саме: уявлення конкретної звукової фактури (ладо-мелодичні, ритмічні, гармонічні), уявлення асоціативні

(ідейно-емоційно-образні) та "технічні" (моторні) [117]. Як бачимо, серед пропонованого відсутні звуко-тембральні уявлення.

Ми у своєму дослідженні застосовуємо поняття «звуко-тембральні уявлення» за наступних причин:

– У музичному досвіді уявлення – це знання, які отримані двома шляхами: пізнавальним та музично-перцептивним. Вони обов'язково йдуть паралельно. Якщо під час навчання музики отримуються лише знання не підкріпленні слуховим перцептивним процесом, вони не стають усвідомленими та повними, адекватними та продуктивними. І лише за умов поєднання знань та звукового еквіваленту народжується глибинне уявлення.

– Відповідно до слухо-тембральних уявлень, чинником стають знання щодо особливостей тембрального звучання інструменту в його еволюції, у залежності від стилєвих ознак та композиторського художнього методу.

Стосовно фортепіанної підготовки ми розуміли *звуко-тембральні уявлення як творчо-перцептивний процес переробки знань про тембральність та внутрішньої апперцепції їх звукового еквіваленту в досвід, якій стає передумовою художньо-ціннісного ставлення до звукового колориту музичної інтонації під час виконавської інтерпретації твору.*

Пояснення сутності ключового поняття «звуко-тембральні уявлення» дали нам можливість визначити перший важливий компонент їх структури - *тембрально-інформаційний, операційний* компонент. Він представлений двома елементами:

– . Знання акустичних закономірностей звукового тембру, його сприйняття, усвідомлення, включення до операцій образного мислення.

– Поінформованість про стилєві, художньо-образні, мисленнєві характеристики фортепіанної тембральності, що властиві творчому індивідуальному композиторському методу, оперування ними у навчальному та виконавському процесах.

Рахуючи, що попередній досвід, який покладений в основу звуко-тембральних уявлень формується як творчий процес, було звернено увагу на творчі фактори розвитку слухо-тембральних уявлень.

Музично-тембральні уявлення в фортепіанному виконавстві – творчій внутрішньо-перцептивний процес, якій стає передумовою художньо-ціннісного ставлення до звукових еталонів інтонації музики [13]. Тембр відноситься до інтонаційного комплексу музики, адже «інтонація – це синкретична єдність усіх її виражальних елементів» [140]. Г.Побережна та Т.Щериця стверджують, що «залежно від образного завдання в синкретичному інтонаційному комплексі можливі акцентування його окремих аспектів. З цим пов'язане різноманіття звукових форм музичної інтонації, незвідність її лише до мелодичного елемента. Інтонаційним символом можуть стати і яскрава ритмічна формула, акордова послідовність або навіть окремих акорд, фактурна конфігурація тощо» [140]. Розвиток тембральності в інтонаційному комплексі зв'язують поперед усього з розвитком музичних інструментів. Між тим, самі інструменти, у їх переважній більшості, виникли завдяки природній властивості людини розрізняти тембральну окраску звуків: шум повітря, натягнутої струни, биття пульсу, стук каміння, розкати грому, дзвони тощо. Але такого слуху було замало щоб створити музичні інструменти або образи, які відбивають звукову палітру довкілля. У цьому процесі задіяний слуховий комплекс та природне відчуття краси, що породжує естетичну забарвленість сприйняття звукового ландшафту довкілля, на основі яких і створюються нові яскраві образи, тембральні інтонації тощо. Концентрація таких перцептивних процесів і переведення їх в образ мистецтва породжує феномен художньої перцепції – сприйняття звукової естетики навколишньої реальності, внутрішніх слухових уявлень в матеріалізований художніми засобами звуковий еквівалент. Фортепіано для цього є найбільш вдалим музичним інструментом, оскільки саме на ньому можна імітувати безліч художньо-інтонаційних образів дійсності, породжених слухо-тембральними уявленнями. У виконавському процесі активно задіяні асоціативні уявлення, досвід життєвих вражень, музично-перцептивний досвід. Окрім того, тембральні уявлення можуть

викликати також і метафоричні вербальні проєкції, що впливають на зону тембрального слуху. Між тим, учені-музиканти, педагоги нагадують і про обмежені можливості фортепіано: оскільки «стріла висотного інтонування акустично завжди попадає в ціль», виникає стереотипне уявлення про легкість гри на фортепіано [31]. На справедливу думку А.Малінковської, це нерідко породжує звичку виконавця грати на фортепіано без попереднього слухового уявлення. Тому нерідко гра того, хто навчається не відрізняється тембрально акустичними пошуками інтонаційної виразності.

Між тим, неможна не включити до структури слухо-тембральних уявлень окремий, самодостатній *художньо-перцептивний, асоціативний компонент*, який концентрує художні слухові еталони, тембральні інтонації образи, естетико-тембральні життєві уявлення та вміння їх використання під час інтерпретації музичних образів. Цьому компоненту властива наявність двох важливих елементів:

- Асоціативна зона тембрального слуху (художня: музично-інструментальна, колористична: природно-реалістична), його рефлексія.
- Фонд метафорично-образних характеристик інтонаційно-тембральних слухових уявлень, їх пояснення та інтерпретація. Тембральний тезаурус та його звуковий еквівалент.

За висловленням А.Малінковської, «фіксованість висоти звуків для слуху і рухових відчуттів піаніста міцно спаяні зі специфікою фортепіанного інтонаційного утворення та звуковедення. Внаслідок молоточково-ударного способу збудження коливань струни фортепіанна звуколінія акустично являє собою «пунктир» з точок-тонів. Ця дискретність звуковедення суперечить індіскретної протоінтонаційної природі мелодійної лінії, яка тяжіє до якоїсь гліссандуючої безперервності. Остання більше відповідає специфіки звуколінії голосової або виконуваної на струнно-смичкових, духових інструментах» [113]. Науковець за акцентувала на відомій у практиці суперечності: між зв'язною інтонацією мелодійної лінії і молоточково-ударними властивостями фортепіано. Ця ускладненість фортепіанного виконавства весь час змушувала композиторів та

піаністів збагачувати артикуляційно-технологічний, колористичний арсенал інструменту та розвивати нові обрії художньо-технічного фортепіанного виконавства. Забезпечують технологічне виконання зв'язної та інтонаційно розчленованої мелодії штрихи, вдала аплікатура, педаль. А головне – інтонаційна виразність фразування. Це можливе лише за рахунок внутрішнього слухового уявлення звучання фрази, її регістру, окраски, інтонаційного смислу.

На думку Є.Тітова, гармонія, мелодика, метроритм, фактура, контрапункт, форма тощо трактуються наукою як складні системи, котрі створюють ще більш складний об'єкт – метасистему музичної мови. Їх теоретичне вивчення не може здійснюватися без рахування різноманітних засобів, які забезпечують технічну реалізацію звука та його існування в об'єктивному фізичному та суб'єктивному слуховому просторі [172]. Усі ці елементи виразності музичної мови на рівні виконавського процесу тісно взаємозв'язані між собою, що вимагає і цілісного підходу до їх теоретичних узагальнень. Про це слушно висловлюється А.Малинковська, стверджуючи, що автори праць, присвячених будь якому конкретному аспекту піаністичної майстерності, будь то педалізація або артикуляція, поглиблюючись в їх специфіку, дотримуючись логіці дослідження приходили до того, що спостереження за функціонуванням одного елементу «тягне» за собою весь «клубок» елементів [111]. І.Браудо в книзі «Артикуляція» зазначає: «Дія артикуляційних засобів часто буває пов'язана з іншими виражальними засобами – динамікою, ритмікою, колоритом (тембром)» [29]. Н.Голубовська наголошує: «... педалізація, базуючись на відчуту ідею, невловимо стежить за музикою, гнучко підкоряючись мінливості ритму, інтонації, динаміки, реєстровим співвідношенням, усьому комплексу, який виражає емоційну природу та ідейний зміст музики»[53].

А.Бірмак найбільш докладно розглядає відмінності художньої та механічної техніки у своїй книзі «Про художню техніку піаніста», зауважує, що завданням художньої техніки є досягнення барвистості та виразності звуку. Палітра барвистості такої техніки залежна від майстерності звуковидобування, тоді як механічна техніка налаштована на швидкість і точність рухів [23]. Піаніст має

оволодіти технікою «світлотіні» в палітрі звуків, що є, на думку А.Бірмак, складною технічною задачею. Технічна «вправність» і розвинений тембральний слух, музична образність, уява, пам'ять, художнє мислення, усе, що відноситься до музичної культури виконавця може забезпечити розмаїття тембральності звучання фортепіано.

Китайський вчений-музикант Ге Де Юуй, спираючись на рекомендації відомого китайського піаніста Чжу Гун І пише, що в техніку входить розвинуте чуття тембральної передачі образу, яке схоже на відчуття кольору у художників. У його методичному термінологічному обігу зустрічається поняття « керувати духом мелодії», при цьому слід гармонійно поєднувати наміри композитора і свою думку: «Виконавець повинен звернути увагу на свою особливість і виявити особистий талант у процесі оволодіння стилем першотвору» [211].

Отже, для практичних виконавських дій теоретична компетенція в питаннях засобів виразності недостатня. Головним є володіння прийомами їх виконання у відповідності до слухових уявлень, зокрема тембральних. Так, наприклад, динамічна організація фрази може сприйматися студентом наочно (у ремарках або графічному символі) і він буде виконувати зазначену рекомендацію. Але, лише за умов сконцентованого уявлення про динамічну зміну фрази, про її характеристичну особливість можуть виникнути і слухові уявлення щодо її тембрального оформлення, до якого піаніст буде підпорядковувати власні технічні виконавські уміння. Інколи, властивості інструменту також стають чинником виникнення тембральних уявлень та їх художньо-технічного втілення. Цьому сприяє достатній художньо-виконавський досвід піаніста, здатного розрізняти акустичні й механічні властивості інструменту та пристосовувати їх до художньо-інтерпретаційного задуму. На підставі зазначеного ми вибрали третій компонент слухо -тембральних уявлень, який позначили як *виконавсько-технологічний, творчо-самостійний компонент*. Він також складається з двох елементів:

– Сформованість темброфонічних, тембродинамічних умінь, застосування художньо-виконавських навичок у відповідності до тембральних уявлень образу.

– Рефлексія та методична саморегуляція виконавського процесу стосовно тембральних уявлень (самосприйняття та самокорегування).

На рисунку 1.1 пропонуємо модель звуко-тембральних уявлень, яка відповідає процесу фортепіанного навчання майбутніх учителів музики.

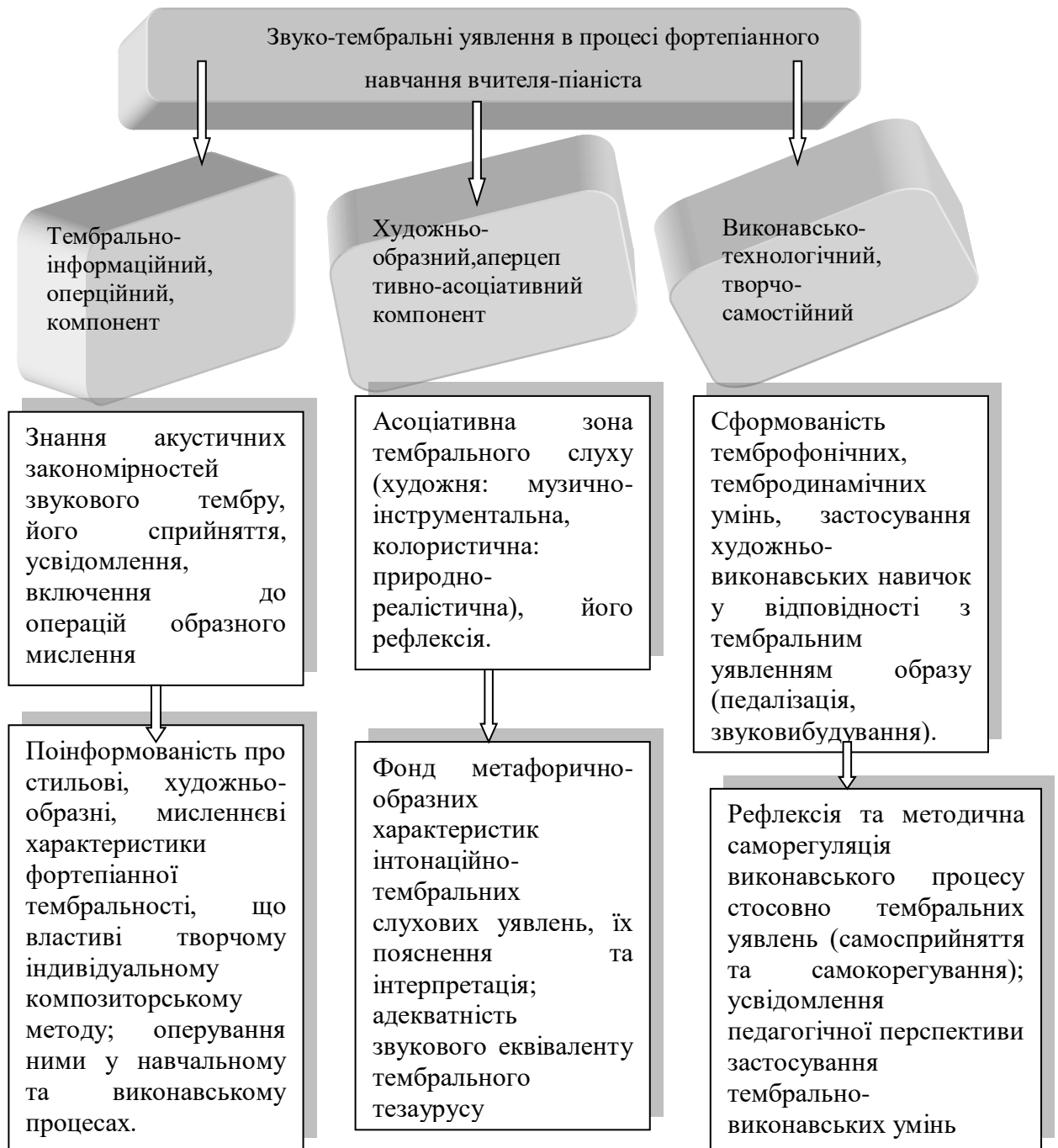


Рис. 1.1 Модель структури звуко-тембральних уявлень

Таким чином, ми виокремлюємо три компонента слухо-тембральних уявлень майбутніх учителів музики в їх фортепіанній підготовці: тембрально-інформаційний, операційний; художньо-перцептивний, асоціативний; виконавсько-технологічний, творчо-самостійний компоненти. Зазначені компоненти містять у своєму ресурсі елементи, а весь комплекс складає цілісну систему взаємозв'язаних структурних складників, оскільки слухо-тембральні уявлення не можуть виникнути поза сформованими теоретичними компетенціями щодо акустичних властивостей фортепіано, їх історичної еволюції, аналітичної образно-операційної роботи музичного мислення, поза сформованим фондом слухових тембральних еталонів та асоціативних зв'язків, а останні не можуть виникнути без виконавського досвіду володіння тембральністю звуковидобування.

ВИСНОВКИ до першого розділу

У розділі показана ретроспектива звуко-тембральності у контексті еволюції інструменту фортепіано, робиться акцент на взаємозумовленості вдосконалення його акустичних можливостей і виконавської майстерності піаністів; показано, що останнє впливало на динаміку методичних поглядів стосовно виконання на фортепіано.

Аналіз літературних джерел стосовно ретроспекції розвитку інструменту, зв'язок цього процесу з стилеутворенням, збагаченням музичної лексики та технічних можливостей піаністів, еволюції виконавства у взаємодії інструментальної й композиційної творчості дозволив виокремити декілька етапів розвитку акустично-тембральних можливостей інструменту, що зумовлювало кардинальні зміни в техніці виконавства, а також у фортепіанних методиках: 1) період розквіту клавірних інструментів, у межах якого формуються стійкі тембральні уявлення артикуляційно чіткого, ясного, дещо металевого звучання, зумовленого властивостями клавішно-щипкових інструментів (яскраво представлено в творах. Й.С.Баха, Г.Ф. Генделя, Ф. Куперена, Ж.Ф. Рамо,

Д. Скарлатті); 2) період розквіту фортепіано, продовж якого змінювалися тембральні уявлення щодо його звучання, між тим акцентувалися вимоги щодо дотримання властивої йому ударності, чіткості звучання інструменту; 3) «класичний період» (рубіж XVIII-XIX століть), під час якого активно здійснюється еволюція фортепіано: розвивається демпферна механіка, змінюються погляди на звучання завдяки педальній техніці, фактура здобуває більшу масштабність, концертність, хоча й залишається в рамках «мануального» піанізму; 4) романтичний період еволюції тембральних можливостей інструменту та фортепіанної техніки, зумовлений збагаченням та цілеспрямованим застосуванням розмаїття демпферно-акустичних властивостей інструменту; 5) період фортепіанної сонорності, характеризується тяжінням до зображальних можливостей завдяки тембральності звуковидобування та різноманітних технік педалізації. Період позначений як «сонорно-зображальний», до якого належить імпресіоністичний та модерністичний стилі; 6) останній період відрізняється стійкою тенденцією до відцентрування розвитку інструменту та збагачення його звучання різноманітними сучасними техніками, які задовольняють потребу в художньому відображенні звукового ландшафту сучасності.

Показано, що феномен тембральності в музичній педагогіці розглядається в контексті з індивідуальними перцептивними процесами та акустичними можливостями інструменту, а також музично-слуховими уявленнями образу-інтонації (Б.Асаф'єв, А.Володін, Н.Гарбузов, Д.Дуварик, Л.Мазель, А.Мазур, М.Майкапар, Є.Назайкінський, Б.Теплов). Звернено увагу на взаємозв'язок тембрального слуху та синестезії сприйняття музичних, ширше – художніх образів (Б.Галєєв, С.Ейзенштейн, І.Сараджев, А.Томашева).

Доведено, що у фортепіанному виконавстві існують попередні тембрально-перцептивні уявлення, які виникають до моменту безпосереднього виконання. Вони є наслідком певного перцептивного музично-акустичного, звуко-реального досвіду, розвиненої асоціативної пам'яті, а також сформованих компетенцій стосовно тембрально-акустичних можливостей інструменту.

Звуко-тембральні уявлення – процес і результат творчо-перцептивної переробки знань про тембральність та внутрішньої аперцепції їх звукового еквіваленту в досвід, якій стає передумовою художньо-ціннісного ставлення до звукового колориту музичної інтонації під час виконавської інтерпретації твору. Він формується в такому сегменті фортепіанного навчання як художньо-виконавський процес.

У дослідженні художньо-виконавський процес – комплекс поетапних дій у роботі над музичним твором, що включає: осмислення його історичних та культурологічних детермінант, авторського задуму; рефлексію емоційно-чуттєвого наповнення художнього образу на основі художньо-асоціативних зв'язків із внутрішньо-слуховими уявленнями, художньо-творчою уявою; а також їх реальним відтворенням на основі якісного застосування художньо-технологічних ресурсів піанізму.

Структурними компонентами цілісного комплексу звуко-тембральних уявлень визначено: *тембрально-інформаційний, операційний* компонент (знання акустичних закономірностей звукового тембру, його сприйняття, усвідомлення, включення до операцій образного мислення; поінформованість про стильові, художньо-образні, мисленнєві характеристики фортепіанної тембральності, що властиві творчому індивідуальному композиторському методу, оперування ними в навчальному та виконавському процесах); *художньо-образний, аперцептивно-асоціативний компонент* (асоціативна зона тембрального слуху (художня: музично-інструментальна, колористична, природно-реалістична), його рефлексія; фонд метафорично-образних характеристик інтонаційно-тембральних слухових уявлень, їх пояснення та інтерпретація; тембральний тезаурус та його звуковий еквівалент); *виконавсько-технологічний, творчо-самостійний компонент* (сформованість темброфонічних, тембродинамічних умінь, застосування художньо-виконавських навичок у відповідності з тембральним уявленням образу; рефлексія та методична саморегуляція виконавського процесу стосовно тембрально-акустичних можливостей інструменту.

РОЗДІЛ 2. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФОРМУВАННЯ ЗВУКО-ТЕМБРАЛЬНИХ УЯВЛЕНЬ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МУЗИКИ

2.1. Фактори та принципи формування звуко-тембральних уявлень у музичній педагогіці та фортепіанному навчанні майбутнього вчителя

Китайський музикант-педагог Ге Де Юуй аналізуючи виконавську майстерність відомого китайського піаніста Чжу Гун І пише про те, що до техніки піаніста серед іншого входить розвинене чуття тембральної передачі образу, яке схоже на почуття кольору у художників. Він активно користується поняттям «музичної мови» і ставить на чільне місце в інтерпретації художнє завдання керувати «духом мелодії» [140], при цьому слід гармонійно поєднувати наміри композитора і свою думку: «Виконавець повинен звернути увагу на свою особливість і виявити особистий талант під час оволодіння стилем першотвору» [140]. Мова тут йде і про інтерпретацію музичного образу, і про стильову коректність, тобто категорії, які визначають сутність музичної культури піаніста у цілому. Отже, звуко-тембральні уявлення не виникають самі по собі, вони зумовлені різноманітними факторами різного походження.

Аналіз літературних джерел стосовно еволюції фортепіано та його впливу на методику гри на інструменті, на оволодіння технічним розмаїттям, що у сукупності змінювало звуко-тембральні уявлення, дав можливість визначити чотири фактори, які впливали на уявлення тембральних можливостей інструменту, на методичні погляди стосовно розвитку тембральних уявлень та їх застосування у виконавському процесі. Нагадаємо, що термін «фактор» бере своє походження з німецької Faktor от лат. factor — роблячий, такий, що проводить. Цей термін позначає певну рушійну силу будь-якого процесу, зумовлюючи її характер, окремі риси, властивості та динаміку їх становлення або розвитку. Розглянувши феномен тембральності з різних точок зору, було встановлено чотири напрямки чинників, у межах яких здійснювалися зміни тембральних уявлень, котрі можна вважати факторами впливу на формування звуко-

тембральних уявлень, це: фактурно-виконавський, художньо-стильовий, образно-зображальний та педагогічно спрямований. У межах кожного фактору знаходимо основу для вибору педагогічних принципів, які можуть бути включені до експериментальної методики. Додамо коментар до кожного з факторів.

Фактурно-виконавський чинник (фактор), якій впливає на розвиток звуко-тембральних уявлень завдяки ускладненню музичної фактури, її функції колористичного збагачення засобів виразності інтерпретації образу в процесі фортепіанного виконавства. Це напрям зумовив визначення фактору розмаїття та поступового ускладнення побудови музичних текстів на основі збагачення фактури. У попередньому розділі було показано зумовленість двох процесів: еволюція інструменту фортепіано та розвиток піаністичних можливостей виконавців. Сукупність усіх звукових елементів у їх відповідності до якогось твору визначається як його тканина або фактура. Поняття «фактура» латинського походження: *factura* (виготовлення, оброблення, побудова). В узагальненому значенні слова вирізняються два моменти: наявність матеріалу і дія природи чи людини на нього. Говорячи про фактуру каменя, дерева, тканини, ми маємо на увазі насамперед особливості будови чи обробки їх поверхні. Гладкий — шерхлий, твердий — м'який, блискучий — матовий, світлий — темний і т. д. — усі ці властивості предметного світу безпосередньо й миттєво схоплюють наші органи чуттів — зір і дотик [140]. Це поняття використовується в різних мистецтвах. Г.Побережна та Т.Щериця тлумачать фактуру як синкретичну єдність, «у якій взаємодіють різні засоби виразності — від найелементарніших до найскладніших. Це — художньо організована й інтонаційно усвідомлена звукова тканина твору, «зовнішній», фонічний пласт його форми»[140]. При цьому, форма розуміється як цілісна організація музичних засобів певного твору, в якій втілено його зміст [Там само].

Оскільки фактура містить увесь виконавський комплекс, вона зумовлена художнім методом, яким користується композитор. Вона може бути одноголосною, гамофоно-гармонічною, поліфонічною, може містити різні види техніки тощо. Цей комплекс безумовно впливає на загальну політру звучання

інструменту. М.Сибірякова-Хіхловаська застосовує поняття «творчого методу» і класифікує його стосовно поліфонії на три види: „фігуративний метод”, „фактурний метод”, „метод діалогу” [159]. З ними науковець зв’язує феномен поліфонії в інших видах мистецтва. Така позиція для нас є слухною, оскільки нерідко тембральні уявлення знаходяться на перетині різних художніх засобів (кольорових, рухових, об’ємних тощо).

Так, наприклад, «фігуративний метод» – зображення немусичними засобами виразності елементів, подібних до складових поліфонічного твору: тема, імітація, тема у збільшенні, у зменшенні тощо [159]. На цьому побудовані деякі живописні твори М.Чюрльоніса (“Прелюд” та “Фуга”, “Соната весни”: *Andante*, “Соната зірок”: *Allegro*; “Ліс”; “Знаки Зодіаку”, інші). Але може бути застосований і зворотний зв’язок: фігуративний метод може бути застосований у музиці як пошук композиторських, а потім виконавських можливостей щодо передачі образів, жанрів іншого виду мистецтва, його мови. Прикладом такого явища можна вважати такі твори: Ф.Лист «Мислитель», К.Дебюсі «Ворота Альгамбри»; М.Мусоргський «Старовиний замок», жанри музичних портретів: К.Дебюсі «Дівчина з волоссям кольору льону», Г.Свиридов «Хлопець грає на гармошці», М.Мусоргський «Два єврея», «Гном», інші. Передача таких образів музичними засобами зумовлює вибір художнього методу, тобто фігуративного методу, якій збагачує фактуру та стимулює пошук відповідних тембральних, колористичних асоціацій. Не можна виконувати на основі однакових тембральних уявлень такі твори, як-от: «Гном», «Мислитель», або «Дівчина з волоссям кольору льону». Стосовно фігурації в музиці нагадаємо, що фігурація (лат. *figurare* — зображувати) — «ускладнення музичної фактури мелодичними чи ритмічними елементами. В епоху бароко фігураційні засоби відображають тенденцію до декоративного прикрашання фактури, приймаючи своєрідну естафету від своїх історичних попередників — мелізматичних форм монодії й органуму, прийомів колорування поліфонічної тканини в строгому стилі [140]. Таким чином, навіть вузьке розуміння фігуративності зумовлює колористичні уявлення щодо виконання мелізмів, різноманітних прикрас, які містить у собі фактура. Вони не

можуть виконуватися однаково з основними інтонаційними звуками мелодії. Крім того, гармонійна фігурація або ритмічна не можуть «затушовувати» мелодію. Отже, методика виконання мелізмів, інших фігуративних конструкцій потребує пошук їх тембрально-звукової відповідності. Це зумовлює і пошук відповідних виконавських прийомів. Так, наприклад, згадаємо рекомендацію К.Ігумнова стосовно виконання Експромту Р.Шуберта *Ges – dur op. 90*: «Тріолі фону грати легкими, нібито, «ляскаючими» пальцями (перший, другий і третій); п'ятий палець занурюється глибоко і м'яко («нібито в вату»)» [124].

Із наведеного робимо висновок, що пошуки тембрального еквіваленту у виконавському процесі зумовлені особливостями звуковидобування, технікою виконавства, володіння розмаїттям приймів гри, які можна віднести до художньо-технічних. Видобування звуку – основа виконавського процесу. Свого часу М.Николаєвський (1882-1942) увів принцип правильної (консерваторської) постановки руки на фортепіано [135]. Серед завдань, на що орієнтована постановка руки, він виводить роботу над «туше» – мистецтво витягувати звук. Йдеться про особливий спосіб удару по клавішах, що має суто індивідуальні особливості. «В одних він буває твердий, у інших м'який, це залежить від більшої чи меншої активності рук і від художнього чуття. Для того, щоб отримати різноманітне забарвлення в сенсі тону, соковитості, легкості і краси звуку необхідно під час гри розміряти силу з рухом клавішею і пальців» [135].

На технологію цього процесу вказує професор Шанхайської консерваторії Ляо Лей Сюн; він радить поставитися до цього з наукового погляду, тобто оволодіти науковим методом гри через знання в галузі фізики, фізіології та психології. Це допоможе в оволодінні педальною технікою та іншими технічними прийомами гри [144]. Лін Чженьган пише про такі наукові закономірності, як-от:

- інерційні рухи при грі на роялі;
- сила реакції при грі на роялі;
- баланс при грі на роялі: баланс тіла, баланс пальців, баланс правої і лівої руки, баланс висхідного і низхідного рухів на педалі; □
- фізіологія при грі на роялі;

Як бачимо, автор не згадує про якість звуковидобування. Це є доказом переваги та пріоритету в китайській фортепіанній педагогіці питанням техніки та технологізації виконавського процесу.

Про якість «туше» знаходимо рекомендації і поради в працях інших музикантів. Так, наприклад, видатний піаніст і педагог Г. Нейгауз писав про значення музичного звуку наступне: «Музика – мистецтво звуку ... Помилки педагогів і піаністів щодо сприйняття та відтворення звуку на фортепіано можна, грубо кажучи, розділити на два протилежних« напрямки »: перший полягає в недооцінці звуку , друге – в переоцінці його. Перше більш поширене. Той хто грає достатньо не замислюється над незвичайним динамічним багатством і звуковим різноманіттям фортепіано ... Інша помилка ... буває у тих, хто занадто вже милується звуком, смакує його, хто в музиці чує насамперед чуттєво звукову красу, вірніше, «красивість», ... одним словом, хто за деревами лісу не бачить. Таким піаністам ... доводиться говорити так: «краса звуку» є поняття не чуттєво-статичне, а діалектичне: найкращий звук (отже, самий «гарний») той, який найкращим чином висловлює даний зміст » [133]. Інший піаніст-педагог К.Ігумнов також ратував за відповідність звуку змісту твору. Я. Мільштейн умовно виокремлює дві тенденції стосовно звукового колориту в поглядах Ігумнова: це тяжіння до повного, м'якого, співочого звуку, тобто прагнення «співати на фортепіано», а також прагнення до максимальної різноманітності звукових фарб [124].

Інший метод, за М.Сибіряковою-Хіхловською – „*фактурний метод*», який проявляється в дотримванні основного принципу поліфонії – одночасному поєднанні кількох самостійних ліній, якими можуть бути різні виражальні засоби мистецтв [159]. Науковець показує, як цей метод поліфонічної тканини застосовується в різних видах мистецтва на прикладах творчості В.Мейєрхольда (застосування контрапункту), Ф.Купка (музичний рух, ритм, динамізм у живопису), інші. З цим методом зв'язана теза М.Кагана стосовно «експансії музики». Між тим, фактурний метод зумовлює і відповідні тембральні уявлення. Вони перш за все стосуються виконання поліфонічної тканини: кожний голос

піаніст намагається виконати відповідним тембром, якій обирає і дотримується продовж виконання усього твору. Так, наприклад, під час прослуховування Прелюдій і фуг Й.С.Баха у виконанні С.Ріхтера, цей тембральний ефект викликає відповідні перцептивні враження: нібито між голосами простирається повітря. Такі самі художні ефекти можуть бути застосовані під час виконання різних партій в сонатах, які також в більшості композиторів виписуються різною фактурою. Отже, з фактурним методом зв'язане таке явище музичної тканини як «простір». Він нагадує закономірності застосування «зображальної перспективи» у живопису. Так, наприклад, К.Гумнов застосовував поняття «звукової перспективи». Під цим поняттям він розумів «встановлення співвідношення одних звуків з іншими по вертикалі, приведення їх у рівновагу, поділ звукової тканини на перший і другий плани, – словом, супідрядність голосів за ступенем їх значущості» [124]. «Як у живопису, – говорив він, – так і в музиці нічого не вийде, якщо все буде мати однакову ціну. Необхідно, щоб головні елементи були зроблені опуклими, висвітлені світлом, другорядні - залишені в тіні або в півтіні. Отже, в музиці завжди є звукова перспектива. Це перспектива розподілу голосів за ступенем насиченості їх звучання. Не можна грати все однаково опукло і виразно: у музиці, як і в живописі, є передній і задній план » [124]. Конкретні висловлювання музиканта стосовно звукової перспективи подаємо у Додатку А.

Отже, фактурний метод є наступним засобом, що стимулює пошук звуко-тембральних уявлень зумовлених врахуванням фактурного чиннику.

І останній метод - *“метод діалогу”* – виявляється у співіснуванні та спілкуванні різних змістових позицій, внутрішніх світів, творів мистецтва (які виконують функцію самостійних ліній-голосів). За його допомогою створюється цілісний світ спілкування, художнє розуміння [159]. Науковець розрізняє *“метод міжсуб’єктного діалога”* (виявлення діалогічних взаємовідношень між реальною та уявною особами) та *“метод міжоб’єктного діалога”* (діалогічне спілкування різних культурних явищ, якими можуть бути художні твори, сюжетні лінії, культурно-естетичні реалії) залежно від характерних ознак суб’єктів спілкування.

Нагадаємо, що діалог (від др.-гр. *dialogos* – розмова, бесіда) – це форма спілкування, один з типів організації усного мовлення, який за своєю формою є розмовою двох осіб, що об'єднана загальною темою [99]. Ця категорія є спільною для філософії (Августин, Арістотель, М.Бахтін, В.Біблер, Ю.Габермас, Е.Левінас, Платон, Сократ, інші), психології (Б.Ананьєв, С.Братченко, Н.Жінкін, О.Крутий, Г.Кучинський, Б.Ломов, В.Мясищев, М.Тоба), педагогіки, зокрема в контексті діалогічного мислення та рефлексії свідомості (М.Боришевський, В.Давидов, З.Курлянд, С.Максименко, І.Семенов, О.Старовойтенко, Я.Пономарьов), музикознавства (О.Костюк, О.Самойленко, О.Філатова), музичної педагогіки (Г.Двойніна, Г.Падалка, О.Олексюк, О.Рудницька, І.Сипченко, інші, О.Щолокова, інші).

Як вказує О.Костюк, під час сприйняття музики формується інтонаційно-діалоговий механізм сприйняття та власний суб'єктивний образ музики, який перебуває у внутрішньому діалозі з нею [93]. Тобто, у процесі спілкування з музикою “Я-особистість” вступає в діалогічну взаємодію з музичним твором, результатом чого є його індивідуальне розуміння-інтерпретація [159].

З позицій звукової тембральності феномен діалогу та його відображення в музичних творах також стає чинником виникнення відповідних тембральних уявлень, оскільки навіть уявна присутність іншого інтуїтивно породжує його образ та відповідний тембр голосу, зумовлений цим образом. Так, наприклад, у творі китайського композитора Ван Лісана „Спогади вдвох” наявної поліфонічної фактури не існує, між тим, саме завдяки тембральній уявній зміні голосів досягається ефект діалогу – розмови двох.

С.Савшинський писав, що завдяки тембровим змінам під час переміщення теми в різних регістрах, вона може звучати з «дитячою душевною ясністю, або мрячно та містично» [155].

Між тим, говорячи про міжсуб'єктний діалог та його тембральне забарвлення під час виконання творів, не можна не згадати про феномен інтонації. «Мистецтво піанізму, говорив Б.Асаф'єв, – є однією з вищих інтелектуальних культур інтонаційно-тембрового виконавства і вимагає, незважаючи на акустичну

обмеженість фактури інструменту, найтоншої слухової уваги » [5]. Саме Б.Асаф'єв включив тембральність до інтонаційного комплексу. Він є автором концепції «співаючої інструментовки» фортепіано. Ця концепція сприяла естетично цілісному погляду на фортепіанне виконавства завдяки охопленню усіх виразних можливостей інструменту, які повністю сформувалися к початку ХХ століття.

З цього приводу А.Малинковська, спираючись на тези Б.Асаф'єва, пише: «Естетично цілісне фортепіанне інтонування народжується сукупною дією всіх звукових компонентів, усіх можливостей інструменту: гармонія як «резонатор тонів мелодії» компенсує труднощі одноголосного звуковедення, подібно до того як «чуйні деки» струнних надають звучанню мелодії тепло і душевність людського голосу; педально-обертонна конструкція інструменту виявляє «своєрідну культуру дихання», «темброву атмосферу», «повітря», і тоді «рояль перестає бути ударним інструментом», інтонуючи руки піаніста відчують «виразну напруженість і спряженість відстаней», тобто інтервалів як вимірювань ступеня мелодійної неперервності. І при цьому сукупна дія всіх звуко-елементів одностайно дає новий їх синтез, нову якість звучання [185].

Міжоб'єктний діалог ще більш складний – це діалог міжкультурний, він може виявлятися і виникати в уяві в різноманітних образах, з усіма явищами, які можуть бути об'єктом спілкування діалогу культур в проекції «Схід-Захід», «Україна-Китай», діалог цінностей тощо. Такого типу діалог не може прямо впливати на тембральні уявлення, але може опосередковано також виступати чинником виникнення звуко-тембральних уявлень. Так, наприклад, під час виконання музики китайських композиторів можуть виникати уявлення, що імітують китайські старовинні інструменти, або фрагменти пекінської опери.

Пояснення смислу фактурно-виконавського чинника потребує уточнення того, що він проявляється як об'єктивний, зумовлений еволюцією інструменту та змінами музичної тканини фортепіанних творів, а також і суб'єктивним, зумовлений властивостями музиканта-піаніста: розвиненістю його слуху, зокрема, й тембрального, тембро-динамічного (Г.Ципін) слуху, слухового контролю,

володінням гнучкістю виконавського апарату, навиками уявленої «інструментовки». До фактурно-виконавського суб'єктивного чинника включаємо два сегменти: слуховий та технологічний. Завдяки своєму слуховому досвідові піаніст має уявити колористичність звучання кожної одиниці фактури, а також бути спроможним виконати її під слуховим контролем. На основі об'єктивного чинника було обрано методичний принцип формування звуко-тембральних уявлень: *врахування тембральної диференціації фактури твору*.

Отже, розкриємо суб'єктивний аспект фактурно-виконавського чинника.

До нього ми включаємо: розвиненість тембро-динамічного слуху; володіння технікою диференційованого звуковибудування, володіння уміннями та навичками педалізації.

Перш ніж висвітлити кожен з них з методичного погляду, зауважимо на тому, що вони зумовлені еволюцією акустичних властивостей інструменту. Так, наприклад, С.Савшинський стверджував, що слухове сприйняття та уявлення піаніста відрізняються тим, що вони не тільки голосові, тобто зв'язані з співочими відчуттями, але й ігрові, тобто зв'язані з піаністичною роботою руки [155]. Мелодійний слух піаніста відрізняється його тісним зв'язком з ладо-гармонійним слухом. Савшинський мав на увазі єдність фізіологічних, емоційних та інтелектуальних реакцій на гармонійний бік музики. Найбільш специфічним для піаніста він вважав тембровий і динамічний слух: «Піаніст має тонко слухати та тонко тембрувати звучання. Колорит залежить певною мірою від розподілу сили та часу звучання голосів, до складають акорд або елемент фактури. Беруться або знімаються усі голоси одночасно або декілька окремо, яка артикуляція кожного з голосів – усе впливає на зафарбування звучання, все це піаніст має чітко прослуховувати» [155]. Стосовно цього завдання К.Ігумнов зосереджував увагу не тільки на слуховому контролі, а й на технології виконання складних тембральних прийомів. Він для цього вводить поняття «роз'єднаність пальців». На його думку, кожен палець повинен усвідомлювати свою відповідальність, бути активно-індивідуальним і в той же час підкорятися цілому. «Якщо, наприклад, в одній руці двоголосся, то для мене важливо, щоб пальці у мене відчували два елементи, два

завдання, два плани і виконували їх як би в залежності один від одного». Від хорошого піаніста потрібно насамперед уміння передати будь-якими пальцями саму виразну кантилену, водночас граючи іншими (не зайнятими в кантилені) пальцями голоси другорядні, супровід. Рука при цьому, за словами Ігумнова, повинна бути «як би розділеною на дві частини», що виконують дві різні звукові функції [124].

Феномен роз'єднання пальців зустрічаємо і в спадщині Ф.Шопена саме для виокремлення мелодії та супроводу. Зокрема, Я.Мільштейн пише, що у центрі уваги Шопена постійно були проблеми, пов'язані з поліфонічною технікою. Він вимагав – у разі необхідності – особливого розміщення пальців, яке вельми відрізняється від звичайного, чіткого розмежування функцій окремих пальців, і, більше того, своєрідного відокремлення, як би розділення руки на дві частини – граючу мелодію і супроводжуючу. Подібний розподіл м'язової сфери руки на дві окремі, здатні відтворювати різні за силою і тембром звучність, було для Шопена вкрай характерний і невіддільний від поліфонічної гри. Вага руки при цьому передавалася пальцям, які виконували функцію сольного голосу; пальці, що виконували супровід, залишалися розслабленими [125].

Достатньо уваги тембро-динамічному слуху приділяє Г.Ципін. Він вважає, що тембро-динамічний слух точніше може бути представлений як тембро-динамічна уява. Характерно що вчений методично зв'язував виконання та тембральні уявлення. На глибоке переконання науковця, котре ґрунтується на його власному досвіді, тембро-динамічний слух є породженням слухової настанови виконавця на відтворення внутрішньої звукової уяви, заради якої він намагається подолати «опір матеріалу», за його висловленням: «...головне міститься у внутрішньо-слуховій настанові виконавця, цього виконавського «хочу», його орієнтації, націленості на ту або іншу темброву окраску, колорит, живописно-зображальну характеристику [185].

Спираючись на поради Г.Нейгауза, М.Метнера, Г.Ципін радив більше грати з відтінками, з різноманітною динамікою, щоб «слухом витягувати бажану звучність» [185].

Завершуючи розкриття сутності суб'єктивного фактору фактурно-виконавського чинника, звертаємо увагу на особливий аспект – педальний слух, уміння використовувати педаль як тембральну властивість фортепіано. Як стверджував С. Савшинський, « ... виконавець стає піаністом лише тоді, коли мислить музику у фортепіанних тембрах з використанням фортепіанних педалей [155]. Повністю поділяючи точку зору відомого музиканта-піаніста, приділимо педалі окрему увагу після розкриття сутності інших факторів, оскільки процес педалізації зв'язаний з рештою чинників.

Стосовно педагогічного принципу, якій ми зв'язуємо з суб'єктивним фактором фактурно-виконавського чинника було конкретизовано принцип *поєднання фізіологічних (технічно-виконавських), перцептивних (внутрішньо-слухових) та образних (звукові уяви, асоціативні потоки тощо) відчуттів виконавського процесу.*

Другим фактором було визначено *художньо-стильовий*, який має безпосередній зв'язок з попереднім в аспекті еволюції акустичних, тембральних можливостей фортепіано. Підчас розкриття еволюції фортепіано та його акустичних властивостей було виокремлено шість етапів цього процесу. Між тим динаміка художніх стилів у мистецтві, зокрема й в музиці, також зумовлювали тембральні уявлення стосовно фортепіано.

Поняття *художнього стилю* є ключовим у музикознавстві. Стиль «пов'язаний з художнім світоглядом, оскільки через нього виявляється той чи інший спосіб світовідчуття та світоставлення та здійснюється пошук відповідних до цього образів, символічних засобів їх втілення; через останнє формуються художні стереотипи; стиль відноситься і до явищ індивідуального творчого самовираження, і до творчих інтерпретаційних процесів. У такій площині ця категорія розглядається у працях П.Гуревича, О.Кривцуна, А.Лосєва, В.Медушевського, С.Скребкова, А.Сохора, В.Суханцевої, А.Чичеріна, інших науковців» [150]. О. Реброва звертає увагу на деякі визначення поняття стиль і подає їх у таблиці, якою ми

скористаємося для уточнення цього поняття в контексті тембральності, визначаючи курсивом важливі фрагменти пропонованих визначень [150]: таблиця 2.1.

