

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ М.П. ДРАГОМАНОВА**

На правах рукопису

ГАВРІЛОВА ЛЮДМИЛА ГАВРИЛІВНА

УДК 378.147:004.032.6:37.011.3-051:78

**СИСТЕМА ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ
МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МУЗИКИ ЗАСОБАМИ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ**

13.00.04 – теорія та методика професійної освіти

**дисертація на здобуття наукового ступеня
доктора педагогічних наук**

Науковий консультант –
доктор педагогічних наук, професор
СЕРГІЄНКО Володимир Петрович

Київ – 2015

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ МУЗИКИ.....	24
1.1. Методологічні підходи до аналізу професійної компетентності вчителя у сучасній системі освіти	24
1.2. Професійна компетентність як чинник модернізації змісту професійної освіти: базові поняття і терміни	39
1.3. Сучасні вимоги до формування професійної компетентності майбутніх учителів музики.....	66
1.4. Структура професійної компетентності майбутніх учителів музики...	90
Висновки до розділу 1.....	117
РОЗДІЛ 2. МУЛЬТИМЕДІЙНІ НАВЧАЛЬНІ ЗАСОБИ З МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА В КОНТЕКСТІ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МУЗИКИ	120
2.1. Технологічний, культурологічний та мистецтвознавчий аналіз явища “мультимедіа”	120
2.2. Психолого-педагогічні аспекти впливу засобів мультимедіа на користувачів	134
2.3. Визначення поняття “мультимедійні навчальні засоби з музичного мистецтва”	152
2.4. Характеристика сучасних мультимедійних навчальних засобів з музичного мистецтва	172
Висновки до розділу 2.....	227
РОЗДІЛ 3. СИСТЕМА ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МУЗИКИ ЗАСОБАМИ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	231
3.1. Концептуальні основи побудови системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій	231

3.2. Принципи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій	242
3.3. Конструювання змісту формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій	255
3.4. Методи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій.....	273
3.5. Педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій	289
Висновки до розділу 3.....	308
РОЗДІЛ 4. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СИСТЕМИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МУЗИКИ ЗАСОБАМИ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	311
4.1. Мультимедійний підручник з історії музичного мистецтва: структурно-змістовий контент та методичні прийоми його використання у професійній підготовці майбутніх учителів музики	313
4.2. Електронний навчальний посібник “Українська духовна музика” як засіб формування професійної компетентності майбутніх учителів музики	335
4.3. Веб-сайт “Мультимедійні технології в музичній освіті” як електронний освітній ресурс.....	356
4.4. Спецкурс “Мультимедійні технології у мистецькій освіті” в системі професійної підготовки майбутніх учителів музики	368
4.5. Методи використання авторських мультимедійних навчальних засобів у формуванні професійної компетентності майбутніх учителів музики	383
Висновки до розділу 4.....	403
РОЗДІЛ 5. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА ЕФЕКТИВНОСТІ СИСТЕМИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МУЗИКИ ЗАСОБАМИ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	408

5.1. Проектування експериментальної перевірки ефективності системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій	408
5.2. Діагностика рівнів сформованості професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій	412
5.3. Організація формувального етапу педагогічного експерименту	439
5.4. Аналіз ефективності системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій	460
Висновки до розділу 5.....	463
ВИСНОВКИ	466
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	470
ДОДАТКИ.....	539

ВСТУП

Однією з визначальних тенденцій сучасної освіти є її інформатизація, яка відбувається на всіх рівнях – від дошкільного розвитку дитини до вищої школи. Цей процес забезпечується Законами України “Про Національну програму інформатизації” та “Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007 – 2015 роки”, які затвердили в науковому обігу термін “інформаційне середовище” як сукупність технічних і програмних засобів зберігання, оброблення і передачі інформації, а також політичні, економічні і культурні умови реалізації процесів інформатизації [164].

Інформатизація навчального процесу, комп’ютеризація освітніх закладів, розроблення електронних педагогічних ресурсів демонструють оновлення освіти шляхом упровадження інформаційно-комунікаційних технологій та засвідчують утворення нового освітнього феномену, що визначається науковцями як “інформаційно-комунікаційне педагогічне середовище” (О. Співаковський, Л. Петухова, В. Коткова [439]), “інформаційно-освітнє середовище” (Л. Панченко [330]), “єдиний інформаційний освітній простір” (О. Могилев, Т Яшина [285]) тощо.

Процес інформатизації наразі закономірно охоплює й мистецьку складову навчального процесу, зокрема професійну та загальну музичну освіту, що засвідчують численні науково-педагогічні розвідки вітчизняних і зарубіжних учених (Н. Белявіної, Н. Білоусової, А. Бондаренко, Л. Варнавської, І. Гайденка, І. Горбунової, М. Дядченко, І. Заболотської, Л. Зарі, А. Камериса, І. Красильникова, О. Красноскулова, В. Луценка, Н. Новікової, О. Піксаєвої, С. Полозова, О. Рибнікова, Г. Тараєвої, А. Харуто, О. Чайковської, Дж. Арвейлера (J. Arveiller), Р. Ешлі (R. Ashley), Дж. Орфена (J. Orthen) та ін.), які наголошують на необхідності введення інформаційно-комунікаційних технологій у музичне навчання задля його перетворення на високохудожній і високотехнологічний процес. Усі дослідники одноставно відзначають підвищення ефективності музично-педагогічного процесу завдяки застосуванню педагогічних комп’ютерних технологій.

Крім того, розробляються нові програмні засоби, які гнучко поєднують педагогічний інструментарій традиційного навчання музики та можливості інформаційно-комунікаційних технологій, дозволяють використовувати музичний комп'ютер як професійний інструмент майбутнього фахівця. У цьому зв'язку І. Горбунова зазначає, що комп'ютеризація музичної освіти наразі може стати додатковою мотивацією навчання музики сучасного учня (студента), при цьому мова йде не про повну заміну педагога комп'ютером, а про створення адекватних навчальних комп'ютерних програм [105]. Окремі науковці (І. Красильников, Д. Семенова та ін.) навіть засвідчують утворення нової освітньої реальності – педагогіки цифрових мистецтв, яка виникла внаслідок інтеграції педагогіки мистецтва та цифрових технологій.

У музичній освіті багатьох країн світу в останні десятиліття сформувався самостійний напрямок – музично-комп'ютерні технології (МКТ) – сучасна освітня програма, впроваджена у деяких мистецьких та педагогічних вишах і пов'язана переважно з навчанням основам електронної та комп'ютерної музики. Крім того, провідні навчальні заклади світу поглиблюють навчання музики засобами МКТ. Приміром, численні дослідження у галузі комп'ютерної музики, її створення, виконання, а також викладання ведуться в Інституті координації досліджень акустичної музики (Institut de recherche et coordination acoustique/musique – IRCAM) та Центрі досліджень музичної математики і автоматики (Centre d'Etudes Mathématiques et Automatique Musicales – SEMAMu) у Парижі. Своїми експериментами в електронній обробці звуку відомі Центр комп'ютерних досліджень в галузі музики та акустики (Center for Computer Research in Music and Acoustics – CCRMA) Стенфордського університету (Каліфорнія, США), суперкомп'ютерний центр Сан-Дієго (San Diego Supercomputer Center – SDSC) Каліфорнійського університету, Інститут електроакустики та експериментальної музики (Institute for Electroacoustics and Experimental Music) та Університет музики і образотворчих мистецтв (University of Music and Performing Arts) у Відені (Австрія), Медіа-лабораторія Масачусетського

інституту технологій (Me-dia Lab, Massachussets Institute of Technology, USA), інші мистецькі заклади освіти різних країн світу.

З початку 80-х років XX століття у багатьох країнах ведуться активні роботи зі створення комп'ютерних програм та мультимедійних засобів для музичної освіти, починається наукове осмислення цих процесів. Приміром, Дж. Арвейлер (J. Arveiller) розробляє практичні поради щодо навчання студентів створенню музики на комп'ютері [527]. Канадські вчені Р. Вуд (R. Wood) та П. Дж. Клементс (P. J. Clements) [532; 563] починають проектування навчальних програм з розвитку музичного слуху з урахуванням дидактичних вимог. Р. Д. Ешлі (R. D. Ashley) займається розробленням музично-комп'ютерних систем уроків на основі слухового аналізу [529]. Наприкінці 80-х років у Німеччині та США вже був складений банк даних музичних навчаючих комп'ютерних програм, які тестувалися та розповсюджувалися навчальними закладами. Наразі дослідження продовжуються, розробляються нові напрями музичного навчання з допомогою комп'ютера: Дж. М. Орфен (J. M. Orthen) досліджує формування ритмічних навичок [555], Н. Вагнер (N. Wagner) використовує комп'ютер у навчанні гармонії [562] тощо.

З кінця 90-х років XX ст. перспективні розробки в галузі використання комп'ютерних технологій у професійній музичній та музично-педагогічній освіті ведуться й у навчальних закладах країн пострадянського простору. Серед найвідоміших:

- науково-дослідний центр музично-комп'ютерних технологій Московської державної консерваторії імені П.І. Чайковського, на базі якого створено центр електроакустичної музики і мультимедіа “Термен-центр” (<http://theremin.ru/>);

- навчально-методична лабораторія “Музично-комп'ютерні технології” Російського державного педагогічного університету імені О.І. Герцена (Санкт-Петербург), працівники якої на чолі з І. Горбуною

займаються питаннями інтеграції музичної й інформаційно-технологічної освіти (<http://muslab.spb.ru>);

- лабораторія інноваційних розробок кафедри музичної звукорежисури та інформаційних технологій Ростовської державної консерваторії (академії) імені С. Рахманінова (<http://www.rostcons.ru/dep-sdesign.html>);

- комп'ютерна лабораторія (NTONYZ Computer Laboratory: <http://www.ntonyx.com>) і кафедра комп'ютеризації музичної освіти Новосибірської консерваторії імені М. І. Глинки (<http://www.eugek.com/sites/ngk-music/kkmd.htm>) тощо.