Таблиця 2.1

Визначення поняття «стиль» в музичному мистецтві

№п/п	Автор визначення	Зміст визначення
1	Б.Асаф'єв	Стиль – втілення, результат творчості та сприйняття; <i>особливість мислення музично-образними уявленнями, які існують в інтонаційному досвіді і є результатом актів музичного сприйняття</i>
2	С.Скребков	Стиль – єдність безпосереднього та <i>опосередкованого відображення світу</i>
3.	Є.Назайкінський	Стиль - як особистість, що <i>виявляється в музичних звуках</i>
4.	В.Воррингер, Е. Панофські	Стиль - це вища художня єдність, <i>художнє відчуття світу</i>
5.	С.Шип	Стиль – як деяке ідеальне відбиття (або – відображення) артефактів мистецтва, в якому відбивається індивідуальний і колективний досвід творчих дій людини, її практичних міркувань і теоретичних спостережень; стилі існують в індивідуальній та колективній свідомості у вигляді: а) <i>чуттєвих уявлень</i> , б) <i>понять</i>

Отже, бачимо, що в основних визначеннях існує підґрунття для тембральних уявлень. Б.Асаф'єв говорить про музично-образні уявлення, які можуть, а точніше, повинні мати тембральний колорит. Такі елементи, як відображення світу художніми засобами мають прямо відношення до тембральності, оскільки звучання світу є багатотембральним.

Між тим, якщо йдеться про стиль як певний зріз розвитку мистецтва з властивими йому засобами відтворення світовідчуття та світоставлення, то стосовно звукової тембральної палітри стиль диктує певні закономірності щодо їх виникнення та відтворення. Синтетичне сприйняття світу в добу романтизму зумовлене інтеграцією мистецтва, породжує і більш яскраві звуко-тембральні

уявлення; домінування клавесину та органу в добу бароко нерідко викликають відповідні тембральні уявлення під час інтерпретації музики Й. Баха, Г. Генделя, Д. Скарлатті. Домінування живопису в добу імпресіонізму викликають скоріше природньо-звукові асоціації та відповідні уявлення під час виконання музики К. Дебюссі, М. Равеля, О. Мессіана, інших.

Під час формування звуко-тембральних уявлень, з методичного погляду, слід дотримуватися стильових властивостей композиторського мислення. Наприклад, у процесі роботи над інтерпретацією сонат Й. Гайдна, Л. Бетховена, багатьох творів Ф. Ліста, композиторів імпресіоністів, практично всіх фортепіанних творів китайських композиторів виникає проблема тембральної забарвленості інтерпретації. Симфонічне мислення Л. Бетховена, Ф. Ліста зумовлює необхідність пошуку тембральних асоціацій зі звучанням інструментів симфонічного оркестру; під час виконання музики китайських композиторів – скоріше будуть асоціації зі звучанням народних музичних інструментів. І чим яскравіше внутрішні слухові уявлення, їх звучання, тим точніше буде результат пошуків потрібного тембру на фортепіано.

На стильову зумовленість цього процесу вказували видатні піаністи-педагоги минулого, які намагалися розкрити смислову діалектику інтерпретації музики минулих часів виконавцями сучасності. Так, наприклад, С. Фейнберг пише, що художня індивідуальність виконавця зумовлена естетичними уявленнями епохи і підходами до інтерпретації. «Мистецтво виконавства у своєму розвитку менш довговічне, ніж сам твір ... Змінюються не тільки смаки, характер фразування, методи звуковидобування, але й сам інструмент, для якого написано твір, він вдосконалюється і еволюціонує » [180]. У іншому місці він пише: «Не можна говорити про розвиток виконавського фортепіанного стилю у відриві від історії творчості композиторів, що писали для цього інструмента, і в більшості випадків, були видатними піаністами» [180]. Отже, звуко-тембральні уявлення як інтерпретаційна передумова виконання мають відповідати стилю композиторів, їх особливостям музичного мислення, а також певним стильовим характеристикам епохи.

Між тим, не можна відійти від об'єктивності того, що в кожного індивідуально можуть виникати якісь слухові уяви, проте уявлення стильового характеру можуть вплинути і на них. Так, наприклад, О.Ніколаєв, коментує висловлювання Г.Нейгауза стосовно «краси звука» робить висновок, що Нейгауз по-новому визначає поняття краси звучання – не абстрактно, поза зв'язком зі стилем і змістом, а виводить його саме з розуміння стилю та характеру музики [134].

Звук як самодостатній естетичний феномен може бути представлений у певних творах або цілому стилю. Сонорність музики стає предметом композиторських пошуків та виконавської майстерності вже у ХХ столітті. Між тим, витоками цього процесу можна вважати стиль імпресіонізму, зокрема творчий метод К.Дебюссі. С.Яроцінський узагальнюючи думки критиків стосовно творчій спадщини композитора, пише, що не одразу і далеко не усі критики були здатні відступити від традиційних схем та критеріальних формул стосовно аналізу музики і повністю адекватно оцінити знахідки К.Дебюссі стосовно звука як самодостатнього феномену [201]. Традиційні зіставлення його музики з живописом не знаходили адекватного підтвердження. Намагаючись придати «колеристичних властивостей» гармонії К.Дебюссі, музикознавці продовжували оцінювати його художній стиль звичними формулами. Але, були музикознавці, зокрема Лобачевський, Вестфаль та Хоминський, які чітко висловлювали свої позиції стосовно імпресіонізму в музиці, зокрема, в творчості К.Дебюссі, таким чином: головна мета і зміст його музики – звук сам по собі [201]. Для К.Дебюссі важливим було як акорди звучать, а не як вони співвідносяться, як звучить мелодія, а не яка в неї інтонаційна виразність, адже його музичне мислення пронизане сонорними категоріями.

Отже, звук є головним атрибутом стильової палітри К.Дебюссі, він і зумовлює виникнення звуко-тембральних уявлень під час інтерпретації його творів. Уявлення народжуються безпосередньо слухом та слухом мають контролюватися. До поняття музичного слуху, за висловленням С.Майкапара, входить не лише галузь інтонації, її чистоти та точності висоти звуків, але й

тонка, різнобічна вразливість і критична чуйність стосовно звукових фарб, динамічної нюансировки, а також ритму [108].

На цій основі вводимо наступний принцип – *рефлексії звукового абстрагування*.

На стильовий аспект у наукових дослідженнях з методики фортепіанного навчання вказано в роботах В.Буцяк [33], О.Щербініної [195], Є.Йоркіної [81], О.Ребрової [149], інших науковців. Так В.Буцяк доводить, що «функція історико-стильового підходу у забезпеченні об'єктивних засад виконавської трактовки музичного твору, має перешкоджати довільному, безпідставно суб'єктивному їх витлумаченню. Разом з тим, дотримання вимог стильової вивіреності виконання не тільки не обмежує виконавську фантазію студента, а, навпаки, спонукає його до виявлення емоційно-оцінного ставлення до музики» [33]. Проблема співвідношення усвідомленого та інтуїтивного способів музичного пізнання, за рекомендаціями В.Буцяк, вирішується завдяки методу стильового аналізу в різних його модифікаціях (музикознавчий розбір твору, педагогічна адаптація словесної характеристики музичних образів, окреслення типових рис художньої творчості в певну історичну добу, проведення художніх аналогій у різних видах мистецтва тощо) в єдності із застосуванням різноманітних прийомів розширення музично-стильового досвіду студентів (ескізне виконання творів, створення жанрово-стильових добірок творів, зіставлення творчих здобутків композитора в різних видах виконавської діяльності та ін.) [Там саме]. До цього можна лише додати тембрально-стильовий аналіз, у основі якого може бути покладено визначення, узагальнення особливих властивостей художнього методу композитора, зумовлених його домінуючим художнім типом мислення. Для орієнтиру подаємо у Додатку Б примірний перелік можливих звуко-тембральних асоціативних зв'язків, які можуть буди доцільними в інтерпретації фортепіанних творів відповідно до художнього стилю, методу, типу мислення конкретних композиторів.

Близькою до нашого дослідження є дисертація О.Щербініної присвячена музично-стильовим уявленням. Автор визначає дане поняття як «утворений у

результаті стильо-слухового та аналітичного досвіду і збережений у свідомості особистості образ музичних творів, яким притаманний певний спосіб інтонаційно-художнього вираження і відповідний вибір музичних засобів, зумовлений соціально-історичними та індивідуально-психологічними чинниками [195]. О.Щербініна не виокремлює в стильовому досвіді тембральний, між тим, вона каже про стильо-слуховий, а також про аналітичний. Отже стильо-слуховий обов'язково включає і тембральність як феноменальну окраску звуку, яка відповідає музичному засобові, способу «інтонаційно-художнього вираження» тощо. Стосовно уявлень, то вони потребують ретельної аналітичної роботи в галузі тембральної драматургії твору. Поступово це призведе до певної власної уяви тембрального забарвлення твору, до індивідуального інтерпретування, оскільки саме тембральність не виписується в нотному тексті, тому може бути віднесена до індивідуальних характеристик інтерпретації.

У фортепіанній педагогіці застосовують також поняття «стиль виконавства» (Є.Йоркіна [81], О.Щербініна [195]). Але він може бути зумовлений і домінуючим пріоритетом до якогось художнього стилю. Якщо звернутися до класифікації К.Мартінсена, то визначаються найбільш рельєфно: класичний тип, якому властива ретельне опрацювання деталей; у тембральному аспекті визначаємо рівність пальцевого удару, котра вже не може забезпечити розмаїття окраски звуку; романтичний тип, в якому основне – виразність поетичної ідеї твору, прагнення до органічно цілісного, симфонічного імпровізаційного трактування; третій тип – експресіоністичний, якому властиве прагнення до об'єктивізму через подолання суб'єктивізму, що вимагає спеціальних художньо-виразних засобів [113]. Порівнюючи ці типи піанізму Г.Коган висловив наступне: «...так, класичний піаніст, йдучи від окремого, доходить до загального; так, романтичний піаніст, йдучи від загального, доходить тимчасово до окремого » [86].

Індивідуальний стиль виконавства проявляється під час інтерпретації творів. О.Реброва слушно стверджує, що найменше індивідуальність проявляється, якщо гра є дуже швидкою та невиразною, і навпаки, індивідуальність проявляється в звуковидобуванні, у виразному інтонуванні, в

умінні відчутти і передати глибинний зміст твору, який відкрив для себе виконавець. Таким чином, індивідуальний стиль формується на більш високому рівні навчання, коли виконавський процес стає творчим і самостійним.

Основі інтерпретації музики також складає стильова художня компетентність студентів. Це їх знання, художньо-стильова грамотність, вміння користуватися цими знаннями самостійно [133, 126-127]. У якості рекомендацій для самостійної виконавської інтерпретації можуть слугувати деякі орієнтири на характерні властивості стилів з точки зору феномена інтонації, оскільки інтонації у виконавському процесі піаніста є явище комплексне. О.Потоцька, рекомендує орієнтуватися на чотири типи: риторичний (rhetoric), раціоналістичний (rationality), романтичний або емоційний (emotional), сенсуалістичний (sensual). Автор співвідносить їх з такими стилями: бароко – риторизований тип інтерпретації; класицизм – раціоналістичний тип інтерпретації; романтизм – емоціоналізований тип інтерпретації; імпресіоналізм – сенсуалізований тип інтерпретації [142].

Відповідно до визначеного художньо-стильового чинника вводимо принцип *корегування звуко-тембральних уявлень відповідно до художньо-стильових властивостей композиторського методу*. Саме цей принцип виходить з вимоги знань загальних стилістичних закономірностей та індивідуальних стилістичних рис композитора. «Стиль треба добре відчувати, знати, а знання вміло застосовувати під час осягнення та відтворення музичних творів», – радить Я.Мільштейн [123].

Наступний вектор формування звуко-тембральних уявлень, відповідно до якого визначаємо і фактор впливу на зазначений феномен – образно-зображальний.

«Виховна сутність мистецтва впливає зі здатності художніх образів давати оцінку явищам, що відтворюються», пише Г.Падалка [137]. Художній твір будь якого виду мистецтва завжди ґрунтується на образі, що виникає в уяві у митця, відбиваючи його ставлення до явища, його оцінку. Саме ставлення та внутрішнє

оцінювання явища і породжує певні уявлення. Вони, у свою чергу, народжують ідеї щодо художнього образу твору [150]. С.Раппопорт звертає увагу на зворотній зв'язок між уявленнями та образами: уявлення – образ – уявлення. Таким чином образ, на думку вченого, – стає реалізованим уявленням [146]. Образ залишається основним джерелом художньо-перцептивних процесів, він покликаний не лише надати інформацію про художню уяву, але й захопити, пробудити відчуття «особистої радощі» [146]. О.Реброва стверджує, що «складна метаморфоза переходу дійсності в художній образ несе в собі потужний пізнавальний потенціал, якій має бути цілеспрямовано використаний в мистецькій освіті» [150]. «На початку історичного розвитку мистецтва його комунікативна функція обумовлювала певну чіткість, ясність зображення, оскільки засобами мистецтва передавалася конкретна інформація, яка потребувала розуміння, а не емоційного переживання, того, кому вона надавалася. При цьому недосконалість художньо-творчих навичок зумовлювала певний символізм та примітивізм зображення. Для створення реалістичних образів необхідні і величезний запас живих спостережень, і величезна синтезуюча робота узагальнення, і певний емоційно-художній кругозір, а головне, можливості художньо-технологічного аспекту. Однак тяжіння до точності, через створення нових зображальних засобів (перспектива, звукова зображальність) поступово змінюється на домінування ідеї символу, умовності передачі образу [150]. Серед названих засобів зображення реальності в художньому образі науковець визначає «величезну синтезуючу роботу узагальнення», «живі спостереження». Але вони стають предметом переживань та художнього втілення композитора, якій прагне поділитися своїми враженнями і ідеями. Для цього в музиці застосовується феномен програмності.

Програма твору, прихована або наявна спонукає до певних асоціативних зв'язків, які можуть бути абсолютно індивідуальними і зумовленими власним досвідом, як музичним, художнім, фаховим, так і життєвим.

Як пише Г.Краукліс, з прадавніх часів музика мала життєві зв'язки зі словом, танцем та ритуалом, а також характеризувалася відображенням конкретних явищ реальності. Автор наводить приклад Піфійського нома, у якому

античний авлетист Сакад відобразив бійку Аполлона з драконом Піфоном [94]. Ця тема потім знайшла свого втілення в багатьох музичних творах. Так саме інші образи знаходили своє втілення в різних стилях в творчості різних композиторів. Це явище в музичному мистецтві позначається як програмність. Програму твору умовно можна вважати конкретизацією художньої ідеї, художнього образу, тобто вербальною визначеністю основного художнього напрямку змісту, який стає для композитора імпульсом до творчого втілення образу. Саме програма диктує форму, засоби виразності; програма має векторний характер і для сприйняття цього образу – спрямовує сприйняття в адекватному щодо задуму композитора ракурсі.

«Програмність як один з художніх принципів музичного мистецтва представлена музичними творами, які мають вербальну, словесну (іноді вершовану) основу (назву, присвячення, пояснення), що розкривають зміст авторського задуму. Програма музичного твору як чинник позамузичного походження є певним, суттєвим провідником візуально-дієвої образності, яка завдяки засобам музичної виразності створює в уяві слухача ракурси картинності, сюжетності, допомагає усвідомити концепцію авторського задуму, духовно-естетичні, морально-етичні засади творчості композитора, умови і світоглядні настанови певної історичної доби», – пише О.Пономарьова [141]. Якщо джерелом звукової уяви може стати поза музичні звуки, то які вони і як вони впливають на звуко-тембральні уявлення під час інтерпретації творів? На думку Г.Краукліса, деяким музиканта властиво мислити конкретними образами зв'язаними з життєвою реальністю або літературним твором. Такі асоціації дозволяють досягти цілісності інтерпретації [94]. Науковець приводить декілька фактів, котрі свідчать про звертання видатних музикантів-педагогів до позамузичних асоціацій: «...уявити, що зачинили двері, і музика лунає здалека.»(Г.Нейгауз); «... уявить собі попелясте димчасте звучання, нібито стелиться туман» (рекомендація Ф.Блуменфельда в роботі над твором К.Дебюссі) [94]. Ці приклади доводять доцільність застосовувати усі можливі асоціативні зв'язки, які можуть змінити звукову тембральність інтерпретації.

Отже, інколи для цього застосовується програма твору, а інколи природні асоціативні зв'язки, які допомагають збагатити фантазію, тембральну уяву, знайти кращий звуковий тон, відповідний художньому образу. На допомогу приходять увесь комплекс почуттєвої сфери, який в науці інколи позначається терміном «синестезія», що увійшов в естетику з психології. Дослівно він інтерпретується як «співчуття» (від грецької – *sun* та *aisthesis* – відчуття). У психології (від гр. *Synaisthes's* – співвідчуття) явище синестезії відомо як виникнення у людини відчуттів не тільки в органі, на який впливає подразник, але одночасно і в іншому органі почуттів [161]. Докладно про синестезію було надано інформацію під час розкриття феномену тембральності у попередньому розділі. На даному етапі вважаємо доцільним нагадати, що у психології цей термін позначає феномен гармонійного полімодального сприйняття, коли здійснюється процес накладання різних за типом асоціацій в одномоментному сприйнятті явища (А.Веллек , Б.Галєєв, Б.Ананьєв, Б.Немов) [150]. На полімодальність синестезії вказує Н.Коляденко: це взаємодія окремих модальностей сприйняття (візуального, слухового, кінестетичного), що дає не мономодальний, частовий, а цілісний, полімодальний образ світу [56].

Психологи звертають увагу на когнітивний аспект синестезія, на його активізацію міжсенсорних асоціацій. З концепцій психології мистецтва, зокрема Л.Виготського [42], С.Раппопорта [147], вбачається, що вищому рівню художнього сприйняття властиві полімодальність та синестезія. Завдяки асоціаціям та емоційно насиченим враженням під час художньо-перцептивного процесу здійснюється цілісне сприйняття образу на основі принципу доповнення основного виду сприйняття (наприклад, слухового) іншими видами (зоровими, кінестетичними тощо) [150].

І.А.Герсамова наголошує на компенсаторній функції синестезії в когнітивному процесі, що виявляється через накладання різних модальностей сприйняття саме під час когнітивного акту [52]. Так, наприклад, під час роботи над творами імпресіоністів або творів китайських композиторів на перший план

пошуку тембральної гами виходить синестезія звуку, кольору, простору, повітря, всього того, чим багата природа, що збагачує тембральні уявлення музиканта, які приводять його творчий пошук до «тембрально-драматургічному ландшафту» інтерпретації [18].

Варто нагадати, що синестезія не є стильовим сегментом, а скоріше індивідуально-творчим. Згадаємо кольоровий слух О.Скрябіна, М.Римського-Корсакова, Е. Гофмана, М. Чюрленіса, інших музикантів. Між тим, художній аспект тембральності інколи пов'язують з таким явищем як кольоровий слух (сінопсі), який є здатністю визначення зорово-слухових, позапредметних свідчуттів (синестезій), що розвивалися *історично* [65]. Як пише С.Л.Долгушін, синестезії асоціативного походження, які виникають під час створення та сприйняття твору мистецтва, притаманні кожному індивіду як норма. До них відноситься не стільки власне "співвідчуття", скільки міжпочуттєві зіставлення на рівні уявлень.

Синестезії розглядаються не тільки як психологічний, але як естетичний феномен, котрий зв'язує своїми можливостями різні види мистецтва, стимулюючи тим самим процес створення та уявлення музичних образів у їх тембральному, природно-асоціативному уявленні. Історичність синестезії зумовлена фактом виникнення цілісного, інтегрованого виду мистецтва, особливий синтез в якому належав вигуку та жесту (С.Шип, О.Щолокова, О.Шевнюк [196]), тобто музиці та хореографії.

На цьому етапі варто нагадати сутність синестезії в контексті мистецької освіти. Вона застосовується в дослідженнях, які присвячуються різноманітним аспектам інтеграції мистецтва. Тяжіння до синтезу мистецтва виражає, на думку В.Горпенка, прагнення створити якнайповнішу художню картину світу [56], а мистецька освіта спрямована на формування якнайповнішого розвитку художнього сприйняття, розуміння та емоційного ставлення до образів, які відбивають картину світу засобами мистецтва.

Отже, синестезія допомагає усвідомити, відчутти художню ідею твору. Про різноманітні асоціативні міжсенсорні зв'язки пишуть багато авторів. Так,

наприклад, музика Баха асоціюється у В.Медушевського з «величезним простором, наповненим безліччю голосів, а музика Ф.Куперена – з камерністю, аристократичністю, салонністю [120]. Цей приклад достатньо складних і віддалених асоціацій, оскільки відчуття простору – це і кінестетичне, і зорове, і емоційно-інтуїтивне відчуття свободи. Не дарма під час вербальних характеристик тембру Б.Теплов використовує терміни, котрі властиві зоровим (світлий, темний, блискучий, матовий тощо), тактильним (м'який, шорсткий, гострий, сухий і т.п.), сенсомоторним, просторово-об'ємним (повний, порожній, широкий, масивний) відчуттям дійсності та музики [200; 56]. Отже, асоціації, що викликають звуко-тембральні уявлення, можуть бути породженням вербальних конструкцій, зокрема метафор, порівнянь, обраних настанов, котрі на основі позначень якостей викликають інші почуття. Це підтверджує синестетичну природу тембральних образів.

На підставі зазначеного ми вводимо наступний педагогічний принцип – *принцип поліmodalності формування звуко-тембральних уявлень, а також синестезії сприйняття та уявлення художніх образів.*

Останній фактор, на який звертається увага – фактор педагогічного спрямування пошуку звуко-тембральних уявлень. Цей фактор зумовлений, з одного боку, питаннями методики формування таких уявлень, з іншого боку, фаховою специфікою вчителя музики, яка відрізняється низкою завдань творчо-розвивального характеру, серед яких: навчитися розвивати музично-тембральний слух в учнів. Це завдання знайшло відображення в дослідженнях Н.Ветлугіної [38], В.Белобородової, Г.Рігіної [21], Є. Назайкінського, Ю.Рагса [130]. На думку Г.Рігіної, не можна забувати і про образотворчі можливості тембрів, бо вони здійснюються на основі єдності з іншими засобами виразності, і перш, за все з мелодією. Коли тембр не відповідає звуковисотному тексту, ми відчуваємо це часто як іронічне, комічне, гротескове в музиці [43].

Аналіз методичної педагогічної літератури показав, що вчені переважно спираються на тембральні властивості різних інструментів, які застосовуються

для сприйняття та для виконавства. Н.Ветлугіна навіть класифікувала дитячі та іграшкові інструменти за типом, охарактеризувавши кожні за тембрами:

- група струнних - цитра, домра, балалайка і т.п.;
- група духових - флейта, саксофон, кларнет, губна гармошка;
- група ударно-клавішних - піаніно, рояль і т.п.;
- група клавішно-язичкових - баян, акордеон, гармоніка і т.п.;
- група ударних - бубон, барабан, тарілки, металофон і т.п.

Так, наприклад, у металофона - тембр світлий, дзвінкий, сріблястий, звук створюється в результаті коливання металевих пластинок, а видобувається ударом молоточка. У цитри - тембр світлий, ніжний, м'який; звук створюється в результаті коливань струн, а видобувається за допомогою медіатора [38].

Отже, сприйняття тембрів різних інструментів є методично доцільним шляхом у розвитку тембрального слуху у школярів. Це зумовлює формування спеціальної компетенції вчителів музики. Між тим, практика показує, що достатня кількість студентів, майбутніх учителів музики також не здатні розрізнати звучання музичних інструментів на слух. Тим часом, у програмах шкільних уроків музики широко представлений сегмент музики симфонічної, концерти для окремих духових інструментів, музика для народних інструментів. Досить згадати симфонічну казку С. Прокоф'єва «Петрік і вовк». Педагогічний потенціал такого мистецтва досить суттєвий, оскільки він розвиває тембральний слух, підвищує рівень музичної компетентності школярів. У зв'язку з цим у змістовну лінію художньо-педагогічної компетентності майбутнього вчителя музики потрібно включити не лише з симфонічної музики, а й музику духових і різноманітних народних інструментів. Основою звуко-тембральної компетенції є орієнтація в педагогічному потенціалі різноманітних музичних творів з точки зору їх застосування у процесі розвитку тембрального слуху школярів. Уточнюємо поняття «педагогічний потенціал музичних творів»; у дослідженні – це сукупність характерних художніх властивостей творів певного жанру, стилю, з виявленими тембральними якостями щодо передачі художнього образу, які можуть бути використані на практиці як педагогічний резерв під час вирішення актуальних

завдань музичної педагогіки. Так, наприклад, у дослідженні О.Щербатової сонорно-кolorистичні можливості фортепіано розглянуті на прикладі програмних мініатюр для дітей та юнацтва, в яких сполучаються романтичні та антиромантичні традиції. Останні активно збагачуються за рахунок підвищення уваги до «анатомії» фортепіано і нетрадиційним виконавським прийомам, у результаті чого сам інструмент сприймається як об'єкт гри. [193].

З точки зору культурологічного та компаративістського підходів, важливо враховувати особливості тембральних уявлень звучань народних інструментів, їх різновидів у китайській та українській народній музиці, їх пізнавальний і виховний потенціал. До цієї проблеми вже зверталися дослідники. Так, У Іфан, у дослідженні полікультурної компетентності майбутніх учителів музики та методики їх підготовки до роботи в умовах полікультурного середовища застосовувала метод порівняння та співставлення народних жанрів, звучання народних інструментів, свят тощо з метою визначення рис схожості та відмінності. Було встановлено, що традиції краще збережені в китайській музичній культурі, крім того, китайські студенти краще знаються на китайських народних інструментах, ніж українські на українських [81]. У дослідженні Фу Сяоцзін здійснено порівняння концертмейстерської підготовки вчителів музики в університетах України і Китаю та встановлено, що фахова вимога до концертмейстера, який має певним чином «портретувати» звучання музичних інструментів під час виконання клавирів опер, або «зображати» художній фон, наближений до реальних звуків (тупіт копит «Лісовий цар», звуки прядки «Маргарита за прядкою», інші приклади) в Україні і Китаї розуміється по різному. Так, в Україні діє принцип симфонізації клавирів опер, а в Китаї – принцип імітації народних інструментів.

Вчитель музики, концертмейстер, крім того має ще добро орієнтуватися в тембральних властивостях типів голосів для подальшої вокально-хорової роботи. Між тим, дисертаційних досліджень стосовно методики формування тембральної компетенції, тембрального слуху вчителя досить бракує. Виключенням є

дисертаційне дослідження Л.Корнійчук [89] присвячене розвитку тембрового слуху вчителів музики.

Педагогічний аспект звуко-тембральності сьогодні сполучається з активним застосуванням принципу симфонізації фортепіанних творів, переклад їх на електронні інструменти, які можуть збагатити тембральну окраску образу. Таку музику нерідко застосовують у якості ілюстрацій до мультфільмів, наприклад твір «Дід Мороз» Р.Шумана у перекладі на симфонічну інструментовку застосовується в мультфільмі. Музика набуло зримого тембрального ефекту.

Враховуючи фактор педагогічної спрямованості звуко-тембрального феномену в діяльності вчителя музики ми у своєму дослідженні визначили наступні педагогічні принципи: *принцип інструментального « портретування» та симфонізації фортепіанних творів, що виконуються; а також принцип акцентуації педагогічного контексту звуко-тембральних уявлень.*

Аналіз літератури та узагальнення точок зору і методичних порад музикантів-педагогів минулого показав, що найбільш важливим художнім засобом тембрального забарвлення фортепіанних творів є педалізація. Вона потребує окремого розгляду.

2.1 Педалізація фортепіанних творів у контексті методики формування звуко-тембральних уявлень

Наступний підрозділ конкретизує етапи розвитку педалізації, виникнення на їх основі окремого сегменту виконавської підготовки - умінь та навичок педалізації. Важливою уявляється осмислення методичних поглядів педагогів минулого на педалізацію як засіб тембрального забарвлення творів.

Історія розвитку фортепіано, особливо його демпферно-акустичної системи, засвідчила також певну етапність педалізації. Подаємо ці етапи в таблиці 2.2 з уточненням технічно-виконавського аспекту.

Таблиці 2.2.

Етапи еволюції педальної техніки

№	Етапи	Характерні прийоми художньо-технічного використання
1	Клавірний період	Ручна педаль, яка змінювала регістри
2	Перехідний період фортепіано демпферною системою до з фортепіано	Ручна система застосовується спочатку у фортепіано, молоточки торкаються лише 1 струни, що змінювало тембр та силу звучання. Una corda, або U.C., – одна струна, що зараз позначає: «натиснути ліву педаль». Крім того, для підняття демпферів також застосовувалася ручна педаль. Виникає так звана «віберсовська» версія правої педалі – ножний колінний важіль, який був розташований під клавіатурою і управлявся коліном ноги.
3	Класичний період	<p>Перенесення функцій ручної педалі на ножні, збільшення їх функцій; ліва педаль – змінює тембр та робить звук більш тихішим. Механізм торкається двох струн.</p> <p>Найбільш типовою стає постать виконавця-композитора, у творчості якого переважає виконавська складова (Я. Дусік (1760-1812), М. Клементі (1752-1832)). У фортепіанній педагогіці все більша увага приділяється вихованню технічних навичок. Розвивається жанр інструктивного етюду. У великих музичних центрах (Відень, Париж, Лондон) продовжується вдосконалення конструкції інструменту. Фортепіанна фактура набуває більшої масштабності, концертних, хоча і залишається в рамках «мануального» піанізму [153, 1, 2; 154].</p> <p>Привнесення тембральних елементів симфонізму в творчості Й.Гайдна, В.Моцарта, Л.Бетховена здійснюється за рахунок використання педалей. Їм належать певні педальні удосконалення. Так, по заказу Моцарта, було замінено майстром І.Штейном колінні важелі на ножні у 1777 р. За рекомендаціями Л.Бетховена фортепіано стало більш звучним та колористичним [153, 2]. Деякі педальні уточнення сам Бетховен фіксував в тексті. У творчості Бетховена виникає фактурна педаль.</p>
4	Романтичний період	Виникає постать піаніста-інтерпретатора, який створює друге народження твору (А.Рубінштейн);

		ускладнюється фактура, педаль допомагає симфонізації звучності; здійснюються пошуки нових можливостей педалі, додаткових педалей, які створювали ефекти лютні, арфи, ударних інструментів. Фактурна педаль стає загальною вимогою. Гармонійна педаль дозволяє охопити усі регістри. Педаль стає колористичною, слугує емоційно-образним ідеям. Педаль стає різноманітнішою: густа гармонічна педаль може сполучатися з легкою, неповною, а також з безпедальним звучанням [153, 78, 80]. Змінюється нотне письмо, педальні ідеї привносяться в довжину звуків (особливо в записах Ф.Шопена).
5	Період постромантичний рубіж XIX-XX	Різнманітні стилі, які спрямували увагу на соборність, колористичність фортепіано, його зображальні можливості. Яскраво використовується педальна та безпедальна звучність, напівпедаль, тремолююча педаль, інші технічні прийоми педалізації, які враховують такий її діапазон, як 1/8, 1/4, 1/2 [155, 88-89].
	XX-XXI ст	Продовжуються пошуки колористично-тембрального збагачення фортепіано. Педальна техніка стає певним сегментом сонорної техніки. Застосовуються ефекти «звучання тиші», які досягаються завдяки упередженій педалі. «Попереднє натискання педалі відчиняє «легені» фортепіано, дає змогу чутливим пальцям, які отримали сигнал від слуху, знайти м'який безударний звук» [153, 153].

Звертають на себе увагу й методичні поради піаністів минулого. Так, наприклад, неперевершеним майстром педальної техніки вважався К.Ігумнов. Він говорив: « Як у живопису потрібні мазки фарб, плям для створення загального фону, так і в музиці педаль потрібна для створення фарб» , але «...не варто забувати про «вентиляція», що не залишилося гармонійного бруду» [124]. Він радив «провітрювати» звукову атмосферу за рахунок безпедальної гри, між тим, як «педальний мазок» сприяє створенню звукової перспективи. Не можна користуватися педальним мазком у таких моментах, де має суттєве значення мелодія. Особлива увага – запізнілої педалі, в який момент її брати. Він давав

завдання своїм учням самотійно проставити педаль, вважав, що цей процес має бути добре вивіреном. Торкався він проблем технологічного аспекту. Серед його рекомендацій є такі: як можна краще відчувати дотик демпферів зі струнами; п'ятка ноги має спиратися на підлогу і не висіти в повітрі; педальна лапка натискається лише носком ноги; носок ноги ніколи не повинен втрачати контакт з педальною лапкою, нога не має стукати по педалі, інші [124]. На перший погляд, ці рекомендації не суттєві, між тим, як показує практика, достатня кількість майбутніх учителів музики мають слабку довузівську попередню підготовку. Особливо вони є слухними стосовно китайських студентів. Наукової та методичної літератури стосовно педалі в Китаї бракує. Зустрічаються окремі статті та література в перекладі [220].

Для китайських студентів та тих, хто слабо володіє технікою педалізації доцільно ознайомитися з працею Н.Светозарової та Б.Кременштейн, в якій побудована методика педалізації на різних ступенях навчання: школа, училище, ВНЗ [158]. Автори дають чіткі теоретичні обґрунтування властивостям та типам педалі, наводять варіанти педалі у творах різних стилів, співвідносять їх з рівнем професійної підготовки і загального розвитку учня, особливостями інструменту та акустики, художньо-образної основи творів.

Звертаємо увагу на рекомендації Й.Гофмана [59]. Їх він починає з найголовнішого принципу – слухове управління педаллю: «Говорити конкретно про педалі можна лише за умови повного розуміння основного принципу, якому підпорядковане її вживання. Читач повинен погодитися з панівною теорією, що орган, який розпоряджається застосуванням педалі, це вухо! Як очі керують пальцями при читанні нот, так вухо має бути керівником – і керівником єдиним – ноги на педалі. Нога – тільки слуга, виконавець, в той час як вухо є керівником, суддею і вищим арбітром. Якщо є така галузь у фортепіанній грі, де ми повинні особливо пам'ятати про те, що музика призначена для слуху, то це галузь педалізації» [59].

Розмірковуючи про художню функцію педалі, Гофман використовує поняття «гармонійної ясності» як основи педалізації. При цьому він наводить такі

контрастні прийоми, які нібито не відповідають цьому поняттю. Так, наприклад, «можна створити ефект яскравого акценту шляхом поступового накопичення звукової маси на педалі і раптового зняття педалі в точці акценту. Ефект цей кілька нагадує те, що ми чуємо в оркестрі, коли *crescendo* підтримується дробом барабана або литавр, що роблять останній удар в точці акценту»[59]. Інший приклад, який підказує художню функцію педалі, пов'язаний теж з оркестром: «Коли валторни не ведуть мелодію (що трапляється порівняно рідко), то вони застосовуються для підтримки гармоній, вони згладжують, зв'язують воедино різні тембри інших інструментів. Таке ж саме згладжування виходить за умов розумного використання педалі; коли ж в оркестрі валторни замовкають, а струнні продовжують грати одні, звук набуває відому площинність – ефект, який виходить на фортепіано, якщо зняти і не застосовувати педаль. У першому випадку, поки валторни в дії, вони утворюють гармонійний фон, на якому відбувається тематичний розвиток музичної картини, в останньому випадку, коли валторни замовкають, фон зникає, і тематичний візерунок залишається, так би мовити, під відкритим небом. Таким чином, педаль надає фортепіанного звуку ту однорідність, полірування, ту обробку (хоча це слово не цілком підходить для даного випадку), яку валторни або м'яко граючі тромбони, надають оркестру»[59].

Звернемо увагу на принцип урахування домінуючого акорду та таких, що проходять. У рекомендаціях Й.Гофмана говориться наступне: «... домінуючий акорд повинен отримати таку силу, щоб він мав звучати довше всіх інших, більш коротких, хоч і чутних, але нетривких внаслідок своєї слабкості; між тим, звучний, панівний акорд, хоча й відчуває постійні перешкоди з боку більш слабких, відновлює своє панівне становище із згасанням кожного слабшого акорду»[59]. Ці рекомендації стосуються саме тембральних ефектів, які намагається виконати піаніст, але він має бути обізнаним у цих тонких закономірностях. Відрегулювати цей процес можна тільки на основі слухового контролю, «визначити момент, коли змішання негармонійних звуків ставить під загрозу звукову красу даної п'єси, може виключно лише вухо граючого ...» [59]. У

рекомендаціях Й.Гофмана також є конкретні вказівки практичного характеру, на які ми звертаємо увагу:

- Ретельно, уважно слухати видобування звуків. Якщо педаль застосовується в якості продовження пальців (для витримання звуків, недосяжних для пальців), слід захопити і утримати основний тон акорду, бо цей звук повинен бути завжди в центрі уваги .

- Не користуватися педаллю з метою замаскувати недосконалість виконання.

- Не слід користуватися педаллю для того, щоб компенсувати брак сили [100].

Цікаві та корисні поради в галузі педалізації давав Ф.Шопен. Я.Мільштейн стверджує, що в педалізації Шопен був новатором [125]. До Шопена в основі педалізації лежав принцип – звучить тільки те, що витримано пальцями. Шопен вводить принцип – звучить те, що пальцями не може бути витримано.

У своїх записах Ф.Шопен в основному фіксував гармонійну педаль, яка вказує на протяжність басу. «У автографі Шопена, наприклад, може бути написана восьма, а звучати вона має як ціла нота, а то й як дві цілі ноти і таке інше. Або в автографі може бути пауза, а насправді паузи немає, оскільки на педалі залишається попереднє звучання. Ось чому Шопен насамперед вчив розпізнавати, усвідомлювати музичну ідею, яка одна лише, на його думку, в змозі визначити реальний характер звучання, і тим самим – точно взяття педалі. Від музичної ідеї (як має звучати!) йшов він до педальної ідеї (вид і тривалість педалі), а від неї – до конкретної педалізації (яку педаль і як брати, з якими нюансами тощо.) [125]. Основна музично-педальна ідея Шопена – гармонійна повнота звучання, гармонійний колорит, прагнення об'єднати в межах однієї гармонійної педалі кілька різнорідних фактурних елементів. У цьому відношенні метод застосування педалі Шопеном був справжнім відкриттям [97, 73].

У рекомендаціях Ф.Шопена також знаходимо вказівки на одночасне використання лівої і правої педалі, поєднання педальної і безпедальної звучності.

«Ніхто з піаністів, – констатує Мармонтель, – не вмів до нього застосовувати з такою гнучкістю і мистецтвом педалі, чергуючи їх і використовуючи обидві одночасно» [125]. Але найбільше любив Шопен проміжну сферу звучання, десь між педальної звучністю і безпедальною. Саме ця неповна педаль, яка дає можливість отримати особливий «рефлекс рефлексів», була характерна для Шопена. Не тільки швидка підміна педалі при неповному її знятті – напівпедаль, чвертьпедаль тощо, але й неповне, неглибоке натискання педалі, що передбачає різні градації глибини натискання лапки [97, 74]. Таким чином, після Ф.Шопена, мистецтво педалізації стало орієнтуватися на художні принципи, на закони музичного мистецтва.

Так, пізніше, Г.Нейгауз пов'язував педалізацію з художніми звуковими задачам, підкреслюючи, що «питання художньої педалі абсолютно невіддільні від питань звукового образу» [133]. Г.Нейгауз вказував на одне з найважливіших властивостей педалі – різні її дії у зв'язку з глибиною натискання; зміна напівпедалей, на його думку, дозволяє абсолютно чисто і прозоро виконувати таку музику, де басова нота має продовжувати звучати на педалі, у той час як у більш високих регістрах відбувається зміна різних гармоній. Образно й метафорично говорить Нейгауз про ліву педаль, підкреслюючи її чарівність не тим, що «молоточок ударяє дві струни, а не три, що звук тихіше, а тим, що перша (з трьох), ненаголошена струна (механізм пересувається зліва направо) звучить разом з тими, що вдаряються, ... звучить виключно із співчуття до налаштованих з нею в унісон струнах-сусідках. Це самий «ненаголошений» звук, який тільки можливий на фортепіано, і не можна його не любити за це особливо» [133].

Метафорично, проте дуже точно з методичних позицій говорить про мистецтво педалізації Гольденвейзер, а саме, що мистецтво педалізації укладено в тому, щоб вміти грати без педалі. Педалізація відноситься до структури художньо-технічного забезпечення музичного виконавства на фортепіано, що пов'язує її з цілісним «інтонаційно-піаністичним комплексом» (А.Малінковська [111]); зв'язок педалі з усім різноманітним комплексом виражальних засобів інтерпретації твору реалізується в наступних виконавських діадах: образ – педаль;

стиль – педаль; звук – педаль; інтонація – педаль; ритм – педаль; індивідуальність піаніста – педаль; тембр – педаль (В.Шукайло [190]).

Усі наведені приклади яскраво свідчать про те, що педалізація, по-перше, є засобом тембрального збагачення фортепіанної інтерпретації творів; по-друге, педалізація зумовлена художньою ідеєю; по-третє, педалізація – особливий вид художньої техніки, який слід цілеспрямовано розвивати.

У зв'язку з цим, ми уточнюємо у дослідженні поняття умінь і навичок педалізації.

Володіння людиною того, що й як треба зробити, сформованість динамічного стереотипу і виникнення почуття впевненості робить необов'язковим ретельний і постійний динамічний контроль стосовно дії навичок. Автоматизація дій полягає в можливості перемикання контролю за дією в контроль за результатом дії і в можливості перемикання уваги на зовнішню ситуацію [178]. Уміння – це дія, що виконується певним способом і з певною якістю. Під умінням розуміють освоєний людиною спосіб виконання дії, забезпечений деякою сукупністю знань. Уміння виражається у здатності усвідомлено застосувати знання на практиці. Уміння: застосовуються, перетворюються для забезпечення гнучкості або пристосування до умов, що змінилися, узагальнюються, переглядаються [162]. Навички – це автоматизовані компоненти свідомої дії людини, які виробляються в процесі її виконання. Навичка виникає як свідомо автоматизована дія і потім функціонує як автоматизований спосіб її виконання. Те, що дана дія стала навичкою, означає, що індивід у результаті вправи вже може здійснювати дану операцію без спеціальної свідомої мети [178]. За С.Гончаренком, навички — «дії, складові частини яких у процесі формування стають автоматичними. При наявності навичок діяльність людини відбувається швидше і продуктивніше. Відповідно до видів дії розрізняють і види навичок: рухові, мисленнєві, мовні, інтелектуальні, сенсорні (дії за сприйманням), перцептивні тощо. Формуються навички на основі застосування знань про відповідний спосіб дії, шляхом цілеспрямованих планомірних вправлень. Навички є необхідними компонентами уміння» [54]. Уміння, у свою чергу, науковець

визначає як здатність належно виконувати певні дії, заснована на доцільному використанні людиною набутих знань і навичок. Уміння передбачають використання раніше набутого досвіду, певних знань; без останніх немає умінь. Утворення умінь є складним процесом аналітико-синтетичної діяльності кори великих півкуль головного мозку, у ході якої створюються й закріплюються асоціації між завданням, необхідними для його виконання знаннями та застосуванням знань на практиці [54]. Формування умінь проходить наступні стадії: ознайомлення з уміннями, усвідомлення їх смислу, початкове оволодіння ними, самостійне й дедалі точніше виконання практичних завдань [Там саме].

З педагогічної точки зору вміння точно передують навичкам. Наприклад, І.Ф. Харламов у підручнику «Педагогіка» вказує, що: «Уміння – це здатність до дії, яка не досягла найвищого рівня сформованості, здійснюваного повністю свідомо» [183]. Одні автори під вміннями розуміють можливість здійснювати на професійному рівні якусь діяльність, при цьому вміння формуються на базі декількох навичок, що характеризують ступінь оволодіння діями. Тому навички передують вмінню. Інші автори під вміннями розуміють можливість здійснювати будь-яку дію, операцію. На їх розуміння, вміння передують навичкам, вони розглядаються як більш досконала стадія оволодіння діями [183].

На підставі загально-педагогічного розуміння умінь і навичок, яке є відправною крапкою в розгляді спеціальних або специфічних до будь-якої діяльності умінь та навичок, визначалася сутність умінь та навичок педалізації.

Процес педалізації повинен бути заснований на наступних знаннях:

- технології роботи педалі, її акустичних властивостях;
- різновиди техніки педалізації;
- художньо-стильові особливості педалізації;
- існуючі рекомендації методичного характеру з питань розвитку умінь і навичок педалізації.

Ми дотримуємося тієї точки зору, що процес педалізації на рівні майстерності багато в чому стає навичкою, яка вже автоматично регулюється

слуховим контролем і забезпечує натискання педалі абсолютно адекватне слуховим уявленням, не вимагає спеціальної процедури заучування. Що стосується процесу навчання, безумовно, актуальним стає етап формування умінь педалізації, заснованих на перерахованих вище знаннях. Таким чином, під *уміннями педалізації* у дослідженні розуміється грамотне використання педалі, засноване на знаннях технології демпферної системи інструменту, на осмисленому ставленні до стильових, художньо-образних характеристик твору, на розвиненому слуховому контролі, що супроводжує процес використання педалі відповідно до заздалегідь вибраних алгоритмів дії. Під *навичками педалізації* – досконалий процес використання демпферної системи інструменту, у відповідності з інтуїтивно сформованими звуко-тембральними уявленнями, адекватними образу, стилю, художньому методу, яким створено твір, процес, що супроводжується слуховим контролем за цілісністю інтерпретації твору.

Отже, має бути певний досвід застосування художньо-виваженої педалі. Як пише Н. Голубовська у праці «Мистецтво педалізації»: «... педалізація, базуючись на вловимій ідеї, невловимо слідкує за музикою, гнучко, тремтіло підкоряючись мінливості ритму, інтонації, динаміки, реєстровим співвідношенням, усьому комплексу, виражає емоційну природу і ідейний зміст музики» [53]. Цей вислів є поетичним, дещо та метафоричним, між тим він точно визначає сутність педалізації

На основі комплексного підходу до педалізації в навчальному процесі була розроблена компонентна модель навичок і умінь педалізації. З блоків цієї моделі увійшли окремим сегментом в компонентну модель звуко-тембральних уявлень. Перший блок був позначений як *демперно-акустична компетенція*. Він охоплював усі необхідні знання в галузі механіко-акустичних властивостей фортепіано, особливостей використання педалей, а також методики та закономірностей використання даних знань в процесі гри на фортепіано. Другий блок охоплював *рефлексивно-технологічні процеси* в безпосередньо практичній педалізації в цілісному інтонаційно-піаністичному комплексі. Його відрізняє наявність динамізму переходу умінь у навички на основі поступового

нагромадження досвіду педалізації; до його складу входять уміння цілеспрямовано використовувати всі види педалі; сформовані навички слухового контролю; навички рефлексії слухових уявлень педального звучання. Таким чином, даний блок містить дві складові: вміння і навички. Вміння відносяться до технологічного процесу, а навички вже до слухового. Тим часом, Й.Гофман, вважав, що слухати свою гру – це вміння: «Вміння чути свою гру, тобто уважно її слухати, – це основа основ будь-якого музичного виконання, а отже й педальної техніки» [59]. Ми ж дозволимо вказати на те, що це вміння обов'язково має перейти в навичку, а слуховий контроль повинен бути на рівні підсвідомості, що й буде забезпечувати хорошу педальну техніку на художньому рівні. Третій блок – *художньо-стильова спрямованість педалізації*. Він поєднує в собі самостійні навички педалізації в інтонаційно-піаністичному комплексі у відповідності з художніми стильовими завданнями, зокрема уміння стильового і жанрового підходу в роботі над твором, а також навички інтуїтивного використання педалі відповідно з образом, жанром, стилем твору. Побудовано модель представлена на рисунку 2.1



Рис. 2.1. Компонентні блоки умінь та навичок педалізації

Конкретні уміння та навички відповідно до блоків представимо на рисунку 2.2.

Як бачимо на рисунках, усі три блоки тісно пов'язані і характеризуються проникаючим впливом один на одній. Кожний блок має різний склад: перший - знання та вміння; другий вміння технічного та навички рефлексивного характеру; третій - вміння самостійних дій і навички художньо-творчого характеру. Вони й складають досвід застосування педалізації у виконавському фортепіанному процесі інтерпретації творів з орієнтацією на звуко-тембральні уявлення.

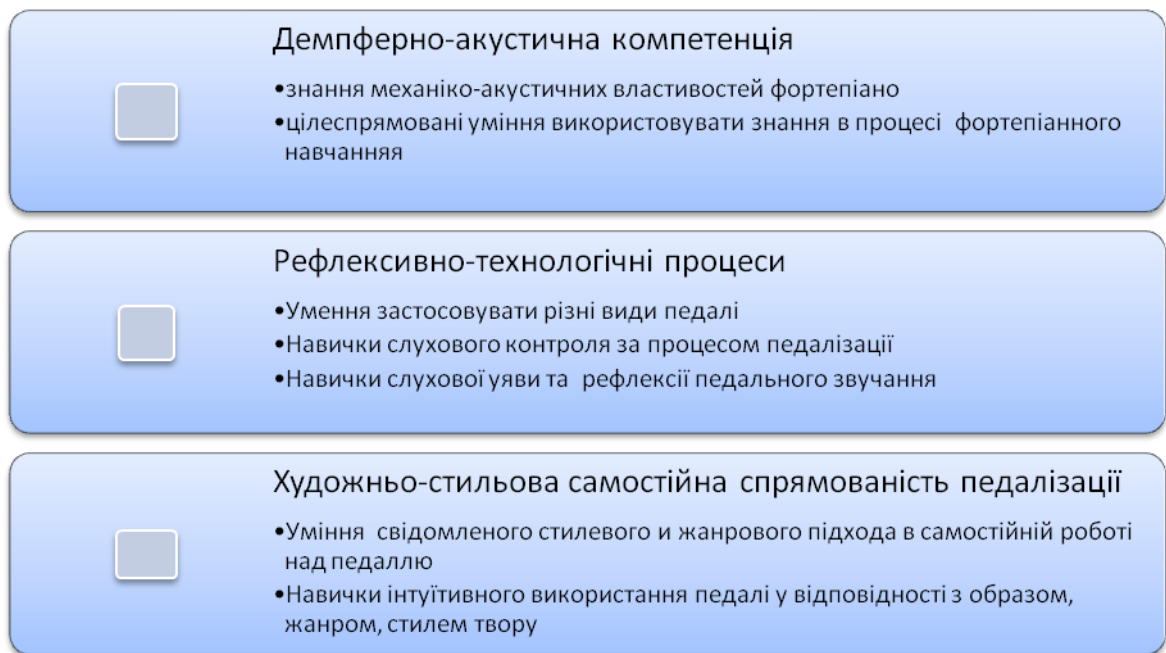


Рис. 2.2. Уміння і навички педалізації у відповідності до блоків

У процесі аналізу методичної літератури стосовно техніки педалізації було визначено декілька педагогічних принципів:

- *принцип комплексного підходу до формування умінь та навичок педалізації;*
- *принцип перенесення акценту в навчанні педалізації з наочного, фіксованого позначення педалі на перцептивно-слуховий, без позначень*

Отже, на основі глибокого аналізу факторів, що впливають на формування звуко-тембральних уявлень були визначені основні методичні принципи, які склали ґрунт експериментальної методики.

2.3 Обґрунтування експериментальної методики формування звуко-тембральних уявлень майбутніх учителів музики в процесі фортепіанного навчання

Визначені педагогічні фактори дозволили не лише обґрунтувати педагогічні принципи, а й визначити найбільш суттєві наукові підходи.

Спочатку змодельюємо відповідність педагогічних принципів і факторів (2.1) впливу на процес формування звуко-тембральних уявлень в проекції на відповідні ним наукові теоретико-методичні підходи. Наукові підходи дозволили конкретизувати педагогічні умови, котрі у процесі поетапного застосування оптимізують формування звуко-тембральних уявлень. Крім того, методику складають методи – конкретний інструментарій дій викладача та студента, які застосовуються відповідно до індивідуальних потреб кожного досліджуваного під час фортепіанного навчання. Добір методів зумовлений виконавським репертуаром та рівнем довузівської фахової підготовки. Між тим, варто вказати ще на об'єктивну орієнтацію дослідження на загальнонаукові принципи, як-от: принцип розвиваючого навчання; індивідуального підходу, творчого розвитку. Вважаємо, що ці принципи достатньо розкрито в психолого-педагогічній науці, зокрема в галузі мистецької освіти, тому застосовуємо їх без спеціального обґрунтування.

У таблиці 2. 3 покажемо відповідність факторів та педагогічних принципів науковим підходам

Таблиця 2.3

Фактори та педагогічні принципи формування звуко-тембральних уявлень

ФАКТОРИ	Педагогічні принципи	Наукові підходи
Фактурно-виконавський	– врахування тембральної диференціації фактури твору; – поєднання фізіологічних (технічно-виконавських), перцептивних (внутрішньо-слухових) та образних (звукові уяви, асоціативні потоки тощо)	Антропологічний, компетентнісний, творчо-діяльнісний

		<p><i>відчуттів виконавського процесу;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>принцип комплексного підходу до формування умінь та навичок педалізації;</i> – <i>принцип перенесення акценту в навчанні педалізації з наочного, фіксованого позначення педалі на перцептивно-слуховий, без позначень</i> 	
	Художньо-стильовий	<ul style="list-style-type: none"> – <i>рефлексії звукового абстрагування;</i> – <i>корегування звуко-тембральних уявлень відповідно до художньо-стильових властивостей композиторського методу</i> 	Компетентнісний, герменевтичний, творчо-діяльнісний
	Образно-зображальний	<ul style="list-style-type: none"> – <i>полімодальності формування звуко-тембральних уявлень;</i> – <i>синестезії сприйняття та уявлення художніх образів</i> 	Інтеграційний; компетентнісний, інноваційно-технологічний, компаративістський; творчо-діяльнісний
	Фактор педагогічного спрямування	<ul style="list-style-type: none"> – <i>принцип інструментального «портретування» та симфонізації фортепіанних творів;</i> – <i>принцип акцентуації педагогічного контексту звуко-тембральних уявлень</i> 	Інтеграційний; компетентнісний, інноваційно-технологічний, компаративістський; творчо-діяльнісний

Як бачимо, у таблиці показані наукові підходи як методологічні напрями, які створюють умови для ефективної реалізації запропонованих педагогічних принципів та врахування факторів.

За визначенням В. Мацкевича, підходом є комплекс парадигматичних, синтагматичних і прагматичних структур і механізмів, які застосовуються в пізнавальній та практичній діяльності. Підхід визначає стратегію і програму в галузі філософії, науки і політики, в організації життя і діяльності людей; підходи конкурують між собою або історично змінюються [118]. Науково-педагогічний підхід, у нашому розумінні, – напрям досліджень педагогічних явищ, які ґрунтуються на певних концепціях, парадигмах, розроблених і доведених теорією науки, ефективність яких перевірена експериментальним шляхом. Такими

підходами в педагогіці мистецтва вважається особистісно-орієнтований, культурологічний, інтегративний, діяльнісний, інші, що мають значення для різних галузей знань стосовно мистецької освіти.

Умови полікультурних реалій, у яких навчаються вчителі музики України і Китаю, а також індивідуально-диференційована парадигма педагогіки актуалізують застосування *компаративного підходу*. Він має важливе наукове значення у виконавській підготовці студентів, особливо в контексті "діалогу культур". Його дієвість актуальна і для формування звуко-тембральних уявлень. Це зумовлено, по-перше, різним рівнем довузівського фахового досвіду та школою навчання; по-друге, культурними традиціями. Доцільно нагадати, що у своєму первісному сенсі, компаративістика була наукою, що порівнювала особливості філософського осмислення результатів різних поглядів на поняття, категорій, які використовуються у Східній та Західній методології науки. Найбільш відомими центрами компаративістики є гавайський університет Гонолулу (США) і дослідницький центр у Нью-Делі (Індія). Таким чином, виникнувши на основі філософського знання, компаративістика активно використовується педагогічною наукою, особливо в аспекті орієнтації на Болонську конвенцію. Компаративний підхід використовується у методологічних концепціях Н.Бурковською, Т.Зюзіною; у дослідженнях явищ культури В.Івановим, М.Школьніковою, Лі Піном; у музичній педагогіці Г.Ніколаї, О.Ребровою, іншими вченими.

Дослідження виконавської підготовки студентів із Китаю також вимагають компаративістському підходу. Так, наприклад, на основі даного підходу Ван Бін виявила не тільки відмінність у методиці розвитку фортепіанної техніки китайських і українських студентів, але і порівняла динаміку її розвитку, обумовлену усталеними звичками і стереотипами уявлень студентів стосовно художньої техніки піаніста [34].

У фортепіанній підготовці компаративний підхід має велике значення, оскільки дає можливість порівняти базові школи, їх методику, знайти точки спільності й відмінності. Так, наприклад, у дослідженні Фу Сяоцзін було

проведено порівняння концертмейстерської підготовки студентів у Китаї, в Європі, зокрема на Україні. Отримані дані дозволили встановити відмінності у традиціях, уявленнях і навіть у техніці виконання. Це було враховано автором під час розробки спеціальної методики: використання техніки «цифровки» під час запису українських дитячих пісень, перекодування цифрового запису китайських пісень в європейську систему нотації [182].

Стосовно формування звуко-тембральних уявлень компаративістський підхід сполучається з культурологічним, оскільки культурні традиції, практика застосування народних інструментів, мова тощо впливає на тембральний слух. Так, наприклад, інтонаційні мовні відмінності китайців загострюються саме тембральними властивостями вимовляння, а отже і сприйняття. Ву Гоулінг звертає увагу на значення мовного досвіду музичної інтонації, проте свої дослідження він проводить у площині національних культурно-мовних аспектів, визначаючи мовні конструкції в мелодиці європейської та китайської музики, підкреслюючи існуючі «перехрещення». Особливу увагу приділено виконавським інтонаційним рішенням у залежності від національно-мовного досвіду китайських вокалістів [41]. Ці ідеї є слухними для сприйняття тембральності музики китайськими студентами, оскільки саме в них спостерігається відсутність інтонаційно виразного музикування.

Інтерес для нас мають риторичні характеристики китайської мови. Як пише У Цунь, «риторичні показники китайської мови органічно злиті з мовними закономірностями, тобто китайська мова нібито не потребує «спеціальної риторики», в ній сама мова – «риторичність». Напевно, тому китайська мова не може бути «не в тоні», на слух європейця вона завжди «піднята», інтонаційно активна. У китайській мові укладена тенденція підвищення-освітлення її тембрального забарвлення; не випадково загальний колорит звучань традиційних інструментів тяжіє до високих дзвінких тембрів, а спів – до фальцетірованого» [177]. З цитованого фрагменту особливу увагу звернемо на тембральність мови. Це властивість мови вплинула і на більш розвинений тембральний слух у китайців. Тому, говорячи про відмінність фортепіанного виконавства китайських і

українських студентів, виявлених у ході експерименту, вкажемо на більш розвинений тембральний слух у китайців. З цим феноменом ми пов'язуємо наступні науково-педагогічні підходи: *лінгвакультурний, антропологічний і полімодальний*. Ми вважаємо їх взаємопов'язаними. Антропологічний підхід у його соціокультурному напрямку (В.Брескін, Б.Малиновський, С.Токарев), пов'язаний з людською природою, з наділеною здатністю людини сприймати і відображати світ у фарбах, символах, кодах, розуміти і розвивати їх. Іншим підходом, який пов'язаний із завданнями творчого розвитку студентів, вважаємо полімодальний. Модальність ми пов'язуємо з діяльністю різних рецепторів: слуху, уяви, кінестетичного мислення, синестезією сприйняття. Синестезія сприйняття є чинником творчого розвитку, оскільки сприяє виникненню асоціацій та уяви. Однією з характерних особливостей синестезії, що загострює полімодальність, є тембральний слух. Тембральні уявлення можуть бути викликані також різним досвідом життя в певних умовах, які мають свій «тембральний ландшафт». Наша дослідницька задача полягала у розвитку навичок тембрального інтонування, спрямованого на імітаційні можливості фортепіанного виконавства. Тому полімодальний і антропологічний походи були посилені ще й творчо-діяльним і герменевтичним. Останні потребували застосування й компетентнісного підходу.

Одним із шляхів розвитку виконавських тембральних навичок, зокрема в інтерпретації фортепіанних творів можуть слугувати інноваційні технології, тобто *інноваційний підхід*. Представляється перспективним використання інноваційного підходу і в розвитку тембрального слуху, тембральних уявлень.

Йдеться про застосування багатодорожкових аудіо редакторів, зокрема:

Windows:

Cakewalk Sonar; Steinberg Nuendo; Steinberg Cubase; Presonus Stidio One;

Mac OS:

Logic Pro Audio; Ableton Live

Слід нагадати, що пошуки електронного тембрального відтворення звуків мають свою історію. Як пише, С.Пучков, перші дослідження застосування електроніки

були реалізовані ще в XVIII столітті – на статичній електриці працював «електроклавесін» Ла Борді (1759 р.); далі в XIX в. – в електронних музичних інструментах Ч. Пейджа, названих «гальванічної музикою» (1837 р.). Після дослідів німця Філіпа Раїса (1861 р.) та американця Грехема Белла (1876 р.) стає можливим передача музичних концертів по телефону з одного міста в інше. Це також можливість передавати різні, у тому числі й музичні, повідомлення по радіо (після досліджень Фарадея, Максвелла і Г. Герца, після створення радіоапаратів А. С. Поповим в 1895 р., Марконі в 1897 р.). Нарешті, слід сказати про спроби отримання звуків за допомогою електричних коливань; одна з них втілилася в «Співаючу дугу» W. Duddell'a (1899 р.) [144]. Накопичений досвід дав можливість безпосередньо звернутися до музики. З'явився перший електромузичний інструмент телармоніум Т. Кехілл (1900 р.). Нарешті, з'явилися перші концертні електронні музичні інструменти - терменвокс Л. С. Термена (1920); траутоніум Фрідріха Траутвейна [Friedrich Trautwein] (1928 р.); емірітон А. Іванова, акустика А. В. Римського-Корсакова та інших (1935 р.). Але до самої електроакустичної музики було ще далеко. Вона могла виникнути тільки на основі спеціальної електроакустичної апаратури [144].

На сьогодні цей напрямок пошуків збагачується ефективним застосуванням комп'ютерних технологій: обробка твору з наступним розкладанням тембральних пластів (виконання різними інструментами, перекладення на звуки природи, людського голосу) збагачує тембральні уявлення щодо образу твору. Також ефективним є метод синестезії на основі техніки «просторово-звукової перспективи», що припускає розшарування звучання з подальшою трансляцією на різні динаміки (стереоефект). Найбільш інтенсивним цей процес стає під час «акустичного моделювання» творів, які грають самі студенти. Такі техніки безумовно збагачують тембральні уявлення студентів. Отже, на цьому етапі ми дійшли висновку про доцільність застосування принципу *звуко-тембрального комп'ютерного моделювання та інформаційно-комп'ютерної підтримки* [182]. Ми продовжуємо досліджувати інноваційний потенціал застосування електронних інструментів та комп'ютерних програм для збагачення тембрального

досвіду. Передбачалося, що на практичних заняттях студенти навчаються елементам *транскрайбінгу* – переведення звуку в текст. Але для розвинення звуко-тембральних уявлень важливим є етап збагачення тексту тембральними красками в реальному звучанні. Для цього до слухових диктантів (запис мелодії) додається тембральні акустичні ефектаи.

Виконання однієї мелодії різними інструментами демонструє різний характер звучання і викликає різні емоції [182]. Темброве забарвлення звуку – це те унікальне, що може дати саме електронний інструмент, на відміну від фортепіано. «Багатотембральність синтезатору дозволяє виконати на ньому різноманітний репертуар, який допоможе розкрити величезні художні можливості інструмента» [188]. Сьогодні активно застосовуються комп'ютерні програми, які записують нотні тексти та допомагають їх аранжувати (Finale, Sybelius). Разом з тим висвітлюються різноманітні аспекти застосування інноваційних технологій в підготовці вчителя музики (Е.Василенко, Л.Ліхіцька, В.Луценко, С.Пучков, Р.Петелін). Як пише В.Луценко, комп'ютер уможливорює аранжування, запис, редакцію й друк партитур; запис, редагування та подальше виконання партитур за допомогою звукових карт або зовнішніх синтезаторів, підключених за допомогою інтерфейсу MIDI; цифрування звуків, шумів, що мають різну природу, подальшу їх обробку та перетворення за допомогою програм секвенсорів; гармонізацію готової мелодії із застосуванням обраних музичних стилів і можливість їхньої редакції аж до винаходу власних стилів; керування звучанням електронних інструментів шляхом уведення виразних параметрів до початку виконання; запис партій акустичних інструментів і голосового супроводу в цифровому форматі з наступним їх збереженням і обробкою в програмах-редакторах звуку; запис звукових компакт-дисків тощо [102]. Автор лише не згадав тембрально-розвивальну можливість таких програм та видів діяльності.

Визначені науково-педагогічні підходи зумовили вибір педагогічних умов та методів.

У контексті Болонського процесу формування спеціаліста здійснюється з орієнтацією на певне коло компетентностей та компетенцій. Компетенції як

правило відповідають певним знанням, які фахівець може кваліфіковано застосувати в галузі професійної діяльності, в якій він досяг необхідного рівня компетентності. У нашому дослідженні застосовується поняття звуко-тембральна компетентність, яка передбачає наявність у студентів знань щодо акустичних можливостей фортепіано, історичної ретроспективи його розвитку як акустичних властивостей інструменту. Практика свідчить, що багато студентів взагалі не мають таких знань, тому й не користуються можливостями фортепіано змінювати забарвлення звуку. Наслідком цього є відсутність умінь самостійно користуватися педаллю, орієнтуватися в стильових аспектах тембру як засобу виразності. Крім того, тембральна компетентність вчителя музики передбачає знання і перцептивний досвід стосовно звучання інших інструментів. Керуючись вищесказаним, було включено в структуру тембральної компетентності ряд модусів, а саме: знання особливостей акустики; тембральних характеристик звучання різних інструментів; знання еволюції тембральних акустичних можливостей самого фортепіано; специфіки мислення того чи іншого композитора, пов'язаної з тембральним феноменом. З метою активізації даних модусів і наповнення їх необхідним змістом, було запроваджено **першу педагогічну умову – накопичення тембрально-акустичного досвіду на основі формування звуко-тембральної компетентності**. У ході впровадження даної умови передбачалося використання таких методів:

Лекційні методи: *проблемні лекції*: у межах «круглого столу» під час складання модулю порушувалися питання феномену тембральності у виконавському процесі, тембральних асоціацій, стильової зумовленості тембральності тощо; *лекції-презентації*: повідомлялося про різноманітні інструменти через їх solo в ансамблевих творах та оркестрових партіях.

Композиційно-проектувальні методи: створювалися тембрально-драматургічні проєкції твору з використанням: а) пропонованим викладачем термінологічним словником; б) вказаних асоціацій (просторових, кольорових, природних, інструментальних, вокальних, хорових); в) самостійного вибору тембральних характеристик твору.

Ігрові: «Звукова вікторини «Що звучить»; гра-занурення «звуковий ландшафт»: передбачалося включення стану медитації в повній тиші з прослуховуванням запису звуків природи.

Звукові акустичні можливості фортепіано студенти повинні освоювати на практиці. Найбільш важливим і ефективним засобом змін звучання фортепіано є педаль. Навчання педалізації має бути складовою частиною всього педагогічного процесу. Вся робота над педалізацією – робота для слуху, і чим далі, тим більше вона стає музично-емоційним творчим процесом. Навчити педалізації – означає насамперед навчити слухати, уловлювати відтінки звучання і вслухатися в них; виховувати смак до «педальних фарб», до змін звукового колориту; навчити підпорядковувати педаль вимогам слуху. Останнім часом процес навчання китайських студентів-музикантів у педагогічних університетах України стає більш інтенсивним. При цьому, як показує практика, найбільш слабкою стороною базової підготовки піаністів є саме педалізація. Практика свідчить про наявність суперечності між важливою акустично-регулятивною роллю педалізації в художньо-виконавському процесі та відсутності досвіду педалізації у студентів китайців, котрі поступають на різні курси навчання.

Другим засобом зміни тембру є «туше». Часто педагоги застосовують різні метафори для цього, щоб процес дотику з клавішами збуджував різноманітні уявні «метаморфози» звукового потоку. Наприклад, нерідко застосовуються такі метафори: «... м'якість торкання, занурення у воду ...», «... місити клавіатуру як тісто руками ...», «... наче пливеш по морському дну ...», «повисаючи краплі дощу», «дихання руки» та інші. Запропоновані метафори відразу створюють зримий образ, який передається рухам руки піаніста. Залежно від змін торкання, певною мірою змінюється забарвлення звуку. Орієнтуючись на наведені приклади, ми визнали за необхідне ввести наступну, **другу педагогічну умову** – *цілеспрямоване використання акустичних можливостей фортепіано у виконавському навчанні*. Дана умова впливала на наступні модуси: звуковидобування, педалізація, художньо-стильова орієнтація, асоціативний зв'язок і уява.

Методами, які використовувалися в межах даної умови, були:

Творчо-пошукові, акустичні: побудова тембральної перспективи на основі педального варіювання; педальна редакція; педальні вправи по С.Майкапару з варіаціями;

Образно-порівняльні: метафоризація; наведення асоціативних зв'язків.

Перцептивно-слухові: спостереження за тембральними змінами в залежності від: педального варіювання, змін звуковидобування, «туше», інтонаційно-гармонійного комплексу;

Стимулювання рефлексії самосприйняття: гра в інших умовах; гра на столі, в темряві тощо.

Внутрішньо-слухові: уявне інструментальне портретування; вербальні пояснення внутрішніх звукових уявлень із застосуванням тембральної термінології; пошук зіставлення вербальних пояснень внутрішніх звукових уявлень з їх виконавським еквівалентом; метод «відсторонене прослуховування».

Рухово-відчуттєві: зміна позиції руки; впровадження компенсаторних змінних рухів під контролем зміни тембрального забарвлення

Вправи «вербально-виконавські метафори».

У наукових дослідженнях останніх років усе частіше звертається увага на вплив нового естетичного досвіду, пов'язаного з використанням комп'ютера. У розвитку звуко-тембральних уявлень також може бути використаний комп'ютер та електронні музичні інструменти, здатні замінювати тембр звучання даного музичного фрагмента, фрази, розшарувати голоси на різні акустичні джерела та інше. Так, наприклад, при вивченні циклу М.Мусоргського «Картинки з виставки» можна використовувати обробку на синтезаторі Ісао Томіта. Звуки набувають зримі забарвлення, розвивається уява. Аналогічним може бути виконання багатьох прелюдій К.Дебюссі. Метод «акустичної перспективи» використовувала у своїй методиці над поліфонією М.Сибірякова-Хіхловська [159]. Він дає можливість записати виконання фуґи в різній акустичній моделі: кожен голос може подаватися на конкретний динамік, таким чином, стереоефект дозволяє почути «просторовий звуковий діапазон» між голосами. Таких варіантів

може бути досить багато. Для сучасного вчителя музики за допомогою нових звукозаписних комп'ютерних технологій відкриваються великі можливості розвитку тембрального слуху як свого власного, так і своїх учнів. Даний напрямок модернізації фортепіанної підготовки вчителя музики спонукав нас до впровадження **третьої педагогічної умови** – *використання тембрально-акустичного потенціалу електронних звуковідтворюючих комп'ютерних програм та електронних інструментів*. Модусами, що представляють педагогічний предмет дослідження, були: пошуково-творчі акустичні навички; володіння комп'ютерними електронними ресурсами; асоціативні зв'язки, зримі та описові порівняння, практично втілені в звукові форми. У межах даної педагогічної умови використовувалися такі методи:

Творчо-інноваційні: тембральні перекладання та аранжування; метод застосовувався як у паперовому форматі, так і за допомогою комп'ютерних програм.

Акустичне проектування: запис власного виконавства та озвучування через відповідні програми; слухова робота з акустичними матрицями поліфонічних творів, в основі яких лежить електронне багатоканальне і різнотембральне звучання поліфонічного твору (М.Сибірякова-Хіхловська); створення звукотембрального ландшафту за допомогою електронних інструментів: інструментального, природного, голосового, хорового на основі фортепіанної літератури.

У якості методичних прийомів у цьому процесі представляється ефективним комп'ютерний запис твору з наступним розкладанням тембральних пластів (виконання різними інструментами, перекладення на звуки природи, людського голосу); також ефективним є метод синестезії на основі техніки «просторово-звукової перспективи». Найбільш інтенсивним цей процес стає під час «акустичного моделювання» творів, які грають самі студенти. Такі техніки безумовно збагачують тембральні уявлення студентів [18]. Також на цьому етапі оговорювалися можливості застосування синтезатору для створення тембральних замальовок, навіть креативних творів, що відображують звукову реальність у художній тембральній проекції. Нагадаємо, що можливості електроніки у галузі

комбінування звукових об'єктів, структур, комплексів тощо, невичерпані: навіть елементарні аналогові синтезатори "Moog" здатні генерувати до 28 мільйонів тембральних відтінків, а в такому, що покриває 10 октав (АНС) – неосяжне багатство тембральної палітри за допомогою 720 плавних генераторів [199]. Отже, синтезатори здатні сформувати «тембральну культуру» (Б.Асаф'єв). Пропонована методика представлена на рисунку 2.3.



Рис. 2. 3. Модель методики формування звуко-тембральних уявлень

Як бачимо на рисунку, педагогічні умови та методи впроваджувалися поетапно. Обираючи етапи, ми певним чином орієнтувалися на «інтегруючий фактор методичної системи формування музично-виконавського мислення за О.Бурською. Згідно з її концепцією, змістова спрямованість навчання визначає сутність системи зазначеного процесу формування: органічну єдність змістового та процесуального компонентів, що забезпечується введенням методів музично-виконавського пізнання в процесуальний блок системи. Методи музично-виконавського пізнання є змістовим центром методики і відповідно до етапів навчання (аналітично-пошукового, тренінгово-репетиційного, концертно-репетиційного) класифіковані як *аналітично-слухові, виконавсько-технологічні та художньо-асоціативні (курсів наш)* [32]. Отже, враховуючи пропонуване, було визначено такі етапи: *аналітико-рефлексивний, компетентнісний; виконавсько-технологічний, розвиваючий та інноваційно-акустичний, творчий.*

Перший етап – *«Аналітико-рефлексивний, компетентнісний»*, який був спрямований на пізнавальну сферу в галузі тембрально-акустичних властивостей фортепіано та тембральності як засобу виразності в інтерпретації фортепіанних творів. Під час складання модульних атестацій студенти залучалися до обговорення зазначеної проблематики; готувалася інформація та приклади для художніх ілюстрацій. Студентам також було пропонуване проект – «круглий стіл» за назвою «Сучасна фортепіанна підготовка вчителя», у межах якого обговорювалися усі цікаві для студента-піаніста питання. Формою організації були міні – проекти, алгоритм проведення яких був наступним: лекційна частина підготовлена викладачем, художньо-ілюстративний матеріал – студентами. Студенти були поділені на групи та підготували самостійно різноманітні завдання для опрацювання художньо-ілюстративного матеріалу. На цьому етапі здійснювалося накопичення тембрально-образного фонду для подальшого його застосування у фортепіанному навчанні.

Другий етап *«Виконавсько-технологічний, розвиваючий»* ставив за мету цілеспрямоване практичне застосування студентами тембрально-акустичних властивостей фортепіано. Акцент було зроблено на формування умінь і навичок

педалізації та оволодіння технологіями звуковидобування в проекції тембральної драматургії творів. Практичне використання ілюстративного матеріалу застосовувалося в різних ракурсах: як слухова анкета, як дидактичний матеріал для вивчення різновидів музичних тембрів та їх зумовленості художнім образом, стилем або особливостями художнього методу композитора, його мисленням.

Далі окремі методи і прийоми застосовувалися індивідуально з кожним студентом. Третій етап – «Інноваційно-акустичний, творчий» був оснований на досвіді отриманому під час вивчення дисципліни «Аранжування та імпровізація», у межах якої студенти навчалися створювати музичні аранжування за допомогою комп'ютерних програм. Під час цього етапу активно застосовувалися комп'ютерні технології як тембрально-дидактичний інструмент: для розвитку уяви, тембральних уявлень; набуття тембрально-звукового еталонного досвіду; втілення в реальне звучання своїх варіантів «тембрального портретування» та інструментовки фортепіанних творів з подальшим пошуком технічних виконавських прийомів для реалізації висунутої тембральної драматургії інтерпретації. На цьому етапі також здійснювалася настанова студентів та формувалися конкретні алгоритми дій щодо застосування електронних або симфонічних перекладів фортепіанної музики з метою розвитку тембрального слуху учнів.

Таким чином, методика впроваджувалась поетапно, в її межах застосовувалися педагогічні принципи, впроваджувалися педагогічні умови, організаційні інноваційні форми та методи.

ВИСНОВКИ до другого розділу

У розділі розглянуто фактори, що зумовлюють формування звуко-тембральних уявлень, визначено на їх основі педагогічні принципи, актуальні наукові підходи, педагогічні умови та методи, які впроваджуються поетапно.

У розділі за акцентовано увагу на тому, що розвиток тембрального слуху як основи формування звуко-тембральних уявлень підпорядкований, з одного боку, закономірностям сприйняття акустичних властивостей звуку та їх відтворенням

на різних музичних інструментах, з іншого боку, володінням засобами зміни тембральності звучання музики, що виконується, наприклад, на фортепіано, це: педалізація, виразність інтонування, швидкість та якість атаки, артикуляція тощо – усього, що закономірно впливає на тембральну окраску інтерпретації твору. Розглянуто чотири фактори: фактурно-виконавський, художньо-стильовий, образно-зображальний та фактор педагогічного спрямування феномену тембральності. У межах фактурно-виконавського фактору окремо розглянуто демпферно-акустичний та методичний аспект педалізації.

На основі фактурно-виконавського фактору були визначено наступні педагогічні принципи: врахування тембральної диференціації фактури твору; поєднання фізіологічних (технічно-виконавських), перцептивних (внутрішньо-слухових) та образних (звукові уяви, асоціативні потоки тощо) відчуттів виконавського процесу; принцип комплексного підходу до формування умінь та навичок педалізації; принцип перенесення акценту в навчанні педалізації з наочного, фіксованого позначення педалі на перцептивно-слуховий, без позначень. *На основі художньо-стильового:* принцип рефлексії звукового абстрагування; корегування звуко-тембральних уявлень відповідно до художньо-стильових властивостей композиторського методу. *На основі образно-зображального:* принцип полімодальності формування звуко-тембральних уявлень; синестезії сприйняття та уявлення художніх образів. *На основі фактору педагогічного спрямування:* принцип інструментального «портретування» та симфонізації фортепіанних творів; принцип акцентуації педагогічного контексту звуко-тембральних уявлень у фортепіанному навчанні вчителя музики

Науково-педагогічними підходами було визначено: *компетентнісний*, на основі якого здійснювалися просвітницькі проекти, забезпечувалася координація знань тембрально-акустичних властивостей фортепіано та вмінь їх застосовувати у відповідності до образу, стилю та художнього методу; *компаративістський*, який дозволяв визначати та враховувати в методиці особливості тембрального слуху китайських та українських студентів, що є наслідком мовних властивостей, *антропологічний*, на основі якого акцентувалася увага на особливості природної

здатності людини до сприйняття тембрів, до його слухових можливостей; *творчо-діяльнісний та герменевтичний*, які дозволяли включити тембральність у зону інтерпретаційного процесу як сегменту творчого ставлення до образів; інноваційно-технологічний, на основі якого застосовувалися комп'ютерні технології; *синестезійний*, що дозволяв застосовувати синтез мистецтва, формування невербальних музичних смислів на основі механізмів асоціативної природи синестезії; *полімодальний*, завдяки якому активно застосовувалися зорові, дотикові стимули тембральних уявлень, навіть нюху;

Усі складові методичного забезпечення ґрунтуються на аналізі музичної спадщини видатних музиканті-піаністів минулого, як-от: Гольденвейзер, Й.Гофман, К.Ігумнов, Ф.Лист, С.Майкапар, М.Метнер, Я.Мільштейн, Г.Нейгауз, О.Николаєв, С.Савшинський, С.Фейнберг, Ф.Шопен, інші; та сучасності: Н.Кашкадамова, Лін Чженьган, Лю Цинган, А.Малинковська, Г.Ципін, М.Черна, Чжао Сяошэнь, В.Шукайло, інші.

РОЗДІЛ 3. Експериментальне дослідження формування звуко-тембральних уявлень студентів з України і Китаю в процесі фортепіанного навчання

3.1 Дослідження рівня сформованості звуко-тембральних уявлень студентів у процесі фортепіанного навчання

Дослідження проводилося в процесі індивідуальних занять та на дисциплінах теоретичного циклу: основний музичний інструмент, концертмейстерський клас, додатковий музичний інструмент; аранжування та імпровізація, стильова гармонія, історія музики ХХ століття. Для констатувального експерименту, який мав 2 етапи, було залучено студентів ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д.Ушинського», Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова, Мелітопольський державний університет імені Богдана Хмельницького». Усього було залучено до дослідження 280 студентів (на попередньому етапі дослідження), 30 викладачів університетів; 80 студентів – на основному етапі констатувального експерименту та у подальшому формувальному експерименті. Усього досліджуваних було 360 осіб.

На першому етапі було проведено пілотажне дослідження із застосуванням анкетування, педагогічного спостереження на індивідуальних заняттях, під час складання модульних атестацій. Окремі спостереження проводилися під час конкурсних прослуховувань, зокрема: у межах «Міжнародного фестивалю слов'янської фортепіанної музики» – 2010 (м. Мелітополь), Міжнародного конкурсу «Кримська весна – 2011» (м.Ялта); Міжнародного конкурсу «Art-klavir» 2012– Київ.

Було розроблено дві анкети, орієнтовані на викладачів та студентів. Анкети подаються у Додатку В.

Аналіз результатів анкетування викладачів показав наступне:

Не усі викладачі звертають увагу на розвиток тембрального слуху, вважають це зайвим процесом 23,3 % опитуваних; 50% вважають цю справу

важливою, але на неї бракує часу; 26,6% розвивають тембральний слух не цілеспрямовано, а паралельно з роботою над твором, якщо цього вимагає його фактура, образ, стиль композитора тощо.

На питання стосовно еволюції інструменту більшість викладачів (66,6%) відповіли, що цілеспрямовано ці питання не розглядають. Між тим, звертають увагу під час роботи над музикою бароко в контексті витримування особливостей звучання органу, клавесину, клавикорду. Решта викладачів 33,4% все ж такі згадують про еволюцію фортепіано не лише під час роботи над такими творами, а в зв'язку із стильовими аспектами фортепіанної літератури.

На питання про засоби художньої виразності було отримано такі відповіді: 50% відповіли, що звертають увагу на динаміку та агогіку, як музичних засобів найбільш відповідних стильовим характеристикам; 26,6% ще додатково звернули увагу на педаль, як таку, що має стильові відмінності. Решта опитуваних звертає увагу на особливості художнього методу композитора, тембральних властивостей звуку, звуковидобування тощо з метою формування стильової компетенції студентів

Стосовно педалізації більшість викладачів не формує уміння та навички педалізації окремо, системно, лише по мірі виникнення інтерпретаційних завдань звертають увагу на той чи інший вид педалізації. Така практика в більшості викладачів (60%). 40% дотримуються позиції про необхідність цілеспрямованого та послідовного формування умінь педалізації.

Практично усі викладачі помічають педаль в нотах самі, невелика частка дозволяє підібрати педаль студентові та помітити її в нотах (10%).

Як виявилось, випадків (66,6 %) викладачі визначають такі недоліки: слабка інтонаційна виразність та відсутність вміння контрастно застосовувати динаміку. 33,3% опитуваних відповіли більш повно, вважали, що серед недоліків варто вказати на техніку педалізації, виразність інтонування пасажів, вміння інтонаційного завершення фраз, звуковибудування. Ніхто з викладачів не назвав тембральне забарвлення як сегмент художньої техніки піаніста.

На питання стосовно цікавих аналогій та асоціацій викладачі згадували в більшості зв'язки з живописом (33,3%), з почуттями людини, інтонаціями мови (40%), з життєвими реаліями (16,6%); 10% опитуваних застосовують метафори, різні порівняння. Між тим, не було згадано аналогій з звучанням інших інструментів, з хором, органом тощо.

Останнє питання стосовно тембру (треба було вибрати одну відповідь) показало, що в переважній більшості викладачі згадують про тембральність у зв'язку з програмними творами, тобто з їх образно-зображальною програмою (66,6%); решта відповідей носило епізодичний характер, в окремих випадках викладачі згадували роботу над поліфонією (10%), про окремі випадки щодо необхідності «портретування» інструментів (10%). Лише 13,3% обрали останню відповідь: вважаю обов'язковим сегментом роботи, звертаю увагу постійно.

Це говорить про те, що тембральність не є головним завданням поточної роботи викладачів із переважною більшістю студентів. Між тим, під час усних розмов вини говорили, що лише в окремих випадках із дуже гарно підготовленими студентами, з якими здійснюється підготовка до конкурсу, порушуються питання тембральної драматургії інтерпретації.

Аналіз результатів анкетування студентів (анкета №2) показав наступне:

На питання стосовно засобів виразності студенти надавали такі відповіді: лади (8%), мелодія (8%), штрихи (28%), тембр (4%), фактура (4%), характер (20,3%), гармонія (27,8%), динаміка (4%). Отже бачимо, що лише 4% вважали тембр засобом виразності, якій сполучається з колоритом у живопису.

Під час виконання слуховий контроль студентів спрямований на: мелодію (17%), гармонію (17%), штрихи (13%), динаміку (39%), звук (3%), туше (10%).

На питання стосовно уявлень про тембральність фортепіано студенти відповіли таким чином: 41% вважають, що тембр фортепіано сполучався в уявленнях з голосом, решта не змогла відповісти на це запитання.

Серед інструментів, які були до фортепіано 49% назвали клавесин та клавикорд, решта – скрипку.

На запитання №5 стосовно засобів, що змінюють тембральність звучання фортепіано, відповіді розподілилися таким чином: сила атаки (26%), педаль (41%), динаміка (3%), туше (26%). Отже, більшість студентів зв'язують тембральність з педаллю та звуковидобуванням (туше), проте не контролюють цей процес під час гри (за результатами відповідей на питання №2).

Цікавим виявилися результати відповіді стосовно виникнення візуальних уявлень під час слухання музики – 100% відповіли, що виникають, так само 100% висловилися, що в них виникають тембрально-слухові уяви під час спостереження за природою або поглядання живопису.

Гірше були відповіді стосовно ремарок, що позначають тембральність: 31% відповіли legato, 40,3% – staccato, 7% – «м'яко», 8% з термінами, що зв'язані з характером виконання.

Стосовно роботи над педаллю було отримано такий розподіл відповідей: 53% працюють за допомогою наочної фіксації; 6% – інтуїтивно; 3% – орієнтуються на ритм; між тим 38 % орієнтуються на слух. Однак, за результатами питання № 2, слуховий контроль не спрямований на педаль, або на цілісний комплекс. Співпадає з цим і відповіді на запитання №10 стосовно виконавських завдань роботи над образом: 7% орієнтуються на дотримання динаміки, 10% – на штрихи, над характером працюють 56% досліджуваних, технічні завдання вирішують 36%, педаль займає увагу в 10% студентів, звуковидобування – 3%, гармонія – 3%. Отже бачимо, що питання тембрального забарвлення образу не включено до переліку завдань самостійної роботи студентів. Між тим, на питання, який музичний стиль потребує більшої тембральної забарвленості виконання 100% відповіли, що романтичний, у той же час, стосовно питання про симфонізм сонат (№14) 100% відповіли що йдеться про сонати Л. Бетховена. Стосовно питання про композитора, який радив піаністам вчитися у вокалістів – у 15% випадків було дано відповідь – П.Чайковський, решта не відповіли на це запитання. Стосовно питання про композитора, який уявляв фортепіано

оркестром відповіді були такими: Ф.Лист – 35%; П.Чайковський – 25%, Ф.Шопен – 10%, С.Рахманінов 10%, Л.Бетховен 10%, С.Прокоф'єв – 15%.

Аналіз отриманих результатів за анкетуванням показав, що деякі знання та практичні дії стосовно тембральності в досліджених спостерігаються, але вони точно не відрефлексовані, не осмислені, оскільки багато відповідей є суперечливих. Отже питання формування звуко-тембральних уявлень через визначені підходи було актуальним та доцільним.

Між тим, для здійснення більш очних даних треба було провести констатувальний експеримент. Для цього було обрано критерії та показники за допомогою яких оцінено рівень сформованості обраних компонентів звуко-тембральних уявлень. На цьому етапі до експериментальної роботи було залучено 80 студентів 2 та 3 курсів. Їх контингент склали студенти з Китаю у кількості 30 осіб та студенти з України у кількості 50 осіб.