Зазначимо, що російські дослідники (І. Горбунова, А. Камерис та інші) вважають музично-комп'ютерні технології новим освітнім феноменом – творчим середовищем, основними компонентами якого є: музичний комп'ютер, який надає програмне забезпечення музично-комп'ютерного навчального комплексу; методична система використання музично-комп'ютерних технологій на усіх етапах і напрямках музично-освітнього процесу; соціально-культурний чинник виховання всебічно розвиненої особистості [104; 106, С. 106].

Вивчення та впровадження музично-комп'ютерних технологій не обходить і українську музичну освіту, як професійну, так і загальну. Так, дисципліни музично-інформаційного змісту входять до програми підготовки музикантів у Київській академії музики імені П.І. Чайковського, музичну інформатику засвоюють майбутні вчителі музики, які здобувають освіту в провідних педагогічних університетах різних міст України.

Вітчизняні науковці з кінця 80-х років ХХ ст. намагалися узагальнити практичний досвід проведення занять з музичних дисциплін із залученням засобів автоматизації навчання: М. Дьяченко присвятив наукові роботи новій педагогічній технології [146]; Л. Дис розробив курс лекцій з використання обчислювальної техніки у музичній освіті [145]. Одними із перших до впровадження обчислювальної техніки у музичне навчання звернулися

відомі українські музикознавці І. Сокол та С. Шип [436]. Наразі різні педагогічні аспекти проблеми використання комп'ютерних, зокрема мультимедійних, технологій у музичній освіті вивчають такі дослідники, як: Н. Белявіна, А. Бондаренко, О. Бордюк, Л. Варнавська, Н. Новікова, Ю. Олійник, О. Чайковська та ін. Коло їхніх наукових інтересів становлять методичні особливості використання комп'ютера, електронних навчальних засобів, мультимедійних технологій у підготовці майбутніх музикантів-педагогів, а також у процесі музичного розвитку школярів.

Засвідчимо, що впровадження комп'ютерних технологій у музичну культуру, розвиток музично-комп'ютерних технологій йде у кількох напрямках:

- використання комп'ютера як нового музичного інструменту у композиторській практиці, а також у діяльності звукорежисерів, аранжувальників, що значно розширює горизонти музичної творчості (І. Горбунова, І. Гайденко, Ю. Петелин);

- педагогічний аспект використання комп'ютера у музичній освіті, створення електронних педагогічних ресурсів, що призводить до підвищення якості навчання музики (Н. Белявіна, І. Горбунова, І. Заболотська, І. Красильників, А. Марков, С. Полозов, Л. Робустова, Г. Тараєва, О. Чайковська та ін.);

- використання комп'ютера як дослідницького комплексу для вивчення якостей музичного звуку, аналізу тембрів та музичної композиції творів, для спектрального аналізу акустичних характеристик співацького голосу, залучення до музикознавства акустичних методів дослідження (Н. Бажанов, О. Ментюков, В. Морозов, С. Полозов, О. Харуто та ін.);

- вивчення з допомогою цифрових технологій давніх музичних рукописів (Б. Шиндин), застосування комп'ютерної техніки для статистичного аналізу музичних текстів, їх елементів задля виявлення закономірностей внутрішньої організації музичного цілого (Н. Герасимова-Персидська, Ю. Рагс та ін.);

- розроблення апаратного і програмного забезпечення для музичної освіти (Ю. Петелин, Р. Петелин, І. Шабунова, О. Красноскулов, С. Чельдієв та інш.);

- психологічні аспекти використання комп'ютерних технологій у музичній освіті (О. Гейн, В. Мазепус, В. Цеханський та інш.).

Для музично-педагогічної теорії й практики особливо актуальним є другий напрям, оскільки можливості використання інформаційно-комунікаційних, зокрема мультимедійних, технологій відкривають широкі перспективи для вдосконалення якості музичної освіти та оновлення системи професійної підготовки учителів музики.

Сучасні наукові дослідження засвідчують, що пошук шляхів впровадження комп'ютерних технологій у теорію й практику музично-педагогічної освіти доцільно здійснювати на основі компетентнісного підходу як одного зі стратегічних напрямів державної політики в освітній сфері, що передусім орієнтує на досягнення певного освітнього результату й у останні десятиліття став одним із провідних у сучасній педагогіці професійної освіти. У дослідженнях Н. Бібік, Т. Байбари, М. Головань, І. Зимньої, Л. Карпової, В. Краєвського, О. Локшиної, В. Лозової, А. Маркової, О. Овчарук, О. Онопрієнко, О. Пометун, О. Савченко, А. Хуторського та багатьох інших науковців сформульовано його фундаментальні категорії, диференційовано поняття “компетентність” та “компетенція”, визначено базові й ключові компетентності, що вповні відображають різноманітні сфери буття людини, сприяють досягненню успіхів у житті, професійному становленню, підвищують ефективність функціонування суспільних інститутів тощо.

Відповідно в галузі вищої освіти виокремилось поняття професійної компетентності, що стало провідним критерієм якості підготовки студентів до фахової діяльності. Вочевидь, що саме компетентнісний підхід має стати підґрунтям успішного впровадження мультимедійних технологій у професійну підготовку майбутніх учителів музики.

В останні роки з'явилися окремі педагогічні дослідження, пов'язані із залученням до сфери професійної музично-педагогічної освіти інформаційно-комунікаційних технологій, спрямованих на розвиток тих чи інших компонентів професійної компетентності майбутніх учителів музики (А. Бондаренко, О. Бордюк, Л. Варнавська, Ю. Дворник, Л. Заря, А. Камеріс, В. Луценко, О. Приселков, О. Рибніков та ін.), проте вони не сформували достатньо чіткого уявлення про роль ІКТ у цілісному професійному розвитку музиканта-педагога, висвітлюючи лише його окремі аспекти. До того ж питання професійної компетентності здебільшого розглядалися побіжно, перевага надавалася проблемам формування пізнавальної самостійності, готовності до використання комп'ютерних засобів, визначення методичних засад використання ІКТ у підготовці вчителя музики тощо.

Відтак постає необхідність системного підходу до формування професійної компетентності майбутніх учителів музики, що стосується шляхів, методів, засобів, педагогічних умов набуття знань, умінь і практичних навичок, формування їхніх особистісних якостей засобами інформаційно-комунікаційних, зокрема мультимедійних, технологій. Йдеться про проблему розроблення й упровадження системи (мета і цілі, зміст, методи, засоби, форми, технології навчання тощо), яка ґрунтується на інформаційно-технологічній основі.

Необхідність системного підходу у вирішенні проблеми професійної підготовки майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій доводиться й вимогами сучасного ринку праці, що потребує вчителя музики, який володіє усіма технологічними новаціями, орієнтується у світі дигітального музичного мистецтва, вміло використовує комп'ютерні засоби на уроці. Потужний навчальний, розвивальний та виховний потенціал інформаційно-комунікаційних технологій вже доведений, вони поступово стають невід'ємною складовою навчально-виховного процесу вищих педагогічних навчальних закладів України, вони ж можуть, за відповідних

умов, стати основою для розроблення нової системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики.

Це викликано також потребою розв'язання об'єктивних суперечностей, що виникають між вимогами суспільства до сучасних учителів музики й результатами їхньої професійної підготовки в педагогічних університетах:

- стрімкий розвиток інформаційно-комунікаційних, зокрема комп'ютерних, технологій та недостатнє дослідження специфіки їх використання у практиці професійної підготовки майбутніх учителів музики;

- потреба в підготовці студентів вищих музично-педагогічних навчальних закладів до використання інформаційно-комунікаційних технологій та домінування застарілих методик у теорії й практиці їхнього фахового навчання;

- необхідність оновлення змісту, структури, форм, методів професійної підготовки вчителя музики з урахуванням вимог інформаційного суспільства та компетентнісного підходу до змісту вищої музично-педагогічної освіти й відсутність системних досліджень професійної підготовки вчителів музики засобами інформаційно-комунікаційних технологій;

- творча природа професійно-педагогічної діяльності вчителя музики та переважна спрямованість науково-методичних розробок на репродуктивний характер підготовки студентів у вищих музично-педагогічних навчальних закладах;

- потреба в усебічному розвитку пізнавальних якостей і творчого потенціалу майбутніх учителів музики, готових до використання комп'ютерних (мультимедійних) технологій у сучасному загальноосвітньому навчальному закладі, та відсутність цілісних підходів до наукового розроблення питань застосування комп'ютерних технологій у вищій професійній музично-педагогічній освіті.

Необхідність розв'язання означених суперечностей, об'єктивна потреба й соціальна значущість якісної професійної підготовки майбутніх

учителів музики, що відповідають вимогам сучасного суспільства й вільно орієнтуються в інформаційному освітньому середовищі, відсутність системності у використанні комп'ютерних технологій у вищій професійній музично-педагогічній освіті зумовили **актуальність** теми дослідження **“Система формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій”**.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. У дисертації використані результати, здобуті при виконанні проекту за програмою Європейського Союзу Tempus IV “Освітні вимірювання в інформаційному суспільстві, адаптовані до стандартів ЄС” (№ 1450209 – TEMPUS 2008 – SE – JPCR), що виконувався в НПУ імені М.П. Драгоманова на замовлення Міністерства освіти і науки України.