Дослідження звуко-тембральних уявлень – складне завдання, оскільки відноситься до таких внутрішньо-перцептивних процесів, які важко продіагностувати звичайними способами та методами. У своєму дослідженні ми виходили з положення про те, що музичний слух є основною музичною здібністю, яка зумовлює творчу художньо-індивідуальну багатогранність особистості музиканта, як композитора, так і виконавця. Для сприйняття музики та її розуміння музичний слух також має особливе значення. Між тим, музичний слух – явище не однотипне. Серед різновидів музичного слуху тембральний слух стає чинником виникнення звукової уяви, образних асоціацій, впливає на активність художньо-образного мислення. Увесь звуковий потік, який супроводжує людину може бути схарактеризований крізь призму тембральності. Тембральність як забарвленість звуку, може бути об'єктивно визначеною (це стосується поперед усього, тембру музичних інструментів), а може мати й індивідуальні властивості, які зумовлені, за концепцією Н.Гарбузова [48], внутрішньо-зонним тембральним та динамічним слухом.

У виконавському процесі гри на фортепіано тембральні уявлення дозволяють здійснити інтерпретацію музичного твору художньо-забарвленою,

відповідною до домінуючого стилю епохи, до художнього мислення композитора, до образної програми твору. Крім того, тембральні уявлення допомагають учителю музики більш ефективно здійснювати настанову на сприйняття музичного образу та засобів виразності в учнів. Для ефективного розвитку звуко-тембральних уявлень актуальним стає визначення ступеня його сформованості. Процес педагогічної діагностики також дозволяє обрати методи, які не лише мають констатувальну функцію, а й формувальну. Отже, на даному етапі нашого дослідження постала проблема розробки критеріїв, показників та методів педагогічної діагностики сформованості звуко-тембральних уявлень майбутніх учителів музики в процесі фортепіанного навчання.

Експериментальна база дослідження враховувала відомі в науці данні про параметри оцінювання тембрального слуху (Л. Корнейчук); синестезійні, полімодальні можливості звукових уявлень (Б.Галєєв, І.Ванечкіна, А.Томашева), їх гармонійну спектральність (О.Володін), тембро-динамічні аспекти музичного мислення (Ге Де Юу, Д.Дувирак, А.Мазур, С.Скребков), можливості тембрального моделювання у процесі фортепіанного виконавства (А.Ісаєнко, В.Петрушин), стильовий аспект у розвитку тембрального мислення (Ву Гоулінг, Ю.Кудряшов, Е.Назайкинський, О.Щербініна), асоціативний компонент музичного мислення (А.Шаховська), слухова тембральність у виконавському процесі (А.Бірмак, С.Майкапар, А.Малинковаська, Н.Голубовська, Г.Нейгауз, Хоу Юе), інноваційний ресурс музичного виконавства (Р.Петелін, С.Пучков, Е.Сізова, Фу Сяоцзин, М.Черна, М.Аdams, J. Beauchamp, Н. Vadings, W. de Bruyn).

Основою педагогічної діагностики, з точки зору методології і методики педагогічних досліджень, складає розробка критеріїв і показників оцінки ступеня сформованості досліджуваного феномену [148]. Розробка критеріїв та показників у нашому дослідженні ґрунтувалася на результатах попереднього етапу, а також на основі аналізу результатів досліджень інших науковців.

Феномен тембрального слуху у фортепіанному виконавстві переважно представлений у працях методичного характеру, або в працях, котрі представляють аналіз або узагальнюють досвід видатних музикантів минулого та

сучасності. Стосовно підготовки вчителів музики найбільш ґрунтовним дослідженням можна вважати дисертацію Л.Корнійчук [89]. Науковець звертає увагу на стан адаптації до тембрального слуху майбутніх учителів музики. Автором пропонована методика діагностики якостей та характеристичних ознак рівня розвиненості тембрового слуху, включно його вияв у таких видах діяльності, як-от: слухання музики, оркестрування, «створення» музики. Це дозволяє оцінити тембральний слух крізь призму наступних параметрів: темброва диференціація, темброві пам'ять та увага, темброве сприйняття, темброві уявлення та уяви, темброве мислення та антиципація. [89].

У дослідженні під час констатувального експерименту ми спиралися на характеристики таких параметрів:

- *уявлення тембрового звучання* – параметр відбивав ступінь розвитку внутрішнього тембрового слуху на основі тембрових уявлень, що збереглися у пам'яті;
- *уява тембрового звучання* – вміння студентів самостійно створювати, уявляти темброву звучність у творчому завданні [89].

Аналіз критеріїв та показників оцінки тембрального слуху, що застосовані в інших дослідженнях показав їх переважну орієнтацію тембрально-перцептивні та оцінні процеси. Так, наприклад, Н.Корчагіна застосовує акмеорієнтовані технології в діагностиці професіоналізму вчителя музики, серед характерних ознак якого визначено і тембральний слух. Автор визначає в дослідженні два критерії: зовнішній та внутрішній, які й оцінюють відповідні до них явища, стани та процеси [91].

Ми у своєму дослідженні орієнтувалися на розроблену компонентну модель звуко-тембральних уявлень, які стосовно фортепіанної підготовки, ми інтерпретували як творчий внутрішньо-перцептивний процес переробки знань стосовно феномену тембральності в уявлення його розмаїтих звукових еквівалентів, що забезпечує художньо-ціннісне ставлення до забарвлення музичної інтонації, прагнення його передати під час виконавської інтерпретації фортепіанних творів.

Під час розробки критеріального апарату педагогічної діагностики ми орієнтувалися на нашу компонентну модель звуко-тембральних уявлень [18]. Нагадаємо, що компонентами було визначено: *тембрально-інформаційний, операційний*, що охоплював: знання акустичних закономірностей звукового тембру, його сприйняття і усвідомлення; поінформованість про стильові характеристики тембральних властивостей фортепіано в його еволюції, вільне оперування ними в навчальному та виконавському процесі; *художньо-образний, аперцептивно-асоціативний* компонент, який складався з елементів: асоціативна зона тембрального слуху (художня та реалістична), його рефлексія; фонд метафорично-образних характеристик інтонаційно-тембральних слухових уявлень, їх пояснення та інтерпретація; *виконавсько-технологічний, творчо-самостійний*, який складається з наступних складників: уміння застосування художньо-виконавських навичок у відповідності з тембральним уявленням образу; сформованість рефлексивних та методичних саморегулятивних процесів під час виконавства (самосприйняття) [18].

Нагадаємо, що орієнтиром також були діагностичні процедури та логіка констатувального експерименту в дослідженні Л.Корнійчук [89]. Між тим, науковець не застосовує критерії та показники, але орієнтується в педагогічній діагностики тембрального слуху на параметри його оцінювання. Ми обрали методологію дослідження орієнтовану на критерії та показники оцінювання сформованості компонентів звуко-тембральних уявлень

Звуко-тембральні уявлення, згідно нашої концепції, будуються на компетенції студентів у питаннях феномену тембральності. Наскільки вони обізнані в питаннях акустичних властивостей фортепіано, його історичного розвитку, стильових аспектів тембральності; наскільки вони вміють зорієнтуватися в питаннях тембральної палітри інших інструментів, їх впливу на фортепіанний репертуар. Від тих питань залежить їх здатність до продукування звуко-тембральних уявлень. Варто вказати, що специфіка звуковидобування на фортепіано складається з наступного: попереднього удару по струнах, молоточках, що розганяє увесь механізм. Піаніст може впливати на тембральність

лише під час натискання на клавіші. Таким чином, більш ефективна тембральна забарвленість забезпечується фізико-механічними властивостями інструменту зокрема, молоточків, струн, декі, клавішного механізму тощо. Між тим, не можна не враховувати і можливості піаніста збагачувати тембральну палітру виконання за рахунок власної майстерності, основою якої є тембральна грамотність, обізнаність у специфічних акустичних властивостях фортепіано, орієнтації в стильових та звукозображальних образах, що потребують чітких уявлень стосовно їх тембрально-звукового еквіваленту. Отже бачимо, що круг питань, у яких студент має бути обізнаним, достатньо широкий. Набуті знання, тембральна грамотність поступово складають атрибутивність тембрального мислення, яке характеризується операційними діями стосовно осмислення на основі аналізу, порівняння, зіставлення тембральних властивостей музичних інструментів, зокрема фортепіано; стильових особливостей тембрального забарвлення інтерпретації образів, можливих індивідуально-стильових властивостях тембрального слуху того, чи іншого композитора. Відповідно до цього було обрано **перший критерій – когнітивно-інформаційний, операційний (в галузі музичної тембральності)**, за допомогою якого оцінювалися поінформованість у галузі тембральної проблематики, її практичного застосування в тембрально-операційних мисленнєвих процесах. Отже, цей критерій оцінював знання в галузі звукової тембральності та уміння ними користуватися в проекції музичного мислення.

Показниками даного критерію визначено:

- Широта знань у галузі музичної тембральності (закономірності акустики, еволюція механіки фортепіано, стильові аспекти тембральності).
- Ступінь розвиненості операційних умінь тембрального мислення на основі набутих знань (зіставлення, порівняння, аналіз тембральної та динамічної перспективи, наведення метафор, орієнтація в тембральній термінології та її звуковому еквіваленті)

Як бачимо, за допомогою зазначених показників було можливим оцінювання сформованості першого компоненту. Методами для визначення

ступеню оцінювання визначених показників були: анкетування, опитування, звукові анкети, проблемні завдання.

Оскільки основою звуко-тембральних уявлень є тембральний слух, доцільним було введення відповідного критерію, яким оцінював вміння відрізнити тембральні характеристики з точки зору художньо-естетичних зіставлень з реальними звуковими джерелами. Важливим в перцептивних процесах уявляється рефлексія сприйняття тембру як художнього засобу виразності образу та уміння передати ці ознаки за допомогою асоціативних зв'язків, пошуку метафор. Тобто таких процесів, які властиві художньо-образному мисленню, але з урахуванням активності тембрального слуху. Передбачається, що вплив поінформованості на операційність художньо-образного мислення в питаннях тембральних характеристик музичних образів активізує цілеспрямованість слуху та внутрішні тембральні уявлення, на збагачення слухового тембрального досвіду, чуйність тембрального розмаїття звукового ландшафту та особливостей звучання інструментів. Таким чином мотивується зацікавлення студентів до розвитку власних перцептивно-асоціативних ресурсів, які можуть бути реалізовані під час виконавства та у педагогічному процесі. Отже, на основі зазначеного вводимо другий критерій, яким оцінював тембрально-асоціативний фонд кожного студента та мотивацію до його збагачення. Другий критерій було номіновано як **тембрально-перцептивний, мотиваційний**, з допомогою якого оцінювалася *якість художньо-тембрального сприйняття та умотивованість на збагачення та розвиток тембрально-асоціативного фонду звукових та слухових уявлень*. Цей критерій оцінював, наскільки студент здатний, враховуючи власні слухо-тембральні можливості, до розвитку тембрального мислення, наскільки спрямований на активізацію асоціативної зони тембрального слуху в проекції на визначення, аперцепцію та диференціацію тембрів під час сприйняття музичного твору; цілеспрямованих операцій на збагачення асоціативної зони, на пошук звукових зіставлень, рефлексії зазначених процесів. Даний критерій оцінював, наскільки студенти свідомо ставляться до завдань, спрямованих на розвиток

тембрального слуху, тембрального забарвлення власного виконання, вибудовують тембральну драматургію інтерпретації образу.

Показниками даного критерію були:

- Ступінь розвиненості параметрів тембрального слуху (тембральна диференціація, асоціативна зона).
- Міра зацікавлення в збагаченні тембрального асоціативного фонду.

Як бачимо, за допомогою зазначеного критерію та його показників оцінювався другий компонент. Методами, якими ми застосовували, були: порівняння, зіставлення, аналіз тембральних характеристик музичного твору під час його сприйняття; звукове комп'ютерне проектування, створення асоціативного ланцюга; термінологічний «перцептивний» колоквиум, який передбачав відповідь на запитання стосовно терміну, яким характеризується тембральне забарвлення образу, не у вербальний, а у виконавський спосіб.

У супереч поглядів, що фортепіано має лише один тембр – суто фортепіанний, ми за акцентували увагу на тому, що професійний виконавець-піаніст, який володіє високим рівнем майстерності художньої інтерпретації творів, завжди буде намагатися подолати специфічний «ударний» тембр фортепіано. Для цього є підстави, зумовлені властивостями самого інструменту. Але справа в тому, що не кожний піаніст здатний використовувати ці властивості на технічно-виконавському та художньо-інтерпретаційному рівні. До таких можливостей відноситься педалізація, динаміка, звуковидобування, піаністичне туше. Крім того, вагомий ресурс мають і спеціальні твори, які композитори писали під впливом уявлень, що розширюють тембральні межі фортепіано. До таких можна віднести музику Л.Бетховена, Ф.Ліста, К.Дебюссі, П.Чайковського, О.Скрябіна та багато інших. Характерною властивістю для вчителя музики стосовно звуко-тембральних уявлень є налаштованість на використання тембрального феномену на розвиток образного мислення та тембрального слуху у школярів.

Володіння зазначеними можливостями спонукало нас до вибору **третього критерію**, який ми позначили як **творчо-виконавський, функціональний**. За

допомогою цього критерію ми оцінювали самостійність і якість володіння художньо-виконавською технікою педалізації, звуковидобування, туше тощо, а також застосування даного сегменту виконавства під час функціональних педагогічних завдань: розвиток тембрального слуху школярів, формування образного мислення. Тобто, мова йде про педагогічну функцію звуко-тембральних уявлень

Отже, третій критерій оцінював спроможність та підготовку студентів до художньо-технологічної реалізації власних звуко-тембральних уявлень у виконавському інтерпретаційному процесі, зокрема з метою їх педагогічного застосування.

Його показниками були:

– Ступінь оволодіння виконавським ресурсом тембрального забезпечення інтерпретації образу (уміння і навички педалізації та тембральна налаштованість звуковидобування).

– Міра оволодіння тембрально-звуковою інтерпретацією твору в педагогічній проекції

На наступному етапі було визначено шкалу оцінювання критеріїв та їх показників. Було обрано 3 –х бальну шкалу оцінювання. У таблиці 3.1 (стор. 130). покажемо відповідність компонентів, критеріїв та показників і шкалу оцінювання кожного з них. До кожного критерію було обрано певні методи, за допомогою яких оцінювалися показники. Методами діагностики були: педагогічне спостереження, творчі завдання, моніторинг якості самостійної роботи з педалізації та звуковибудування та інші. Покажемо застосування методів відповідно до педагогічної діагностики показників за обраними критеріями.

Максимальний бал за кожним вимірюванням дорівнював «3». Максимальна сума балів за кожним показником дорівнювалася 6 балам. Таким чином сукупний максимальний результат за усіма критеріями дорівнював 36 балів.

Таблиця 3.1

Відповідність шкали оцінювання компонентній критеріям та показникам сформованості звуко-тембральних уявлень						
№	Компоненти	Критерії	Показники	Шкала оцінювання		
				«1»	«2»	«3»
1	Тембрально-інформаційний, операційний компонент	Когнітивно-інформаційний, операційний (в галузі музичної тембральності)	Широта знань в галузі музичної тембральності	Демонстрували дуже обмежені знання стосовно акустичних властивостей фортепіано, стильових аспектах тембральності та художнього методу композиторів крізь призму їх тембрального мислення тощо.	Виявляли обмежену але унормовану поінформованість стосовно феномену тембральності, фрагментарно орієнтувалися в питаннях еволюції акустичних властивостей фортепіано, епізодично та вибірково орієнтувалися в стильових особливостях тембральності, зокрема у педалізації;	Характеризувалися повнотою та вірністю усіх відповідей, виявляли широкий кругозір та поінформованість стосовно феномену тембральності, тембральних особливостей фортепіано та його еволюції, стильового аспекту тембральності; Демонстрували якісні та продуктивні знання стильового аспекту тембральності, композиторської творчості;
			Ступінь розвиненості операційних умінь	Практично не орієнтувалися в тембральній драматургії творів, не здійснювали	Епізодично орієнтувалися в тембральній драматургії творів, намагалися аналізувати та	Постійно проявляли спрямованість мислення на тембральне забарвлення твору,

			тембрального мислення на основі набутих знань	аналітичні дії, порівняння тембрального звучання забарвлення твору, його окремих фрагментів, образа в цілому, не находили відповідні метафори, не володіли певним тембральним тезаурусом	порівнювати тембральні звучання; інколи намагалися знаходити слухні метафори та пояснювати тембральні характеристики звучання творів; в них спостерігалися початкові навички тембрального мислення, пошуку асоціативних зв'язків в образно-зображальних виконавських завдань, частково володіли тембральним тезаурусом	орієнтувалися в його тембральній драматургії, володіли операціями тембрального мислення, застосовували цікаві метафори, порівнювали, повністю володіли тембральним тезаурусом
2	Художньо-образний, аперцептивно-асоціативний компонент	Тембрально-перцептивний, мотиваційний	Ступінь розвиненості параметрів тембрального слуху (тембральна диференціація, асоціативна зона).	Слабко розвинений тембральний слух, відсутність умінь тембрально-перцептивної диференціації (музично-інструментальної, зонної, в межах одного інструменту); слабка розвиненість асоціативних зв'язків внутрішніх звукових уявлень з іншими звуковими джерелами, або образними першоджерелами	Тембральний слух знаходиться на фазі динамічного розвитку, проте проявляється вибірково, недостатньо повно; існує певна обмеженість в уявленнях різноманіття фортепіанної тембральності; інколи помилкові асоціативні зіставлення образу та його звукового еквіваленту	Висока чуйність тембрального слуху, яка дозволяла точно диференціювати тембральні характеристики звучання, гнучко користуватися асоціативним фондом

			Міра збагачення тембрального асоціативного фонду	Не намагалися: усвідомити свої тембральні уявлення та знайти їх виконавських еквівалент; збагатити перцептивний тембрально-звуковий досвід, збагатити асоціативний фонд, рефлексувати власні уявлення тембрального порядку, створювати тембрально-драматургічні інструментовки фортепіанних творів	Проявляли зацікавлення до тембральної звучності інструментів, інших джерел, особливо намагалися досягти певних успіхів в різноманітті пошуку тембральної диференціації під час прослуховування яскравих інтерпретацій, зробити цікаву інструментовку фортепіанного твору. Усі прояви мотивації до тембрального саморозвитку активізувалися під час уроків під регулятивними діями викладача	Проявляли щире зацікавлення та самостійність в збагаченні звуко-тембральних уявлень, в поширенні асоціативного тембрального фонду, самостійно застосовували для цього альтернативні можливості: комп'ютерні технології електронні інструменти. Усі дії характеризувалися самостійністю та ініціативністю
3	Виконавсько-технологічний, творчо-самостійний комп.	Творчо-виконавський, функціональний	Ступінь оволодіння виконавським ресурсом тембрального забезпечення інтерпретації образу (уміння і навички педалізації	Володіли елементарними уміннями педалізації, орієнтувалися а запис, не контролювали її слухом; відсутні творчі пошуки тембрального	Застосовували наочно-слуховий метод в роботі над педаллю, але орієнтувалися на її тембральну властивість збагачувати інтерпретацію; намагалися «вивчити її» та	демонстрували якісність, стильову та образну відповідність володіння педалізацією, звуковибудуванням, технологією туше; демонстрували якісний слухових контроль;

			та тембральна налаштованість звуковибудування).	забарвлення виконавства, не намагалися збагатити тембральність, діяли в полі завдань викладача ,	контролювати під час виконання; звуковибудування, технологія туше поступово розвивалися за чіткими порадами викладача;	самостійно визначали тембрально-драматургічні ідеї та вміло їх реалізовували, зокрема на основі симфонізації та інструменталізації, та інших асоціативних зіставлень з звучанням фортепіано з метою вирішення педагогічних завдань.
			Міра оволодіння тембрально-звуковою інтерпретацією твору в педагогічній проекції	Практично відсутні розуміння зв'язку тембральних аспектів виконання в педагогічній проекції; відсутність орієнтації на педагогічну практику розвитку тембрального слуху учнів, відсутність ініціатива пошуку альтернативних засобів тембрального збагачення твору і його застосування в роботі з дітьми	Спостерігалися певні тембрально-творчі пошуки під час уроків фортепіано, прагнення висловитися та визначали власні тембрально-драматургічні ідеї та вміло їх реалізовувати; за допомогою викладача обговорювалися можливості застосування тембральності виконання в педагогічному процесі відповідно до завдань	Повтна творча самостійність в тембрально-звуковому збагаченні творів, що виконуються; адекватність обраної тембральної драматургії; осмисленість застосування звуко-тембральної виконавської інтерпретації творів в педагогічному процесі

Для обчислювання брався Kf результативності: середня величина , яка максимальна могла дорівнюватися 12 , а мінімальна – 4. Kf розраховувався за такою формулою:

$$Kf = \frac{\sum n^1 + \sum n^2 + \sum n^3}{3},$$

Де $\sum n$ – **сумма результатів показників** трьох критеріїв

На основі отриманих результатів здійснювався розподіл на рівні.

Показник «широта знань в галузі музичної тембральності» вимірювався шляхом анкетування, співбесід зі студентами під час складання модульної атестації. До анкети №2 (Додаток В) ми ще додали питання під час модульної атестації. Покажемо їх з результатами обчислювання:

Додаткові питання:

1. Якій стиль у музиці найбільше потребує тембрального забарвлення фортепіанної інтерпретації (за рахунок педалізації, нашарування обертонів, звукової спектральності тощо)?

Отримані відповіді: імпресіонізм 20 осіб (25%); романтизм 33 особи (41,3%) ; класицизм 18 (22,5%), не відповіли – 9 студентів, що склало 11,25%. Отже, ніхто не назвав стиль модернізм, постімпресіонізм, авангард тощо, в яких тембральність виходить на перший план художньої виразності, крім того, помилковим можна вважати вибір романтичного стилю в порівнянні з імпресіонізмом.

1. Які українські (для китайців – китайські) музичні інструменти можуть бути «портретовані» у фортепіанній інтерпретації?

Відповіді: гітара (20%), бандура (20%), сопілка (20%), а також 10 % не відповіли та 10% відповіли «всі». На прохання навести приклад, майже усі студенти розгубилися і не відповіли на це питання. Лише в одному випадку студентка А. назвала «Веснянки», в яких можуть бути портретовані сопілки як співи птахів. Серед китайських студентів називалися : флейта Сяо (з бамбуку), сона, гонги, дзвони, дзвіночки, «сянцзяогу» (баран). Якщо українські студенти

більш уявляли собі щипкові інструменти, навіть забувши про баян, то китайськи студенти окрім флейти уявляли імітацію ударних інструментів.

3. Назвіть композитора, стиль якого в інтерпретації вокальних творів потребує особливо співочого тембру.

Відповіді: П. Чайковський (35%); С. Рахманінов (25%), Ф. Шопен (20%), 5% не назвали нікого. Отже, найбільш вимогливим до вокальної тембральності є стиль Ф. Шопена, а також слухним була б відповідь – Ф. Шуберт.

2. Які види педалі Вам відомі, які їх функції?

Відповіді: права, ліва (100%), функція правої: продовжує звук, робить звук гучнішим, підсилює f; таких відповідей було близько 50%, 20% не відповіли на питання; решта досліджуваних давала плутані та помилкові відповіді, як-от: підтримує ритм, допомагає в технічних пасажах, підсилює емоційність гри тощо. Нажаль, про тембральну забарвленість згадали 11,25%.

3. Кому з композиторів властивий оркестрово-симфонічний тип мислення?

Відповіді різнопланові: Л. Бетховен, Ф. Шопен, П. Чайковський, В. Моцарт, М. Лисенко, Й. Бах, інші. Було враження, що студенти називають композиторів тих, які їм відомі. Вірних відповідей було 20%.

За результатом аналізу анкетування студенти надавали відповіді, з яких вбачалося, що в них слабка тембральна компетенція. Так, наприклад, на запитання стосовно засобів виразності музики, які є аналогічними колориту і краскам у живописі, студенти називали: «охайність, повільність, красота»; «гармонія, лади», «штрихи, динаміка», «характер штрихи», інші варіанти (30%). Більш точно висловилися студенти, які назвали «тембр», але він був у переліку з динамікою (37,5%, 30 осіб). Решта не назвала нічого. Стосовно засобів виразності, що змінюють тембр, студенти називали у 40% педаль, динаміку, штрих, атаку, так само 40% називали засоби виразності, що не впливають безпосередньо на тембр (тональність, гармонія, легато, артикуляція, лад тощо), решта не відповіла на запитання.

На відповіді стосовно завдань, які вирішуються під час виконання твору, більшість студентів обрала технічні завдання (41%), знання тексту напам'ять (30%), окремі художні завдання – решта %.

На інші питання ми отримували відповіді, що схожі з попереднім етапом дослідження. Отже, вони показали слабку орієнтацію студентів в тембральній проблематиці. Але до повної картини варто було визначити ще деякі аспекти.

Для вимірювання показника «Ступінь розвиненості операційних умінь тембрального мислення на основі набутих знань» було включено також результати педагогічних спостережень на уроках фортепіано. Визначалося, наскільки часто та продуктивно включається тембральна тема в процес навчання і наскільки студенти освічені в цієї галузі. Виявилося, що питання тембральності як засобу виразності образу практично не порушуються під час уроків. Між тим, порушуються питання, які зв'язані з тембральністю, але викладачі застосовують терміни, не акцентуючи увагу студента на тому, що вони позначають саме тембральну сторону виконавства. Так, наприклад, викладач Д. працює над Прелюдією та фугою С. Дур Й.Баха з ДТК Т.1. Під час роботи над прелюдією він пояснює що є три звукові пласти, які виконуються різною силою звуку. Найглибше слід грати басы, потім другий голос і «тонше, але ясніше виконувати шістнадцяти ноти». Мова йшла про тембральну характеристику різних голосів, але слово тембр не було використано викладачем. Стосовно студентів, їх орієнтації в тембральній проблематиці на уроці спостереження показало, що в більшості випадків студенти працюють над звуковибудування, обговорюють з викладачем питання якості звуку, але також не висловлюють компетентної думки стосовно якості звуку, його забарвленості в контексті того чи іншого стилю, композиторського методу тощо. Найчастіше питання тембральності підмінюються паралельно з питаннями динаміки. Навіть під час роботи над поліфонічними творами студенти висловлюються таким чином: «другий голос грати тихіше», «довгий звук взяти гROME» тощо.

Показником тембральної компетентності були також вербальні характеристики тембральності звучання інструменту під час показу викладача.

На прохання схарактеризувати звук, студенти важко відповідали, також підмінювали тембральні поняття динамічними.

Оскільки операції музичного мислення потребують певних атрибутів, серед яких й тезаурус, тембральне мислення функціонує також на основі тембрального тезаурусу. Для його визначення було запропоноване два завдання:

– Виписати із словника емоційних станів музики за авторством О.Ростовського, усі терміни, що позначають тембральність, навести приклади їх виконавського еквіваленту в дитячій музиці. Для китайських студентів було застосовано варіант перекладу словника на китайську мову (Лю Цяньцян [104]).

Додаток Г.

– Програти нескладні твори з Дитячих збірок та добрати до тембрального задуму відповідні терміни.

Окремі процедури були присвячені поінформованості в галузі педалізації. Для цього було розроблено ще одну анкету (Додаток В, анкета №3) та спеціальні дидактичні завдання.

Відповіді на запитання дали можливість з'ясувати, що в більшості випадків китайські студенти не орієнтуються в питаннях історії, акустично-демпферної системи інструменту та в термінологічних позначеннях. Лише 1 студентка з 10 правильно назвала мовний еквівалент лівої педалі. Студенти змогли назвати види педалі: права і ліва, і той факт, що поліфонічна музика, особливо Й.С. Баха практично грається без педалі. Відрадно було отримати відповідь про «педальну оркестровку» Ф.Ліста та Л.Бетховена (20% випробовуваних); про збагачену педаль у романтичній музиці (60% випробовуваних). Практично ніхто не називав особливості педалізації у імпресіоністів, її колористично-сонорну функцію. Можна було припустити, що студенти не грали музики імпресіоністів.

Серед дидактичних завдань були й такі: Визначити правильні відповіді на запитання:

Завдання № 1.3 точки зору акустики, педаль використовується у випадках (обрати правильні відповіді, підкреслити): 1. Для з'єднання звуків. 2. Для подовження звуків і поєднання їх в єдині гармонійні комплекси. 3. Щоб

вирішити аплікатурні труднощі. 4. Для пом'якшення ударності тону і тембрально забарвленості. 5. Щоб краще було чути музику на F, тихіше на P. 6. Щоб «заховати» важкі пасажі в звуковому потоці. 7. Для змішування неоднорідних звучань і нашарування звукових комплексів. 8. Щоб точніше висловити особливості того чи іншого художнього стилю. Окреслити правильно технологію використання запізнілої педалі:

Завдання № 2. Технологія використання запізнілої педалі містить наступне (правильне підкреслити): 1. Момент натискання не визначено (у часі). 2. Момент натискання педалі точно збігається з натисканням клавiші 3. Момент натискання дуже швидкий (раннє запізнювання) – для legato і змішування гармоній. 4. Момент натискання може випереджати взяття клавiші і спізнюватися на зняття (довга педаль). 5. Момент неповного натискання (1/2, 1/4, 1/8 глибини лапки педалі). 6. Момент виконання напівпедалі (одна, два швидких зміни педалі). 7. Момент невизначеного зняття педалі. 8. Педаль береться точно там, де вказано її натискання.

Завдання № 3А. Определіть, яка педаль позначена термінами: una corda, duo corda. Б. Яка педаль і які дії позначені у такий спосіб:

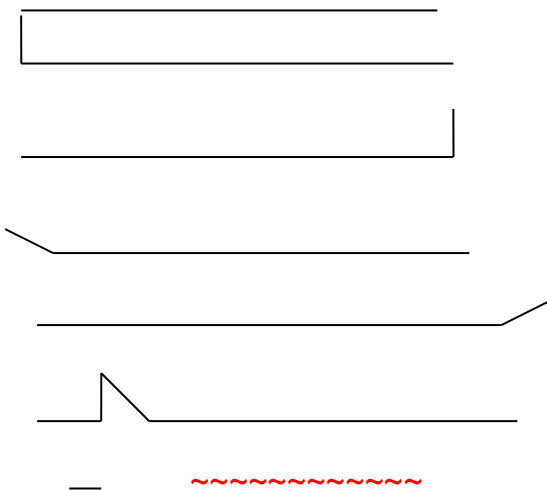


Рис. 3.1 Графічні зображення педалізації

Аналіз результатів роботи студентів показав, що вони в більшості плутають динамічні терміни з тембральними, а також з емоційним станом. Завдання з нотним репертуаром показало переважно помилкове застосування

термінів, їх невідповідність образу та настрою, який студенти в цілому пояснювали правильно.

На думку викладачів, у процесі фортепіанного навчання студентів педагогічних університетів, тембральний аспект виконання часто залишається не розглянутим, не входить у межі часового відрізка роботи над твором; оскільки підготовка до модульної атестації та сесії нерідко вимагає уваги до освоєння технічного боку виконання, елементарних норм витримування стилю, форми твору, виучування його напам'ять, інші етапи роботи. Опитування студентів з приводу засобів виразності і можливостей фортепіано збагатити тембральну забарвлення твору показав, що близько 90% студентів не обізнані в питаннях тембральних можливостях інструменту. Зрозумілим для них є завдання витримати динаміку, темп, форму, педаль. При цьому, яку роль грає педалізація у творі, студенти повністю не осмислюють. Серед відповідей були досить прагматичні: «щоб звучало зв'язно», «щоб звучало на легато», «щоб бас і акорд звучали разом» та інші. Серед випробуваних були студенти з доброю довузівської підготовкою, вони відповідали більш грамотно і розуміли тембральну роль педалізації твору. У відповідях була помічена істотна різниця між китайськими та українськими студентами. Так, наприклад, якщо українські студенти не були компетентні в розумінні сутності тембральних можливостей фортепіано, у специфіці звучання обертонів, у барвисто-виразних можливостей педалі, то при цьому вони розуміли сам феномен тембральності. Що стосується китайських студентів, то вони плутали тембр і темп, при уточненні художньої сутності даного засобу виразності вони проявляли повну некомпетентність щодо його використання у фортепіанному виконавстві.

Наприкінці всіх розрахунків, які представлені в Додатку Д, було отримано такі результати: високий рівень – 3,75% (3 студенти); середній – 33,75% (27 студентів); до низького віднесено 62,5% (50 студентів). Отже результати за показниками «Художньо-інформаційного, операційного критерію» дуже низькі. Розподіл наочно покажемо на рисунку 3.2.

Далі досліджувалися показники *тембрально-перцептивного, мотиваційного критерію*. В основному досліджувалися різні якості тембрального слуху, а також мотивація щодо розширення зони асоціативного поля. Нагадаємо, що у дослідження Н.Корнійчук тембральний слух оцінюється за параметрами: темброва диференціація, темброва пам'ять, темброва увага темброве сприйняття, темброві уявлення та уяви, темброве мислення та антиципація. [89].

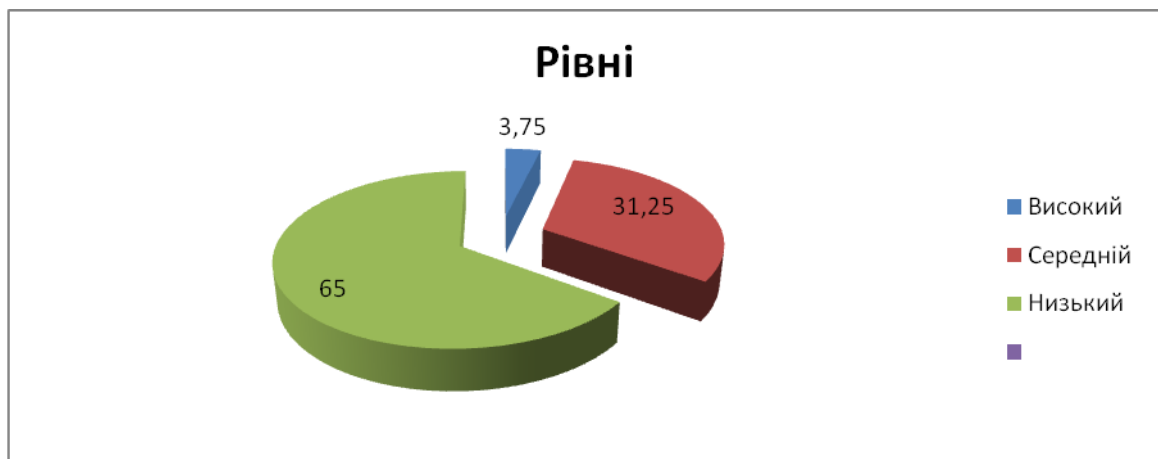


Рис. 3.2. Результати за показниками «Когнітивно-операційного, інформаційного» критерію

Ми враховували ці параметри, але здійснювали дослідження орієнтовно на обґрунтований показник – *ступінь розвиненості параметрів тембрального слуху (тембральна диференціація, асоціативна зона)*, який презентувався як інтегрований, оскільки уся решта параметрів мають певний взаємозв'язок і взаємозумовленість з цими двома. Так, темброве сприйняття характеризується здатністю чути тембри та розрізняти їх, залишаючи в пам'яті певні тембральні еталони, які розвивають внутрішній тембрально-звуковий фонд, його зони; антиципація, що відображує степінь розвинення здатності передбачення (передслухання) подальшого тембрового розвитку, зумовлена асоціативним полем, тембральною пам'яттю, фондом тембральних еталонів; крім того, тембральна уява сполучається з асоціативною зоною, а увага також забезпечує диференціацію тембрів під час сприйняття. Методами, якими ми застосували, були:

порівняння, зіставлення, аналіз тембральних характеристик музичного твору під час його сприйняття;.

Для діагностики ступеня *розвиненості параметрів тембрального слуху (тембральна диференціація, асоціативна зона)* використовувалася серія завдань на визначення джерела звучання: інструментальні, імітаційні (який інструмент імітує фортепіано), природно-імітаційні (які природні звуки імітує фортепіано). Для цього вибиралися програмні твори китайських авторів, французьких клавесиністів (Ф.Купер. Ж.Ф.Рамо), етюди-картини С.Рахманінова, маловідомі твори сучасних авторів (М.Хінастера «Сюїта креольських танців, М.Чемберджи «Альбоми дитячої музики).

Перший приклад завдань: було запропоноване прослухати твір китайського композитора Чен Пей-сюн „Спокійне озеро в осінній місяць”, Ван Лісан „Спогади вдвох”, „Збірник Ташан”).

«Спогади вдвох» без повідомлення назви. Виконання було в двох варіантах: 1– без тембрального розведення мелодійної лінії; 2 – з тембральним розведенням мелодійної лінії, що імітувало розмову двох людей з різними голосами. Завдання: обґрунтувати схожість або відмінність інтерпретації; надати можливу назву твору. Після встановлення програми (назви), вгадати та пояснити засоби виразності, що характеризують образи.

У відповідях китайські студенти були більш близькі до програми, пропонуючи такі назви, як «Людина у човні», «Рибалки на воді», «Ліхтарики на воді»; українські студенти надавали назви, які асоціюються виключно з природними явищами: «Штиль на морі», «Мрії», «Міркування». Невелика кількість студентів (20%) почули відмінності, але позначила їх через динаміку: мелодія звучить то голосно, то тихо. Якщо китайські студенти переважно уявляли природні асоціації, то українські відчували стан людини.

Другий приклад завдань: Прослуховуються твори: М.Чемберджи «Хмаринка», Ф.Лист «Хмари плывуть», без повідомлення програми. Завдання: обрати термін, що характеризує тембральну окраску образу, який уявляють студенти. Правильними були такі: приглушений, густий, похмурий, темний.

Правильну відповідь наддали 35% студентів. На пропозицію – дати назву, знов такі виявилися відмінності між китайськими та українськими студентами: китайські студенти були схильні до природних асоціацій: «У темряві», «Перед грозою», «Дерева у лісі»; українські – до переживань людини: « Відчуття грози», « Похмурий настрій» тощо.

Для визначення апперцептивного тембрального досвіду в межах звучання певної зони (Гарбузов) було взято декілька творів, де солірують певні групи інструментів, а саме:

Флейта: М. Глінка – опера "Руслан і Людмила"; М. Римський-Корсаков – симфонічна сюїта "Шехеразада", П. Чайковський – Перший концерт для фортепіано з оркестром, балети "Лебедине озеро", "Спляча красуня"; С.Рахманінов – Симфонічні танці ; Д. Шостакович – Перша, П'ята, Шоста, Сьома, П'ятнадцята симфонії. К. Глюк – опера "Орфей і Еврідіка"; В. А. Моцарт – опера "Чарівна флейта"; Ф. Мендельсон – Скерцо з музики до комедії В. Шекспіра "Сон в літню ніч"; І. Брамс – Четверта симфонія ; Ж. Бізе – опера "Кармен"; Г. Малер – симфонія-кантата "Пісня про землю"; К. Дебюссі – "Післеполудневий відпочинок фавна"; М. Равель – балет "Дафніс і Хлоя", "Болеро".

Гобой: П. Чайковський – опера "Євгеній Онегін", балет "Лебедине озеро", Перша і Четверта симфонії; В. Калинников – Перша симфонія; Д.Шостакович –Десята Симфонія, Л. Бетховен – Сьома і Дев'ята симфонії; І.Брамс – Скрипковий концерт; Г. Малер – симфонія-кантата "Пісня про землю"; Р. Штраус – симфонічна поема "Дон Жуан".

Кларнет: Ф. Шуберт – Незакінчена симфонія; Дж. Верді – опери "Травіата" і "Ріголетто"; А. Бородін – опера "Князь Ігор"; П. Чайковський – опери "Євгеній Онегін" і "Пікова дама", балет "Спляча красуня ", Четверта і Шоста симфонії, фантазія" Франческа да Ріміні "; А. Дворжак – Дев'ята симфонія; С. Рахманінов – Друга симфонія; М. Римський-Корсаков – симфонічна сюїта" Шехеразада ",

Іспанське капричіо; С. Прокоф'єв – П'ята і Шоста симфонії; Д. Шостакович – Дев'ята і Десята симфонії.

Фагот: М. Глінка – опери "Життя за царя" і "Руслан і Людмила"; П. Чайковський – Перша, Четверта, П'ята і Шоста симфонії; М. Римський-Корсаков – симфонічна сюїта "Шехеразада"; І. Стравінський – балети "Жар-птиця" і "Весна священна"; С. Прокоф'єв – балети "Попелюшка", "Ромео і Джульєтта" і "Кам'яна квітка"; Д. Шостакович – Четверта, Сьома, Восьма, Дев'ята і Десята симфонії.

Сутність завдання: 1. Вгадати соло, який інструмент звучить. 2: схарактеризувати тембральність звучання інструменту. 3. Після прослуховування звукової анкети, класифікувати фрагменти за типом інструменту (завдання виконувалося через тиждень). Стосовно тембральності звучання інструментів передбачалося таке: звук флейти прозорий, світлий, високий, трохи свистячий, холоднуватий, ніби лісовий струмочок; звук гобоя досить різкий; середній регістр – насичений, м'який, з трохи гугнявим відтінком; високі ж звуки – пронизливі тощо.

Більш складними були завдання на визначення «портрету тварини» з тембральною характеристикою інструменту. Це завдання було метафорично позначено «Тембральний зоопарк». Воно уявлялося важливим в контексті майбутньої педагогічної діяльності студентів. Було обрано для прослуховування цикли: К. Сен-Санса «Карнавал тварин», а також Лін Ії Хає сюїта «Зоопарк», Г. Галиніна, «У зоопарку». Пропонувалося прослуховування творів в різних послідовностях, під час якого студенти дивилися на програму сюїт та добирали назву – «музичний портрет тварини» за тембральною характеристикою.

Завдання на асоціативні зв'язки було такими: студентам пропонувалася програма твору, якій вони мали уявити наочно або вже в якомусь звуковому форматі. Пропонувалися програми творів, які студенти раніше не слухали та не грали: Ван Цзян-чжун „Метелик і квітка”, Хо Лутіна „Флейта пастушка”, Ф. Лист «Женевські дзвони», Ф. Шопен Етюд оп.25 №3 (які міг асоціюватися з

метеликами) , Р. Шуман «Метелики», Камінг «Фонфари», Р.Шуман «Одиноки квіти» з циклу «Лісові сцени». Потім по черзі студенти висловлювали свої уявлення, асоціації, а після окремого прослуховування фрагментів декілька творів вони мали вгадати саме той, якій характеризували за параметрами тембральності. Дуже цікаві були зіставлення: так, наприклад, студентка К. уявила звук дзвонів як у православної церкві, а потім почувши твір, визнала свою помилку, адже дзвони у Женеві. Вона була здивована, коли почула, що саме у православної церкви в Женеві лунають дзвони. Образи метеликів у звукових тембральних уявленнях виявлялися як дуже легкі, польотні звуки, навіть повітряні. До їх уявлень підходили « Метелик і квітка» і Етюд Шопена, але ніхто не звернув увагу на «Метелики» Р.Шумана.

Окремими завданнями були асоціації з живописом. Застосовувалася «Кольорова симфонія» А. Бліса, де перша частина має назву «Пурпурна», друга – «Червона», третя – «Блакитна», четверта – «Зелена». Студенти слухали твір і добирали свої «кольорові назви» виходячи з тембральної домінанти частини.

Пропоновані завдання допомогли визначити такі властивості тембрального слуху, як тембральна диференціація і тембральна пам'ять. Орієнтація на 3-х бальну шкалу була застосована за такою логікою: 3 бали, якщо вгадані точно тембри музичних інструментів в пропонованих фрагментах; зафіксована вірно зміна тембрів; 2 бали – тембри та інструменти вказані в переважній більшості правильно, зміна тембрів також; 1 бал – відповіді частіше помилкові.