Тему дисертації затверджено вченою радою Слов'янського державного педагогічного університету (нині ДВНЗ “Донбаський державний педагогічний університет”) (протокол № 9 від 25 травня 2012 року) та погоджено в бюро Міжвідомчої ради з координації наукових досліджень із педагогічних та психологічних наук в Україні (протокол № 6 від 19 червня 2012 року).

Мета дослідження полягає в розробленні й експериментальній перевірці науково обґрунтованої системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій.

Відповідно до мети було поставлено **завдання дослідження:**

1. Конкретизувати сутність і структурувати поняття “професійна компетентність майбутнього вчителя музики” в контексті процесів інформатизації освіти.

2. Здійснити сутнісний аналіз явища “мультимедіа” як технологічного, культурологічного, мистецтвознавчого феномену, вивчити й проаналізувати сучасний ринок мультимедійних навчальних засобів із музичного мистецтва.

3. Розробити й обґрунтувати змістове наповнення системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій.

4. Визначити й обґрунтувати принципи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій.

5. Підготувати й упровадити в практику професійного навчання майбутніх учителів музики мультимедійні навчальні засоби (мультимедійний підручник, електронний навчальний посібник з історії музичного мистецтва, освітній веб-сайт та ін.).

6. Визначити педагогічні умови системного використання мультимедійних навчальних засобів у професійній підготовці майбутніх учителів музики.

7. Виконати дослідно-експериментальну перевірку ефективності системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій.

Об'єктом дослідження є процес професійно-педагогічної підготовки майбутніх учителів музики.

Предмет дослідження – формування в майбутніх учителів музики професійної компетентності шляхом системного застосування мультимедійних технологій.

Загальна гіпотеза дослідження. Нагальна необхідність оновлення та підвищення ефективності традиційної системи вищої музично-педагогічної освіти, інтенсифікація процесу формування в сучасних учителів музики професійної компетентності позитивно корелює із системністю та ефективністю застосування в процесі їхньої професійної підготовки засобів інформаційно-комунікаційних, зокрема мультимедійних, технологій.

Концепція дослідження. Уважаємо, що професійна підготовка майбутніх учителів музики як цілісна система має ґрунтуватися на засадах органічної єдності основних положень компетентнісно-орієнтованої

парадигми освіти та теорії інформатизації навчання. Використання провідних принципів реалізації компетентнісного підходу до формування професійної компетентності майбутнього вчителя та комплексне застосування в цьому процесі мультимедійних технологій сприятиме підвищенню рівня професійної освіти майбутніх учителів музики в умовах інформаційного суспільства.

Системоутворювальним чинником розробленої системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики є діалектичний зв'язок між застосуванням мультимедійних технологій у підготовці музикантів-педагогів та рівнем відповідності результатів їхнього навчання запитам суспільства.

Аналіз професійної компетентності вчителя музики доводить, що він має, по-перше, володіти цілим комплексом загальнопедагогічних знань і умінь, серед яких: знання провідних ідей, концепцій, закономірностей розвитку державної системи освіти, фундаментальних психолого-педагогічних теорій, дидактичних принципів, змісту, форм та методів навчання й виховання, методики проведення уроків у школі, зокрема уроків музичного мистецтва; уміння та навички професійно-педагогічної діяльності, професійної самоосвіти та самовдосконалення, педагогічної творчості тощо. Професійні вимоги до майбутнього вчителя музики передбачають набуття фахових знань та умінь: музично-історичні та музично-теоретичні знання, музично-виконавські, музично-аналітичні уміння та навички, навички слухання музики та музичної творчості. У майбутнього музиканта-педагога мають бути сформованими професійно-особистісні якості: педагогічна інтуїція, рефлексія, спостережливість, ціннісні музичні орієнтації, музичний смак та інтереси, розвинені музичні здібності.

Крім того, за умов впровадження мультимедійних технологій професійна компетентність вчителя музики розширюватиметься за рахунок формування таких якостей, як-от: інтерес і позитивне ставлення до застосування ІКТ, зокрема мультимедійних навчальних засобів, у

професійно-педагогічній діяльності, процедурно-технологічні, комунікативні й творчі уміння та навички роботи в інформаційно-комунікаційному педагогічному середовищі, необхідний обсяг теоретичних знань у галузі ІКТ, зокрема технології мультимедіа.

Необхідне в сучасних умовах оновлення та інтенсифікація всього процесу становлення в майбутніх учителів музики професійної компетентності відбувається за допомогою цілісної системи науково-методичного забезпечення, що ґрунтується на формулюванні теоретичних підвалин застосування мультимедійних технологій у процесі вищої музично-педагогічної освіти та впровадженні в цей процес мультимедійних навчальних засобів із музичного мистецтва (мультимедійних підручників та посібників з історії музичного мистецтва, інших електронних навчальних засобів, веб-ресурсів тощо).

Компонентами мультимедійного забезпечення системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики стали авторські електронні засоби:

- мультимедійний підручник з історії музичного мистецтва “Російська музика: від найдавніших часів до початку ХХ ст.”, укладений разом із професором НПУ ім. М. Драгоманова В. Сергієнком та схвалений до виготовлення з грифом “Рекомендовано МОНМС України” (наказ МОНМС України за №1/11-5116 від 13.04.2012 р.);

- електронний навчальний посібник з історії української музики “Українська духовна музика”, розроблений у співпраці з викладачами ДВНЗ “Донбаський державний педагогічний університет” професором В. Сипченком та кандидатом богослов’я І. Удовенком, схвалений до виготовлення з грифом “Рекомендовано МОН України” (наказ МОН України за №1/11-14140 від 18.09.2013 р.);

- освітній веб-сайт “Мультимедійні технології в музичній освіті” (режим доступу: <http://multimusic.com.ua/index.php/ua/>), використаний для

інтеграції в професійну підготовку вчителів музики елементів дистанційної освіти.

До системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики включено також спецкурс “Мультимедійні технології в мистецькій освіті”, що забезпечує передусім формування інформаційно-комунікаційної складової професійної компетентності майбутніх учителів-музикантів. Крім того, до професійної підготовки вчителів музики залучалася мультимедійна продукція з музичного мистецтва, що існує в мережі Інтернет та на ринку електронних навчальних засобів: веб-мультимедіа-ресурси, енциклопедії, довідники, тренажери музичного слуху та школи гри на музичних інструментах, дитячі навчально-розвивальні музичні програми, дистанційні курси тощо.

Методологічною основою дослідження виступають філософські положення про діалектичне пізнання світу, єдність мови й мислення, форми й змісту; теорія наукового пізнання й засоби системно-структурного аналізу об’єктів, що визначають його стратегію. Тактика дослідження ґрунтується на ключових методологічних підходах сучасної педагогічної науки: системному, особистісному, синергетичному, аксіологічному, культурологічному, акмеологічному та діяльнісно-творчому.

Теоретичні засади дослідження містяться в таких положеннях і висновках: теоретико-методологічні аспекти філософії формування нового покоління фахівців (В. Андрущенко, В. Биков, І. Зязюн, В. Кремень та ін.); процеси інформатизації освіти (А. Гуржій, М. Жалдак, Ю. Машбиць, Н. Морзе, Л. Петухова, В. Сергієнко, О. Співаковський, О. Спирін та ін.); стратегічні напрями оновлення вітчизняної системи вищої педагогічної освіти (В. Андрущенко, В. Бондар, Л. Вовк, В. Галузинський, Н. Дем’яненко, М. Євтух, П. Лузан, О. Падалка та ін.); реалізація компетентнісного підходу в професійно-педагогічній освіті (Н. Бібик, І. Зимня, В. Краєвський, О. Овчарук, О. Локшина, О. Пометун, О. Савченко, А. Хуторської та ін.); оновлення вітчизняної мистецької освіти (А. Козир, Л. Масол, О. Олексюк,

А. Растригіна, О. Рудницька, Г. Падалка, О. Щолокова та ін.); розроблення нового покоління навчальних засобів – електронних освітніх ресурсів (О. Башмаков, В. Волинський, М. Жалдак, О. Жосан, В. Краєвський, В. Мадзігон, О. Осін, П. Полянський, А. Хуторської та ін.).

Методи дослідження. Для досягнення поставленої мети й виконання завдань на різних етапах наукового пошуку використано комплекс методів дослідження: *теоретичні*: системний аналіз філософської, психолого-педагогічної, культурологічної, мистецтвознавчої наукової літератури з проблеми професійної підготовки вчителя музики й використання мультимедійних технологій, навчально-методичної та інструктивно-нормативної документації – для визначення понятійно-категоріального апарату; моделювання – для створення моделі системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій; *емпіричні*: спостереження, бесіди, опитування, анкетування – для вивчення практики запровадження мультимедійних технологій у навчальний процес; педагогічний експеримент, експертне оцінювання, якісний і кількісний аналіз результатів на основі методів математичної статистики.