Міра мотивації збагачення тембрального асоціативного фонду визначалася методом педагогічного спостереження та оцінювання незалежних суддів. Розподіл здійснювався за параметрами відповідної шкали оцінювання. Викладачі таких дисциплін, як-от: аранжування та імпровізація, концертмейстерський клас, основний музичний інструмент спостерігали за студентами під час спеціально запроваджених завдань на розвиток асоціативного поля та тембрального слуху. Фіксувалися: пізнавальна активність, безпосередність висловлювань щодо власних асоціацій та уявлень, щирість відповідей на запитання викладача, бажання продовжити розмову про звуко-

тембральні асоціації тощо. Також фіксувалися самостійність та ініціативність в творчих та дидактичних завданнях. Найбільш цікавим виявилось для студентів скласти свій власний словник тембральних термінів за результатами цілеспрямованого сприйняття творів з метою зіставлення образу та тембрального забарвлення його інтерпретації. Особливий інтерес викликали у досліджуваних асоціативні зв'язки стосовно природи і музики, живопису і музики, а також завдання на тембральну інструментальну диференціацію. Отже, за цим показником ми також мали два замірювання : наші спостереження та оцінка незалежних суддів. Наприкінці було підраховано отримані результати, які внесені до матриці Додатку Г. Розподіл результатів вимірювання показників другого критерію за рівнями показав наступне: до високого рівня віднесено 8,75% (7 досліджуваних); до середнього 40% (32 студенти), до низького 51,25% (41 студент). (Рис. 3.3.)

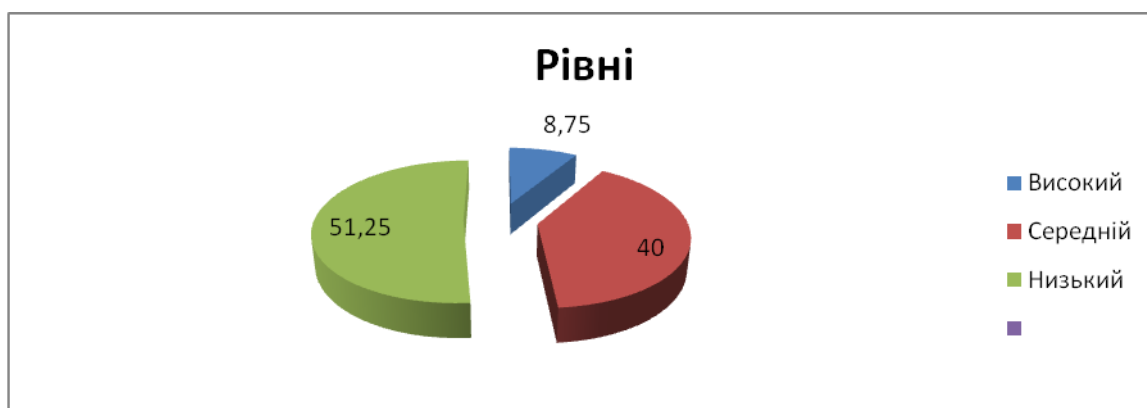


Рис. 3.3. Результати за вимірюванням показників другого критерію

Як бачимо, результати трохи більші, ніж попередні. Це говорить про наявність сформованості тембрального слуху, між тим, достатня кількість студентів з низьким рівнем говорить про його недостатнє функціонування, досвід, а також слабкий асоціативний фонд, особливо музично-інструментальний. Крім того, визначилися певні тенденції: китайські студенти схильні до асоціативних уявлень із звуковим природним ландшафтом, українські – або з інструментальним (елементарним), або тембрально-комплексним: тембрально динамічним, інтонаційним, що асоціюються з емоційним станом людини. У цьому ми вбачаємо певний вплив антропологічних факторів:

історично властивий гілозоїзм китайців та емоційність, «філософія серця», властива слов'янським, зокрема українським народам.

На наступному етапі досліджувалися показники *творчо-виконавського, функціонального критерію*. Перший показник – *ступінь оволодіння виконавським ресурсом тембрального забезпечення інтерпретації образу (уміння і навички педалізації та тембральна налаштованість звуковибудування)* – діагностувався за допомогою таких методів, як-от: педагогічне спостереження, творчі завдання, моніторинг якості самостійної роботи з педалізації та звуковибудування.

Спроби дати універсальні словесні визначення тембральним відчуттям, адекватним тому чи іншому спектральному діапазону, щоразу наштовхуються на великі проблеми. Зовсім різні частотні області будуть відповідати, наприклад, жорсткому забарвленню звучання туби або флейті пікколо. Основна форманта фагота (+ - 500 Hz) визначає його деяку гугнявість, тоді як незначне посилення в цій же зоні спектру скрипки передає її тембру глибину і м'якість. У той же час гугнявість звучання скрипки може спостерігатися під час спектрального підйому в межах 2 kHz, що для тромбонів і валторн відповідає збільшенню їх акустичної яскравості. Хоча дослідження і показують, що існують спільні точки зору на звукові тембри, враження від них носять, звичайно, суб'єктивний характер [167].

На основі зазначеного ми зорієнтували увагу на виконавському процесі.

Під час складання модулів самостійної роботи серед критеріїв оцінки був включений і фактор свободи творчого пошуку тембрального збагачення звучання твору. Ми виходили з того, що в таких творах для виконавця існує більше можливості реалізувати свої уявлення, фантазії, ніж у творах строгої форми або класичного стилю. Головним для оцінювання був параметр зіставлення тембральної виразності з характером і художніми особливостям образу твору. Йдеться про художньо-функціональну та інтерпретаційну особливості тембральних уявлень, що з одного боку, говорить про компетентність, з іншого, про якісність образного мислення студентів.

Педагогічні спостереження показали, що стосовно використання педалі спостерігаються такі недоліки:

- не слухають педаль і не вчасно її підмінюють, натискають механічно;
- знімають педаль разом з руками там, де вона виконує яскраво виражену поєднуючу функцію;
- педаль звучить на паузах там, де це не передбачено;
- педаль запізнiла береться занадто рано (чіпляє попередній звук);
- педаль запізнiла береться занадто пізно, не звучить бас.

Ці результати спостереження повністю співпали з існуючими загально визначеними помилками стосовно педалізації (В.Шукайло).

Головним недоліком, на який ми звернули особливу увагу, було невідповідність техніки педалізації образу твору. Так, наприклад, в нескладному китайському творі для дітей «Іграшка» композитора Лі Чжун Гуана яскраво уявляється механістичний тембр заводної іграшки, основним штрихом є *staccato*, в середині твору - *legato*. Під час виконання декілька студентів брали педаль хаотично, або на довгі звуки, незважаючи на те, що в протилежному голосі знов виконується *staccato*, яке й забезпечує механістичний тембр. Цей твір мав бути виконаний з мінімальною педаллю. На довгий звук у 4,8, та 12 тактах педаль застосовується коротка, яка лише пом'якшує тембр звуку на контраст з попередніми. Цей ефект асоціювався з «затуханням» дії механізму. Аналогічні помилки здійснювали студенти, котрі виконували більш складний твір українського композитора М.Чемберджи «Конячка».

Педагогічні спостереження показали, що студенти стосовно педалі переважно виконують рекомендації викладача, орієнтуються на запис. Під час концертних виступів переважна більшість студентів користуються дуже простою педаллю, запізнiлою або прямою. При цьому не завжди слухають результат педалізації. У концертних ситуаціях найбільш уразливим технічним прийомом стає саме педаль. Зустрічаються такі помилки:

- натиснув, забув зняти;

- забув натиснути;
- забув зняти ліву педаль.

У виконавському класі зі студентами, стосовно їх самостійної роботи над колоритом інтерпретації, здійснювалися обговорення образів творів, які вони вивчають. Наведемо декілька висловлювань студентів з приводу туше та педалі: “ Образ твору “Політ джмеля” мені зрозумілий, це програмний твір, але задля його художнього втілення необхідні технічні можливості, він дуже швидкий і виконувати його слід легко та швидко, поки я не впоруюсь за таким звуком”; “Твір “Місячне сяйво” я дуже добре відчуваю, але в мене іще не все виходить як слід, важко грати деякі пасажі в партії лівої руці за умов не виконання вірної апікатури. Технічні труднощі не дають можливість виконати твір гарно та образно, про тембри взагалі не звертаю уваги, поки що...”; “Ліричний вальс” Д.Шостаковича – його програма – ляльки танцюють вальс, спочатку повільно, а потім все більш швидко. Не відчуваю, який тембр окрім суто фортепіанного можна уявити ”. Студент Ч. виконував Прелюдія С.Рахманінова №5 , він висловився так: «образ прелюдії маршовий, програми не має, але форма контрастна, є середня частина інша за художній образ». У першій частині можна уявити якісь ударні інструменти, у середній частині звучить флейта».

Н.Морозова, пише, що у музикознавстві дослідження змісту музично-образних уявлень відображає діалектику загального і специфічно музичного, у зв'язку з цим багатьма вченими чітко розмежовуються уявлення музичні та внемузичі (Д.Кірнарська, А.Сохор, М.Старчеус). Разом з тим, «психологічна» гілка музикознавства в якості джерела музичного мистецтва активно досліджує музичну свідомість у єдності з досвідом життєдіяльності (М.Арановський, В.Медушевський, Є. Назайкінський, Г.Орлов, В. Холопова). Висувається поняття «тезауруса» як сховища життєвих уявлень – від самих конкретних, чуттєво-відчутних, до гранично узагальнюючих абстрактних загальнолюдських ідей, які знаходять своє відображення в «мистецтві інтонованого смислу» (Б.Асаф'єв) [126]. Таким чином, в асоціативному полі звуко-тембральних

уявлень потрапляє не лише музичні або мистецьки явища, але й побутові, людські, природні. Вони також залежать від досвіду особистості. У контексті зазначеного ми пропонували студентам скласти тембральний тезаурус для твору, який вони виконують і схарактеризувати їх побудувавши певну тембральну драматургію, на яку вони можуть звернути увагу дітей під час слухання твору. Наведемо приклад: студентка Л. грає Прелюдію Ф.Шопена оп.28 №15. У її тезаурус увійшли такі терміни: прозора, м'яка, світла, поетична, співоча, важка, сувора, драматична. Вона додала до тексту свої «ремарки», після чого ми пропонували їй скласти дві колонки, в які вписати терміни, що стосуються колорити звучання, та терміни, що стосуються настрою твору. Утруднення викликали такі терміни, як-от: важка, співоча, м'яка, поетична, сувора. Після цього було пропоноване зіграти з власними ремарками, домагаючись відтворити звуко-тембральний уявний еквівалент. Це завдання допомогло студентки точно поділити терміни на типи, оскільки колористичного ефекту відповідного термінам *поетична та важка* вона не уявила, натомість замінила «важка» на «похмура». Таким чином, діагностичні завдання виконували ще й формуючу розвиваючу функцію. Це давало можливість переконатися стосовно точки зору, згідно якої розвиток полімодальних музично-образних уявлень музиканта-педагога характеризується рухом від спонтанних, безпосередніх, мимовільних характеристик музичного образу до музично-подібних осмислених уявлень, опосередкованих завданнями музично-освітньої практики та індивідуальними особливостями учнів, до вміння доволно керувати музично-образними уявленнями як інструментом педагогічного впливу [126].

Іншим завданням було інструментувати твір, який виконується: Наприклад, студентка Х. працювала над твором Ф.Шуберта оп.90 №3 Експромт. Їй важко вдавалося розподілити звуковий баланс між партіями рук. Було пропоноване уявити мелодію у виконанні іншого інструменту. Вона це зробила, але все одно не досягла бажаного результату. Наступний крок – замінити мелодію на спів. Для цього вона проспівала тему без супроводу, потім – із супроводом. Стало краще, але все одне не зовсім гарно. Тоді пропонувався

останній метод: уявити акомпанемент у звучанні арфи, а соло у звучанні голосу, якій лунає десь високо, навіть на горі. Між ними виникає повітря, його важливо почути, послухати ту тишу, яка вона. Ефект був переконливий. Отже, такі зримі, побутові уявлення можуть сприяти й звуко-тембральної диференціації. Тренувальний процес ми не завжди виконували, у переважній кількості випадків просто констатували відсутність виконавського туше відповідно до тембральних завдань розкриття образу.

Стосовно наступного показника – *міра оволодіння тембрально-звуковою інтерпретацією твору в педагогічній проєкції*, – то він замірювався за допомогою співбесід та пошуку вербально-тембральних метафор, які відповідають педагогічним завданням.

Дійсно, вчителю необхідно вміти добирати метафори, щоб сприйняття музики учнями було більш відповідним, яскравим, образним. Працюючи над виконавським репертуаром, який використовується як ілюстративний, студенти самі шукають такі метафори, щось порівнюють, намагаються навести цікаві приклади. Було поставлено завдання: під час роботи над виконавським репертуаром у межах модульної атестації знайти метафори, які будуть сприяти розвитку тембрального уявлення школярів. Так, наприклад, студент Г. працює над твором Р.Шумана «Дід Мороз». Йому потрібно добрати відповідний образу тембр. Добираються слова, які можуть найкраще схарактеризувати образ. Ми пояснили сутність побудови метафори, після чого студент пропонував наступні: «музика різка, але яскрава, нібито блищить сніг на сонці». Але блискучий сніг не викликає побоювання. Він пропонує наступну метафору: «музика в нижньому регістрі передає побоювання перед стихією». Ця метафора була більш доречна. Отже, працюючи над тембральністю звуковидобування, інтерпретацією образу на фортепіано студенти, у переважній кількості випадків, самостійно не зорієнтовані на функціональне застосування отриманих результатів.

Після проведення остаточних розрахунків (Додаток Д.) було отримано розподіл досліджуваних за показниками творчо-виконавського, функціонального критерію. До низького рівня віднесено 61,25% (49) осіб, до середнього – 35%

(28 осіб), до високого – 3,75% (3 особи). Порівняльні результати представляємо на рисунку 3.4.

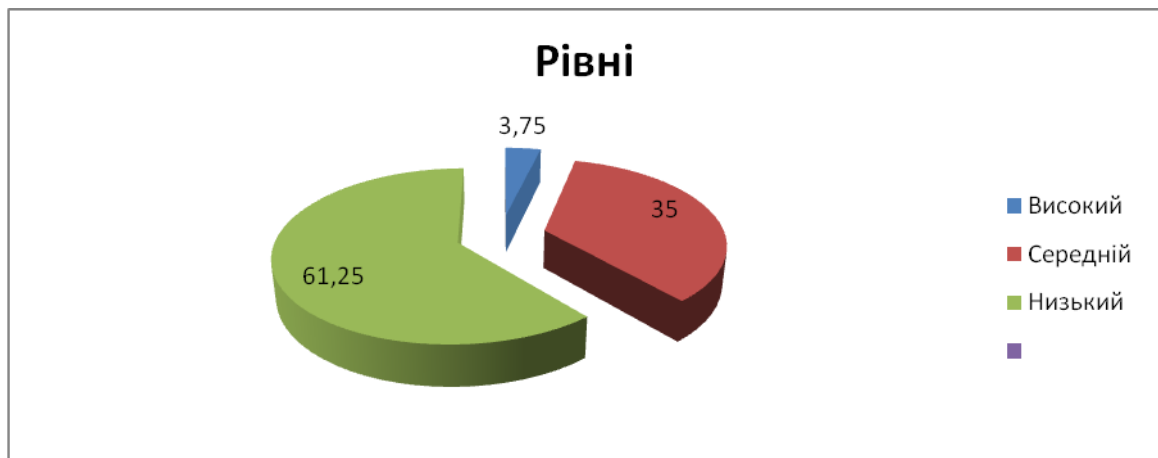


Рис. 3.4. Розподіл досліджуваних за показниками Творчо-виконавського, функціонального критерію.

Сукупний розподіл досліджуваних представлений у таблиці 3.2

Таблиця 3.2

Високий		Середній		Низький	
Абсл.	%	Абсл.	%	Абсл.	%
3	3,75	28	35	49	61,25

Кількісний розподіл за рівнями було доповнено якісними характеристиками. *Високий рівень* – «Творчий, самостійно-антиципативний», до нього було віднесено досліджуваних, які мали достатньо сформовану тембральну компетенцію, відповідали вірно, повно, орієнтувалися в тембрально-акустичних властивостях інструменту, у стильових вимогах щодо тембральності та педалізації, володіли тембральним мисленням, самостійно вибудовували тембральну драматургію виконання твору, чуйно ставилися до педалі, фортепіанного туше, демонстрували широке коло асоціацій зі звуко-тембральними уявленнями; їх виконавський творчий процес повністю контрольований слухом та продиктований тембральними уявленнями, адекватними образу твору. Таких студентів виявилось 3,75 %. *Середній рівень*

номіновано як *«Нормативний, репродуктивно-виконавський»*. До нього було віднесено студентів, які мали нормативну освіченість щодо тембральної проблематики, сформованість необхідних умінь застосовувати педаль, вони характеризувалися репродуктивним ставленням щодо виконуваних завдань, але виконували без помилок; їм властивий невеликий обсяг тембрально-зображальних умінь, слабо розвинений слуховий контроль, перцептивно-асоціативний досвід визначається лише в умовах спеціально створеної атмосфери, володіють основами тембрального мислення, елементарною тембральною компетентністю; епізодично контролюють управління педаллю та туше, проте ці вміння не орієнтовані на тембральні уявлення; самостійна творча пошуково-тембральна робота також епізодична. До цього рівня віднесено 35% студентів. *Низький рівень* було позначено як *«Елементарний, тембрально-слуховий»*. До нього віднесено студентів, які демонстрували дуже обмежений кругозір та запас знань стосовно музичного тембру; їх відповіді та завдання частково вірно або невідповідні суті завдань; тембральне мислення лише починає розвиватися, або розвинене, але стосується сприйняття музичних інструментів, природних явищ тощо; переважає ритмічне використання педалі, не продиктоване тембральними уявленнями звуковидобування; самостійна творча пошуково-тембральна робота відсутня; відсутній слуховий контроль. Кількість досліджуваних цього рівня – 61,25%.

3.2 Перевірка ефективності експериментальної методики формування звуко-тембральних уявлень студентів з України і Китаю в процесі фортепіанного навчання

Завданням формувального експерименту було перевірити ефективність експериментальної методики формування звуко-тембральних уявлень майбутніх учителів музики з України і Китаю в процесі фортепіанного навчання. Для цього було створено дві групи КГ та ЕГ з контингенту студентів, які проходили етап *констатувального експерименту*. На основі результатів констатувального

експерименту студентів було поділено на дві групи по 34 особи у кожній; не усі студенти, що брали участь у констатувальному експерименті увійшли до групи формувального. Якісний розподіл по групах був однаковий. Отже, результати констатувального експерименту були взяті як початкові для формувального експерименту. Нагадаємо, що їх склали студенти 2 та 3 курсів, тобто до КГ та ЕГ входили студенти різних курсів та різних національностей: українці та китайці. Це було можливим, оскільки основна форма навчальної діяльності – основний музичний інструмент; сумісні заняття в ЕГ здійснювалися у якості проекту – «круглого столу» «Акустичні властивості фортепіано». Покажемо на рисунку 3.5 порівняльну гістограму з розподілом студентів на групи та з урахуванням рівнів.

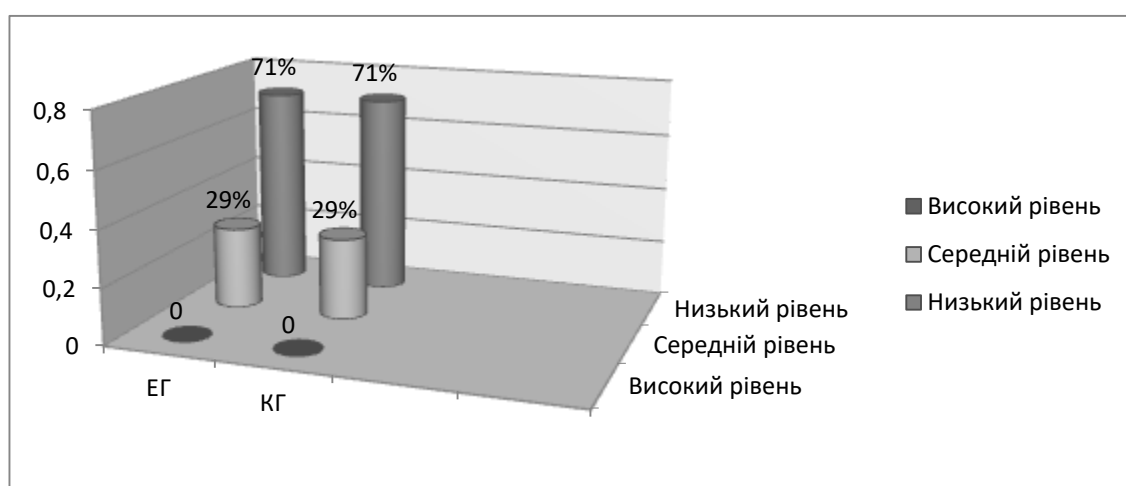


Рис. 3.5 Розподіл досліджуваних на рівні на початку формувального експерименту

Як бачимо на гістограмі, якісний склад студентів за рівнями у КГ та ЕГ однаковий.

Експериментальна методика впроваджувалася поетапно. *Перший етап* – «Аналітично-рефлексивний, компетентнісний», мета якого полягала в освоєнні знань і досвіду елементарного використання тембру як акустично-виразного засобу у виконавському процесі. Для цього освоювалися всі необхідні знання технологічного та художньо-стильового порядку, формувалися елементарні уміння використовувати тембральні уявлення в роботі над інтерпретацією твору. Закладалися основи для розвитку тембрального мислення. Збагачувалися

асоціативні зв'язків, тембрально-перцептивний досвід. На наступних етапах ці напрямки тривали, але активніше впроваджувалися у виконавський процес. Особливе значення мала змістовна програмна лінія: твори імпресіоністів, китайських композиторів, програмна музика композиторів-романтиків і сучасних композиторів; перевага надавалася творам, які стимулювали розвиток тембральної фантазії, пробуджували асоціативні зв'язки. *Другий етап - Виконавського-технологічний, розвиваючий*, мета якого полягала у формуванні умінь застосування отриманих знань, сформованої настанови на пошук тембральних уявлень, що розширюють слуховий поріг, асоціативне коло зв'язків внутрішньої перцепції у виконавського процесу. Для цього цілеспрямовано було звернуто увагу на звуковидобування, закономірності якіснішого виконавського туше та на техніку педалізації. Ці технічні художньо-виконавські процеси були спрямовані на розвиток образного тембрального мислення. На цьому етапі була врахована диференціація між групами студентів: для деяких, переважно китайців, упор робився на розвиваючі можливості самого інструменту (педаля, звуковидобування), для інших (переважно українських студентів), які володіють технічними навичками педалізації та звуковидобування, але не мають добре розвиненого тембрального слуху, уявлень, тембральних фантазій тощо, застосовувалися технічні інформаційні технології (комп'ютерні аранжування, електронні інструменти тощо). *Третій етап – «Інноваційно-акустичний, творчий»*. Його мета – активізувати самостійне ставлення студентів до тембральності виконання музики на основі полімодальності: синестезії, асоціативної пам'яті, художнього мислення, міжпредметних зв'язків, міжсенсорних відчуттів, інших джерел стимулювання творчих тембральних уявлень. Пропонувалися інноваційні підходи, альтернативне використання комп'ютерних технологій, оркестровка фортепіанних творів. На цьому етапі активізувалися педагогічно-функціональні аспекти тембральності. Студенти проектували рішення педагогічних завдань розвитку образного мислення та тембрального слуху у школярів. Інноваційні технології дозволяли здійснювати оркестровку, інструментовку музичних творів, що вивчаються. У цьому випадку

студенти використовували спеціальні програми, які дозволяли тембрально забарвити звучання твору виходячи з його фантазій і тембральних уявлень. Після цього студенти більш барвисто виконували вивчений репертуар і на фортепіано. Найбільш яскравими результатами були: тембральна диференціація виконання сонати Л.Бетховена № 15; К.Дебюссі «Кроки на снігу», Ф.Шопена «Прелюдія» № 15, інші твори. На даному етапі використовувалися завдання попередніх етапів, але на рівні самостійної роботи студента. Цікавими були зіставлення пошуку тембрально звучання з картинами, живописом, причому репродукції вибиралися в через мережі Internet, мали сучасну художню палітру. Особливий інтерес у студентів викликав китайський живопис, вони оцінювали його як збагачений на відтінки або як «барвистий і соковитий». Завдання на акустичне проектування з використанням комп'ютеру виконувалися також з великим інтересом і фантазією.

Розкриємо, як продовж етапів перевірялися, наукові підходи та принципи, педагогічні умови та методи.

На першому етапі студенти ЕГ були ознайомлені з результатами констатувального експерименту. Їм одразу було запропоноване підвищити свою фортепіанну підготовку, компетентність в межах експериментального проекту, якій мав форму роботи студії з засіданнями «круглого столу». Проект дістав назву «Акустичні властивості фортепіано», який був розроблений в контексті сучасної фортепіанної підготовки вчителя музики. Основною метою проекту було формування звуко-тембральної компетенції студентів. Між тим, ми цілеспрямовано не стали зв'язувати назву проекту виключно з звуко-тембральними уявленнями, оскільки формуючи останні, ми порушували різноманітні питання, цікаві для студентів, через які в них підвищувалася мотивація до опанування тембральної компетенції. Наш проект носив авторський характер; до нього також були залучені викладачі. Координаторами проекту були екзаменатори 2 та 3 курсів. Для досягнення цієї мети на першому етапі було застосовано умову – *накопичення тембрально-акустичного досвіду на основі формування звуко-тембральної компетенції*. Умова цілеспрямовано

впроваджувалася в засідання «круглого столу». У межах проекту було запропоновано декілька тем, котрі охоплювали 1 та 2 етапи дослідження. Усі теми для обговорення запропоновані у Додатку Ж. На першому етапі було запропоновано такі теми: «Феномен тембру», «Еволюція фортепіано», «Механіко-акустична еволюція фортепіано», «Стилі фортепіанної музики крізь призму співвідношення з тембральністю», «Тембри музичних інструментів», «Інструментовка і образи», «Кольоровий слух», «Зв'язки музичної тембральності в контексті звукового ландшафту: сучасна музика», «Асоціативне поле звукової тембральності: музика, живопис, природа, тваринний світ, світ людини тощо». Кожна тема проходила як міні-проект. Інформаційну складову студенти готували за запропонованим коротким планом по черзі. Так само вони готували й цікавий ілюстративний матеріал. Проведення здійснювалося у вільній атмосфері обміну вражень з приводу отриманої інформації, оскільки переважна більшість студентів не була освічена в порушених питаннях. Характерним у проведенні проекту було «переміщення акценту з алгоритму дій викладача на алгоритм дій студентів [165]. Проведення проектів було спрямовано на активізацію мотивації студентів до тембральної проблематики в контексті їх фортепіанної виконавської підготовки, тому акцент було зроблено на дії студентів. Передбачено такі алгоритми:

- Розподіл між студентами пошуку інформаційного матеріалу.
- Розподіл між студентами пошуку ілюстративного матеріалу.
- Забезпечення організації проведення (технічна складова).
- Залучення студентами викладачів, найбільш компетентних фахівців в галузі порушених питань.
- Виступ з коротким інформаційним повідомленням.
- Розробка проблемних питань для обговорення.
- Розробка практичних форм діяльності, ігрових методів, звукових анкет тощо.

Запропонований нами короткий огляд-план інформаційного матеріалу пропонуємо в Додатку Ж.

У тексті дисертації не будемо розкривати усі теми, ескізно покажемо декілька заходів.

Тема: «Тембри музичних інструментів: знайомство зі скрипкою»

Мета: ознайомлення з особливостями звуко-тембральних властивостей інструменту, його образно зображальними можливостями та імітацією скрипкового тембру в фортепіанних творах.

Алгоритм дій студентів:

- Зібрання інформації про властивості інструменту в контексті образної сфери.
- Запрошення викладача скрипки або студентів для художньо-ілюстративного озвучування.
- Знаходження записів творів з яскраво вираженим звучанням скрипкової групи.
- Створення словника тембральних термінів для характеристики звучання скрипки.
- Підготовка проблемних питань для обговорення
- Підготовка відповідей та ілюстративного матеріалу для проблемних питань.
- Формулювання «резюме» круглого столу.

Після цікавої інформації про особливості створення інструменту, видатних майстрів та виконавців, студенти-організатори пропонували проведення заходу з орієнтацією на шкільну аудиторію. Виконувалися спочатку твори “Весняна пісня” В.А.Моцарта та “Бабак” Л.Бетховена (виконавець – викладач Г.Чекалюк). Вона спитала, чи однакові за характером ці відомі твори, чи ні. Студенти дали правильну відповідь. Потім було прохання виконати ці твори на фортепіано. Це зробила студентка Д. Наступним кроком було обговорення тембральних відмінностей: що відрізняє інтерпретацію на скрипці та на фортепіано. Була надана пропозиція Г.Чекалюк знайти відповідний тембровий термін, що й допоможе уявити відмінність, а потім намагатися на фортепіано виконати

відповідно до знайденої аналогії. "Свіже зелений" ре-мажор «Весни» (резонанс використання відкритих струн додає світла в звучанні), радісна міміка актора-скрипаля закріплює уявлення світлого тону. Дехто із студентів ще додав асоціації зі співом птахів, до імітації яких більш пасує саме скрипка. Натомість "Печально-тускній" (голий) ля-мінор нужди викликає зорові асоціації з голодним шарманщиком та його супутником бабаком. Але тут студенти висловили думку, що саме фортепіано більш нагадує звук шарманки, якщо звернути увагу на однаковість виконання акомпанементу та трохи придати металевості виконанню мелодії.

Наступний хід проекту був достатньо оригінальний. Студенти прослухали "Менует" Бокеріні та перешли до питання італійської музики, її особливої співучості, яка зазвичай асоціюється з вокальним співом. А якщо уявити звучання різноманітних струнних інструменти (скрипка, альт, віолончель, контрабас, віола-да-гамба та ціле сімейство віол), то стає доцільним у межах формування компетентності поговорити про Італію як батьківщину найбільш відомих скрипкових майстрів XVII-XVIII століть: Страдиварі, Амати, Гварнері та інших. Ця розмова також привела до висновку – їх особлива роль відзначена саме збагаченою тембральністю звучання інструментів. По аналогії було порушено питання: чи має фортепіано такі тембральні відмінності, чи ні. Згадали відомі фірми, застосування демпферної системи, наявність третьої педалі в окремих фірмах, зокрема фірм Стенвея та Фьорстера. У ході обговорення виявилось, що студенти взагалі не знали про існування третьої педалі.

А для чого такі складні метаморфози здійснювалися з демпферної системою інструменту, якщо він спочатку створювався як молоточковий? На це питання була дана відповідь: для того, щоб найтонше передавати почуття людини (українські студенти); для того що яскравіше передавати красу природи (китайські студенти). Після цього було знов повернуто увагу студентів до скрипки та її тембральних властивостей. Пропонований для прослуховування твір М.В.Лисенко «Елегія на спомин Т.Г.Шевченка» за тембром має нагадувати

виконання сольної партії в скрипці, або голос людини, тихий, скорбний, простий, але проникливий до самого серця. Далі було обговорено можливість використання цього твору на уроках музики: як фон, що супроводжує вірші поета; як ілюстративний матеріал; як дидактичний матеріал для відчуття схожості тембру скрипки та тембру людського голосу.

У контексті останнього завдання Г.Чекалюк пропонувала використати твір сучасного композитора М.Жербіна “Прелюд” – розповідь від першого лиця. На питання про можливість позначити тембр ладу після виконання, усі дійшли висновку, що твір написаний в "густому синьому" ре-мінорі. Восьми тактові речення-вирази дуже точно, буквально передають мову схвильованої людини, котра розповідає про свій біль. Звернуто увагу студентів, як скрипка передає настрій, емоції голосу людини: не помічаючи, починає голосити, потім знеможено у відчаю опускає руки.

Скрипка може передати людський голос теплим звучанням, наповненістю та вібраціями довгих нот, вона може збільшувати та зменшувати силу звуку на одній ноті, передавати пронизливість та гостроту інтонації, співучість та близьку до людського вуха звуковисотність.

Задавалося питання до студентів: чи знає хто музичні твори, в яких так само виразно передається людська мова, але написані для фортепіано. Це питання осталося без відповіді. Потім були запропоновані для прослуховування такі твори: П.Чайковський «Роздум», Р.Шуман «Чому», С.Прокоф'єв «Бабусина казка», Й.Бах «Фантазія» (вступ-речетатив), Ф.Лист «Сонет Петрарки». Після обговорення усі прийшли до висновку, що фортепіано не так як скрипка, за тембром може передавати безпосередньо голос людини, але тембральний комплекс фортепіано набагато краще передає людські почуття, це й наближує її звуко-тембральність до співзвучності духовного стану людини.

Ігрова ситуація, яка продовжила та завершила засідання «круглого столу» на запропоновану тему була такою: скласти сценарій музичного кліпу на прослуханий твір – “Інтермецо” Л.Ревуцького у звучанні скрипки. Обговорено тембро-барву: сонячно-жовтий соль-мажор, в якому лунає світла лірична

мелодія. Завдання розвивало звуко-тембральні уявлення нібито у зворотному напрямі: на основі звучання музики уявити образи, які вона передає: радісний трепет та несподівана тривога-боязнь, невпевненість і разом з тим відвертість та квітуча молодість.

Інші зустрічі були присвячені різним інструментам симфонічного оркестру. Вони проводилися в такому саме режимі. Проте залучалися студенти – магістранти для прослуховування живої музики: Чжан Фен – саксофон, Пан Сінюй – флейта, Ян Цин – гобой, інші. У результаті зустрічей студенти ознайомилися з тембральними властивостями інших інструментів. Під час зустрічей особлива увага приділялася тембральним аспектам звучання та образам, які вони передають. Короткі характеристики наведені в Додатку 3.

У ході практичних занять було застосовано метод «Звукова вікторина»: 1. Студенти прослуховували музичні фрагменти до певного моменту перед кульмінацією, або перед соло якогось інструменту:

Завдання: уявити, який саме інструмент може пролунати в продовженні музичного твору. При цьому пропонувалися окремі короткі мелодії у виконанні різних інструментів.

2. Прослуховуються фрагменти з творів: К. Дебюссі «Післяполудневий відпочинок фавну », М. Равель «Балеро», Ф. Пуленк «Соната». Потім окремо подаються звучання 5 звуків у виконання різних інструментів:

Вгадати: а) якій інструмент був основним у пропонованих фрагментах; б) до якого стилю вони належать.

Наступний метод: гра-занурення «Звуковий ландшафт»

Пропонувалися різні музичні твори, що передають:

а) звукові образи природи: Ф. Ліст «Шум лісу», У Ручья»; Чжу Дженер «Дві прелюдії» (1922р.); Чжу Гонджуй Прелюдія « Струмок»; К. Дебюссі «Сади під дощем», «Відображення у воді»; Лі Інхай «Лі Інхай «Захід сонця понад морем», Тан Лу «Північний вітер», Чіе Єр «Місяць і хмара», Щу Лін "Місяць" (Саксофон); б) звукові образи архітектури: К. Дебюссі «Затанулий собор», Ворота Аьгамбри»; В. Ліст: «Часовна Вільгельма Теля»; М. Мусоргський «Старий

замок», «Золота брама», Г.Сасько «Софія Київська», «Женевські дзвони»; в) звуки тварин: Ван Цзянчжон «Сто птахів шанують Фенікса», Ши Цун-кан «Легенда про жовту лелеку»; К.Дебюссі «Золоті рибки»; К.Сен-Санс:

«Вступ», «Королівська хода лева», «Акваріум», «Антилопи», «Кукушку в глибині лісу», інші; Г.Галинін: «Чіжик», «Зайчик», «Ведмідь», «Лебіді», «Слон»; М.Равель «Одинокі птахи»; імітація інструментів: Чжу Ванхуа «Напевание Чжена и сяо»; Лі Інхай «Китайська флейта і барабан в сумерках»; Ван Узянчжон «Червоні півонії розквітли»; І.Альбеніс «Астурія»; А.Лядов «Музична табакерка», П.Чайковський-М.Плетньов «Інтермецо» з балету «Лускунчик»; М.Равель «Alborada», К.Дебюссі «Перервана серенада».

Студенти мають перелік назв музичних фрагментів.

Завдання: класифікувати фрагменти за образами; вгадати програмність, схарактеризувати тембр.

Наступний метод: «Пошук тембральний метафор». Цьому методу пересувала підготовча робота: ознайомлення студентів з їх попередніми результатами; пояснення сутності метафори, засвоєння технології її побудови.

Метафора в музиці заснована на розумових операціях порівняння. У педагогіці мистецтва порівняння в основному застосовується у таких різновидах: а) порівняння як розумова операція – зіставлення, що лежить в основі суджень про подібність або відмінність об'єктів, тобто образів, б) як аналіз творчого стилю художника, жанру, у порівнянні з іншими, схожими, здійснюється з метою визначення загального та унікального; в) як метафора – образне визначення через інший об'єкт, перенесення властивостей, з метою наведення образних асоціативних уявлень; г) як засіб вербальної інтерпретації та адекватного сприйняття художнього образу твору. У музичній педагогіці використовують всі різновиди методу порівняння [151]. Таким чином, бачимо, що метафора входить у дві з перерахованих процедур порівняння в музичній педагогіці. Для того, щоб нею користуватися, необхідний певний рівень тембральних уявлень.

Таким чином, щоб користуватися метафорою, потрібно представляти сенс об'єкта для метафоризації, а фактор відсутності необхідних знань самого об'єкту не дозволить вибрати метафору, відповідну йому. Так, наприклад, у творі С.Рахманінова «Мелодія» головна тема виконується «співучим» звуком. «Співучий звук» – це метафора, яка використовується для уявлень про зв'язну гру декількох звуків. Студент розуміє, що їх потрібно грати на *legato*. Звернення до метафори «співучий» відразу асоціюється зі співом, вокалізацією теми. Якщо сказати: грай *legato*, то інтонаційної виразності не буде досягнуто. Крім того, дана метафора змінює й тембральні уявлення. Виконавець інтуїтивно, у відповідності з новими уявленнями про голос, буде прагнути передати його теплоту, душевність, дихання. Таких прикладів може бути дуже багато. Важливо одне – без метафори, не може бути успішною робота над музичним твором. Вдало обрана метафора через зміни тембральних уявлень направляє слуховий контроль на пошук звукового еквіваленту, схожості з тим, що задано метафорою.

Студентам було рекомендовано наступне:

- для використання техніки метафоризації поповнити тембральний тезаурус;
- цілеспрямовано шукати у своєму життєвому досвіді барвисті враження;
- збагачувати свій музично слуховий досвід, прослуховувати і запам'ятовувати характерну тембральність різних музичних інструментів, у тому числі, народних;
- бути більш уважним, спостережливим до різних природних явищ;
- чуйно вслуховуватися в різні тембри та інтонації людської мови;

Під час використання метафори важливо орієнтуватися на лексему «як би», при цьому мати два об'єкти для порівняння: той, що порівнюється, той, з яким порівнюється. Однак розуміти, що в реальній дійсності дані об'єкти найчастіше не можуть бути порівнянні. Це «нереальність» і сприяє виникненню нових, більш збагачених образів.

Заповнення словнику тембральних термінів здійснювалося на кожному заході. Поступово до переліку тих, які були взяті з відомих словників (С.Ражніков, О.Ростовський), було ознайомлено студентів із словниками імпресіоністів, зокрема термінами, які використовував К.Дебюссі. Поступово студенти самі пропонували свої терміни. Вони поділилися на декілька груп:

перша група – терміни, що асоціюються з кольоровою гамою: прозорий, яскравий, урочисто-червоний, світлий, темний, тусклий, димчастий, густий;

друга група – терміни, що асоціюються за природними явищами та просторовим діапазоном: віддалено, близько, блискуче (блискавка), повітряне, просторово; холодний, теплий,

третья група – терміни, що асоціюються з людським голосом: міцний, бархатистий, при хрипливо, гугняво, різко, дзвінкий, крикливо;

четверта група – терміни, що асоціюються з предметними, штучними звуками: металеве, скрегітно, механічно, ударно, шумливий, тупий (звук);

п'ята група – терміни, що асоціюються зі звучанням музичних інструментів: віолончельний, челестовий, скрипковий, органний, контрабасний, дзвонковий, гітарний, клавесинний, волторновий, валинковий.

шоста група – терміни, що асоціюються з тваринним світом та казковими героями: спів птахів, космічний, штучний, неприродний тощо.

На практичних заняттях під час пошуку метафор студенти користувалися своїми словниками.

Отже, на першому етапі усі методи, форми роботи та педагогічна умова були спрямовані на поширення звуко-тембральної компетенції, асоціативного кола, активізації тембрального слуху, вміння користуватися набутими знаннями, творчо їх застосовувати.

На другому етапі застосовувалася друга умова – *цілеспрямоване використання акустичних можливостей фортепіано у виконавському навчанні.*

Перш за все було надано настанову на рефлексію слухової диференціації тембрів звуків у залежності від туше та педалізації. Цей процес пролягає в

площині розвитку та функціонування музично-виконавського мислення. Розвиток такого мислення в студентів, з методичного погляду, зумовлений, як пише О.Бурська, «змістовою спрямованістю навчання на метапредметні фундаментальні феноменологічні константи музики, внутрішньо-музичні та психолого-технологічні закономірності художньо-творчого процесу синкретичного мислення/виконання; орієнтацією виконавського аналізу на ейдетичний “аналіз через синтез” музичної тканини твору; розвитком зовнішньо-комунікативної (орієнтованої на віртуально-об’єктивне саморозгортання звукообразу) спрямованості слухомислення у процесі звукотворчості; використанням елементів психологічного тренінгу у виробленні технологічного механізму координації слухо-клавіатурних (слухо-рухових) ментальних зв’язків [32]. Звертаємо увагу на слухо-клавіатурні ментальні зв’язки, але продовжуємо цю думку і говоримо про слухо-педальні ментальні зв’язки. Такі зв’язки мають стати ментальними, увійти в стан навичок, у позасвідомі процеси слухового контролю, який координує звуко-тембральні уявлення з процесом їх матеріалізації.

На цьому етапі було продовжено збори досліджуваних у межах проекту-«круглого столу». Лекційно-інформаційна частина присвячувалася історичним аспектам розвитку педалі, педальним функціям попередників. Цікавим для студентів була інформація з фотографіями про Hydraulis (фотографія показувала глиняну модель водного органу) (Додаток К). А також фотографії таких попередників фортепіано, як гідравлікон, подвійний спінет (фотографія Метрополітен-музею), клавикорд з колекції музичних інструментів Кросбі Брауна, а також рояль Бартоломео Кристофорі (1720р.), внутрішній механізм роялю «Steinway». Окремим блоком були зустрічі, які присвячувалися стильовому аспекту педалізації: педалізації у клавірних творах Й.Баха, в творах клавесиністів, сонатах Й.Гайдна, В.Моцарта, Л.Бетховена; особливостях та тембрально-образним властивостям педалі музики композиторів-романтиків, колористично-зображальної функції педалі в музиці імпресіоністів та сучасних китайських композиторів. У ході зустрічей студенти виконували свої твори

почергово, а решта студентів визначала техніку педалі не наочно, а на слух. Пропонувалися варіативні спроби, а також залучалися електронні інструменти для тембрального озвучування класичних творів, спроба створити ремікс у контексті мислення композитора.

У якості ігрового методу було застосовано педальні прелюдії С.Майкапара в гру-вікторину «Що змінилося?». Виконувалися окремі прелюдії, студенти їх слухали із заплющеними очима. Передбачалося різні варіанти педалізації. Студенти мали наслух вгадати, який тип або техніка педалі виконана та що змінилося у звучанні інструменту.

Так, наприклад, виконується прелюдія №1 без педалі, студенти слухають. Потім виконується з педаллю: пряма педаль на «раз», на «три» знімається. Студенти мають вгадати на слух, що змінилося, яка педаль. Передбачалася така відповідь: «Педаль є прямою і ритмічною. Що стоїть на першій чверті в лівій руці акорд і три перші ноти в правій руці (чверть і дві восьмі) до кінця другої чверті зливаються в загальне звучання. Ноту на стаккато на третій чверті чутна одну, без усякої домішки попередніх звуків».

Виконується прелюдія 5, спочатку без педалі, потім з педаллю на перший звук, потім на другий звук береться, а на перший – знімається. Очікувалася така правильна відповідь: це педаль запізніла або синкопируюча: береться на другу чверть, а знімається з початком наступного звука у мелодії. Тим самим здійснюючи забарвлення звучання мелодії повнішим, більш наповненим стає акомпанемент, в якому поєднується звучання двох однакових акордів.