Наукова новизна дослідження полягає в тому, що:

- *уперше* проведено дослідження професійної підготовки майбутніх учителів музики з урахуванням вимог інформатизації освіти як цілісної системи; розроблено, теоретично обґрунтовано й експериментально перевірено систему формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій як цілісний комплекс науково-методичного забезпечення; розроблено теоретичні підвалини впровадження в практику музичної освіти мультимедійних навчальних засобів із музичного мистецтва, зокрема мультимедійного підручника з історії музичного мистецтва, електронного навчального посібника “Українська духовна музика”, освітнього веб-сайту “Мультимедійні технології в музичній освіті”;

- *уточнено* зміст та структуру понять “професійна компетентність вчителя музики”, “мультимедійні навчальні засоби з музичного мистецтва”, “електронний освітній ресурс”;

- *отримали подальшого розвитку* методи музичного навчання майбутніх учителів засобами мультимедійних технологій та педагогічні умови використання мультимедійних навчальних засобів у професійній підготовці майбутніх педагогів-музикантів.

Практичне значення дослідження визначається розробленням і впровадженням у практику роботи вищих педагогічних навчальних закладів системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій. Розроблено електронні навчальні засоби (мультимедійний підручник з історії світового музичного мистецтва, електронний посібник “Українська духовна музика” з історії вітчизняного музичного мистецтва), електронний освітній веб-ресурс “Мультимедійні технології в музичній освіті”, які увійшли до методичного забезпечення означеної системи. Професійна підготовка майбутніх учителів музики доповнена спецкурсом “Мультимедійні технології в мистецькій освіті” (з відповідним навчально-методичним забезпеченням у вигляді електронного навчально-методичного комплексу (ЕНМК) та друкованого навчально-методичного посібника), уведення якого до навчального плану підготовки бакалаврів впливає на ефективне формування інформаційно-комунікаційної складової професійної компетентності музикантів-педагогів.

Основні положення, результати й висновки проведеного дослідження можуть бути використані викладачами вищих музично-педагогічних навчальних закладів, учителями-практиками, науковцями для подальшого обґрунтування теоретичних і методичних засад формування професійної компетентності майбутніх учителів музики, для створення нових навчальних засобів із музичного мистецтва та впровадження їх у практику професійного розвитку майбутніх учителів музики.

Упровадження результатів дослідження. Результати дослідження впроваджено в таких ВНЗ: Національному педагогічному університеті імені М. П. Драгоманова (довідка про впровадження № 0710 / 2819 від 16.12.2014 р.); ДВНЗ “Донбаський державний педагогічний університет” (акт про впровадження № 66-14-642 від 14.10.2014 р.); Кіровоградському державному педагогічному університеті імені Володимира Винниченка (акт про впровадження № 250-н від 03.11.2014 р.); Переяслав-Хмельницькому державному педагогічному університеті імені Григорія Сковороди (акт про впровадження № 924 від 30.10.2014 р.); Дрогобицькому державному педагогічному університеті імені Івана Франка (довідка про впровадження № 2111 від 22.12.2014 р.); Харківському національному педагогічному університеті імені Григорія Сковороди (акт про впровадження № 01 / 10-911 від 20.10.2014 р.); Ніжинському державному університеті імені Миколи Гоголя (довідка про впровадження № 05 / 167 від 05.12.2014 р.).

Особистий внесок здобувача. Одержані автором результати є самостійним внеском у розроблення системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики. Ідеї, що належать співавторам публікацій, не використовувались в матеріалах дисертації. У виданому спільно з В. Сергієнком мультимедійному підручнику з історії музичного мистецтва автору належить розроблення змістового наповнення лекцій з історії російської музики, текстів статей іменного покажчика та глосарію, підготовка мультимедійного контенту слайд-шоу та музичних вікторин, а також апробація навчального засобу в процесі професійної підготовки майбутніх учителів музики. У виданому спільно з В. Сипченком та І. Удовенком електронному навчальному посібнику “Українська духовна музика” автору належить структурування електронного засобу, змістове наповнення розділів “Нариси з історії української духовної музики”, “Жанри української духовної музики”, “Творці духовної музики”, підготовка мультимедійного контенту слайд-шоу, а також апробація посібника шляхом

розміщення на особистому сайті “Мультимедійні технології в музичній освіті”.

Вірогідність результатів дослідження забезпечена методологічною обґрунтованістю його вихідних положень із використанням аналізу значного обсягу наукових джерел, ресурсів мережі Інтернет, застосуванням методів, адекватних предмету, меті та завданням дослідження; достатньою тривалістю й обґрунтованими результатами педагогічного експерименту на всіх етапах дослідження; якісним і кількісним аналізом експериментальних даних, висновками експертів і результатами анкетування; використанням сучасних методів аналізу, експертних оцінок і статистичного аналізу; позитивними результатами їх упровадження в процес професійної підготовки майбутніх учителів музики у вищих навчальних закладах.

Апробація результатів дисертації. Основні теоретичні, методологічні та практичні результати проведеного дослідження, а також концептуальні положення й загальні висновки були представлені у вигляді доповідей на різного рівня конференціях, форумах, симпозіумах, семінарах, у школах, зокрема:

- на 25 міжнародних: “Професіоналізм педагога в контексті Європейського вибору України” (Ялта, 2009, 2010), “Формула творчості: теорія й методика мистецької освіти” (Луганськ, 2010), “Актуальні проблеми дошкільної та початкової освіти” (Херсон, 2011), III Міжнародна літня школа “Освітні вимірювання: викладання, дослідження, практика” (Форос, 2011), інтернет-конференція “Педагогика в XXI веке: синергетика, моделирование и прикладные исследования, электронное, мета-проектное и взаимное обучение, интерактивность и мультимедиа” (Таганрог, 2012), 8th International Conference on ICT in Education, Research and Industrial Applications: Integration, Harmonization and Knowledge Transfer (Херсон, 2012), Міжнародний форум фахівців у галузі освітніх вимірювань (Київ, 2012), виставка-презентація медіа-проектів і науковий форум “Медиа-технологии в современной музыкальной культуре: образование, наука, творчество”

(Ростов, 2012), “Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми” (Вінниця, 2012), “Актуальні проблеми підготовки фахівців для дошкільної освіти” (Кременець, 2012), “Науково-методичні засади управління якістю освіти у вищих навчальних закладах” (Київ, 2013), “Педагог третього тисячоліття: теоретико-методичний дискурс” (Дрогобич, 2013), “Сучасні тенденції розвитку освіти в Україні та за кордоном” (Горлівка, 2013), “Інновації у вищій освіті” (Ніжин, 2013), “Проблемы и перспективы дошкольного и начального образования: современный научный поиск” (Курськ, 2013), “Подготовка учителя начальных классов: проблемы и перспективы” (Мінськ, 2013), “Електронні засоби та дистанційні технології для навчання протягом життя” (Суми, 2013), “Інноваційний розвиток вищої освіти: глобальний та національний виміри змін” (Суми, 2014), “Педагогічні та психологічні науки: виклики і сьогодення” (Київ, 2014), “Теоретико-методологічні аспекти мистецької освіти: здобутки, проблеми та перспективи” (Умань, 2014), “Педагогіка вищої школи: методологія, теорія, технології” (Кіровоград, 2014), “ИНФО – 2014: Инновации на основе информационных и коммуникационных технологий” (Сочі, 2014), “Информатизация образования – 2014: Педагогические аспекты создания и функционирования виртуальной образовательной среды” (Мінськ, 2014), International scientific-practical congress of teachers and psychologists “The generation of scientific ideas” (Geneva (Switzerland), 2014), “Університетський комплекс як регіональний центр образования, науки и культуры” (Оренбург, 2015);

- на 5 *всеукраїнських*: “Формула творчості: теорія й методика мистецької освіти” (Луганськ, 2011, 2012, 2013), “Виконавська інтерпретація та сучасний навчальний процес” (Луганськ, 2012), інтернет-семінар “Актуальні проблеми фахової підготовки студентів музично-педагогічного профілю згідно з новими стандартами і програмами” (Переяслав-Хмельницький, 2014).

Публікації. Основні положення дисертаційної праці відображено в 55 публікаціях автора, із яких: 1 монографія, 1 мультимедійний підручник (у співавторстві; має гриф МОН України), 1 електронний навчальний посібник (у співавторстві; має гриф МОН України), 1 навчально-методичний посібник, 23 статті у фахових виданнях, 9 статей у зарубіжних наукових збірниках і матеріалах конференцій, 4 статті в електронних фахових виданнях.

Кандидатську дисертацію з мистецтвознавства на тему “Символістські тенденції в російському камерному музичному театрі початку ХХ століття” (спеціальність 17.00.03 – Музичне мистецтво) захищено в 1993 р. Її матеріали в тексті докторської дисертації не використовувалися.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація складається зі вступу, п’яти розділів, висновків до кожного з них, загальних висновків, додатків, списку використаних джерел (563 найменування), списку мультимедійних навчальних засобів із музичного мистецтва (63 найменування). Загальний обсяг дисертації – 656 сторінок, основний текст викладено на 469 сторінках рукопису. Робота містить 5 таблиць та 82 рисунки (з них 49 – у додатках).

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ МУЗИКИ

1.1. Методологічні підходи до аналізу професійної компетентності вчителя у сучасній системі освіти

Процес формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій ґрунтується на кількох взаємопов'язаних наукових підходах, серед яких домінуючим є компетентнісний підхід.

Відзначимо, що саме компетентнісний підхід наразі виступає одним із стратегічних напрямів державної політики в освітній сфері [372], реформування системи освіти України, модернізації її структури й змісту. Він орієнтований на системність й узгоджується із системно-цілісним науковим підходом, а також деякими іншими загальнофілософськими та загальнонауковими підходами, які визначили провідні напрями дослідження системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій. На огляді цих підходів зупинимося докладніше.