На цьому етапі акцент було зроблено на індивідуальну роботу зі студентами. Після грамотного опрацювання тексту твору студенти самі мали побудувати тембральну драматургію його інтерпретації на основі застосування існуючих позначок у сукупності із застосуванням тембрального терміну, який він добирає. Наприклад, у творі К.Дебюссі «Вереск» під позначкою, де брати і де знімати педаль, варто написати термін, відповідний до звуко-тембрального уявлення: ніжно, прозоро, димчасте, приглушено, м'яко тощо. Студент таким чином створював тембральну драматургію твору, вже спираючись на свої знання

та слуховий асоціативний досвід. Але ми пропонували також метод «асоціативної перемінної». Він використовувався для більш яскравого звукового уявлення за рахунок сприйняття контрастного варіанту. Той самий твір – «Вереск» – пропонуємо зіграти в іншій проекції: це не вереск, а якійсь коник стрибає по квітам. Тема одразу має бути виконана на *staccato*. Отже й педаль має бути іншою, майже взагалі без педалі. Далі наводяться порівняння, і студент посміхається над вигаданим образом, бо він несправжній, не подобається йому. Однак, уявлення того, як насправді має звучати мелодія стає рельєфнішими.

Так, за нашим проханням, у межах експерименту декілька викладачів присвятили уроки особливо формуванню умінь різноманітних способів педалізації зі спеціальними завданнями для домашнього виконання:

- обрати декілька дитячих нескладних творів з однаковим типом педалізації: пряма педаль, запізнена педаль, гармонійна, поєднуючи;
- обрати програмні твори з «музичними пейзажами» (композитори-імпресіоністи, китайські та українські сучасні композитор) та підібрати педаль відповідно до обраних термінів;
- знайти твори з дитячих альбомів, під час виконання яких варто застосовувати ліву педаль, поясніть чому.

Найбільш важким завданням було побудувати тембральну перспективу. Переважно цей метод застосовувався у фрагментах, де було яскраво виражено декілька драматургічних ліній. Наприклад, в «Піснях без слів» Ф.Мендельсона, в Експромтах Ф.Шуберта. Завданням для студента було уявити відмінні звуко-тембральні характеристики кожної лінії та досягти їх виконавського еквіваленту.

Доцільним виявимося застосування творів китайських, сучасних зарубіжних та українських композиторів, оскільки вони пробуджували звуко-тембральну фантазію студентів. Це пояснюється тим, що в такій музиці студент відчувається менш залежним від стилю та вимог викладача. Крім того, нерідко така музика відповідає модерністському стилю, в якому соборності належить найголовніше місце. Наприклад, як відгомін сивої давнини лунає збагачена обертонами, музика дзвонів «Софії Київської»(Г.Сасько), або сміливі педальні

ефекти створюють уявлення «спектральної музики» за рахунок нашарування обертонів беззвучно натиснутих клавіш на відкритих демпферах в прелюдіях Л.Ревуцького, Б.Лятошинського, Л.Шукайло.

Іншим напрямом роботи над тембральним збагаченням інтерпретації образів є звуковидобування. Крім зазначених методичних порад, про які йшлося в попередньому розділі, було використано методичку С.Бернстайна « 20 уроків клавіатурної хореографії» [22]. Пропоновані автором вправи спрямовані на розвиток гнучкості кисті, самостійності пальців, свободи передпліччя, інші суто технічні можливості. Вони стимулюють відчуття клавіатури, її «дна», або поверхового шару. Між тим, варіанти зміни вправ, що змінюють дотик, автоматично змінюють і туше, отже звуковидобування і колорит звуку. Так, наприклад, спочатку, щоб відчутти найтонший дотик та роботу фортепіанного механізму автор пропонує скористатися олівцем з гумкою. До вправ Бернстайна ми додали звуко-тембральний компонент. Кожна вправа супроводжувалася зосередженням слухової уваги на:

- строках продовження звуку без педалі / на педалі;
- змінах у характеристиці звуку в залежності від позиції руки;
- змінах окраски звуку в залежності від точки дотику на клавіші;
- змінах властивостей звуку від швидкості пересування пальців.

Як показують дослідження вчених Ван Бін [34], Г.Жиліної [71], В.Галушки [46], інших науковців, впровадження вправ видатних майстрів західноєвропейської піаністичної школи сприяє не лише технічній майстерності, а надає більшої свободи та стимулює творчій потенціал студентів [46]. Отже, ми зверталися також до вправ М.Лонг, але додавали до них дотиково-тембральних завдань: виконати усі лінії різною динамікою, потім різними штрихами, потім різними тембрами, що супроводжується різними образними характеристиками, які пропонує сам студент.

Згідно до компаративістського підходу було визначено, що студенти китайці краще ставляться до вправ, ніж до опрацювання навичок у межах

програмного твору. Студенти з України, навпаки, воліють грати більш виразну, яскраву музику і готові до технічної роботи в межах опанування твору.

Особлива увага до туше в аспекті *піаністичної хореографії* (термін С.Бернстайна) була приділена поліфонічним творам. Особливо результативним виявилися виконання старовинних танців, де яскраво застосовані різні артикуляційні засоби, котрі мимовільно спонукають до різноманітних тембральних уявлень та народжують навіть зорові асоціації.

Метод впровадження компенсаторних змінних рухів допоміг сформувати відчуття «різноваговості» кожного пальця, його самостійного та самодостатнього дотику паралельно з іншими.

На третьому етапі, якій, було відповідно до функцій і мети, номіновано як «Інноваційно-акустичний, творчий», застосовувалася третя педагогічна умова – **використання тембрально-акустичного потенціалу електронних звуковідтворюючих комп'ютерних програм та електронних інструментів.** Між тим, ця умова органічно поєднувалася з академічними уроками фортепіано, у межах яких активізувалася педагогічна спрямованість фортепіанної підготовки студентів.

По-перше, було активізовано застосування принципу інструментальності та симфонізму. Цей принцип було використано не лише до творів композиторів-класиків, але й до сучасної музики, творів романтичного стилю, китайських композиторів та імпресіоністів. Для цього було знов застосовано метод «занурення у звуковий ландшафт», але через інший шлях. Ми пропонували студентам під час виконання будь якої роботи але просто під час відпочинку, слухати твори композиторів, музику яких вони виконують, але написану для інших інструментів, голосу, оркестру тощо. Після цього вже на уроці студенти пояснювали свої узагальнення стосовно основних тембрально-драматургічних властивостей, які вони намагалися перенести на інтонаційно-тембральний комплекс твору, що виконується. Так, наприклад, студентка Ц. працювала над твором Й.Бах-М.Марчелло Концерт для, струнних та basso continuo moll. Метод «занурення в звуковий ландшафт» стосовно творів Баха, інших композиторів

епохи бароко дозволив добре відчутти відмінності інтонації при агогічній рівності. Завдяки можливостям internet (режим доступу <http://get-tune.net/>) вдалося послухати концерт як у виконання гобою, скрипки (2 частина), так у виконанні фортепіано (2 частина), 3 частина (гобой + струнні і клавесин). Було звернено увагу на чіткість, навіть мовну техніку виконання на гобої усіх мелизмів, що уявлялося відповіднішими до часу та епохи. У результаті виконання концерту на фортепіано призвело до намагання передати тембральні властивості гобою. Весь другий план, акорди, гармонія виконувалися нібито іншими інструментами, студентка здійснювала намагання передати зміни мануалів, регістрів. Це їй вдавалося. Принаймні, так стверджувала студентка, оскільки вона чітко уявляла, як це може звучати в оригіналі.

Крім того, було акцентовано увагу на полімодальності тембральності та застосовані репродукції живопису, на яких зображено музичні інструменти або люди, що на них грають. Після уважного огляду декількох репродукцій (Додаток Л.) ставилися питання: яка музика за тембром, характером могла лунати під час створення картин; у якому стані знаходиться людина, котра грає, як уявлена тембральність сполучається з колоритом картини та настроєм героя [194]. Репродукції були взяті на сайтах «Фортепіано у живопису» http://my.mail.ru/mail/tuzik_sobakevich/photo?album_id=321; з

Звернення до методу зорових описових порівнянь пропонувалося на основі сучасного використання музичних перекладів у мультфільмах. Так, наприклад, студент Д. працював над окремим фрагментами сюїти з балету «Лускунчик» П.Чайковського в транскрипції М.Плетньова. Ми пропонували йому розповісти дітям про цей твір, розказати про казку, а потім програти музику, звертаючи увагу на окремі тембральні особливості, які допомагають на фортепіано «портретувати» оркестрові інструменти. Безумовно, можна було порадити студентові прослухати балет, але ми пропонували проглянути мультфільм 1973 року. Тембральні замальовки були наче зримі, музика дуже вдало ілюструвалася кадрами стрічки. Ця гармонія не лише вплинула на уявлення студента, а й надала

йому можливості підібрати влучні метафори, за допомогою яких він розкривав образ кожного музичного фрагменту з орієнтацією на дитячу аудиторію.

Досвід аранжування та імпровізації, які досліджувані ЕГ набули на відповідній дисципліні, дозволили їм створювати акустичні проектування не лише інструментальні, але й наочні, коли можна спиратися на яскраві образи та пояснювати дітям, за рахунок яких тембральних властивостей точно передається образ Снігової королеви (Ж.Колодуб), Феї Драже (П.Чайковський), Суворого Діда Мороза (Р.Шуман) інших героїв казок.

На цьому етапі студенти самостійно застосовували комп'ютерні програми для отримання акустичних звуко-тембральних еталонів для втілення їх у фортепіанну інтерпретацію.

С.Пучков у своєму дослідженні звертає увагу на певні суперечності стосовно застосування електронних технологій, зокрема між їх активним розповсюдженням у реальній художній практиці та рівнем теоретичного осмислення різних аспектів використання електронних технологій у конкретних сферах музичної творчості [144]. До таких аспектів ми включаємо розвиток звуко-тембральних уявлень.

Метод акустичного проектування застосовувався спочатку як розвивальний, а потім як самостійно-творчий. Так, наприклад, студенти після прослухання «Картинок з виставки» (Ісао Томіто, синтезатор) ми визначали, які звуки є музичними, які портретують природні явища. А в подальшому, під час роботи над яскравими образними творами вони вже самі намагалися уявити звуко-тембральні уявлення природного походження та виконати їх на синтезаторі. Так наприклад, п'єса Е.Сігмейстера «Курка квокче» було аранжовано студенткою В. для синтезатору на згадку з варіантом Ісао Томаті «Балет невилуплених циплят».

Інший приклад, після прослухування в оркестровому варіанті «Дитячого альбому» П.Чайковського у виконання оркестру (Vivaldi-orkestr._Detskiy_albom_Chaykovskiy.rar), студенти склали модуль, у який обов'язково входив твір з альбому, якій вони вибрали самі. Завданням було:

схарактеризувати оркестровий переклад, порівняти з фортепіанним звучанням та підготувати таку бесіду порівняльного характеру для учнів. Вже під час складання другого модулю студенти самі пробували здійснити уявлену інструментовку та не звертаючись до синтезатору, намагалися здійснити виконання більш яскраво забарвленим. Така ж сама робота була здійснена з Дитячим альбомом Р.Шумана [http://granduploads.biz/result.php?user_id]. Студенти відгадували тембри інструментів, а потім поясняли, чому такий інструмент був застосовано, на їх думку.

На трьох етапах було впроваджено не лише педагогічні умови та методи, але й принципи, які було обґрунтовано для експериментальної методики. Серед останніх, на який ми звертаємо увагу, був принцип переведення зорового контролю над педаллю на слуховий. Дійсно, зі студентами ЕГ за нашим проханням викладачі графічно не фіксували педаль у тексті, а лише спрямовували увагу студентів на педальну художню техніку, поправляючи деякі помилки стильового характеру.

Після завершення усіх етапів було здійснено контрольний зріз. Ми провели опитування викладачів, повторили окремі питання студентам, здійснили низку творчих завдань, які відображують кожний з показників, але на новому для студента матеріалі. Логіка розподілу за балами була такою ж самою. Загальні порівняльні матриці пропонуються у Додатку Л.

Стосовно показників першого *когнітивно-інформаційного, операційного* критерію сталися такі зміни: в ЕГ до високого рівня було віднесено 26% (9 осіб); до середнього = 50% (17 осіб), до низького 24% (8 осіб); в КГ до високого рівня 5,8% (2 особи), середнього 38,2 % (13 осіб), до низького рівня 55,9% (19 осіб). Розрахунки за критерієм Фішера за першою гіпотезою, згідно якої результат визначався лише на високому рівні, склав: $\varphi^*_{емп} = 2.437$, що входить до зони значущості. За другою гіпотезою, яка вважає результативним середній та високий рівень $\varphi^*_{емп} = 2.787$, що також входить до зони значущості. Це свідчить про результативність застосованих методів та педагогічної умови на першому етапі дослідження.

Стосовно *тембрально-перцептивного, мотиваційного критерію*, то його результати змінилися наступним чином: у ЕГ до високого рівня потрапили 29,4% (10 осіб), до середнього 61,6% (21 особа) до низького 9 % (3 особи). У КГ

До високого рівня потрапило 3% (1 студент); до середнього 35,3% (12 студентів), до низького 61,7% (21 студент). Отже, результативність в КГ дуже низька, на відміну від ЕГ. За критерієм Фішера за першою гіпотезою ми отримали $\varphi^*_{емп} = 3.315$, що знаходиться в зоні значущості. А за другою гіпотезою $\varphi^*_{емп} = 4.972$, що також знаходиться в зоні значущості і підтверджує ще більший розрив між результативністю в групах. Таким чином, методика формування *художньо-аперцептивний, асоціативний компоненту* виявилася ефективною.

Розрахунки результативності показників *творчо-виконавського, функціонального критерію* виявилися такими: в ЕГ до високого рівня було віднесено 20,6% (7 осіб); до середнього 55,9% (19 осіб); до низького 23,5% (8 осіб). У КГ до високого 5,9% (2 особи); до середнього 26,5% (9 осіб); до низького 67,6% (23 особи). Ці данні також свідчать про ефективність запропонованих методів на третьому етап, оскільки верифікація за критерієм Фішера показала за першою гіпотезою : $\varphi^*_{емп} = 1.86$, що віднесено до зони невизначеності, натомість, за другою гіпотезою, що враховувала результативність високого та середнього рівнів $\varphi^*_{емп} = 3.785$, цн знаходиться в зоні значущості. Такій результат є логічним, оскільки за незначний строк кардинально змінити виконавські уміння в статистичній більшості не можливо. Достатньо, підвищити тенденцію на покращення результатів, що й показувала друга гіпотеза.

Загальний розподіл досліджуваних за рівнями показав наступне: в ЕГ до високого рівня віднесено 20,6% (7 осіб); до середнього 70,6%(24 особи), до низького 8,8 % (3 особи). Результативність в КГ виявилася значно меншою: до високого рівня потрапили 3% (1 особа), до середнього 29,4% (10 осіб), до низького – 67,6% (23 особи). Верифікація загальних отриманих результатів перевірялася за допомогою t критерія Ст'юдента.

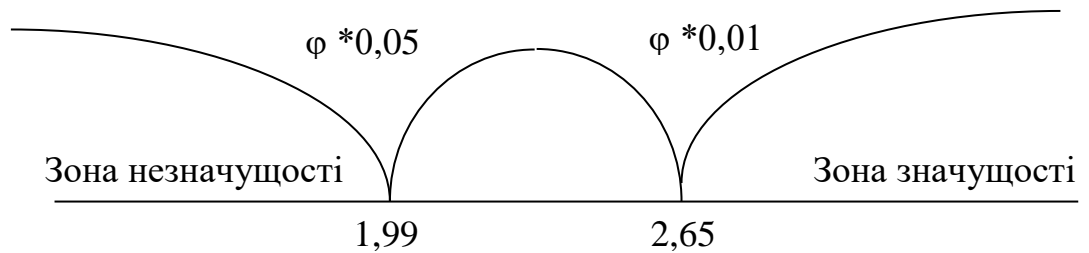
Суми: $B_1=273.2$; $B_2 = 218$; -

Середнє: $B1 = 8.04$; $B2 = 6.41$

Відхилення від середнього: $B1=0.16$; $B2 = 0.06$;

Квадрати відхилень: $B1= 62.5184$; $B2 = 73.8154$.

Результат: $t_{\text{Емп}} = 4.8$, що входить до зони значущості. Проілюструємо це на рисунку 3. 6.



$$\varphi * t_{\text{Емп}} = 4.8$$

Рис.3.6 Вісь значущості за t критерієм Ст'юдента

Загальний розподіл досліджуваних за рівнями та їх порівняння покажемо на рисунку 3.7

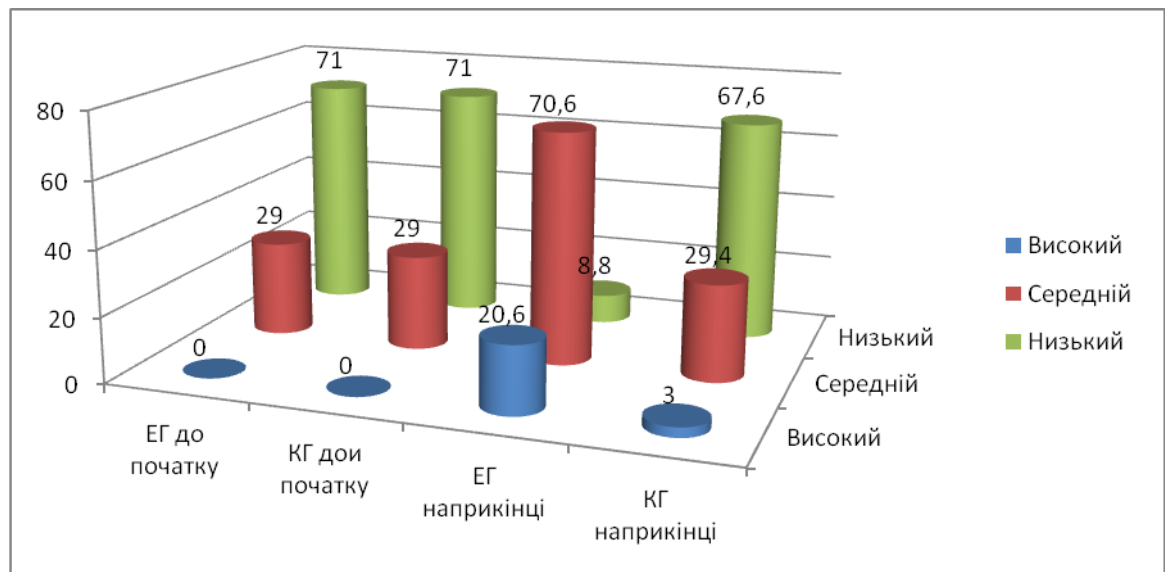


Рис. 3.7 Порівняльна гістограма розподілу за рівнями

Як бачимо на рисунку, в ЕГ здійснилися суттєві зміни, натомість в КГ таких змін не виявилось. Між тим, варто вказати, що формувальний експеримент тривав недовгий час. З одного боку, це говорить про ефективність запропонованої методики, з іншого боку, про те, що варто перевірити тенденцію збільшення результатів і за старою методикою, оскільки навчальний процес продовжувався здійснюватися і звуко-тембральні уявлення мали розвиватися. Для цього ми

замірили величину дельту Δ , яка порівнювала результати за кожним критерієм та загальні результати. Данні у таблиці 3.3

Таблиця 3.3

Порівняльні результати (Δ) за усіма критеріями та сукупного Kf результативності.

ГР	Кр до	1Кр після	Δ 1Кр	2 Кр до	2 Кр після	Δ 2Кр	3 Кр до	3 Кр після	Δ 3Кр	Kf до	Kf після	Δ Kf
ЕГ	5.23	7.76	2,53	6.23	8.55	2,32	5.7	7.8	2,1	5.72	8.1	2,38
КГ	5.59	6.44	0,85	6.11	6.47	0,36	6	6.3	0,3	5.97	6.4	0,43
Різниця			1,68			1,96			1,8			1,95

Як бачимо з таблиці, позитивні результати здійснювалися і в КГ, але вони були незначними, це доводить, що процес формування звуко-тембральних уявлень, якщо не здійснювати його цілеспрямовано, реалізується дуже повільно, і переважно за рахунок Тембрально-інформаційного, операційного компоненту. Такий висновок зроблений на основі результатів обчислювання величини дельти Δ за кожним критерієм. Стосовно аналізу результатів у КГ, то за першим критерієм вона є більшою (0,85), ніж за іншими критеріями (0,36 та 0,43). Так саме, більша є Δ у показниках першого критерію між початковим та прикінцевим замірами отриманими в ЕГ. Це є закономірним, оскільки інформаційна складова під час навчання є потужною, студенти усвідомлюють закономірності художнього мислення, особливості стилів тощо. Це поступово переходить у склад їх досвіду та застосовується самостійно на практиці, зокрема й педагогічної. Між тим, цілеспрямоване зміщення уваги та стимулювання мотивації до розвинення звуко-тембральних уявлень значно оптимізує формування останніх на усіх рівнях: теоретично-інформаційному, антропологічному, творчо-виконавському, професійно-педагогічному. Між тим, низькі результати показників другого та третього критерію в КГ сприяли збільшенню Δ в порівнянні з результатами показників другого та третього

критерію в ЕГ. Це пояснює відповідність отриманих результатів: $\Delta = 1,96$ (в замірах 2 критерію ЕГ та КГ), $1,8$ (в замірах 3 критерію ЕГ та КГ).

Отже завершене дослідження повністю підтвердило ефективність запропонованої методики та дозволило вирішити усі поставлені завдання.

ВИСНОВКИ до третього розділу

У розділі розкривається хід та результати експериментального дослідження звуко-тембральних уявлень, яке здійснювалося за трьома видами: пілотажне (попереднє) дослідження, констатувальний та формувальний експерименти.

Попереднє пілотажне дослідження в ряді ВНЗ дозволило констатувати наявність суперечності між важливістю тембрального слуху та звуко-тембральних уявлень в інтерпретації образів фортепіанних творів та відсутністю цілеспрямованої роботи в індивідуальних формах навчання до цього виду творчого розвитку та спеціальних якостей студентів-піаністів. Студенти-іноземці взагалі не було ознайомлені з феноменологією музичного тембру, студенти з України мали дуже обмежені знання стосовно тембральної проблематиці, що зумовило їх слабку тембральну компетентність.

Констатувальний експеримент проводився на основі критеріїв та показників, що відповідали компонентній структурі звуко-тембральних уявлень. Перший критерій – *когнітивно-інформаційний, операційний* (у галузі музичної тембральності) – відповідав тембрально-інформаційному, операційному компоненту та мав такі показники: широта знань у галузі музичної тембральності, ступінь розвиненості операційних умінь тембрального мислення на основі набутих знань. Другий критерій – *тембрально-перцептивний, мотиваційний* – відповідав художньо-аперцептивному, асоціативному компоненту та оцінював мотивацію щодо його формування. Він містив такі показники: ступінь розвиненості параметрів тембрального слуху (тембральна диференціація, асоціативна зона); міра мотивації збагачення тембрального

асоціативного фонду. Третій критерій – *творчо-виконавський, функціональний* – відповідав виконавсько-технологічному, творчо-самостійному компонентів та містив такі показники: ступінь оволодіння виконавським ресурсом тембрального забезпечення інтерпретації образу (уміння і навички педалізації та тембральна налаштованість звуковибудування); міра оволодіння тембрально-звуковою інтерпретацією твору в педагогічній проекції. Шляхом застосування традиційних методів (анкетування, педагогічне спостереження, творчі завдання, моніторинг якості самостійної роботи з педалізації та звуковидобування) та інноваційних технологій та підходів (антропоорієнтовані технології: індивідуальні асоціативні тембральні зони, асоціативне поле, компаративістський підхід, інноваційні технології), а також за допомогою обґрунтованої та націленої на показники, 3-х бальної шкали оцінювання, було встановлено три рівні сформованості звуко-тембральних уявлень: високий рівень – «*Творчий, самостійно-антиципативний*», до якого віднесено 3,75% досліджуваних, середній рівень номіновано як «*Нормативний, репродуктивно-виконавський*», до якого увійшло 35% досліджуваних та низький рівень було позначено як «*Елементарний, тембрально-слуховий*», до якого потрапила більша кількість досліджуваних 61,25%.

Перевірці ефективності запропонованої методики пересував розподіл досліджуваних на групи. Студенти, що отримали високий рівень за результатами констатувального експерименту, не були включені до складу груп. За розподілом на рівні на початку формувального експерименту групи були однакові. Формувальний експеримент здійснювався за етапами. *Перший етап – Аналітично-рефлексивний, компетентнісний*, – його мета – засвоєння знань стосовно тембру, акустичних властивостей фортепіано і формування досвіду елементарного використання тембру як акустично-виразного засобу у виконавському процесі на основі тембрального мислення. *Другий етап – Виконавського-технологічний, розвиваючий*, – його мета – формування умінь застосувати отриманні знання та сформовану настанову на пошук тембральних уявлень, розширення слухового порогу, асоціативного кола зв'язків внутрішньої

перцепції з різними джерелами звукових уявлень у виконавського процесу, концентрація уваги на слуховому контролі за педалізацією та звуковидобуванням. *Третій етап – «Інноваційно-акустичний, творчий»*, – який був спрямований на досягнення мети – активізувати самостійне ставлення студентів до тембральності виконання музики на основі полімодальності: синестезії, асоціативної пам'яті, художнього мислення, міжпредметних зв'язків, міжсенсорних відчуттів, інших джерел стимулювання творчих тембральних уявлень, а також актуалізувати спрямованість сформованих звуко-тембральних уявлень на педагогічну функцію в подальшій роботі зі школярами.

Математико-статистичні методи дозволили підрахувати та порівняти результати ЕГ та КГ. Так в ЕГ високому рівню відповідали 20,6% (на початку 0%), натомість у КГ 3% (на початку 0%); середньому рівню у ЕГ – 70,6% (на початку 29%), у КГ – 29,4 % (на початку 29%), до низького у ЕГ – 8,8 % (71% на початку), у КГ – 67,6 % (на початку 71%). Верифікація результативності за критеріями Фішера підтвердили ефективність запропонованої методики. Найбільшими виявилися результати за показниками першого критерію у межах замірів ЕГ, але в порівнянні з КГ результативність виявилася більшою за показниками другого та третього критерію.

Компаративістський підхід дозволив визначити таке: більш тонкий тембральний слух китайських студентів за параметрами тембральної диференціації, природно-асоціативний вектор звуко-тембральних уявлень, перевагу тембрально-ударним уявленням стосовно акустичних властивостей фортепіано, повна відсутність слухового контролю, як стосовно педалізації, так і стосовно звуковидобування. Українські студенти характеризувалися перевагою тембрально-вокальних уявлень, підміною тембральних уявлень емоційно-почуттєвими, перевагою інструментально-асоціативного та емоційно-асоціативного вектору уявлень у порівнянні з природними. Стосовно технології виконавського забарвлення творів констатувалися більша якість туше та педалізації.

ВИСНОВКИ

У дисертації представлені результати історичного, теоретико-методичного та експериментального дослідження звуко-тембральних уявлень майбутніх учителів музики України та Китаю у фортепіанному навчанні. Звуко-тембральні уявлення представлено як творчо-особистісний ресурс музиканта-виконавця, який охоплює його тембральний слух, активне його застосування у художньо-виконавському процесі на основі сформованої звуко-тембральної компетенції, застосування демпферно-акустичних властивостей фортепіано, виконавських умінь звуковидобування та педалізації, умотивованості на тембрально-збагачену інтерпретацію музичних творів.

1. Історична ретроспектива виникнення та еволюції інструменту фортепіано показала, що протягом століть поступово збагачувалися його тембральні можливості, що супроводжувалося суперечливими поглядами на процес виконавства та методика викладання: від визнання за інструментом його монотембральності та ударності до визнання за ним можливостей імітувати звучання оркестру. Основним джерелом тембрального збагачення визнано демпферно-акустичну систему, що зумовило розвиток спеціальної виконавської техніки – техніки педалізації, а також пошук особливих мануально-дотикових відчуттів (туше), які збагачують забарвленість виконання творів. Охарактеризовано поступове збагачення педальної техніки та змін в уявленнях щодо тембрального розмаїття фортепіанного художньо-виконавського процесу відповідно до наступних етапів: період розквіту клавірних інструментів (етап застосування ручної педалі); перехідний етап до фортепіано (виникнення демпферної системи); етап класичного періоду розвитку фортепіано (розвиток художньо-виражальної ідеї застосування «ножної» педалі); романтична доба (зрушення монотембральності фортепіано в бік розкриття його «оркестрового» потенціалу); «сонорно-зображальний етап» (постромантичний та модерністичний період, імпресіонізм та наступні стилі), який збагатив

фортепіанну техніку застосуванням різновидів педалі (ліва, права, напівпедаль, чвертьпедаль, зіставлення педальної та безпедальної звучності); художньо-експериментальний етап (сучасне мистецтво), який характеризується збагаченням тембральності звучання фортепіано різноманітними альтернативними засобами виразності, відцентруванням розвитку інструменту та експериментальними сонористичними знахідками, які наближені до сучасного художньо-експериментального мислення.

2. Художньо-виконавський процес – комплекс поетапних творчій дій у роботі над музичним твором, що включає: осмислення його історичних та культурологічних детермінант, авторського задуму; рефлексію емоційно-чуттєвого наповнення художнього образу на основі художньо-асоціативних зв'язків з внутрішньо-слуховими уявленнями, художньо-творчої уявою; а також їх реальним відтворенням на основі якісного застосування художньо-технологічних ресурсів піанізму. До цього процесу входить виникнення та розвинення звуко-тембральних уявлень. Звуко-тембральні уявлення – процес і результат творчо-перцептивної переробки знань про тембральність та внутрішньої аперцепції їх звукового еквіваленту в досвід, якій стає передумовою художньо-ціннісного ставлення до звукового колориту музичної інтонації як комплексного феномену під час виконавської інтерпретації твору. Звуко-тембральні уявлення представлені у вигляді цілісного утворення, що складається з наступних компонентів: тембрально-інформаційного, операційного; художньо-образного, аперцептивно-асоціативного; виконавсько-технологічного, творчо-самостійного.

3. Звуко-тембральні уявлення у фортепіанній підготовці студента – творчий внутрішньо-перцептивний процес і результат, передумова художньо-ціннісного ставлення до звукових еталонів інтонацій-образів у виконавській інтерпретації. Компаративістський підхід до звуко-тембральних уявлень у фортепіанній педагогіці Китаю та України показав, що цей феномен поки ще не знайшов повного відображення в методичних дослідженнях. Стосовно Китаю дотепер домінує позиція пріоритету ізольованої пальцевої техніки, поверхового

ставлення до педалізації. Фортепіанна педагогіка України більш орієнтована на художньо-виконавський процес, але також не в повній мірі узагальнює досвід педагогів минулого в практиці фортепіанного навчання майбутніх учителів музики. Між тим, звуко-тембральні уявлення стимулюють функціональність тембрального мислення, яке у дослідженні є перцептивно-операційним, асоціативно образним процесом, спрямованим на управління якістю тембрального звучання твору у відповідності до його образної сфери, жанру, стилю тощо; звуко-тембральні уявлення є тим засобом художньо-виконавського процесу гри на фортепіано, якій найвиразніше показує індивідуальність художньої інтерпретації.

4. Розробка методики формування звуко-тембральних уявлень ґрунтується на чотирьох провідних факторах: фактурно-виконавському, художньо-стильовому, образно-зображальному та факторі педагогічного спрямування феномену тембральності. На основі визначених факторів та узагальненні досвіду видатних музикантів-піаністів минулого обґрунтовано педагогічні принципи: врахування тембральної диференціації фактури твору; поєднання фізіологічних (технічно-виконавських), перцептивних (внутрішньо-слухових) та образних (звукові уяви, асоціативні потоки тощо) відчуттів виконавського процесу; комплексного підходу до формування умінь та навичок педалізації; перенесення акценту в навчанні педалізації з наочного, фіксованого позначення педалі на перцептивно-слуховий, без позначень; рефлексії звукового абстрагування; корегування звуко-тембральних уявлень відповідно до художньо-стильових властивостей композиторського методу; інструментального «портретування» та симфонізації фортепіанних творів; акцентуації педагогічного контексту звуко-тембральних уявлень у фортепіанному навчанні вчителя музики

5. Пропонована методика формування звуко-тембральних уявлень у фортепіанній підготовці студентів мала різновекторну спрямованість: антропологічну (розвиток слухових природних можливостей студента), виконавську (вдосконалення художньо-інтерпретаційної майстерності); педагогічну (оволодіння навичками розвитку тембрального слуху учнів як

способу чути художньо-естетичну звукову палітру навколишнього середовища і мистецтва в цілому); інноваційну (використання електронних записуючих і відтворюючих можливостей комп'ютерних технологій з метою саморозвитку і творчого пошуку тембральних трансформацій та створення композицій). Це зумовило й вибір наукових підходів.

6. Педагогічна діагностика звуко-тембральних уявлень здійснюється на основі таких критеріїв: когнітивно-інформаційний, операційний (в галузі музичної тембральності); тембрально-перцептивний, мотиваційний; творчовиконавський, функціональний. За їх допомогою, а також на основі розробленої 3-бальної шкали оцінювання, спеціальних та загально-наукових педагогічних методів (анкетування, спостереження, слухові анкети, творчі завдання, традиційні та інноваційні підходи), визначено три рівні сформованості звуко-тембральних уявлень майбутніх учителів музичних дисциплін: високий – *творчий, самостійно-антиципативний*, середній – *нормативний, репродуктивно-виконавський*, низький – *елементарний, тембрально-слуховий*.

7. Експериментальне дослідження довело ефективність поетапності формування звуко-тембральних уявлень, а саме за поступовістю таких етапів: *аналітично-рефлексивний, компетентнісний; виконавсько-технологічний, розвиваючий, інноваційно-акустичний, творчий*. Методика формування звуко-тембральних уявлень майбутніх учителів музики України і Китаю має ґрунтуватися на антропологічному, інноваційно-технологічному, синестезійному, полімодальному, компетентнісному, компаративістському *підходах*; застосовувати педагогічні *умови*: стимулювання накопичення тембрально-акустичного досвіду на основі формування звуко-тембральної компетенції; цілеспрямоване використання акустичних можливостей фортепіано у виконавському навчанні; використання тембрально-акустичного потенціалу електронних звуковідтворюючих комп'ютерних програм та електронних інструментів; включати *методи*, які виявилися найбільш ефективними: побудова тембральної перспективи твору; асоціативна перемінна; акустичне проектування та «інструментовка» твору; «добір метафор» з застосуванням індивідуального

словника тембральних термінів; окремий методичний ресурс складають вправи: педальні вправи за С.Майкапаром з варіаціями; впровадження компенсаторних змінних рухів; вправи «вербально-виконавські метафори», а також організаційні форми: вікторини; гра-занурення «звуковий ландшафт».

Здійснене дослідження, його результати, що переконливо свідчать про позитивну динаміку змін в ЕГ, верифікація результатів підтверджують ефективність запропонованої методики формування звуко-тембральних уявлень майбутніх учителів музики України і Китаю.

Пропоноване дослідження не вичерпує усіх аспектів методики формування звуко-тембральних уявлень. Ускладнення сонористики сучасної музики вимагає більш розвиненого тембрального слуху та володіння спеціальними тембро-відображуючими техніками, які стають усе альтернативнішими до класичних та романтичних виконавських стилів. Це актуалізує проблему творчої самостійності, креативності студента-піаніста, готового до застосування музично-тембральної інноватики та компетентного в стильових аспектах тембральності музичної спадщини минулого.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Алдошина И. Основы психоакустики. Часть 14. Тембр [Электронный ресурс] / Ирина Алдошина. Режим доступа: <http://masters.donntu.edu.ua/2008/kita/kravchenko/library/artten.htm>
2. Алексеев А.Д. Из истории фортепианной педагогики: хрестоматия /А.Д.Алексеев.– Киев: Музична Украина, 1974. – 161 с.
3. Алексеев А.Д. Клавирное искусство /А.Д.Алексеев. – М,-Л.: Музгиз, 1952. – С.195.
4. Альшванг А. Людвиг ван Бетховен. Очерк жизни и творчества /А.Альшванг. – М.: Музыка, 1977. – 447 с.
5. Асафьев Б.В. Музыкальная форма как процесс / Б.В.Асафьев. – Л.: "Музыка", 1971. – 2 -е изд. – 376 с.
6. Арчажникова Л.Г. Профессия – учитель музыки / Л.Г.Арчажникова. – М.: Просвещение, 1984. – 111 с.
7. Бадура-Скода Е. Интерпретация Моцарта / Е. Бадура-Скода, П. Бадура-Скода, Ю. Гальперин, Л.А. Баренбойм, Л.Е. Гаккель. – М. : Музыка, 1972. – 373 с.
8. Бай Бинь. Инновационный подход к развитию тембрального слуха студента-музыканта / Бай Бинь // Виконавська інтерпретація та сучасний навчальний процес. Матеріали ІV Всеукраїнської науково-практичної конференції 15-16 березня 2012 р. Луганськ. – Луганський держаний інститут культури і мистецтв., Луганськ, 2012. – С.200-201.
9. Бай Бинь. Метафора в исполнительской подготовке и формировании тембральных представлений будущих учителей музыки / Бай Бинь //Наука XXI века: вопросы, гипотезы,ответы. Научные журнал (ISSN 2307-5902): Раздел «Педагогические науки». – №1, 2013.– С.33-38.

10. Бай Бинь. Научно-педагогические подходы к исполнительской подготовке будущего учителя музыки в контексте диалога культур / Бай Бинь, Чжао Син // Педагогика и современность. Научно-педагогический журнал (ISSN 2304-9065). – Москва: Издательство «Перо». – №2, 2013. – С.41-47.

11. Бай Бинь. Педагогические условия формирования звуко-тембральных представлений в фортепианном обучении студентов / Бай Бинь // Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К.Д.Ушинського (збірник наукових праць) № 3-4. – 2013. – Одеса: ПНПУ ім. К.Д.Ушинського. – С. 151-156.

12. Бай Бинь. Рестроспективний аспект звуко-тембральності в фортепианном обучении / Бай Бинь // Художньо-естетичне виховання молоді в умовах сучасних інформаційних процесів і технологій. Матеріали конференції молодих учених та студентів. Одеса, 2011. –30-32.

13. Бай Бинь. Феномен тембрального слуха в музикальній педагогіці / Бай Бинь // Наук. часопис Нац. пед. ун-ту імені М. П. Драгоманова. Серія 14. Теорія і методика мистецької освіти. – К. : Вид-во НПУ, 2011. – Серія 14. Вип. 12(17).- С.31- 36.

14. Бай Бинь. Фортепианное звукоизвлечение как проблема музыкальной педагогики / Бай Бинь // Тенденції сучасного культурного розвитку народів світу та проблеми художньо-естетичного виховання молоді: матеріали конференції молодих учених та студентів. Випуск другий. – Одеса, 2010.– 3- 4с.

15. Бай Бинь. Экспериментальные исследования звуко-тембральных представлений студентов в процессе фортепианного обучения / Бай Бинь // Наук. часопис Нац. пед. ун-ту імені М. П. Драгоманова. Серія 14. Теорія і методика мистецької освіти. – К. : Вид-во НПУ, 2011. – Серія 14. Вип. 14(19). Частина 1. – С.38 -42.

16. Бай Бинь. Взаємозв'язок компонентів тембральних уявлень у процесі фортепианного навчання / Бай Бинь // Особистісні виміри художньо-естетичного виховання і навчання. Матеріали регіонального науково-

практичного семінару молодих учених та студентів 26-27 жовтня 2012, Одеса. –
Одеса: ПНПУ імені К.Д.Ушинського, 2012. – С.52-54.

17. Бай Бінь. Критерії, показники і методи діагностики звуко-тембральних уявлень студентів- музикантів у процесі фортепіанного навчання / Бай Бінь // Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. Науковий журнал №1 (27), 2013.– Суми: СумДПУ імені А.С.Макаренка. – С. 426-433.

18. Бай Бінь. Сутність та структура слухо-тембральних уявлень майбутнього вчителя музики в фортепіанній підготовці / Бай Бінь // Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К.Д.Ушинського (збірник наукових праць) № 5-6. – 2012. – Одеса: ПНПУ ім. К.Д.Ушинського. – С. 24-30.

19. Бай Бінь. Фортепіанне виконавство майбутнього вчителя музики як професійно-практична підготовка фахівця /Бай Бінь // Сучасні освітні технології у професійній підготовці майбутніх фахівців. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції присвяченої 20-річчю Незалежності України. 25-26 жовтня 2011р. – Львів, 2011. – С. 254-255.

20. Бардас В. Психология техники игры на фортепиано / В.Бардас. – М.: Музгиз , 1928 . – С.50-98.

21. Белобородова В.К. Музыкальное восприятие школьников / В.К.Белобородова, Г.С.Ригина, Ю.Б.Алиев.– М.:Педагогика, 1975. – 159с.

22. Бернстайн С. 20 уроков клавиатурной хореографии [Ноты] : для фортепиано / Сеймур Бернстайн. - СПб. : Композитор, 2003. – 152 с.

23. Бирмак А. О художественной технике пианиста. Опыт психофизиологического анализа и методы работы / А. Бирмак. – М.: Музыка, 1973.– 141 с.

24. Боднарук І.М. Педагогічні умови оптимізації методичної підготовки майбутніх вчителів музики в процесі педагогічної практики [Текст] : Автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.02 / Боднарук І. М. – Національний педагогічний ун-т ім. М.П.Драгоманова. – К., 2006.– 19 с.

25. Борейко И.М. Методика преподавания дисциплины «История фортепианного исполнительства» у студентов-пианистов средних специальных учебных заведений: автореф. дисс. На стиск. учён. степени канд.пед.наук. 13.00.02. – теория и методика обучения и воспитания (музыка) / И.М.Борейко.– Екатеринбург, 2010. – 21 с.

26. Бородин Б.Б. Л. Годовский: «пианист пианистов» и его «этюды этюдов» [Электронный ресурс]/ Б.Б. Бородин. Альманах «Порт-фолио». Режим доступа: <http://www.port-folio.org/2010/part27.html>

27. Бородин Б. Б. Три тенденции в инструментальном искусстве: [Монография] / Б.Б.Бородин. – Екатеринбург: Банк культурной информации, 2004. – 222 с.

28. Бочкарёва О.В. Принцип освоения обобщенных идей в музыкально-педагогическом диалоге [Электронный ресурс]/ О.В.Бочкарёва // Педагогический вестник . – Ярославский педагогический университет.– № 4. – 1997. Режим доступа: http://vestnik.uspu.org/releases/pedagoka_i_psichologiy/4_5/.

29. Браудо И. Артикуляция: О произношении мелодии / И. Браудо. – Л., 1961. – С. 16.

30. Брянцева В.Н. С. В. Рахманинов / В.Н.Брянцева. 2-е изд. - М., 1976. - 680 с.

31. Булатова Л. Стилиевые черты артикуляции в фортепианной музыке XVIII – пер. пол. XIX века / Л. Булатова. – М., 1991. – 124 с.

32. Бурська О.П. Методичні основи розвитку музично-виконавського мислення студентів у процесі фортепіанної підготовки : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: спец. 13.00.02 «Теорія та методика навчання музики і музичного виховання» / О.П. Бурська. – К., 2005. – 20 с. Режим доступа: http://librar.org.ua/sections_load.php?s=art&id=497&start=1

33. Бутяк В. І. Педагогічні умови удосконалення фортепіанної підготовки студентів у вищих педагогічних закладах на основі історико-стильового підходу : автореф. дис. на здоб. наук. ступеня канд. пед. наук:

13.00.02 – теорія і методика музичного навчання / В.І.Буцяк . – Київ, 2003. – 21 с.

34. Ван Бін. Методика вдосконалення виконавської техніки майбутніх учителів музики в процесі фортепіанного навчання: автореф. дис. на здобуття наук. Ступеня канд.пед.наук: спец. 13.00.02 – теорія і методика музичного навчання /Ван Бін. – Київ, 2010. – 20с.

35. Ван Ин. Претворение особенностей игры на национальных духовых инструментах в китайской фортепианной музыке [Текст] / Ван Ин // Известия Российского государственного педагогического университета имени А.И.Герцена : СПб., 2008. – N 12(85). – С.111-120.

36. Василенко Е.В. Шляхи застосування комп'ютерних технологій на уроках музичного мистецтва / Е.В.Василенко // Мистецтво в школі.–2010.– №1. – С.3-5.

37. Васильева Н.В. Формирование музыкально-исполнительской компетентности будущего учителя музыки: автореф. дисс. На стиск. ученой степени канд.пед.наук: спец. 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования»/ Н.В.Васильева. – Магнитогорск , 2007. – 22с.

38. Ветлугина Н.А.Детский оркестр / Н.А.Ветлугина. – М.: Просвещение, 1976. – 170с.

39. Винославська О. В. Психологія. Навчальний посібник [Електронний ресурс] / О.В.Винославська. – Київ: ІНК ОС, 2005: Режим доступу: http://www.ebk.net.ua/Book/psychology/vinoslavska_psihologiya/part2/2305.htm

40. Володин А.А. Роль гармонического спектра в восприятии высоты и тембра звука // Музыкальное искусство и наука: Вып. 1.- М.: Музыка, 1970. –С. 11-33.

41. Ву Гуолінг. Китайська виконавська інтонація в європейській вокальній музиці XIX-XX століть [Текст] : автореф. дис. ... канд. мистецтвознав. : 17.00.03 – музичне мистецтво / У Голінг. – Одес. держ. консерваторія ім. А.В.Нежданової. – Одеса : [б. и.], 2006. - 16 с.

42. Выготский Л. С. Психология искусства / Под ред. М. Г. Ярошевского. - М.:Педагогика, 1987. - 344 с.
43. Гаккель Л. Фортепианная музыка XX века: Очерки / Л.Гаккель. — Л.: Советский композитор, 1990. — 286 с.
44. Галеев Б.М. Синестезия в мире метафор / Б.М.Галеев // Обработка текста и когнитивные технологии (материалы межд. конф.). – Москва-Варна, 2004, с.33-42.
45. Галеев Б.М. Содружество чувств и синтез искусств / Б.М.Галеев. – М.: Знание, 1982. – 64 с.
46. Галушка В.Н. Современные подходы к формированию музыкально-исполнительской техники в процессе обучения: дис. на стиск. ученой степени канд.пед.наук: спец. 13.00.02 «Теория и методика обучения и воспитания (музыка) / Вадим Николаевич Галушка. - М., 2006.- 154 с.;
47. Гарбузов Н. А. Внутризонный интонационный слух и методы его развития. М.; Л.: Музгиз, 1951. - 64 с.
48. Гарбузов Н.А. Зонная природа тембрового слуха // Н.А.Гарбузов - музыкант, исследователь, педагог. - М.: Музыка, 1980. - С. 256-271.
49. Гат Й. Техника фортепианной игры / Й.Гат. - 3-е дополн.изд. Перевод с венг. Э.Фоно. – Будапешт: Атэнэум. 1967. – 244 с.
50. *Гейне Г. Собрание сочинений в 10 томах / Г.Гейне. Пер. с нем. М. ГИХЛ. Т. 8. – М. , 1956 - 1959г. – 5080 с.*
51. Геника Р. История фортепиано в связи с историей фортепианной виртуозности / Р. Геника. Том 1. - М.: Музыкальная торговля П. Юргенсона. 1896. – 216 с.
52. Герасимова И.А. Музыкальное понимание / И.А. Герасимова // Эволюция, культура, познание. – М., 1996. – С.91- 107.
53. Голубовская Н.И. Искусство педализации / Н.И. Голубовская. – Л. : Музыка, 1974. – 96 с.
54. Гончаренко С.У. Український педагогічний словник / Семен Устинович Гончаренко . Київ: «Либідь», 1997. – 373с.

55. Горбунова И. Б. Феномен музыкально-компьютерных технологий как новая образовательная творческая среда [Электронный ресурс]/ Ирина Борисовна Горбунова // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. – 2004.– Т.4. Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/fenomen-muzykalno-kompyuternyh-tehnologiy-kak-novaya-obrazovatel'naya-tvorcheskaya-sreda>
56. Горпенко В.Г. Телевезійна специфіка кольору. Кольоромузика./ В.Г.Горпенко, К.: ДІТМ, 1999. – С.32.
57. Готсдинер А.Л. Музыкальная психология.- М.: МИП "NB Магистр", 1993.-191 с.
58. Готсдинер А.Л. О стадиях формирования музыкального восприятия // Проблемы музыкального мышления. - М.: Музыка, 1974. - С. 230-251.
59. Гофман Й. Фортепианная игра. Ответы на вопросы о фортепианной игре [Электронный ресурс] / Й.Гофман. – Режим доступа: <http://www.stroygroup.ru/index.htm>.
60. Гузій Н. В. Проблема професіогенезу фахівця в ракурсі сучасних теорій професіоналізації / Н. В. Гузій // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 16. Творча особистість учителя: проблеми теорії і практики: Збірник наукових праць / Ред.кол. Н.В.Гузій (відповідальний редактор) та ін.). – Вип.11 (21). – К.: Вид-во НПУ імені М.П.Драгоманова, 2010. – С. 3 – 6.
61. Гуральник Н.П. Українська фортепіанна школа ХХ століття в контексті музичної педагогіки: історико-методологічні та теоретико – технологічні аспекти: Монографія / Н. П. Гуральник. – К.: НПУ. – 460 с.
62. Гусейнова Л.В. Довідник виконавця-інструменталіста: Навчальний посібник / Лариса Василівна Гусейнова. – Ніжин: Ніжинський державний педагогічний університет імені М. Гоголя, 2003 . – 91с.

63. Давидов М.А Наукова термінологія в музичній педагогіці / М.А.Давидов // Часопис національної музичної академії України імені П.І.Чайковського.Науковий журнал №1 (2), 2009.– С.63-83.

64. Дзисюк В.Стилевое своеобразие произведений для флейты в XX столетии (на примере произведений К. Орфа и П. Хиндемита) [Электронный ресурс] / В.Дзисюк . Режим доступа : http://archive.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Mmik/2010_12/Dzys.htm

65. Долгушин С.Л. К вопросу о синтетическом методе и его значении в формировании и развитии творческих способностей младших школьников в процессе элементарного музицирования [Электронный ресурс] / С.Л.Долгушин . - Режим доступа: <http://hghltd.yandex.net/yandb>.

66. Друскин М. С. Клавирная музыка Испании, Англии, Нидерландов, Франции, Италии, Германии ХУ1-ХУП вв / М. С. Друскин. Л. : Музгиз, 1960. - 283 с.

67. Дубінець І.В.Проблема стилю в практиці видатних педагогів-музикантів [Електронний ресурс] / І.В.Дубінець. Режим доступу: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/pfto/2009_2/files/ped_02_09_Dubinets.pdf

68. Дувирак Д.А. Тембро-динамические аспекты музыкального мышления. Автореф. дис. ... канд. искусств.- Киев., 1987.– 21 с.

69. Еремеев В.Е. Музыкальные инструменты [Электронный ресурс] / В.Е. Еремеев // Акустико-музыкальная теория. Режим доступа <http://www.synologia.ru>.

70. Еремин Е.А. Представление звуковой информации в ЭВМ. Информатика 2004, № 45, с. 16-17.

71. Жилина А.В. Упражнение в теории и практике обучения музыке :На материале трудов западноевропейских педагогов-музыкантов и методистов: дис.. ... канд. пед. наук спец. 13.00.02 – теория и методика музыкального обучения [Электронный ресурс]/ Жилина Анна Валерьевна. – М., 2001. – 165с. Режим доступа: <http://www.dissercat.com/content/uprazhnenie-v-teorii-i-praktike-obucheniya-muzyke-na-materiale-trudov-zapadnoevropeiskikh-pe#ixzz2bqfmVsT4>

72. Зямяина Т. Компьютерные технологии на уроке музыки /Т.Зямяина // Искусство в школе. – №5. – 2006. – С. 41 - 43.
73. Згурська Н.М.Формування музично-виконавської культури майбутнього вчителя: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: спец. 13.00.02. «Теорія та методика навчання музики і музичного виховання» / Н.М.Згурська. – К., 2000. – 16 с.
74. Зеленкова Т.В. Творческое воображение в развитии музыкально-исполнительского мастерства: автореф. дис. на соискание учен. степени канд.. псих. наук: спец.: 19.00.01 «Общая психология, психология личности , история психологи» / Т.В.Зеленкова. – М.: МГУ, 1999. – 20 с.
75. Землинский Л. Методы электронного синтеза /Л.Землинский // Music Vox. 1998. – № 2. – С. 79-83.
76. Зильберквит М. А. Музыкально-исполнительское искусство / М.А.Зильберквит. – М. : Знание, 1982. – 56 с.
77. Зимин П. Н. История фортепиано и его предшественников / П. Н. Зимин. М. : Музыка, 1968. – 220 с.
78. Зуев Б. Секреты аранжировки midi-композиций [Электронный ресурс] /Борис Зуев // Мир ПК. 1999. № 7.– С. 128-135. Режим доступа: <http://cubes.pnz.ru/art/zuev1.html>.
79. Зязюн И. А. Формирование и сферы проявления эстетического опыта личности. Автореф. дис...д-ра филос.наук: 09.00.04/ Киевский государственный университет им. Т.Г.Шевченко. – К., 1976 – 47с.
80. Зязюн І. Безсвідомість. Підсвідомість. Творчість (з огляду установки Дмитра Узнадзе / І.Зязюн // Мистецтво і освіта, 2003, –№1. –С.9.
81. Йоркіна Є.Б. Психолого- педагогічні умови формування індивідуального стилю виконавської діяльності музиканта- інструменталіста [Текст] : Автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.02 / Йоркіна Євгенія Борисівна ; Київський держ. ін-т культури. – К., 1996. – 21 с.

82. Камышникова С. В. Невербально-синестетический аспект музыкального восприятия (на материале инструментальной музыки барокко) [Текст] : автореф. дис. ...канд. искусств. / С. В. Камышникова. – Новосибирск : [б. и.], 2007. – 22 с.

83. Кашкадамова Н. Мистецтво виконання музики на клавішно-струнних інструментах (Клавикорд, клавесин, фортепіано). XIV-XVIII ст. / Н.Кашкадамова. – Тернопіль: СМП « АСТОН», 1998. – 300 с.

84. Кирчанова Е.Г. Педагогические воззрения выдающихся представителей западноевропейского музыкального искусства XIX века в профессиональной подготовке учителя музыки: дис. на соискание учен. степени канд. пед. наук: спец. 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования» [Электронный ресурс] М.: РГБ, 2003 (Из Российской Государственной библиотеки / Елена Георгиевна Кирчанова. - Екатеринбург, 2003. – 117с.

85. Ключкова Т.И. Методика освоения музыкальных стилей в процессе теоретической подготовки учителя музыки: Автореферат дис. . канд. пед. наук. спец. 13.00.02 - Теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования) / Т.И.Ключкова.– М., 2003.– 22 с.Режим доступа: <http://www.dissercat.com/content/stilevoi-podkhod-k-soderzhaniyu-i-organizatsii-slushaniya-muzyki-v-shkole-na-materiale-vuzov#ixzz2jhUJUceV>

86. Коган Г.М. Вопросы пианизма [Текст] : избранные статьи / Г. М. Коган. - М. : Совет. композитор, 1968. – 462 с.

87. Коляденко Н.П. Синестезия искусства как фактор художественной интеграции /Н.П.Коляденко //Взаимедействие искусств:методология, теория, гуманитарное образование: Материалы Международной научно-практической конференции. 25-29 августа 1997 г. / Ред.Л.П.Кузнецова; Сост.П.С.Волкова.- Астрахань,1997.-240с.

88. Коляденко Н.П. Синестетичность музыкально-художественного сознания :На материале искусства XX века: дис. доктора искусствоведения спец. 17.00.02 – музыкальное искусство. / Нина Павловна Коляденко // Научная

библиотека диссертаций и авторефератов disserCat
<http://www.dissercat.com/content/sinestetichnost-muzykalno-khudozhestvennogo-soznaniya-na-materiale-iskusstva-xx-veka#ixzz2N311hv4T>

89. Корнейчук Л.В. Развитие тембрового слуха в профессиональной подготовке учителя музыки: дис. ... канд.пед.наук: спец. 13.00.08 - теория и методика профессионального образования / Корнейчук Любовь Викторовна. – катиренбург, 2000. – 172с.

90. Королёв А. Музыкально-компьютерный словарь / А.Королёва. – Спб.: Композитор, 2000. – 124 с.

91. Корчагина Н.В. Формирование профессионализма педагогов-музыкантов на основе акмеологических технологий: автореф. дис. на соискание учён. степени канд.пед.наук, спец. 13.00.08 - теория и методика профессионального образования /Н.Ф.Корчагина. – Саратов, 2012. – 23с.

92. Корыхалова Н.П. Музыкально-исполнительские термины / Н.П.Корыхалова. – Санкт-Петербург: Композитор, 2003. – 271 с.

93. Костюк А.Г. Восприятие мелодии. Мелодические параметры процесса восприятия музыки: Автореф. дис...д-ра искусствоведения спец. 17.00.02. – / А.Г.Костюк. –К., 1987. – 31с.

94. Крауклис Г. Программная музыка и некоторые аспекты исполнительства / Г.Крауклис // Музыкальное исполнительство: Сборник статей. Вып.11[Сост. И общ. Ред. В.Ю. Григорьева и В.А.Натансон]. – М.: Музыка, 1983. – 303с.

95. Крицький В.Н. Формування уміння художньої інтерпретації у студентів музичних факультетів педагогічних закладів вищої освіти: дис. на здоб наук. ступеня канд. пед. наук: спец. 13.00.01 «Теорія та історія педагогіки» / Володимир Миколайович Крицький. - К., 1999. – 180с.

96. Критерий Фишера // Психологическая помощь [Электронный ресурс]. Режим доступа <http://www.psychol-ok.ru/statistics/fisher/>.

97. Лаврентьева И. Поздние сонаты Бетховена // Вопросы музыкальной формы. – М., 1967. Вып.1. – с.62-120.
98. Леонтьев А. Биологическое и социальное в психике человека / А.Н.Леонтьев // Проблемы развития психики. 4-е издание. М., 1981. – С.193-218.
99. Літературознавчий словник – довідник / Р.Т.Гром'як, Ю.І. Ковалів та ін. – К.: ВЦ “Академія”, 1997. – 752с.
100. Лонг М. За роялем с Дебюсси / М.Лонг. М. : Советский композитор, 1985. – 158 с.
101. Лоу Вэй. Украинская фортепианная музыка в контексте творческих устремлений китайских пианистов [Электрон, ресурс] / Лоу Вэй. – Режим доступа: <http://intkonf.org>.
102. Луценко В. Музично - комп'ютерні технології у професійній діяльності майбутнього вчителя музики [Електронний ресурс] / Віктор Луценко. Режим доступу: <http://eprints.zu.edu.ua/8956/1/14.pdf>
103. Луценко В.В. Формування творчої активності майбутнього вчителя музики засобами комп'ютерних технологій [Текст] : автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.04 / Луценко Віктор Васильович ; Житомирський держ. ун-т ім. Івана Франка. - Житомир, 2009. – 20 с
104. Лю Цяньцян. Формування художньої компетентності майбутніх учителів музики і хореографії в педагогічних університетах України і Китаю: дис. ... канд. пед. наук: спец. 13.00.02 – «Теорія і методика музичного навчання» / Лю Цяньцян. – К., 2011. – 236 с.
105. Мазиков А. Фортепианное исполнительское искусство в культурном пространстве постмодернизма / А.Мазиков. Автореф.дисс. .. канд.искусств. 24.00.01. – С.-Пб., 2008. – 150 с.
106. Мазур А.К. Формирование тембро-динамического компонента музыкального слуха в профессиональной подготовке учителя музыки в педагогическом вузе. Автореф. дис. ... к.п.н. - М., 1982. - 19 с.

107. Майкапар А. Фортепиано / А.Майкапар. Журнал «Искусство», №24. – М. : «Первое сентября». 2008.
http://art.1september.ru/view_article.php?ID=200802416
108. Майкапар С.М. Музыкальное исполнительство и педагогика [Текст]: из неизд. Тр. Проф. С.М.Майкапара / С.М.Майкапар. – Челябинск: МР1, 2006. – 224с.
109. Майкапар С.М. Музыкальный слух, его значение, природа и особенности и метод правильного развития. – М., 1900. –247 с.
110. Максименко С.Д. Загальна психологія / С.Д.Максименко, В.О.Соловієнко. - Міжрегіональна Академія управління персоналом (МАУП), 2000.- Редим доступу <http://studentbooks.com.ua/content/view/1276/51/1/0/>.
111. Малинковская А. Класс основного музыкального инструмента. Искусство фортепианного интонирования / А. Малинковская. – М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2005. – 381 с.
112. Манн Т. Доктор Фаустус: Жизнь немецкого композитора Адриана Леверкюна, рассказанная его другом / Т. Манн. – Ташкент: Узбекистан, 1986.
113. Мартинсен К.А.. Индивидуальная фортепианная техника на основе звукотворческой воли. [Пер. с нем. В. Л. Михелис. Редакция, примечания и вступительная статья Г. М. Когана] / Карл Адольф Мартинсен. – Музыка 1966г.– 220 с.
114. Мартышева М.В. О структуре тембрального поля скрипача / М.В.Мартышева // Известия Уральского государственного университета. № 6(85), 2010. Проблемы образования, науки и культуры.Искусствоведение. Режим доступа : [http://proceedings.usu.ru/?base=mag/0085\(03_\\$06-2010\)&xsln](http://proceedings.usu.ru/?base=mag/0085(03_$06-2010)&xsln).
115. Мартышева М.В. Тембровое поле как целостный выразительно-колористический компонент скрипичного звучания: дис. ... канд. искусствоведения: спец. 17.00.02 – музыкальное искусство / Мария Владимировна Мартышева. – Санкт-Петербург, 2011. – С. 223. Режим доступа:Научная библиотека диссертаций и

авторепфератов disserCat <http://www.dissercat.com/content/tembrovoe-pole-kak-tselostnyi-vyrazitelno-koloristicheskii-komponent-skripichnogo>.

116. Масловский А. Г. Педагогическое наследие В.И.Сафонова и актуальные проблемы современной музыкальной педагогики (на материале работы в фортепианных классах музыкальных факультетов: автореф. дис. на соискание ученой степени канд. пед. наук: спец. 13.00.02 «Теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования)» /А.Г.Масловский. – М.: МПГИ, 1996. – 22 с.

117. Матковська М.В. Методичні засади розвитку слухо-моторних уявлень молодших школярів у процесі музичного навчання : автореф. дис.. на здобуття наукового ступеня канд.. пед..наук спец. 13.00.02 – теорія та методика навчання музики і музичного виховання /М.В.Матковська.– Київ, 2002. – 20с.

118. Мацкевич В. В. Что такое подход [Текст статьи] [Электронный ресурс] / В. В. Мацкевич // Визуальный словарь: Новейший философский словарь / [Под ред. А.А. Грицанова]. — Электрон. версия словаря. — Минск., 2003. — Режим доступа (на 05.11.2006): <http://fil.vslovar.org.ru>.

119. Медушевский В. Музыкальный стиль как семиотический объект / В.Медушевский // Советская музыка. – 1979. – №3. – С. 30-39.

120. Медушевский В. Художественная картина мира в музыке (к анализу понятия) / В.Медушевский // Художественное творчество. Вопросы комплексного изучения / 1984. – Л. : Наука, 1986. – С. 82-99.

121. Метнер Н. Мысли о работе пианиста / Н.Метнер // Сов. Музыка. – 1961. – №11. – С. 88-97.

122. Метнер Н.К. Повседневная работа пианиста и композитора / Н.К. Метнер. – М.: Государственное музыкальное издательство, 1963. – 92 с.

123. Мильштейн Я.И. Вопросы теории и истории исполнительства: Сборник статей / Я.И.Мильштейн. – М.: Сов. Композитор, 1983. – 266с.

124. Мильштейн Я.И. Константин Николаевич Игумнов / Я.И.Мильштейн. – М. : Музыка, 1975. – 471с.

125. Мильштейн Я. И. Советы Шопена пианистам / Яков Исаакович Мильштейн. – М.: Музыка, 1967. – 119с.

126. Морозова Н.В. Развитие полимодальных музыкально-образных представлений в процессе обучения: На материале вузовской подготовки учителя музыки: дис.. канд. пед. наук спец. 13.00.08 – теория и методика профессионального образования, 19.00.07 [Электронный ресурс] / Н.В.Мророва . – М., 2005. – 184 с. Режим доступа: <http://www.dissercat.com/content/razvitie-polimodalnykh-muzykalno-obraznykh-predstavlenii-v-protssesse-obucheniya-na-materiale>

127. Музыкальные инструменты Китая: Иллюстрированный очерк / [Авториз. пер. с китайск. под ред и с доп. И. З.Алендера]. – М.: Гос.муз.изд-во, 1958. – 51с.

128. Музыкальный профессиональный слух пианиста и его развитие: Методическая разработка по курсу “Теория пианизма”/ Сост. Мазур А.К. - Одеса, 1979. – 64с.

129. Мустафаева Е. Размышления о сущности вокального интонирования на фортепиано / Е. Мустафаева // Музыкальный журнал «Израиль XXI». <http://www.21israel-music.com/Vokal.htm>

130. Назайкинский Е. В. Восприятие музыкальных тембров и значение отдельных гармоник звука / Е.В. Назайкинский, Ю.Н. Рагс // Применение акустических методов исследования в музыкознании. – М.: Музыка, 1964. – С. 79-100

131. Назайкинский Е.В. Звуковой мир музыки / Е.В.Назайкинский. – М.:Музыка, 1988. – 254с.

132. Назайкинский Е.В. Роль тембра в формировании темы и тематического развития в условиях имитационной полифонии // С.С.Скребков. Статьи и воспоминания. – М.: Сов. композитор, 1979. – С. 132 - 162.

133. Нейгауз Г.Г. Об искусстве фортепианной игры. Записки педагога / Г.Г. Нейгауз. – М. : Гос.муз.издательство, 1958. – 319 с.

134. Николаев А. Очерки по истории фортепианной педагогики и теории пианизма: Учеб.пособие / А.Николаев. – М.: Музыка, 1980. – 112с.
135. Николаевский И.И. Консерваторская постановка рук на фортепиано. Изд.2-е. / И.И.Николаевский. – М.:КРАСАНДР, 2010. – 64с.;
136. О природе и средствах музыки / Теоретический очерк. -М.: Музыка, 1983. – 72 с.
137. Падалка Г. М. Педагогіка мистецтва (Теорія і методика викладання мистецьких дисциплін) / Г. М. Падалка. – К.: Освіта України, 2008. – 274 с.
138. Петелин Р. Ю. Урок музики на комп'ютері /Р.Ю.Петелин // Комп'ютерні інструменти в освіті, 1998.– № 4. – С. 29-35.
139. Петрушин В.И. Музыкальная психология: Учебное пособие /В.И. Петрушин. – М.: Академический Проект, 2006. – 400 с.
140. Побережна Г.І.Загальна теорія музики: Підручник / Г.І.Побережна, Т.В.Щериця. - К.: Вища школа, 2004. – 303.
141. Пономарьова О.М.Деякі аспекти використання інтеграції мистецтв у сучасному освітньому просторі / О.М.Пономарьова // Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка, Педагогічні науки, частина 2.– Луганськ, 2009.– № 7 (10). – С.25-32
142. Потоцька О.В. Сильова типологія фортепіанно-виконавської інтерпретації: автореф. дис. на здобуття наук.ступеня канд.мистецтвознавства: спец. 17.00.03 – «Музичне мистецтво» /О.В.Потоцька.– Одеса, 2012. – 19с.
143. Психология музыкальной деятельности: Теория и практика: Учеб. пособие для студ. муз. фак. высш. пед. учеб. заведений /Д.К.Кирнарская, Н.И.Киященко, К.В.Тарасова и др. / [Под ред. Г.М.Цыпина]. – М.: Издательский центр „Академия”, 2003. – 368 с.
144. Пучков С.В. Музыкальные компьютерные технологии как новый инструментальный современный творчества: автореф. дис.. на соискание учёной степени канд.искусствоведения спец. 17.00.09 – теория и история искусства [Электронный ресурс]/ С.В.Пучков. – Санкт-Петербург, 2002. –22с. Режим

доступа <http://www.dissercat.com/content/muzykalnye-kompyuternye-tekhnologii-kak-novyi-instrumentarii-sovremennogo-tvorchestva>.

145. Ракитов И. Философия компьютерной революции. М.: Изд. политич. литературы. – 1991. – 287 с.

146. Раппопорт С. О вариативной множественности исполнительства /С.Раппопорт // Музыкальное исполнительство. Выпуск 7.,М.: Музыка, 1972.– С.3-46.

147. Раппопорт С.Х. Художественное представление и художественный образ / С.Х.Раппопорт // Эстетические очерки. – Вып.2. – М., 1973. – С.45-84.

148. Реброва О.Є.Методологія і методи досліджень педагогіки мистецтва: Навчально-методичний посібник (для студентів і магістрантів інституту мистецтв педагогічних університетів) / О.Є.Реброва. – Вид. 2-ге, переробл. та доповн. – К: Вид-во ЕПУ ім. М.П.Драгоманова, 2012. – 127с.

149. Реброва О.Є. Музичний стиль як категорія мистецької освіти / О.Є.Реброва // Наукові записки. Серія: Психолого-педагогічні науки, Ніжин, 2004. – №2.– С.17-20.

150. Реброва О.Є. Теоретичне дослідження художньо-ментального досвіду в проекції педагогіки мистецтва: [монографія] / О.Є.Реброва. – Київ: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2013. – 295с.

151. Реброва О. Є. Феномен метафори в професійній підготовці студента-музиканта /О.Є.Реброва // Теорія і методика мистецької освіти. Збірник наукових праць. Випуск 4. – Київ: НПУ, 2003. – 80-87.

152. Розанов И. В. История, теория и практика клавирного исполнительства: учеб. пособие / И.В. Розанов.-- Спб. : Сударыня, 2007. — 47 с.

153. Розанов И. В. От клавира к фортепиано. Из истории клавишных инструментов / И. В. Розанов. СПб. : Лань, 2001. - 448 с.

154. Рудницька О.П. Педагогіка :загальна та мистецька. – Навчальний посібник / О.П. Рудницька. – К.; ТОВ “Інтерпроф”, 2002. – 270 с.

155. Савшинский С. Пианист и его работа / С.Савшинский. — М.: Классика-XXI, 2002. — 244 с.
156. Саїк Г.Ф.Музично-виконавська майстерність як художньо-педагогічна проблема [Електронний ресурс] / Г.Ф.Саїк // Вісник "Педагогіка" . - 2001. - №5. - Режим доступу http://www.knukim.edu.ua/old/www_u/scientific/artucles/artucles.html
157. Светозарова Н. Педализация в процессе обучения игре на фортепиано / Н.Светозарова, Б.Кременштейн. – М.: Классика XXI, 2002. – 144 с.
158. Селье Г. От мечты к открытию [перевод с англ. /общ.ред. М.Н.Кондрашовой и И.С.Хоролл; Послесл. М.Г.Ярошевского и И.С.Королл.] / Ганс Селье. – М.:Прогресс,1987. – 368с.
159. Сибірякова-Хіхловська М.І. Діалогічно-комунікативний компонент досвіду сприйняття поліфонії у майбутніх учителів музики / М.І.Сибірякова-Хіхловська // Науковий вісник: Зб. наук. праць. – №5 - 6. – Одеса: ПДПУ ім.К.Д.Ушинського, 2005. – С.180 – 186.
160. Сибірякова-Хіхловська М.І. Досвід сприйняття поліфонії у майбутніх учителів музики. Дис. ...канд.пед. наук: спеціальність 13.00.02 – «Теорія та методика навчання (музика та музичне виховання)» / Марьяна Ігорівна Сибірякова-Хіхловська. – Київ, 2007. – 285с.
161. Синестезия [Электронный ресурс] // Мир психологи. Режим доступа: <http://psychology.net.ru/dictionaries/psy.html?word=890>
162. Справка ЗУН [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://cnit.mpei.ac.ru/textbook/01_01_00_07.htm
163. Старчеус М.С.Музыка в представлениях и воображении [Электронный ресурс] / М.С.Старчеус // Играем с начала: Сайт Всероссийской музыкально-информационной газеты. – №10 (114) Октябрь 2013. Режим доступа: <http://gazetaigraem.ru/a3201002>
164. Сюй Бо. Китайские пианисты на рубеже XX-XXI веков: исполнительские достижения и система обучения [Электронный ресурс]/ Сюй Бо

// Музыкальное образование. Режим доступа:
http://www.rostcons.ru/almanac/2011_1/3/suibo.pdf.

165. Татаринцева Н.Е. Профессионально-ориентированные проекты как условие развития проектной культуры будущих педагогов / Н.Е.Татаринцева, Е.Е.Реброва // Известия Южного федерального университета. Педагогические науки. –2013. –№5.–С.99-107.

166. Татаринцева Н.Є. Партисипативний підхід у формуванні проектної культури майбутніх учителів /Н.Є.Татаринцева, О.Є. Реброва // Сборник научных трудов Университетского центра Ариэль в Самарии (Израиль) , 2013.

167. Тембральные ощущения и характеристики в области акустики [Электронный ресурс]: <http://music80.org/node/118>

168. Теплов Б. М. Здібності і обдарованість. // У кн. Хрестоматія з вікової і педагогічною психологією.– М., 1982 .– З. 31 - 34.

169. Теплов Б.М. Проблемы индивидуальных различий / Б.М.Теплов. – М.: Издательство АПН РСФСР, 1961.– 536с.

170. Теплов Б.М. Психология музыкальных способностей / Б.М.Теплов // Избранные труды: В 2-х т. Т.1. - М.: Педагогика, 1985. - 328 с.

171. Тимошенко Н.П. Формирование педагогических умений и навыков в студентов музыкально-педагогических факультетов : автореф. дис. на соискание учёной степени канд. пед. наук: спец. 13.00.01 «Загальна педагогіка та історія педагогіки» / Н.П.Тимошенко – К., 1992. – 22с.

172. Титов Е. С. Теоретические основы музыкальной артикуляции: дис. на соискание уч. степени канд искусствование: спец. 17.00.02 «Музыкальное искусство» / Евгений Сергеевич Титов. – Ростов-на-Дону, 2002. – 219 с.

173. Толмачев Ю.А. Музыкальное исполнительство и педагогика : учеб. пособие / Ю.А. Толмачев, В.Ю. Дубок. – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2006. – 208 с.

174. Томашева А.А. О причинах возникновения музыкальной синестезии [Электронный ресурс] / АА.Томашева. Режим доступа :

<http://www.sworld.com.ua/index.php/ru/pedagogy-psychology-and-sociology/general-psychology/3156-tomasheva-aa>

175. Томашева А.А. Синестезия и её развитие у детей на учебных занятиях в музыкальной школе: автореф. дис. на соискание учен. Степени канд. психологических наук: спец. 19.00.07 – педагогическая психология / А.А. Томашева. - Екатеринбург – 2010. – 23с.

176. У Іфан. Методика підготовки майбутніх учителів музики до роботи в умовах полікультурного середовища. Дис. канд..пед наук спеціальність 13.00.02 – «Теорія і методика музичного навчання» /У Іфан. – Одеса, 2012. – 266с.

177. У Цунь. Первичная мыслительная символика и музыка: миф и музыкальный смысл [Электронный ресурс] / У Цунь. Режим доступа: http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Mmik/2011_14/U_Chun.htm

178. Умения и навыки [Электронный ресурс] // А-Я. Психология. – Режим доступа: <http://azps.ru/handbook/u/umen146.html>

179. Устинов А. О понятии «музыкальный тембр» [Электронный ресурс] / А.Устинова // Фрагмент доклада на научно-практической конференции в Ростовской консерватории (2000г.) Режим доступа: http://virartech.ru/articles/musical_timbre.php.

180. Фейнберг С.Е. Пианизм как искусство / С.Е. Фейнберг. – Изд.2-е доп. – М. : Музыка, 1969. – 599 с.

181. Фортепиано в живописи // Фотоальбом Елены Важаевой http://my.mail.ru/mail/tuzik_sobakevich/photo?album_id=321

182. Фу Сяоцзін. Методика концертмейстерської підготовки майбутніх учителів музики України і Китаю. Дис. ... канд..пед наук. : спец. 13.00.02 – «Теорія і методика музичного навчання» / Фу Сяоцзін. –Київ, 2013. – 274с.

183. Харламов И.Ф. Педагогика / И.Ф.Харламов. – М.: Гардарики, 1999. – 520 с.

184. Цюлюпа Н.Л. Педагогічні умови формування методичної компетентності майбутнього вчителя музики в процесі інструментальної підготовки: дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед наук: спец. 13.00.02 «Теорія

і методика музичного навчання»/ Наталя Леонідівна Цюлюпа. – Київ, 2009.–230с.;

185. Цыпин Г.М. Обучение игре на фортепиано: Учеб.пособие для студентов пед ин-тов по спец. № 2119 «Музыка и пение» / Г.М.Цыпин. – М.:Просвещение, 1984. – 176с.

186. Чайковский П. Переписка с Н. Ф. фон-Мекк / П.Чайковский. – М.; – Л., 1935.

187. Чайковский П. Дитячий альбом. [Ноти]. Режим доступа: <http://mshare.ru/287412986>.

188. Черная М.Ю. Электронные музыкальные инструменты / М.Ю.Черная. – Санкт-Петербург: «Композитор», 2011.–120с.

189. Шип С.В. Теория художественных стилей: Учебное пособие. / С.В.Шип.– Одесса.: Науковець, 2008. – 32с.

190. Шукайло В.Ф. Педалізація у професійній підготовці піаніста: навчальний посібник / В.Ф. Шукайло. – Х.: Факт, 2004. – 160 с.

191. Шуман Р. Дитячий альбом [Ноти]. Режим доступа: http://granduploads.biz/result.php?user_id

192. Щапов А. Фортепианная педагогика / А.Щапов. – М.: 1960. – 171 с.

193. Щербатова О.А. Звуковой образ инструмента в сольных фортепианных произведениях отечественных композиторов 60-80-х годов XX века / О.А.Щербатова:автореф.дисс. .. канд.искусств. 17.00.02. – Нижний Новгород, 2012. – 22 с.

194. Щербініна О.М. Реалізація індивідуального підходу в умовах фортепіанного навчання [Електронний ресурс] / О.М.Щербініна. Режим доступа: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/vkmu/2010_1/Tsherbinina.pdf

195. Щербініна О. М. Формування музично-стильових уявлень майбутніх учителів музики у процесі інструментально-виконавської підготовки: автореф. дис.. на здоб. наук. ступеня канд..пед. наук спец. 13.00.02 - теорія і

методика навчання музики і музичного виховання / О.М.Щербініна. – К., 2005. – 20с. Режим доступу: <http://referatu.net.ua/referats/7569/157869>.

196. Щолокова О.П. Світова художня культура: від первісного суспільства до початку середньовіччя: Навч.посіб. / О.П.Щолокова, С.В.Шип, О.Л. Шевнюк, О.К. Семашко. – К. : Вища шк., 2004. – 175 с.

197. Эйзенштейн, С. М. Вертикальный монтаж / С. М. Эйзенштейн // Избр. произведения: В 6 т.- М.: Искусство, 1964 – Т. 2.– С. 189-269.

198. Энфи А.(Aram Enfi). Симфо-электронная музыка: принципы [Электронный ресурс] /Арам Энфи // "Музыка и электроника", № 1/2012 г., С. 4-6. Режим доступа: http://aramenfi.narod.ru/articls.symphoelectron_pedagog.html.

199. Энфи А. Так что же это такое - "симфо-электронная музыка"? / Арам Энфи // Музыка и время. – 2011. – №4. – С. 67-71

200. Яньшин, П. В. Индивидуальные различия и характеристики цветового восприятия [Текст] / П. В. Яньшин // Нейропсихология и психофизиология индивидуальных различий : коллективная монография ; ред. Е. Д. Хомской, В. А. Москвина. – М. – Оренбург : ООИПКРО, 2000. – С. 76 – 93.

201. Яроцинский С. Дебюсси, импрессионизм и символизм / Ст.Яроцинский [Перевод с польского С.С.Попковой. Общ. Ред и вступ статья И.Ф.Бэлзы].– М.: Прогресс,1978. – 231с.

202. Busoni F. Von der Einheit der Musik / F. Busoni. - Berlin, 1922.

203. Eimert H. Der Komponist und die elektronischen Klangmittel H Das Musikleben. 1954. -Juli. - S. 15-17; Aug. - S. 56-60.

204. Eimert H.: Epitaph fur Aikichi Kuboyama / 6 Studien (West German Radio Studio for Electronic Music) .
<http://www.classiconline.com/catalogue/product.aspx?pid=1898438>

205. Liszt F. Gesammelt e Schriften, herausgegeben von L. Ramann. Bd. 2. Lpz., 1881.

206. Olson Harry F. Music, Physics and Engineering / F.Olson Harry . — Dover Publications, 1967. — P. 248–251.

207. Paraskeva S., Adams S. Influence of timbre, presence/absence of tonal hierarchy and musical training on the perception of tension: Relaxation schemes of musical phrases / S. Paraskeva, S. Adams // International Computer Music Conference, ICMA. -Thessaloniki, 1997. – P. 438-441.

208. Risset J. C. Paradoxes de hauteur. Paris: Centre Georges Pompidou, 1978. – 192p.

209. Sachs C. Handbuch der Musikinstrumentenkunde. – Leipzig, 1966.

210. Wellek A. Musikpsychologie und Musikästhetik /A. Wellek. – Frankfurt am Main: Akad. Verb. - Ges. 1963.– 391 p.

211. 班诺维茨著, 朱雅芬译 / 《钢琴踏板法指导》. 上海音乐出版社出版。1989年1月.Й.Рабинович. Закономерности управления фортепианной педалью [перевод Чжу Яфен] / Рабинович Й. – Шанхай, Издательский дом: «Музыка», 1989. – №1.

212. 陈刚 《纪念伟大钢琴家鲁宾斯坦》 中央音乐学院学报 1983年第04期 第7页 Чэнь Ган /Память великого пианиста Артура Рубинштейна / Чэнь Ган — Пекин : Центральной консерватории музыки.—1984. – №4. – С. 7.

213. 储望华. 钢琴教学的曲目选择/北京 : 人民音乐出版社---钢琴艺术 2002.–11 36页; Чу Ван-хуа. Принципы отбора фортепианного репертуара. / Ван Чу-хуа. – Пекин: Народное издательство «Фортепиано», 2002. – №11. – 36 с.

214.冯晓丽 《音乐天地》 北京师范大学出版社. 2003.07 第120页 Фэн Сяоли / Мир Музыки / Фэн Сяоли :Пекинского педагогического университета Пресс. — 2003.07 —С. 120

215.冯友兰. 《中国哲学史》 1961年编写 第518页. История китайской философии [Фен Юлань, Чжунго Чжесюэ ши]. – Пекин, 1961. – В 2-х т. – Т.1. – С. 518.

216.葛得月 朱工一 .钢琴教学论 .人民音乐出版社 1989年出版 页数3-8/ Гэ Дэ Юуй. Теория обучения фортепианной игре / Гэ Дэ Юуй, Чжу Гун И. – Пекин: Народная музыка, 1989. – С. 3-8.

217.柯雷德. 《中国过去和现在的钢琴教学—访钢琴家李献敏》 -- 杂志《音乐艺术》上海出版社1984年4期。第9页。 Креадер В. Фортепианная педагогика в прошлом и сегодняшнем Китае. Беседы с Ли Щанмин / В.Креадер // Музыкальное искусство. – Шанхай , 1984. – №4. – С. 9.

218.林振刚 《钢琴演奏的科学性》钢琴艺术，2008页数15-18

Лін Чженьган. Наука фортепіанної гри / Лін Чженьган // Рояльне мистецтво. - Пекін. – 2008. – №1. –С15-18.

219.刘庆刚 钢琴的演奏与教学——杨峻钢琴教学艺术论 人民音乐出版社2003年页数18. Лю Цинган. Фортепианное исполнение и преподавание. Теория профессора Янь Цзюй по методике фортепианного обучения / Лю Цинган . Пекин: Народная музыка, 2003. - №9. – 18 с.

220.罗小平 《音乐心理学》 上海出版社 1989年05出版 第211页 ЛоСяопин/музыкапсихология/Шанхай :Шанхай Пресс.1989.05 – С. 211.

221.钱仁康《肖邦的叙事曲》 人民音乐出版社 1986.03底 页数75 Циан Джен Кан/Шопена Баллада /Пекин: Народное издательство пресс—1986.03— с.75

222.曲友斌. 21世纪高校音乐教育研究 长沙 – 2004年 322页. Чжу Юнбэй. Исследование музыкального образования в высших педагогических заведениях 21 века / Чжу Юнбэй. – Чаньша, 2004. – 322 с.

223.萨日娜.
钢琴演奏技术与音乐表现//来源：《内蒙古艺术》2010年第01期 作者： 萨日娜；
Сай Лін. Фортепианная техника и музыка // Искусство Внутренней Монголии,
2010.- №1. Режим доступа:
<http://wuxizazhi.cnki.net/Article/LMYS201001010.html>

- 225.王建 .《中国音乐文化》 武汉大学出版社 .2007.06 页数37.Ван Цзянь.китайская культура музыки. /Ван Цзянь, Ухань университет. —Ухань: 2007.06 .— с. 37
- 226.王薛仁 《艺术研究》 中国教育出版社 .2001.04 第67页.Ван Сюэ Джен. Музыка исследований / Ван Сюэ Джен :Китай Образование Пресс .2001.04 .— С. 67
- 227.魏廷格. 《从中国钢琴曲看传统音乐与当代音乐创作关系》 - 载于《中国音乐学》北京出版社，1987年第. — 3期.-第79页. Вей Тингэ. Взаимоотношение традиционных и современного музыкальных направлений в китайской фортепианной музыке / Вей Тингэ // Китайская музыка. – Пекин, 1987. – № 3. – С. 79.
- 228.赵晓生 钢琴演奏之道 /上海音乐出版社 1991出版12页/Чжао Сяошэнь. Фортепианная игра: прирождённые задатки, талант, трудоспособность / Чжао Сяошэнь. – Хунань: Издательство Хунань Тяо Юй, 1991. -с12 .
- 229.张洪岛《西方音乐历史》 人民音乐出版社 1995年05 页数123 Чжан хонь дао/Европейская история музыки/Пекин: Народное издательство пресс— 1995.05—с.123
- 230.周升 《艺术文学》 中国文学出版社 2004年四月 第20页 .Чжоу Шэн .Художественная литература. /Чжоу Шэн :Китайская Литература пресса -Пекин. 2004.04 - с.20
- 231.朱颖.在钢琴演奏中音乐与听众的表现/兰州大学校报2001年页数14./Чжуп Ин. Музыкально-слуховое представление в фортепианной игре. Город Лань Чжоу. Сианьский пед. институт 2001 г. с.14 .
- 232.曾少颀. 论高职院校钢琴教育的困境与出路/佳木斯教育学院学报 2011.-年12期. – 107页. Цзэн Шаои. Сознательное и бессознательное в фортепианном профессиональном фортепианном обучении / Цзэн Шаои //Вестник Цзя Мусь педагогический колледж 2011. №.12 – С. 107.

ДОДАТКИ

Додаток А.

Висловлювання-рекомендації К.Ігумнова стосовно звукової перспективи. Цитати подаються в оригіналі без перекладу для більш точної передачі метафор.

Соната G-dur op. 37 П.Чайковського (друга частина, кульмінація в Es--dur). «Эти аккорды должны пробиться, как солнечный луч сквозь облака»

Соната G-dur op. 37 П.Чайковського (друга частина). «Мелодия должна всплывать над пассажами, как масло на поверхности воды».

Партита c-moll Баха. «Эти ноты должны прозвучать отчетливо— подобно падающим на крышу крупным каплям дождя».

«Відображенні у воді»*К. Дебюссі*. «Пассажи должны звучать мягко, легко и прозрачно, словно ветерок на поверхности воды».