Системний підхід як спосіб наукового пізнання та осмислення філософських категорій “системи”, “елементу”, “структури”, “частки”, “цілого” та ін. в педагогічному річищі, лежить в основі всіх системних педагогічних досліджень і дозволяє скласти цілісне, інтегроване уявлення про досліджуваний об’єкт – матеріальний або ідеальний, на що вказує О. Іонова [186]. До системних методів і процедур зазвичай відносять абстрагування й конкретизацію, аналіз і синтез, індукцію та дедукцію, формалізацію й конкретизацію, структурування та реструктурування, алгоритмізацію, моделювання й експеримент, експертні оцінювання й тестування тощо.

О. Іонова зазначає, що системний підхід не існує у вигляді строгої теоретичної або методологічної концепції, а виконує свої евристичні функції, залишаючись сукупністю пізнавальних принципів, основний смисл яких полягає у відповідній орієнтації конкретних досліджень, що реалізується у фіксації недостатності традиційних предметів вивчення і в побудові нових дослідницьких програм [186].

Базовою категорією системного підходу є поняття “системи”, яке дотепер немає однозначного наукового тлумачення. Приміром, В. Кузьмін визначає систему як певну множину взаємопов’язаних елементів, що утворюють стійку єдність і цілісність, яка має певні інтеграційні властивості й закономірності [232]; В. Афанасьєв розглядає систему як сукупність об’єктів, взаємодія яких зумовлює наявність нових інтеграційних якостей, що не властиві частинам (компонентам), які її утворюють [18].

У наукових розвідках (Т. Ільїної, О. Іонової, М. Кагана, Н. Кузьміної та ін. [178; 186; 188; 235]) описані основні системні принципи, визначення яких конкретизує поняття системи:

- цілісність (залежність кожного елементу системи від його місця й функції у системній цілісності);
- наявність нових інтегративних якостей, що виникають через взаємодію системних елементів, які не притаманні окремо взятим елементам;
- структурованість та ієрархічність системи;
- взаємозалежність системи й середовища, які проявляють свої властивості у процесі взаємодії;
- множинність опису системи задля її адекватного пізнання.

До структури системи зазвичай включаються:

- мета, функції, об’єкти системи;
- елементи (частини, компоненти), з яких складається об’єкт;
- властивості об’єктів;
- відношення або взаємодія елементів;
- наявність рівнів у системі та їх ієрархія;

- зовнішні умови.

Педагогічна система у сучасній науці розглядається як “множина взаємопов’язаних структурних і функціональних компонентів, які підпорядковані цілям виховання, освіти й навчання зростаючого покоління і дорослих людей” (Н. Кузьміна [235, С. 92 – 93]), як модель педагогічного процесу, основою якої є сукупність взаємодіючих педагогічних об’єктів (учні, педагоги, інформація) (Г. Серіков [428, С. 52]). В. Сластьонін, І. Ісаєв, Е. Шиянов акцентують увагу на тому, що педагогічна система зорганізується для здійснення цілей виховання, вона цілком підкоряється цілям освіти, при цьому педагогічний процес є особливою динамічною педагогічною системою [433, С. 164 – 165].

В енциклопедії освіти зазначається, що педагогічна система відноситься до так званих нелінійних систем, тож дослідження її структури не може бути вивченням окремих елементів (підсистем): у вивченні певного аспекту, елемента педагогічної системи слід завжди враховувати загальні закономірності й найважливіші взаємодії всієї системи в цілому [152, С. 499 – 500].

Складові компоненти педагогічної системи вибудовуються на основі загальнонаукового системного підходу. До них зазвичай відносять зміст освіти, суб’єкти (педагоги і вихованці) й матеріальну базу (засоби) (В. Сластьонін, І. Ісаєв, Е. Шиянов [433]; Н. Кузьміна [235]). Слід звернути увагу й на функціональні компоненти педагогічної системи, розкриті у наукових розвідках Н. Кузьміної як стійкі базові зв’язки основних структурних компонентів, що виникають у процесі діяльності керівників, педагогів, учнів й тим самим зумовлюють рух, розвиток, удосконалення педагогічної системи і внаслідок цього її стійкість та життєздатність. Такими функціональними компонентами дослідниця вважає гностичний, проектувальний, конструктивний, комунікативний, організаторський елементи, що водночас є й елементами індивідуальної педагогічної діяльності [235].

Використання системного підходу у вивченні різних аспектів формування професійної компетентності майбутніх вчителів забезпечує його дослідження як багатокомпонентного поняття взаємопов'язаних елементів. Системний підхід є основоположним методологічним орієнтиром у пошуку шляхів формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій, його структуруванні та аналізі функціональних компонентів. Він є методологічним засобом у побудові такої стратегії дослідження, яка дозволяє створити модель, що поєднує у структурі компетентності психолого-педагогічні, фахові й інформаційно-комунікаційні компоненти.

Використання *особистісного підходу* зумовлене спрямованістю дослідження на майбутніх учителів мистецької освітньої галузі, оскільки цей підхід орієнтований на особистість як мету, суб'єкт та ефективний результат і дозволяє врахувати суб'єктивно-типологічні особливості майбутніх учителів музики, що набуває особливої актуальності у підготовці фахівців творчих спеціальностей.

Особистісний підхід розглядається у сучасній педагогіці як ключовий методологічний принцип вивчення, дослідження, організації педагогічного процесу (зі специфічними цілями, змістом, технологіями), який орієнтований на розвиток і саморозвиток власне особистісних властивостей індивіда [425, С. 19 – 20].

Основною дефініцією даного підходу є поняття “особистості”, яке з точки зору філософії виступає одним із аспектів внутрішнього світу людини, що характеризується унікальністю й відкритістю, реалізується в самопізнанні та самотворенні людини та об'єктивується в артефактах культури [479, С. 457]. У психолого-педагогічній науці особистість розглядається як певне поєднання психічних властивостей, рис темпераменту й характеру, здібностей, особливостей психічних процесів (відчуття, сприймання, пам'ять, мислення, уява, увага, емоційно-вольова сфера) [327, С. 71; 334, С. 42]. Домінує в структурі особистості її соціальний бік, до якого належать

світогляд, потреби, інтереси, ідеали, етичні якості тощо. Тому основною метою виховання й навчання, згідно з особистісним підходом, виступає не сукупність знань, умінь і навичок, а вільний розвиток особистості [99, С. 243].

Отже, особистісний підхід характеризує особистість як унікальне явище, що передбачає створення відповідних умов для природного процесу її саморозвитку та самореалізації. Цей підхід має принципове значення у професійному розвитку вчителя, оскільки він спрямований на формування професійно важливих якостей та практичних навичок, які сприяють становленню особистості вчителя-професіонала. До того ж, як слушно вказує А. Козир, особистісний підхід – це не просто облік індивідуальних особливостей вчителя у професійній діяльності, а насамперед, визначення шляхів становлення особистості професіонала: чим успішніше відбувається розвиток значущих особистісних якостей суб'єкта, тим краще засвоюються професійні знання й у цілому стає ефективнішим розвиток усіх складових професійної майстерності майбутнього фахівця [214, С. 64]. Крім того, особистісний підхід дозволяє враховувати суб'єктивно-типологічні особливості майбутніх учителів музики, до яких зазвичай відносять емоційність, артистизм, емпатію, комунікативність, швидку реакцію, сугестивність, сценічну витримку, вольові та організаційні якості тощо.

Ще одним важливим компонентом особистісного підходу є об'єктивні методи психолого-педагогічного дослідження, адже володіння адекватним методико-психодіагностичним інструментарієм стає необхідною передумовою ефективного розуміння особистості й педагогічного керування її розвитком, що набуває актуальності й у професійному розвитку майбутніх педагогів-фахівців. Саме тому О. Попова та А. Губа пропонують розглядати особистісний підхід як сукупність концептуальних уявлень, принципів, цільових установок, орієнтацій, методико-психодіагностичних та психолого-педагогічних засобів, які сприяють більш глибокому й повному баченню,

розумінню особистості учня (вихованця) і на цій основі – її гармонійному розвитку [302].

У переважній більшості психолого-педагогічних досліджень особистісний підхід поєднується з *діяльним (діяльнісно-творчим)*, оскільки саме діяльність є основою, засобом і вирішальною умовою розвитку особистості і саме в такий спосіб досягається необхідна цілісність у формуванні будь-якої якості особистості, у виборі та запровадженні технологій, форм, методів та засобів експериментальної роботи. Це положення доводить методологічну значущість особистісного й діяльнісного підходів для вивчення професійної компетентності майбутніх учителів музики й використання у цьому процесі мультимедійних навчальних засобів. Обидва підходи мають методичну спрямованість на продуктивну практичну діяльність, що забезпечує становлення системи професійних знань, умінь і навичок, а також особистісних якостей, які характеризують професійно компетентного вчителя музики.

Завважимо, що особливий внесок у розроблення діяльнісного підходу належить О. Леонтьєву, який стверджував, що дійсна основа особистості людини лежить не лише в глибинах її природних задатків і нахилів, не в набутих нею навичках, знаннях та вміннях, у тому числі й професійних, а в тій системі діяльностей, що реалізуються цими знаннями та вміннями [240, С. 142]. Тож саме діяльність виступає вирішальним фактором розвитку й реалізації особистості, одним з головних параметрів її структури.

Ключовою дефініцією вказаного підходу є поняття “діяльності”, суть якого полягає у ставленні суб’єкта як суспільної істоти до зовнішньої дійсності, що опосередковується процесом її перетворення і змінення. Діяльність людини має складну структуру, до якої входять такі складники, як: потреби, мотиви, цілі, завдання, дії та операції, що знаходяться в постійних взаємозв’язках і трансформаціях [99, С. 98].

Діяльність, як доводять вчені, є основою, засобом і вирішальною умовою розвитку особистості. З огляду на це у багатьох педагогічних

дослідженнях мова йде про застосування *особистісно-діяльнісного підходу*. Важливим поняттям у межах названого підходу є висунуте й обґрунтоване В. Лозовою поняття “активності” як риси особистості, котра знаходить вияв у позитивному ставленні до діяльності та її результатів, готовності, прагненні до самостійної діяльності, якості її здійснення, виборі оптимальних шляхів для досягнення поставленої мети [247, С. 15]. Для нашого дослідження актуальним є визначений В. Лозовою діалектичний взаємозв’язок активності й діяльності, в якій активність виявляється, а також виокремлення активності потенційної (стан прагнення, психологічної готовності до діяльності) і реальної (здійснене прагнення, реалізована готовність, внаслідок чого суб’єкт досягає мети). Важливим є й той факт, що активність передбачає вибірковість об’єктів, засобів, форм діяльності, вибір оптимальних шляхів досягнення мети, що вимагає ініціативності, самостійності, відповідальності особистості тощо [247].

Напрями реалізації особистісного й діяльнісного підходів в експериментальному дослідженні професійної компетентності майбутніх учителів музики визначаються цілісним уявленням про особистість майбутнього музиканта-педагога та структуру його діяльності, що надає можливість сформулювати мету експерименту, окреслити шляхи її досягнення, визначити спеціальний психолого-педагогічний інструментарій (психодіагностичні методи, методи науково-педагогічного дослідження тощо), розробити форми й методи організації різних видів діяльності в ході формувального експерименту та ін.

Близькими до наукового пошуку шляхів формування професійної компетентності майбутніх учителів музики виявилися й деякі положення *синергетичного підходу*. Ключовим у названому підході є поняття “синергетики”, у визначенні якого будемо послуговуватися енциклопедією освіти: синергетика – це наука про взаємодію в системах різної природи, що охоплює теорію самоорганізації складних систем і міждисциплінарний підхід на основі співробітництва спеціалістів різних галузей [152, С. 499].

Як напрям сучасної науки синергетика має інтегруючий характер, об'єднуючи спільними ідеями, законами різні галузі наук (філософію, природничо-математичні, соціальні науки, психологію, педагогіку тощо) і спрямована на вивчення універсальних закономірностей еволюції природи, суспільства й людини [186].

Синергетичний підхід у педагогіці побудований на розумінні того, що процес розвитку визначеної системи не може бути нав'язаним та одновекторним, треба знати, як сприяти розкриттю тенденцій саморозвитку системи, а також ураховувати, що процеси самоорганізації відбуваються шляхом перебудови існуючих та утворення нових зв'язків між елементами системи, а будь-яка складноорганізована система має, як правило, не одиничний (окремий), а безліч власних, відповідних її природі шляхів розвитку.

Педагогічна синергетика, за В. Андрєєвим, це галузь педагогічного знання, що базується на законах і закономірностях синергетики, тобто законах і закономірностях самоорганізації й саморозвитку педагогічних (освітньо-виховних) систем. Саме педагогічна синергетика, на думку науковця, надає можливість по-новому підійти до розроблення проблем розвитку педагогічних систем, розглядаючи їх насамперед із позиції “відкритості”, співтворчості й орієнтації на саморозвиток [9].

Актуальною вважаємо й позицію О. Ворожбитової, яка вказує, що педагогічна синергетика є синтезом багато-факторних взаємодій у зустрічних процесах виховання й самовиховання, освіти й самоосвіти, навчання й самонавчання, що матеріалізуються в особистості тих, хто навчається [65].

Наразі синергетичний підхід в освіті розглядається більшістю педагогів як відносно жорсткий каркас методологічних принципів, що дедалі більше застосовується в реформуванні освітніх систем, зокрема й в Україні [152], утвердження синергетики в педагогічному просторі відбувається й на теоретичному рівні філософії освіти (М. Каган [188], В. Лутай [255] та ін.), й на рівні втілення синергетичних ідей у розроблення педагогічних теорій і

концепцій (системно-синергетична теорія виховання М. Таланчука [455], концепція педагогічної творчості, що самоорганізується С. Кульневича [237] тощо). Ідеї синергетики відбиваються й у змісті шкільної освіти (включення ідей самоорганізації в навчання школярів, гуманітаризація природничо-наукових дисциплін, втілення ідей міжпредметних зв'язків та інтеграції навчальних дисциплін).

О. Іонова вважає, що наразі сформувалася низка базових наукових положень щодо застосування синергетичного підходу в педагогічній теорії та практиці, серед яких найважливіші такі:

- складні педагогічні системи й особистість як основну ланку цих систем можна вважати синергетичними системами, тобто відкритими, нелінійними, нерівноважними;
- функціонування й розвиток педагогічних систем мають будуватись на основі механізмів і процесів самоорганізації й саморозвитку;
- для педагогічних систем, як правило, існує декілька альтернативних шляхів розвитку, при цьому треба виявляти й обирати оптимальний шлях розвитку педагогічної системи, визначати потенційні можливі шляхи її еволюції, ініціювати можливі шляхи її саморозвитку [186].

Отже, синергетичний підхід надає можливості для опису багатьох педагогічних явищ, зокрема міждисциплінарних та інтегрованих систем; для переосмислення подальшого розвитку педагогічної науки, в якій компетентнісний підхід є невід'ємним складником загальної цілісності; для проектування змісту освіти, спрямованого на саморозвиток і самоорганізацію особистості, що актуально у дослідженні шляхів формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій.

Аксиологічний підхід дозволяє спрямувати зміст, форми і методи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики у площину ціннісних орієнтацій особистості музиканта-педагога. Ключовим у даному підході є поняття “цінності”, яка, за В. Тугаріновим, “є суттю тих

явищ природи і суспільства, що виступають благом життя і культури людей певного суспільства або класу як дійсність або ідеал” [474, С. 3]. Науковцями визначена ціла низка фундаментальних цінностей (Людина, Добро, Життя, Здоров’я, Краса, Культура та ін.), проте аксіологічними підвалинами педагогічного процесу мають стати такі: фундаментальні, базові, загальнолюдські цінності (життя, людина, добро, природа тощо); національні цінності (національна ідея, рідна мова, народні свята, традиції й звичаї, фольклор, національні символи тощо); громадянські цінності (демократичні права й обов’язки, повага до культурних і національних традицій інших народів тощо); сімейні та особистісні цінності [58].

З позицій аксіологічного підходу важливо усвідомити й сутність поняття “ціннісні орієнтації” – це система цінностей, що виражається у здатності суб’єкта до цілісного переживання, усвідомлення явища або предмета та здатності до здійснення вибіркової оцінної діяльності [420], оскільки саме ціннісні орієнтації майбутніх учителів музики, реалізовані у художньо-творчій, оцінній, пізнавальній, комунікативній діяльності (за М. Каганом [189]), займають важливе місце у структурі їхньої професійної компетентності.

Для дослідження професійної компетентності майбутніх учителів музики важливою є й ціннісна концепція Г. Коломoeць, яка відштовхується від багатозмістовного й багатофункціонального феномену “музичне мистецтво”, що має визначати усі елементи освітньої системи, яка відповідає за професійну підготовку музиканта-педагога (її мету, зміст, форми, методи, технології). Згідно з Г. Коломoeць, цінність музики визначається взаємозв’язком музики-субстанції (музично-сутнісного, духовного) і музики-мистецтва, вираженої звуковим матеріалом. Музичне мистецтво, сутність якого розуміється на основі інтонаційної теорії Б. Асаф’єва, повинне естетизувати культурне середовище, оперуючи усіма функціями і засобами художнього впливу на емоційно-чуттєвий розвиток [219].

Реалізація аксіологічного підходу в мистецькому, зокрема музичному, навчанні передбачає перенесення акцентів з викладання майбутнім учителям музики конкретної системи історико-теоретичних музичних знань та відпрацювання певних виконавських і музично-слухових навичок, на що зверталася увага педагогів при традиційній організації навчання, на озброєння молоді певними ціннісними орієнтирами, котрі мають забезпечувати загальну соціально значущу спрямованість їхньої майбутньої професійної активності. Цих позицій додержуються В. Дряпіка, О. Олексюк, О. Рудницька, Н. Свещинська та інші науковці, які впроваджують аксіологічні ідеї в музичну освіту [141; 313; 409; 420].

Відзначимо, що професійна підготовка майбутніх учителів музики спрямована на їхню подальшу музично-педагогічну діяльність, на залучення школярів до справжніх цінностей музичної культури, що в значній мірі залежить від особистісного ставлення до мистецтва, сформованих ціннісних орієнтацій. У цьому процесі роль механізму зв'язку виконує саме аксіологічний підхід. Як зазначає А. Козир, у системі наукового пошуку існує погляд, що ціннісне ставлення в процесі засвоєння мистецтва є підґрунтям підготовки особистості до співтворчості. Основу досягнення цього процесу складає розуміння ціннісного ставлення до творів мистецтва як характерної ознаки творчої активності особистості [214, С. 66].