«Снігова жуть» *М.Мясковського* (з циклу «Спомин»). «Всё это должно свистеть, шипеть, завывать, но отнюдь не стучать». ■

Соната-фантазія op. 19 О.Скрябіна (перша частина, заключная партія). «Фигурации должны быть сыграны *riano* и в то же время достаточно звонко: они блестят и искрятся, как капли воды на солнце».

«Блукаючі вогні» *Ф.Листа*. «Это как бы постоянные мелькания, мигания, „обманы“ звучности».

«Траурная хода» *Ф.Листа*. «Это словно отзвуки волн, качание их, влекущие за собою человеческие возгласы».

«Крейслеріана» *Р.Шумана* (№ 2). «Sforzando— как будта звон часов».

Соната d-moll op. 31 № 2 Бетховена (первая часть). «Словна звуки в храме с куполом».

«Ромео и Джульєтта» «Не надо играть жирно» («Сцена»), «Не так колюче» (Джульєтта-девочка), «Гамму сыграиь немного мутно» (там же), «Сыграть гамму как ветерок» (Меркуци)

Додаток Б

Рекомендовані орієнтири звуко-тембральних асоціативних зв'язків під час інтерпретації фортепіанних творів з урахуванням стильових властивостей композиторського художнього методу

Композитори	стиль	Рекомендовані орієнтири звуко-тембральних зв'язків
Ж.Ф.Рамо, Ф.Куперен	Доба бароко	Окрім клавесинного, чіткого, трохи металевого тембру, можливі звуко-тембральні асоціації з природними звуками, співом птахів, а також іншими щипковими інструментами
Д.Скарлатті	Доба бароко	Звучання клавесину, інколи органу
Й.Бах	Доба бароко	Звучання клавесину, інколи органу; вокальне мислення Баха зумовлює можливим звукові асоціації з вокальним співом, хором, словесними речитативами
Й.Гайдн	Класицизм	Можливі звукові асоціації з оркестровою музикою
В.А.Моцарт	Класицизм	Можливі звукові асоціації з оперною музикою, хоровою, інколи скрипковою музикою
Л. Бетховен	Класицизм, період пошуку нових демпферно-акустичних можливостей інструменту	Оркестрове мислення повністю відповідає доцільності інструментальних асоціативних зв'язків
Ф.Шуберт	Початок доби романтизму	Вокальне мислення композитора зумовлює доцільність голосових звукових асоціацій; танцювальні жанри потребують асоціацій з тембром народних інструментів
Р.Шуман	Романтизм	Інтеграція мистецтва в добу розквіту романтизму зумовлює можливим природні звуко-тембральні асоціативні зв'язки, а також вокальні
Ф.Шопен	Романтизм	Переважно фортепіанний стиль мислення, але з акцентуацією на вокалізацію фортепіанної гри зумовлює вокальні асоціативні зв'язки

Ф.Лист, К.Сен-Санс; Е.Гріг; Й.Брамс	Романтизм, період нових технічних можливостей інструменту та піаніста-віртуоза	Теза Ф.Листа: фортепіано – цілий оркестр, «оркестровість» мислення передбачає «інструментовку та оркестровку» фортепіанних творів; народна тема – звуків народних інструментів; транскрипції – вокальних; музичні пейзажі – природних звукових асоціативних зв'язків
П.Чайковський	«Музично-стильовий синтез» (Г.Побережна) XIX ст..	Оркестровість мислення, нерідкі асоціативні зв'язки з звучанням віолончелі; інших інструментів симфонічного оркестру
К.Дебюссі	Імпресіонізм	Сонорність, колористичність звучання, пошуки різноманіття звуку як такого, найбільш тісні асоціативні зв'язки з природними звуками, шумом, шелестом тощо
М.Равель	Імпресіонізм	Сонорність звучання, асоціативні зв'язки з природними та оркестровими звуками
О.Скрябін	Індивідуальний стиль; романтичні ідеї синтезу мистецтв, схожість з символізмом	Колористичність звучання, гармонії, асоціативні зв'язки скоріше оркестрового напрямку;
С.Рахманінов	Свій оригінальний стиль, тяжіння до романтизму	Вокальне мислення, асоціативні зв'язка з сольним співом; інструментальні – з дзвонами.
М.Лисенко	Український романтизм	Вокальне мислення, асоціативні зв'язка з сольним співом
Українські композитори ХХ, (Ніжанківський, Лятошинський, інші, сучасні композитори	Модернізм, подістилістичність	Сонорність, колористичність. Асоціативні зв'язки різноманітні, включно природні та предметні, життєві.
Зарубіжні композитори ХХ ст..	Модернізм, авангардизм, інші стилі	Сонорність, колористичність. Асоціативні зв'язки різноманітні, включно природні та предметні, життєві.

Додаток В

Анкета №1 (для викладачів)

- Чи приділяється увага під час фортепіанних занять розвитку тембрального слуху студентів.
 - Які питання стосовно еволюції інструменту Ви розглядаєте під час фортепіанних уроків
 - На які засоби художньої виразності звертаєте увагу з метою формування стильової компетенції студентів
 - Чи розглядаєте окремо питання формування умінь та навичок педалізації.
 - Як ви фіксуєте педаль в тексті, якими позначками?
- Ped; * |¹ |

Не записую взагалі, рідко записую.

- Які недоліки у художньо-виконавської техніки вважаєте найбільш розповсюдженими серед студентів
 - Які найбільш цікавими аналогіями, асоціаціями користуєтеся з метою розвинення образно-зображальної уяви в студентах-піаністах.
 - Чи звертаєте В увагу на тембральні уявлення студентів, якщо так, то в якою мірою:
 - А). Лише під час роботи над програмними творами з образно-зображальною програмою.
 - Б). Лише під час роботи над поліфонією.
 - В). У процесі роботи над педаллю.
 - Г). Вибірково за необхідністю «портретування» інструментів
 - Д). Епізодично, для збагачення виразності і тонування
 - Е). Вважаю обов'язковим сегментом роботи, звертаю увагу постійно.

Анкета №2 (для студентів)

- 1 . Які засоби виразності фортепіанного виконавства аналогічні колориту і фарбам у живопису?
- 2 . На що спрямований Ваш слуховий контроль під час виконавства?
- 3 . Які уявлення про тембральність фортепіано існували в історії його еволюції.
- 4 . Які інструменти передували фортепіано і чим відрізнялися від нього?
- 5 . Що сприяє змінам тембрального звучання інструменту?

- 6 . Чи виникають у Вас візуальні уяви під час слухання музики?
- 7 . Чи виникають у Вас тембрально-слухові уявлення під час спостережень картин природи або живопису.
- 8 . Які ремарки відносяться до тембру музики, наведіть приклади.
- 9 . Ваша робота над педаллю проводиться за допомогою (підкреслити потрібне):
 - За допомогою наочної фіксації в тексті.
 - За допомогою слухового контролю.
 - Інтуїтивно.
 - Механічно з орієнтацією на ритм.
- 10 . Які виконавські завдання ви вирішуєте в роботі над образом.
11. Який стиль фортепіанної літератури вимагає найбільш уважної роботи над тембральністю і барвистістю виконанню?
- 12 . Хто з композиторів рекомендував піаністам вчитися у вокалістів і для чого?
13. Хто з композиторів уявляв фортепіано як оркестр?
14. Сонати якого композитора рекомендують уявляв як симфонії?

Анкета №3 Для визначення педальної компетенції

1. Кого і коли винайшов фортепіано?
2. Які музичні інструменти були попередниками фортепіано, мали вони педальний механізм чи ні?
- 3 . Яка функція педалі виникла першою: права чи ліва?
- 4 . У якому музичному стилі педалізація мінімальна?
5. Який музичний стиль використовує педаль переважно як тембрально-кolorистичний засіб?
- 6 . Хто з композиторів використовує педаль з метою імітації оркестру?
- 7 . Які функції педалі Вам відомі?
8. Какие різновиди педалі Вам відомі?
9. Що таке акустична демпферна система фортепіано?
10. Який педальний механізм передував ножному?

11 . Які поняття і терміни пов'язані з використанням педалі?

Додаток Г

Эмоционально-эстетические определения характера музыки (русско-китайский словарь (в переводе Лю Цяньцян))

Подчёркнуты и выделены курсивом термины, обозначающие тембральность

中俄音乐表情术语

Русский	Китайский	произношение
<u>Элегическая</u>	伤感的, 多愁善感的	[шанаканта, точаушанканта]
Меланхолическая	忧郁的, 闷闷不乐的	-----[ёоуюита, менменпулета]
Милосердная	仁慈的, 慈悲的	-----[женцыда, цыпейта]
Нерешительная	不坚决的	-----[путьентюеда]
Несмелая	胆小的, 懦弱的	-----[тансю та, ножоуа]
Растерянная	慌张的, 失措的	-----[хоанджанта, шицота]
Трусливая	胆小的	-----[тансяаьта]
Вкрадчивая	曲意逢迎的, 献媚的	---[чуифенеита, семейта]
Впечатлительная	敏感的, 易受感动的	---[менданта, йшюгантонта]
Безвольная	意志薄弱的	----- [ицибождэ]
Разочарованная	失望, 对... 感觉失望	-[сиван, твей... канджешиван]
Беззащитная	不设防的, 没有保护的	-[бусефанта, моюбаохута]
Покорная	驯服的, 顺从的	-----[сюньфута, синтовонда]
Ленивая	懒惰的	-----[лантода]
Заискивающая	巴结的, 谄媚的	-----[батета, цанмыта]
Льстивая	谄媚的, 奉承的	-----[цанмыта, фенцента]
Лирическая	抒情的	-----[шучинта]
Волшебная	具有魔力的, 神奇的	-----[тьюёомолита, шинцита]
Трогательная	感动的, 动人的	-----[гантонта, тонжента]
Певучая	富于旋律的	-----[фуюхялита]
Задушевная	亲切的, 诚恳的	-----[чинчете, чанкента]

- Замечтавшаяся-----沉于幻想的-----[чанюхуасята]
- Интимная-----本能的, 下意识的-----[пенланга,сяишита]
- Сентиментальная-----伤感主义者-----[шанганчуичжо]
- Энергичная---精力充沛的, 积极地--[тинличупейта, титита]
- Быстрая-----快速的-----[квайсута]
- Буйная-----狂暴的, 粗暴的-----[кванпоато,цупаота]
- Прыткая-----灵巧的, 麻利的-----[линчаотэ,малита]
- Активная-----积极地, 主动地-----[дидита,чутонто]
- Сильная-----有力的, 强有力的-----[ёолита,чанёлита]
- Нетерпеливая-----没有耐心的-----[мэнаисинта]
- Нежная-----柔顺的-----[жойшвинда]
- Приятная-----快乐的-----[квайёото]
- Тихая-----寂静的, 平静的, 温和的-[тидито,пьединто]
- Мягкая-----柔软的, 平稳的-----[жоужсанто,пьевеннто]
- Лёгкая-----轻巧的-----[чинчаото]
- Чистая-----纯静的, 干净的-----[чуитинто,кантинто]
- Трепетная-----发抖的, 哆嗦的-----[фатота,нойсвода]
- Слабая-----虚弱的-----[сьюшота]
- Истомная-----疲惫的, 乏力的-----[пипеда,фалита]
- Любовная-----爱情的-----[айченто]
- Чувствительная-----有感觉的-----[ёоканчуста]
- Наивная-----天真的-----[тьенженго]
- Заманчивая-----有诱惑力的-----[ёоюхолеёта]
- Радостная-----高兴地-----[каосинто]
- Праздничная-----节日的-----[тьежито]
- Игривая-----爱玩的, 快活的-----[айванто,квайхода]
- Яркая-----明亮的, 晴朗的-----[минианта,чениандо]

- Весёлая-----快乐的-----[квайлёото]
- Звонкая-----响亮的-----[сянято]
- Ослепительная-----耀眼的, 迷人的-----[яоенто,миженда]
- Искристая-----耀眼的-----[яоенто]
- Захватенная-----抓, 取, 侵占-----[джоа,чй,ченджан]
- Утешительная-----安慰的-----[анвейда]
- Революционная---革命的-----[гиминде]
- Пламенная-----热烈的, 热情洋溢的-----[толеда,жоченянида]
- Оптимистичная-----乐观的-----[люкванда]
- Жизнерадостная-----生气勃勃的-----[шаншипопода]
- Жизнеутверждающая---对生活充满乐观的-----[твейшанхоцонманлюганта]
- Романтическая-----浪漫主义的-----[ланманджуада]
- Свободолюбивая-----爱好自由的-----[эйходзиёда]
- Суровая-----严厉的, 严肃的-----[энлида,энсуда]
- Гневная-----愤怒的-----[феннуда]
- Пасмурная-----阴暗的-----[ианда]
- Холодная-----冷的-----[лента]
- Гнетущая-----压迫, 压抑-----[яно,яй]
- Темная-----黑暗的-----[хейанда]
- Глухая -----聋的-----[ионта]
- Приглушенная-----压低 (声音) -----[яди, щенй]
- Сердитая-----生气的, 易怒的-----[шаншито, инуда]
- Злорадная-----幸灾乐祸的-----[щиндзайлюхода]
- Невыразительная-----无法形容的-----[уфашинжуда]
- Бесцветная-----平淡的, 无奇的-----[пьедадо,ушида]
- Ворчливая-----好埋怨的, 爱唠叨的-----[хаоманьенда,айлоодада]
- Неприветливая-----不习惯的-----[бусиквонда]

Вьедливая-----理解的, 了解的-----[лидьета, лёдьета]

Поэтическая-----诗歌的, 富有诗意的---[шикода, фуёишита]

Мечтательная-----好幻想的-----[хаохвансета]

Доверчивая-----轻信的-----[ченшита]

Задумчивая-----沉思的, 若有所思的-----[сенсита, жоуёсошита]

Духовная-----宗教的, 教会的-----[жонцаота джойхвейта]

Проникновенная-----渗入的, 深入的-----[шенжута]

Благородная-----高贵的-----[каоквейта]

Трогательная-----感动的, 动人的-----[кантонта, товжента]

Скромная-----谦虚的, 虚心的--[ченщвита, щушиат]

Ласковая-----亲热的, 亲昵的-----[чинжота, чинида]

Кроткая-----温和的-----[веншинда]

Детская-----不成熟的, 幼稚的-----[пуианшода, йовчида]

Сердечная-----诚恳的-----[чанкида]

Убаюкивающая-----良心, 平静-----[ляонси, пьендзин]

Теплая-----热情, 温暖-----[жиочин, венозан]

Милая-----温和的-----[венхта]

Беспорядочная-----乱的, 混乱的-----[лонта, хонлонта]

Взволнованная-----担心的-----[танциндо]

Возбуждённая-----激发, 刺激-----[тифа, цытье]

Мятущаяся-----不安的-----[буандо]

Торопливая-----急忙的, 性急的-----[тимонда, сентидо]

Тревожная-----惊慌的, 不安的-----[ченхвандо, буандо]

Настороженная-----警觉的, 戒备的-----[тентьеда, тепейда]

Неспокойная-----不平静的, 不安心的-----[пупсендо, пуансендо]

Порывистая-----一阵阵的-----[иченжсенто]

Шутливая-----爱开玩笑的, 戏谑的---[ейкейвансьедо]

Юмористическая	幽默的	[йомода]
Игривая	爱玩的	[айвандо]
Капризная	任性的	[женолндо]
Неуклюжая	笨拙的, 拙劣的	[пенжода, жолудо]
Неловкая	不敏捷的	[путинтита]
Вертлявая	相信的	[шианшинта]
Нескладная	不相称的	[пухинчента]
Насмешливая	嘲笑的, 讽刺的	[чаосято, тифенто]
Ироничная	讽刺的	[фенчито]
Смешная	可笑的	[кесято]
Легкомысленная	轻浮的, 轻率地	[ченфута, ченшыта]
Волевая	意志	[ици]
Решительная	决定的, 重要的	[чеатинда, чумяндо]
Напористая	压迫的, 压力的	[япота, ялита]
Назойливая	惹人厌的	[жоаженефанта]
Независимая	独立的, 不依赖的	[дулита, буилата]
Упрямая	固执的	[гужита]
Требовательная	要求高的, 苛求的	[юячучата, кечута]
Убедительная	有说服力的	[йюшифулита]
Уверенная	坚定地	[тентинта]
Чеканная	冲制的, 模压的	[чунджита, моята]
Трудная	困难的, 艰辛的	[кунланта, тьяйшинта]
<i>Резкая</i>	<i>急剧的, 刺耳的</i>	<i>[титита, цыада]</i>
Неприятная	不愉快的	[путонкуэто]
Громоздкая	很大的, 笨重的	[кентато, пэнчундо]
Массивная	又大又重的, 巨大的	[ютаючунто, чуйтато]
Грубая	粗鲁的, 不能容忍的	[цупудо, пунонжонгенто]

- Неотступная-----纠缠不休的, 坚持的-----[чючанпушето]
- Немилосердная-----酷烈的-----[куледо]
- Неутешительная----不利的-----[пулидо]
- Умирающая-----非常, 急...的要命-----[фейша,чи... тэёумен]
- Угасающая-----力量渐渐减弱-----[лийлианчанчанчанло]
- Сумасшедшая-----疯狂的-----[фенкуандо]
- Зловещая-----不祥的-----[пушиандо]
- Занемевшая-----麻木, 僵-----[маму,чеан]
- Грациозная-----优雅的, 优美的-----[ёуядно,ёумейдо]
- Лукавая-----狡猾的, 滑头的-----[чеухуадо,хатодо]
- Элегантная-----优美的, 文雅的-----[ёумейто,веньядо]
- Утончённая-----极讲究的-----[чичинджидо]
- Невесомая-----极轻的-----[чичиндо]
- Деликатная-----态度客气-----[тайтукэшидо]
- Галантная-----彬彬有礼的 -----[пиньпиньёлито]
- Изысканная-----非常讲究的-----[фэнчанчачёута]
- Капризная-----任性的-----[женщинто]
- Пластическая-----外形匀称-----[вейшиньюньценто]
- Хрупкая-----脆的, 极易碎的-----[цито,исыто]
- Беспомощная-----无情的-----[учента]
- Грозная-----严厉的, 令人恐惧的----[енлито,ленженконтита]
- Гневная-----愤怒的, 生气的-----[фенута,шанчита]
- Обозлённая-----凶狠的-----[сюнхента]
- Злая-----生气的-----[шенчита]
- Твердая-----硬的, 坚硬的-----[ента,тьенента]
- Властная-----权力的-----[ченлита]

Наступательная-----来临了, 来到了-----[лайлила,таолайла]

Бесперывная-----不断的-----[путонта]

Терміни, що були додані до словника:

За якостями

Густий, дзвінкий, бархатистий, тонкий, прозорий, повітряний, легкий, міцний,

За типами інструментів

Віолончельний, челестовий, скрипковий, органій, контрабасний, дзвонковий , гітарний, клавесинний, волторновий, валинковий.

Додаток Д

Розрахунки (матриця) за результатами констатувального експерименту

Таблиця 1

№	Перший критерій				Другий критерій				Третій критерій				f	К рівень	Р
	1 показн ик	2 показн ик	\sum п 1	Рівень	1 показни к	2 показни к	\sum п 2	Рівень	1 показни к	2 показни к	\sum п 3	Рівень			
1	3	4	7	С	4	4	8	С	3	3	6	Н	7	С	
2	2	2	4	Н	2	2	4	Н	2	2	4	Н	4	Н	
3	2	2	4	Н	2	3	5	Н	2	2	4	Н	4,3	Н	
4	2	3	5	Н	3	3	6	Н	3	3	6	Н	5,7	Н	
5	4	3	7	С	4	4	8	С	4	3	7	С	7,3	С	
6	2	3	5	Н	3	3	6	Н	3	2	5	Н	5,3	Н	
7	3	4	7	С	4	4	8	С	4	4	8	С	7,7	С	
8	2	2	4	Н	3	3	6	Н	2	2	4	Н	4,7	Н	
9	4	4	8	С	4	5	9	С	4	4	8	С	8,3	С	
10	3	4	7	С	4	4	8	С	4	4	8	С	7,7	С	
11	3	2	5	Н	4	3	7	С	4	3	7	С	6,3	Н	
12	3	3	6	Н	3	3	6	Н	3	3	6	Н	6	Н	
13	2	5	5	Н	4	3	7	С	4	3	7	С	6,3	Н	
14	3	2	5	Н	4	3	7	С	3	3	6	Н	6	Н	
15	4	4	8	С	4	3	7	С	3	3	6	Н	7	С	
16	2	2	4	Н	2	3	5	Н	2	2	4	Н	4,3	Н	
17	2	2	4	Н	4	3	7	С	4	3	7	С	6	Н	
18	3	2	5	Н	4	3	7	С	4	3	7	С	6,3	Н	
19	3	4	7	С	4	3	7	С	3	3	6	Н	6,7	С	
20	2	2	4	Н	2	3	5	Н	2	3	5	Н	4,7	Н	
21	3	2	5	Н	2	3	5	Н	2	2	4	Н	4,7	Н	
22	3	3	6	Н	3	4	7	С	3	4	7	С	6,7	С	
23	2	2	4	Н	2	3	5	Н	2	2	4	Н	4,3	Н	
24	3	4	7	С	3	4	7	С	3	3	6	Н	6,7	С	
25	3	2	5	Н	2	3	5	Н	2	3	5	Н	5	Н	
26	2	2	4	Н	2	3	5	Н	2	3	5	Н	4,7	Н	
27	4	4	8	С	3	4	7	С	3	3	6	Н	7	С	

28	2	2	4	H	2	3	5	H	2	2	4	H	4,3	H
29	2	2	4	H	2	3	5	H	2	2	4	H	4,3	H
30	2	2	4	H	3	4	7	C	3	4	7	C	6	H
31	2	2	4	H	2	3	5	H	2	3	5	H	4,7	H
32	2	2	4	H	2	3	5	H	2	3	5	H	4,7	H
33	2	2	4	H	3	3	6	C	3	3	6	C	4,7	H
34	5	5	10	B	5	6	11	B	5	5	10	B	10,3	B
35	2	2	4	H	2	3	5	H	2	3	5	H	4,7	H
36	4	4	8	C	4	5	9	C	4	5	9	C	8,7	C
37	3	2	5	H	3	3	6	H	3	2	5	H	6	H
38	4	4	8	C	3	3	6	H	3	3	6	H	6,7	C
39	2	2	4	H	3	3	6	H	3	3	6	H	5,3	H
40	4	5	9	C	4	4	8	C	4	4	8	C	9	C
41	3	3	6	H	2	2	4	H	2	3	5	H	5	H
42	4	4	8	C	4	4	8	C	4	3	7	C	7,7	C
43	3	4	7	C	4	4	8	C	4	4	8	C	7,7	C
44	2	2	4	H	3	3	6	H	3	3	6	H	5,3	H
45	2	2	4	H	3	3	6	H	3	2	5	H	5	H
46	2	3	5	H	3	3	6	H	3	3	6	H	5,7	H
47	4	4	8	C	3	4	7	C	3	4	7	C	7,3	C
48	3	2	5	H	2	3	5	H	2	3	5	H	5	H
49	4	5	9	C	5	5	10	B	5	4	9	C	9,3	C
50	2	2	4	H	2	2	4	H	2	2	4	H	4	H
51	3	4	7	C	5	5	10	B	5	5	10	B	9	C
52	5	5	10	B	5	6	11	B	5	4	9	C	10	B
53	4	4	8	C	5	5	10	B	5	5	10	B	9,3	C
54	3	4	7	C	3	4	7	C	3	4	7	C	7	C
55	2	2	4	H	3	3	6	H	3	3	6	H	5,3	H
56	2	3	5	H	4	3	7	C	4	3	7	C	6,3	H
57	4	4	8	C	4	4	8	C	4	3	7	C	7,7	C
58	2	2	4	H	3	3	6	H	3	2	5	H	5	H
59	2	2	4	H	2	3	5	H	2	3	5	H	4,7	H
60	3	2	5	H	3	3	6	H	3	3	6	H	5,7	H
61	3	4	7	C	4	4	8	C	4	4	8	C	7,7	C
62	3	2	5	H	2	2	4	H	2	3	5	H	4,7	H
63	3	3	6	H	3	3	6	H	2	3	5	H	5,7	H

64	3	3	6	H	3	3	6	H	2	3	5	H	5,7	H
65	4	4	8	C	5	5	10	B	5	4	9	C	9	C
66	3	2	5	H	3	2	5	H	2	2	4	H	4,7	H
67	2	2	4	H	3	2	5	H	3	2	5	H	4,7	H
68	3	2	5	H	2	2	4	H	2	2	4	H	4,3	H
69	3	2	5	H	3	4	7	C	3	3	6	H	6	H
70	2	2	4	H	2	2	4	H	2	2	4	H	4	H
71	3	4	7	C	4	4	8	C	4	4	8	C	7,7	C
72	5	5	10	B	5	6	11	B	5	4	9	C	10	B
73	2	2	4	H	3	3	6	H	3	3	6	H	5,3	H
74	2	2	4	H	2	2	4	H	2	2	4	H	4	H
75	2	3	5	H	4	3	7	C	4	3	7	C	6,3	H
76	3	4	7	C	4	4	8	C	4	3	7	C	7,3	C
77	3	2	5	H	3	4	7	C	3	3	6	H	6	H
78	2	2	4	H	2	2	4	H	2	2	4	H	4	H
79	2	2	4	H	2	3	5	H	2	3	5	H	4,7	H
80	3	4	7	C	4	4	8	C	4	4	8	C	7,7	C
X			5,7				6,56				6,14			

Додаток Ж

Короткий змістовий план для проведення проекту –круглого столу «Сучасна фортепіанна підготовка вчителя».

№ Теми	Тема засідання	Короткий зміст інформації для обговорення
1.	«Феномен тембру»,	Засоби виразності музики, тембра як предмет слухової перцепції, як акустичний феномен. Тембри голосів, музичних інструментів природи. Тембр фортепіано.
2.	«Еволюція фортепіано»,	Інструменти, що його попереджали(спінети, клавесин, клавикорд). Етапи розвитку
3.	«Акустичні властивості фортепіано»,	Акустично-демпферна система педалізації фортепіано та її еволюція: від ручних (мануальних педалей) до альтернативних сонорних технік
4.	«Стилі фортепіанної музики крізь призму співвідношення з тембральністю»,	Тембральні уявлення інтерпретації музичних творів у відповідності до стилів: бароко, класицизм, романтизм, імпресіонізм, модернізм, авангард
5.	«Кольоровий слух»,	Творчість скрібіна, Римського-Корсакова, Чурльоніса, дослідження Галєєва. Зв'язок звуко-тембральних уявлень з кольором та барвами.
6.	«Зв'язки музичної тембральності в контексті звукового ландшафту: сучасна музика»,	Феномен соборності, спектральна музика, сучасна електронна музика. Занурення в звуковий ландшафт тембрального мислення окремих композиторів
7.	«Асоціативне поле звукової тембральності: музика, природа, тваринний світ, світ людини тощо»	Програмна музика, що відображає звукові особливості природи, тварин, голос людини, інтонації та портрети людей в проекції звуко-тембральних характеристик (Петрік та вовк, електронні озвучування фортепіанних творів)
8.	«Тембри музичних інструментів: знайомство»,	Струнні, духові, ударні, народні
9.	«Інструментовка і образи»,	Ознайомлення з творами, що портретують музичні інструменти, обговорення засобів такого портретування
10.	Тембро-динамічний комплекс фортепіано	Тембр в поєднанні з педаллю, інтонацією, артикуляцією, гармонією, фактурою тощо.
11.	Фортепіанне туше	Особливості звуковибудування, аналіз методичних порад видатних музикантів минулого
12.	Стильові особливості педалізації	Особливості застосування педалізації в контексті образно-стильових особливостей художнього методу.

Додаток 3

Короткі характеристики духових інструментів (характеристики типу звучання)

Дерев'яні духові**Флейта, флейта-пікколо, флейта-пана.**

Флейта у перекладі з латинської означає "подих", "порив". Це срібляста трубочка, яку під час гри тримають праворуч від себе. Її звук прозорий, світлий, високий, трохи свистячий, холоднуватий, ніби лісовий струмочок. Один з різновидів флейти – флейта-пікколо, маленька флейта. Вона в два рази менше за звичайну, звучить дуже високо. У стародавній Греції теж використовували флейту, але виглядала вона по іншому і називалася – флейта пана.

Гобой

Гобой у перекладі з французької означає «високе дерево». Але на дерево гобой не схожий ні ростом, ні кольором. «Високе» – тому, що голос у нього досить високий у порівнянні з іншими музичними інструментами. А «дерево» – тому, що належить до роду дерев'яних духових інструментів. Гобой виник від стародавньої сопілки пастухів у Європі у 16 столітті. Звук гобоя в різних регістрах не однаковий. Нижні його звуки досить різкі; середні – насичені, м'які, мають трохи гугнявий відтінок; високі ж звуки – пронизливі. Зовні гобой – це трубка з дірочками по всій довжині, щоб виходили звуки різної висоти. А саме чудове – пищик, пристосування куди вдувається повітря. Музикант грає на гобої, стискаючи губами дві очеретяні платівки, а між ними щілина не більше зернятка. Про старовинних попередників гобою створено чимало легенд, казок і переказів. У одній стародавній німецькій баладі розповідається про те, що одного разу на одне місто напали полчища щурів. Самі жителі міста ніяк не могли їх позбавитися. І тоді звернулися за допомогою до щуролова. Той змайстрував з тростини маленьку дудочку і почав грати на ній так, що всі щури як зачаровані пішли за щуроловом. Він йшов повільно, ведучи щурів від міста все далі і далі. Дійшовши до річки він став переходити її в брід і продовжував грати. Щури

настільки були заворожені грою музиканта, що навіть перед водою не змогли зупинитися. Так щуролов визволив місто від нашествия щурів. Ось такою незвичайною силою впливу володіє звук інструменту, гра на ньому і сама музика.

Кларнет

Цей інструмент як і гобой – сопілка темного кольору з клапанами, тільки трохи ширша і довша. Його звук повний і округлий, відрізняється благородством. У голосі кларнета можна почути теплий, світлий смуток і мрійливість. Але на низьких тонах звук його темніє, стає похмурим.

Фагот

Фагот найдовший інструмент свого сімейства. Його винайшли у 16 столітті в Європі. Назва в перекладі з італійської означає «в'язка», «зв'язка». Трубка фагота така довга, що її довелося скласти навпіл. Його тримають перед собою вертикально, злегка нахиливши вперед. Фагот – найнижчий за звучанням дерев'яний духовий інструмент. Його звук буркотливий, здавлений, хрипкий.

Мідні духові

Саксофон

Саксофон відноситься до групи дерев'яних духових інструментів, хоча і зроблений з металу. Цей інструмент не такий давній, як інші духові. Він з'явився лише 150 років тому в Європі. Саксофон був винайдений бельгійським майстром на прізвище Сакс. Звук цього інструменту трохи схожий на звучання кларнета. Він використовується як джазовий, естрадний, та як академічний музичний інструмент.

Труба

Це блискуча довга трубочка зігнута двічі. У давнину труба була сигнальним інструментом. Вона закликала до уваги, попереджала про небезпеку. З часом трубу стали робити дуже довгою і для зручності зігнули кілька разів. Звук у труби яскравий, сильний, рішучий. Труба може увірватися в звучання оркестру дзвінким свіжим вигуком. Але й ніколи не відмовиться проспівати довгу співучу фразу.

Валторна

Валторна в перекладі з німецької мови означає «лісовий ріг». Цей інструмент виник від старовинного мисливського рогу. Трубка валторни згорнута кілька разів і закінчується широким розтрубом, у цілому інструмент схожий на равлика. Звук валторни м'який, співучий, оксамитовий і здатний передавати тонкі переживання.

Туба

Самий великий мідний духовий інструмент. Був винайдений в Європі. Звук туби дуже низький, важкий, глибокий

Тромбон

Це великий, вигнутий, блискучий металевий інструмент. Тромбон виник від труби в Італії в 15 столітті, але звучить він сильніше і потужніше, пронизливіше. Звук на тромбоні витягується за допомогою висувної довгої трубки – лаштунки.

Таблиця 2.

Класифікація народних китайських інструментів

Духовые китайские инструменты	Духовые украинские инструмент
сяо (продольна флейта), лаба, ді, шен (губний органчик), сона (китайский кларнет), гуаньцзи, бау (бамбукова флейта), лушэн (дудочка з тростника), хулусі, сюнь	сопілка, волинка, дуда, коза, денцівка, півтораденцівка, дводенцівка, дубденцівка, жоломіга, зозулка, зубівка, козацька труба, коса, дудка, кувиця, лігава, окарина, ребро, ріг, ріжок, труба, свірі, свисток, скосівка, коса дудка, тарагот, теляти, тілінка, трембіта, труба, сопілка, фрілька, фруканка

Додаток К

Репродукції живопису та фотографії інструментів









spicecomments.com

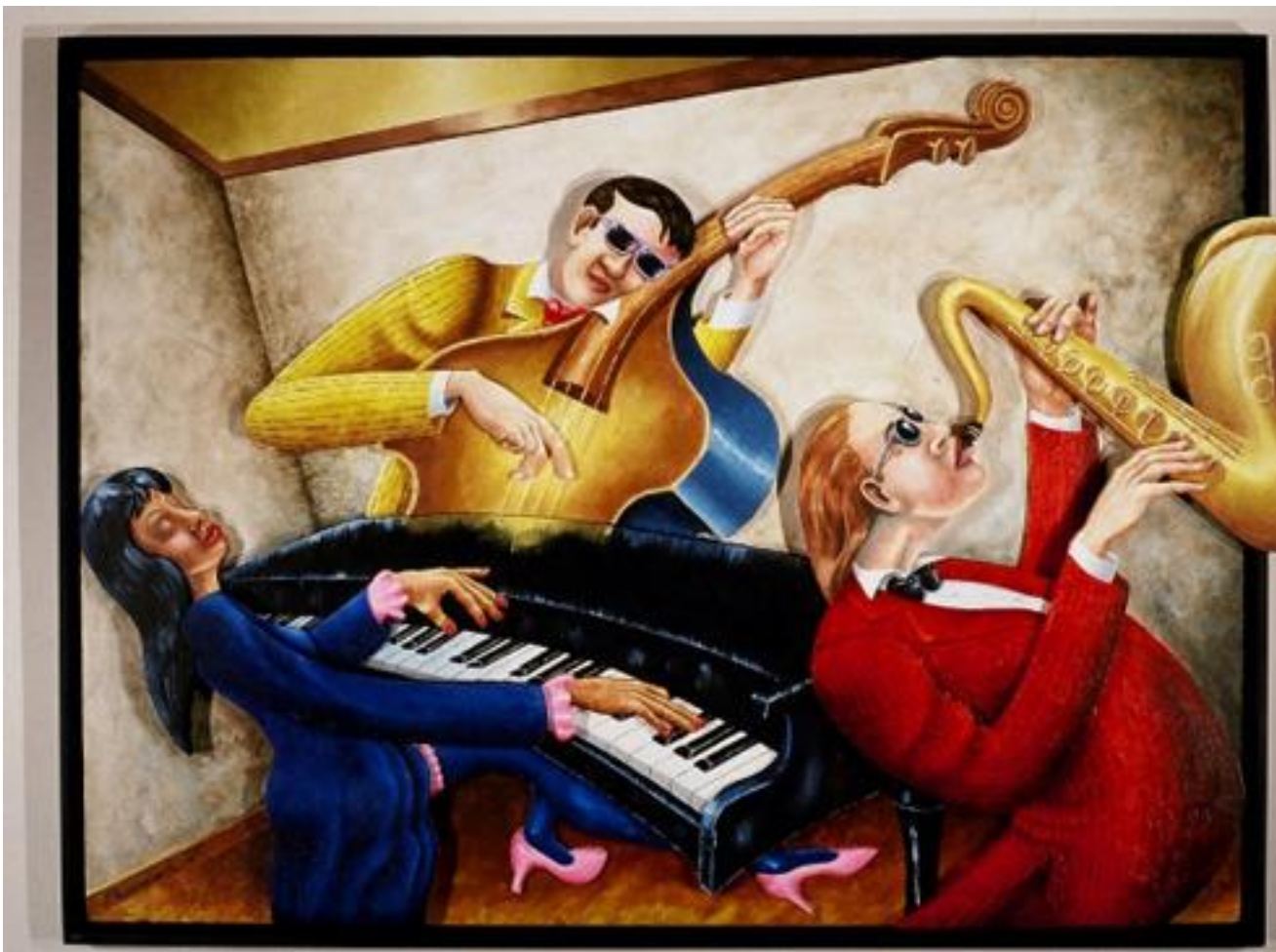


(c) тател.па

RC-MIR.com















Додаток Л

Таблиці з порівняльними результатами після проведення експерименту

Таблиця 3

Матриці ЕГ

№	$\sum_{п1}$ До початк у	$\sum_{п1}$ наприк інці	Рівень До початк у	Рівень наприк інці	$\sum_{п2}$ До початк у	$\sum_{п2}$ наприк інці	Рівень До початк у	Рівень наприк інці	$\sum_{п3}$ До початк у	$\sum_{п3}$ наприк інці	Рівень До початк у	Рівень наприк інці	Kf До початк у	Kf наприк інці	Рівен до початк у	Рівень наприк ін
1	7	10	С	В	8	10	С	В	6	8	Н	С	7	9.3	С	С
2	4	6	Н	Н	4	6	Н	Н	4	7	Н	С	4	6.3	Н	Н
3	4	8	Н	С	5	8	Н	С	4	6	Н	Н	4.3	7.3	Н	С
4	5	7	Н	С	6	9	Н	С	6	9	Н	С	5.7	8.3	Н	С
5	7	10	С	В	8	11	С	В	7	10	С	В	7.3	10.3	С	В
6	5	8	Н	С	6	8	Н	С	5	7	Н	С	5.3	7.7	Н	С
7	7	10	С	В	8	11	С	В	8	10	С	В	7.7	10.3	С	В
8	4	7	Н	С	6	7	Н	С	4	6	Н	Н	4.7	6.7	Н	С
9	8	10	С	В	9	11	С	В	8	10	С	В	8.3	10.3	С	В
10	7	10	С	В	8	10	С	В	8	10	С	В	7.7	10	С	В
11	5	7	Н	С	7	9	С	С	7	10	С	В	6.3	8.7	Н	С
12	6	8	Н	С	6	9	Н	С	6	8	Н	С	6	8.3	Н	С
13	5	7	Н	С	7	9	С	С	7	8	С	С	6.3	8	Н	С
14	5	7	Н	С	7	10	С	В	6	8	Н	С	6	8.3	Н	С
15	8	11	С	В	7	10	С	В	6	9	Н	С	7	10	С	В
16	4	6	Н	Н	5	7	Н	С	4	7	Н	С	4.3	6.7	Н	С
17	4	5	Н	Н	7	8	С	С	7	10	С	В	6	7.6	Н	С
18	5	7	Н	С	7	9	С	С	7	9	С	С	6.3	8.3	Н	С
19	7	10	С	В	7	8	С	С	6	8	Н	С	6.7	8.7	С	С
20	4	6	Н	Н	5	7	Н	С	5	7	Н	С	4.7	6.7	Н	С
21	5	7	Н	С	5	7	Н	С	4	5	Н	Н	4.7	6.3	Н	Н
22	6	9	Н	С	7	9	С	С	7	9	С	С	6.7	9	С	С
23	4	7	Н	С	5	8	Н	С	4	5	Н	Н	4.3	6.7	Н	С
24	7	10	С	В	7	11	С	В	6	9	Н	С	6.7	10	С	В

25	5	7	Н	С	5	7	Н	С	5	7	Н	С	5	7	Н	С
26	4	6	Н	Н	5	7	Н	С	5	7	Н	С	4.7	6.7	Н	С
27	8	11	С	В	7	10	С	В	6	9	Н	С	7	10	С	В
28	4	7	Н	С	5	9	Н	С	4	6	Н	Н	4.3	7.3	Н	С
29	4	6	Н	Н	5	9	Н	С	4	5	Н	Н	4.3	6.7	Н	С
30	4	7	Н	С	7	10	С	В	7	10	С	В	6	9	Н	С
31	4	7	Н	С	5	8	Н	С	5	7	Н	С	4.7	7.3	Н	С
32	4	6	Н	Н	5	6	Н	Н	5	6	Н	Н	4.7	6	Н	Н
33	4	6	Н	Н	6	7	С	С	6	8	С	С	4.7	7	Н	С
34	4	8	Н	С	5	6	Н	Н	5	6	Н	Н	4.7	6.7	Н	С
	5.23	7.76	Н	С	6.23	8.55	Н	С	5.7	7.8	Н	С	5.72	8.1	Н	С

Матриця КГ

Таблиця 4

№	$\sum_{п1}$ До початк у	$\sum_{п1}$ наприк інці	Рівень До початк у	Рівень наприк інці	$\sum_{п2}$ До початк у	$\sum_{п2}$ наприк інці	Рівень До початк у	Рівень наприк інці	$\sum_{п3}$ До початк у	$\sum_{п3}$ наприк інці	Рівень до початк у	Рівень наприк інці	Kf До початк у	Kf наприк інці	Рівень до початк у	Ріве нь нап рикі нці
1	8	9	С	С	9	9	С	С	9	9	С	С	8.7	9	С	С
2	5	6	Н	Н	6	6	Н	Н	5	6	Н	Н	6	6	Н	Н
3	8	9	С	С	6	6	Н	Н	6	6	Н	Н	6.7	7	С	С
4	4	5	Н	Н	6	5	Н	Н	6	7	Н	С	5.3	5.7	Н	Н
5	9	10	С	В	8	8	С	С	8	9	С	С	9	9	С	С
6	6	7	Н	С	4	5	Н	Н	5	5	Н	Н	5	5.7	Н	Н
7	8	9	С	С	8	9	С	С	7	7	С	С	7.7	8.3	С	С
8	7	7	С	С	8	8	С	С	8	8	С	С	7.7	7.7	С	С
9	4	5	Н	Н	6	6	Н	Н	6	6	Н	Н	5.3	5.7	Н	Н
10	4	5	Н	Н	6	5	Н	Н	5	6	Н	Н	5	5.3	Н	Н
11	5	5	Н	Н	6	7	Н	Н	6	7	Н	С	5.7	6.3	Н	Н
12	8	9	С	С	7	8	С	С	7	7	С	С	7.3	8	С	С
13	5	6	Н	Н	5	6	Н	Н	5	5	Н	Н	5	5.7	Н	Н
14	9	10	С	В	9	10	С	В	9	9	С	С	9.3	9.7	С	В
15	4	4	Н	Н	4	5	Н	Н	4	5	Н	Н	4	4.7	Н	Н

16	7	8	C	C	9	9	C	C	10	10	B	B	9	9	C	C
17	8	9	C	C	9	9	C	C	10	10	B	B	9.3	9.3	C	C
18	7	7	C	C	7	8	C	C	7	7	C	C	7	7.3	C	C
19	4	4	H	H	6	7	H	C	6	6	H	H	5.3	5.7	H	H
20	5	5	H	H	7	7	C	C	7	6	C	H	6.3	6	H	H
21	4	5	H	H	6	6	H	H	5	5	H	H	5	5.3	H	H
22	4	5	H	H	5	6	H	H	5	6	H	H	4.7	5.7	H	H
23	5	7	H	C	6	6	H	H	6	6	H	H	5.7	6.3	H	H
24	5	6	H	H	4	5	H	H	5	6	H	H	4.7	5.7	H	H
25	6	7	H	C	6	5	H	H	5	6	H	H	5.7	6	H	H
26	6	7	H	C	6	7	H	C	5	5	H	H	5.7	6.3	H	H
27	5	5	H	H	5	6	H	H	4	5	H	H	4.7	5.3	H	H
28	4	5	H	H	5	5	H	H	5	5	H	H	4.7	5	H	H
29	5	5	H	H	4	4	H	H	4	5	H	H	4.3	4.7	H	H
30	5	7	H	C	7	8	C	C	6	6	H	H	6	7	H	C
31	4	6	H	H	4	4	H	H	4	5	H	H	4	5	H	H
32	4	5	H	H	4	4	H	H	4	4	H	H	4	4.3	H	H
33	4	5	H	H	6	6	H	H	6	5	H	H	5.3	5.3	H	H
34	4	5	H	H	4	5	H	H	4	5	H	H	4	5	H	H
	5.59	6.44	H	H	6.11	6.47	H	H	6	6.3	H	H	5.97	6.4	H	H