Це положення підтверджується дослідженнями психологів, приміром відомий психолог і психотерапевт В. Франкл стверджував, що цінності особистості не можна сформулювати ані через зміст навчального предмета, ані через дидактичні методи. Він вважав, що завданням педагога є не стільки озброєння вихованців певною системою цінностей, скільки переконання їх у важливості самоформування такої системи особистих цінностей, підштовхування до інтенсивного її відпрацювання [482]. Отже, сформована система ціннісних орієнтирів кожної особистості – це результат, насамперед, її власних внутрішніх зусиль, тому слід будувати таку систему педагогічних засобів, цілеспрямованих впливів на формування індивідуальних цінностей

кожного майбутнього вчителя музики, щоб ці цінності набували соціально значущого характеру, що на практиці є складним і багатоаспектним процесом, результати якого можна передбачити лише з певною долею вірогідності.

Дослідження педагогічних процесів у сфері мистецької освіти неможливе без залучення ідей *культурологічного підходу*, методологія якого пов'язана з принципом культуровідповідності, тобто тісного зв'язку освіти і культури: педагогіка як частина культури вбачає своє головне завдання в прилученні дитини до культурної спадщини соціуму й у включенні її в культурне середовище, а головна ідея освіти з позицій культууроутворювальної функції полягає у виконанні місії виховання людини культури, а через неї – у збереженні, відродженні й подальшому розвитку самої культури (В. Гриньова [118; 119]). Глибинні зв'язки й залежності, закономірні взаємодії й внутрішня єдність освіти й культури, спрямованість освітньої діяльності на людину як суб'єкт культури, усвідомлення пріоритетності культуротворчих функцій освіти, орієнтація на цілісний розвиток особистісної культури майбутнього вчителя і є втіленням культурологічного підходу.

О. Хижна, вивчаючи проблеми художньо-педагогічної підготовки майбутнього вчителя початкової школи, також вважає за необхідне залучити методологію культурологічного підходу, розуміючи під ним сукупність теоретико-методологічних положень та організаційно-педагогічних заходів, спрямованих на створення умов для освоєння і трансляції художньо-педагогічних цінностей та технологій, які забезпечують професійну самореалізацію особистості в рамках конкретної історичної епохи та культури [485].

Культурологічний підхід у питаннях прилучення особистості до цінностей культури пов'язаний з аксіологічним підходом (культура – це сукупність матеріальних і духовних цінностей), у функціональному

(технологічно-діяльнісному) тлумаченні культури як процесу і результату перетворювальної діяльності – з діяльнісним підходом.

Як методологічний напрям досліджень культурологічний підхід дозволяє розглядати педагогічний феномен професійної компетентності майбутніх учителів музики як певну сукупність культурних компонентів (педагогічної культури, музично-виконавської культури, комунікативної культури тощо) на широкому соціокультурному тлі розвитку інформаційно-комунікаційної, зокрема мультимедійної, культури. До того ж, культурологічний підхід дозволяє при вивченні педагогічних об'єктів, процесів й явищ виявляти й аналізувати найбільш характерні для них культурні аспекти.

Акмеологічний підхід до формування професійної компетентності майбутнього вчителя музики дозволяє реалізувати ідеї повноцінного розвитку особистості на основі реалізації її задатків та обдарувань, що набувають особливої значущості у галузі мистецької освіти.

Ключове в акмеології поняття “акме” наразі тлумачиться як “соматичний, фізіологічний, психічний і соціальний стан особистості, що характеризується зрілістю її розвитку, досягненням найвищих показників у її діяльності та творчості” [53, С. 17]. Тож, акме є багатомірною характеристикою стану дорослої людини, яка охоплює певний період її прогресивного розвитку і пов'язана з досягненнями найвищих показників в особистісно-соціальному розвитку, професійній діяльності, творчості.

Педагогічну акмеологію започаткували російські науковці Н. Кузьміна [233 – 235], А. Деркач [4; 133], розвинули вітчизняні вчені Л. Рибалко, А. Козир та ін. [461]. Вони тлумачать її як галузь наукового знання, об'єктом вивчення якої є людина в динаміці самоактуалізації її творчого потенціалу, саморозвитку, самовдосконалення, самовизначення в освіті й професійній діяльності.

Дослідження професійної компетентності майбутніх учителів музики вимагає обов'язкового звернення до акмеології, оскільки саме акмеологічний

підхід дозволяє визначити провідні орієнтири наукового пошуку, зокрема утвердження ролі й значущості майбутнього музиканта-педагога в соціальному та професійно-педагогічному середовищі, підвищення престижу професії вчителя музики, вдосконалення змісту, форм і методів музичної освіти молоді.

Ми поділяємо думку А. Козир, яка розглядає акмеологічний підхід до підготовки майбутніх учителів музики як основну мету оволодіння ними акмеспрямованими стратегіями творчої самореалізації у процесі досягнення вершин досконалості, адже цей підхід сприяє активізації внутрішнього потенціалу студентів (мотиваційно-цільової сфери їх особистості, здібностей, вольових якостей, самосвідомості), як умови сходження особистості до свого акме-рівня [214, С. 67].

Завважимо, що питання формування професійної компетентності майбутніх учителів разом із досягненням вершин професійної майстерності у багатьох аспектах вирішуються саме в межах педагогічної акмеології. На цьому наполягають Л. Рибалко та Г. Коваленко, які наразі засвідчують формування акмеологічної позиції майбутнього вчителя, яка виявляється в прагненні досягати позитивних самозмін у професійній підготовці, ставленні до дитини як найвищої цінності, успішній реалізації особистісно-професійного потенціалу в різних видах діяльності вищого педагогічного навчального закладу [302].

Отже, загальнофілософські й загальнонаукові методологічні орієнтири дослідження професійної компетентності майбутніх учителів музики вбачаємо в орієнтації на такі наукові підходи:

- *системний* підхід, що забезпечує дослідження професійної компетентності майбутнього вчителя музики як багатоаспектного поняття взаємозалежних і взаємопов'язаних елементів і дозволяє усвідомлювати закономірні зв'язки між структурними компонентами вказаного освітнього феномену;

- *особистісний* підхід, згідно з яким формування професійної компетентності майбутнього вчителя музики орієнтується передусім на його особистість;

- *діяльнісний* підхід, оскільки саме діяльність виступає вирішальним фактором розвитку й професійної реалізації майбутнього вчителя музики, одним з головних параметрів структури його професійної компетентності;

- *синергетичний* підхід, який виступає підставою розглядати професійну компетентність майбутніх учителів музики в її постійному розвитку й саморозвитку відповідно до універсальних закономірностей еволюції природи, суспільства й людини;

- *аксіологічний* підхід, який дозволяє розглядати розуміння цінностей музичного мистецтва та розуміння цінності їх пізнання як важливу стратегію професійного розвитку музиканта;

- *культурологічний* підхід, що дозволяє розглядати педагогічний феномен професійної компетентності майбутніх учителів музики як певну сукупність культурних компонентів (педагогічної культури, музично-виконавської культури, комунікативної культури тощо) на широкому соціокультурному тлі розвитку інформаційно-комунікаційної, зокрема мультимедійної, культури, а також визначає сукупність методологічних прийомів, які забезпечують опанування музичної педагогіки через призму культурологічних понять, зокрема дефініцію культури як сукупності усієї духовно-матеріальної діяльності людини.

- *акмеологічний* підхід, з позицій якого високо професійне здійснення музично-педагогічної діяльності залежить від націленості особистості на вибір оптимального способу самореалізації в житті; виявленням акмеологічного підходу у формуванні професійної компетентності майбутніх учителів музики є створення оптимальних умов для самореалізації музиканта-педагога, розкриття його потенційних можливостей, досягнення ним найвищого рівня розвитку.

Слід додати, що для нашого дослідження важливими виявилися й положення сучасної еволюційної педагогіки (Evolutionary Pedagogics), зокрема представників німецької школи (А. Тремля, Е. Майра, Ф. Вукетітса, Н. Еліаса та інш.), які намагаються критично осмислити процес взаємодії старого й нового, традицій та інновацій як у педагогічних процесах, так і в культурі взагалі, переглянути проблему значущості інновацій в онтогенезі одиначної людини та соціогенезі людства. Названі науковці розуміють навчання як процес пізнавальної діяльності, що відповідає природним законам розвитку людини, й вивчають еволюційні процеси в суспільстві та культурі у єдності з біологічними законами. Вони вважають, що старе має не тільки потенційну перевагу перед новим, а й послугує стабілізації розвитку, дозволяє запобігати гострих соціальних травм і культурних шоків. Проте еволюція час від часу прискорюється, інновації стають так само необхідними для виживання (М. Култаєва [302, С. 10 – 11]). Сформульовані теоретичні положення еволюційної педагогіки співвідносяться з нинішнім процесом оновлення музичної освіти комп'ютерними, зокрема мультимедійними засобами, який втілює сучасну парадигму інформатизації загальноосвітнього процесу і повинен, на нашу думку, йти шляхом органічного поєднання традиційних та інноваційних підходів, оскільки у музичному навчанні інформаційні інновації (дистанційна освіта, комп'ютерний контроль набутих умінь і навичок, заняття online тощо) не можуть бути використані у повному обсязі через його специфіку.

Докладніше розглянемо компетентнісний підхід, основні категорії якого наразі стали провідними критеріями якості підготовки майбутніх учителів музики до професійної діяльності.

1.2. Професійна компетентність як чинник модернізації змісту професійної освіти: базові поняття і терміни

Базові категорії компетентнісного підходу – поняття “компетентності” та “компетенції” – сформульовані в нових державних освітніх стандартах [131; 132] й закріплені в новому Законі України про вищу освіту [163].

Поняття професійної компетентності є одним із найуживаніших у сучасній науково-педагогічній термінології, проте його сутність не визначається чітко й однозначно. Певної визначеності набули наразі поняття компетентність та компетенція, однак вони почасти вживаються як синоніми понять “професіограма”, “професійні уміння”, “професійна майстерність”, “готовність до професійної діяльності”, “професійна кваліфікація”. Крім того, не завжди помітна різниця й між самими поняттями компетентності та компетенції. Тож, слід зупинитися на аналізі цих понять з метою їх уточнення.

Як зазначається у Законі України “Про вищу освіту” (№ 1556-VII від 01.07.2014 р.), компетентність – це “динамічна комбінація знань, вмінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, яка визначає здатність особи успішно здійснювати професійну та подальшу навчальну діяльність і є результатом навчання на певному рівні вищої освіти” [163]. На нашу думку, це визначення підсумовує багаторічні наукові пошуки у галузі теоретичного осмислення поняття “компетентність” і підкреслює багато принципових моментів: вихід поняття компетентності за межі набуття знань, умінь і навичок; включення у нього особистісних якостей та ціннісного компоненту; тлумачення цього поняття як результату навчання, що створює умови для подальшого здійснення професійної діяльності чи продовження навчання.

Для усвідомлення сутності поняття “компетентність”, співвіднесення його з поняттям компетенції, визначення їх ієрархії та основних видів розглянемо державні освітні документи, теоретичні напрацювання зарубіжних авторів, а також наукові розвідки українських дослідників компетентнісного підходу сучасної освіти.

У “Загальних критеріях оцінювання навчальних досягнень учнів у системі загальної середньої освіти”, що затверджені Наказом МОН № 371 від 05.05.2008 року, зазначено: компетентність – це інтегрований результат індивідуальної навчальної діяльності учнів, що формується на основі

оволодіння ними змістовими, процесуальними і мотиваційними компонентами, його рівень виявляється в процесі оцінювання [369]. Там же вказано, що в Україні, на підставі міжнародних та національних досліджень виокремлюються п'ять ключових компетентностей: уміння вчитися, здоров'язбережувальна, загальнокультурна (комунікативна), соціально-трудова, інформаційна компетентності.

У Методичних рекомендаціях з розроблення складових галузевих стандартів вищої освіти, укладених фахівцями Міністерства освіти і науки України та Інституту інноваційних технологій і змісту освіти (2013 р.), *компетентність* визначається як “інтегрована характеристика якостей особистості, результат підготовки випускника вузу для виконання діяльності в певних професійних та соціально-особистісних предметних областях (компетенціях), який визначається необхідним обсягом і рівнем знань та досвіду у певному виді діяльності”, як здатність особи до виконання певного виду діяльності, що виражається через знання, розуміння, уміння, цінності, інші особисті якості [280, С. 11].

Категорія “*компетенції*” у названому виданні тлумачиться як предметна область, у якій індивід добре обізнаний і в якій він проявляє готовність до виконання діяльності. Згідно до європейського проекту TUNING поняття компетенції “включає знання й розуміння (теоретичне знання академічної області, здатність знати й розуміти), знання як діяти (практичне й оперативне застосування знань до конкретних ситуацій), знання як бути (цінності як невід’ємна частина способу сприйняття й життя з іншими в соціальному контексті)” [280, С. 18]. Отже компетенція містить когнітивну й операційно-технологічну складові, відбиває результати освіти, знання, уміння, систему ціннісних орієнтацій. Зазначається, що підготовка випускника вищої школи має визначатись сформованістю його соціально-особистісних, загальнонаукових, інструментальних та професійних компетенцій.

Таким чином, у названих документах компетентність пов'язується з особистісними якостями, а компетенція розглядається як певна об'єктивна даність, що містить теоретичні знання, їх практичне застосування та сформовані цінності.

Близьким до цього є тлумачення означених понять російськими дослідниками В. Краєвським і А. Хуторським, на думку яких компетенція виступає як заздалегідь задана соціальна вимога (норма) до освітньої підготовки учня, що необхідна для його продуктивної діяльності в певній сфері, а компетентність є сукупністю особистісних якостей школяра (ціннісно-сміслових орієнтацій, знань, умінь, навичок, здібностей), зумовлених досвідом його діяльності в певній соціально й персонально значущій сфері. Компетентність демонструє володіння учнем відповідною компетенцією й передбачає його особистісне ставлення до предмета діяльності [225, С. 135].

І. Зимня, аналізуючи специфіку компетентнісного підходу в освіті, привертає увагу до того, що поняття компетентності виходить за межі традиційного набуття знань, умінь і навичок, оскільки компетентнісний підхід встановлює підпорядкованість знань умінням, ставлячи акцент на практичному аспекті [173, С. 32 – 36].

Вітчизняні автори, які вивчають особливості застосування компетентнісного підходу в освіті України та зарубіжжі (Н. Бібік [35], Т. Байбара [19], М. Головань [98], О. Овчарук [220], О. Онопрієнко [414], О. Савченко [413 – 415] та ін.), також диференціюють поняття компетентності та компетенції.

О. Савченко, визначаючи компетентнісний підхід як чинник якості професійної підготовки майбутнього вчителя, вказує, що педагогічній спільноті наразі запропоновано вживати термін компетентність як інтегровану категорію, що “виражає сформовану насамперед засобами освіти здатність індивідів успішно розв'язувати загальні і специфічні проблеми як у трудовій діяльності у якості фахівців, так і в суспільному житті у якості

громадян” [415, С. 20]. Саме до такого визначення дійшли сучасні науковці, зіставляючи вітчизняний та європейський досвід реалізації компетентнісного підходу у вищій школі.

О. Савченко правомірно вказує на виокремлені Радою Європи п'ять груп ключових компетентностей (вміння вчити; компетентності життя у багатокультурному суспільстві; компетентності володіння усним та письмовим спілкуванням; компетентності, пов'язані із розвитком інформаційного суспільства; політичні та соціальні компетентності), які стають базовими для визначення ключових компетентностей сучасної шкільної освіти [413].

Українські вчені О. Савченко, О. Овчарук, О. Локшина, Н. Бібік, О. Пометун та ін., аналізуючи існуючий педагогічний досвід і потреби розвитку вітчизняної школи, визначають сукупність із семи ключових компетентностей: уміння вчитися, здоров'язбережувальна, загальнокультурна, громадянська, підприємницька (основ економічної культури), соціальна, інформаційно-комунікаційна; Ці компетентності є як особистісною, так і соціальною цінністю, вони вигідні кожному учню і суспільству в цілому [413, С. 6], вони, на думку О. Савченко, мають особливе значення для учнів початкової школи, оскільки кожна з них дає учням “ключ” для розв'язання широкого кола навчальних і життєвих завдань [414, С. 10].

Ми поділяємо позицію О. Савченко щодо зорієнтованості компетентнісної освіти на практичні результати, а не на фундаментальність та обсяг здобутих знань. Це положення є особливо значущим для педагогічної освіти, яка належить до масових і має чітке професійне (а не академічне) спрямування [220, С. 17].

Н. Бібік дотримується такої ж позиції, вона окреслює компетентнісний підхід як ключовий напрям перебудови освітньої системи України і вказує на деякі розбіжності у тлумаченні поняття компетентність у зарубіжному й вітчизняному науковому досвіді (у деяких європейських дослідженнях

поняття компетентності і компетенції використовуються як тотожні), а також на перевагу теоретичних розробок компетентнісного підходу в освітянській сфері України при його недостатньому науково-практичному опрацюванні. Зокрема, Н. Бібік надає чітке визначення компетентності, яке наразі сформувалось в науковому обігу в наслідку узагальнення вітчизняного й зарубіжного пошуку: компетентність – це інтегрований результат освіти, присвоєний особистістю, що “передбачає зміщення акцентів з накопичення нормативно визначених знань, умінь і навичок на формування й розвиток умінь діяти, застосовувати досвід в проблемних умовах” [35, С. 25]. Авторка акцентує увагу на комплексній природі поняття компетентності.

Щодо компетенції як соціальної норми освітньої підготовки спеціаліста, Н. Бібік наполягає на її відчуженості від суб’єкта, на відміну від компетентності, у чому й полягає принципова різниця цих понять. Цінність поглядів Н. Бібік полягає в тому, що вона пропонує вироблену ієрархію компетентностей (ключові, загальнопредметні і предметні) і вказує на запропонований фахівцями Академії педагогічних наук України перелік ключових компетентностей (уміння вчитись; соціальна компетентність; загальнокультурна; здоров’язбережувальна; громадянська; компетентності з інформаційних і комунікаційних технологій), зміст яких адаптований у систему відповідних компетенцій [35, С. 28].

Вітчизняні науковці О. Овчарук, О. Пометун вивчають існуючий досвід впровадження компетентнісного підходу у зміст освіти та в систему моніторингу якості освіти зарубіжних країн, аналізують тлумачення поняття компетентності у зарубіжному науково-педагогічному обігу, зокрема в документах Міжнародної комісії Ради Європи, програми “DeSeCo” тощо, розглядають позиції щодо освітніх компетентностей російських учених [220; 533]. У зарубіжних наукових розвідках компетентність розглядається передусім як результативно-діяльна характеристика освіти, що виходить за межі набуття знань, умінь і навичок, містить систему ціннісних орієнтацій і залежить від загальної культурно-освітньої ситуації, у якій живе й

розвивається школяр. Ознайомлення з зарубіжним досвідом відкриває перспективи для оновлення сучасної вітчизняної освіти, розбудови її національної моделі, зокрема науково-теоретичної бази. Зокрема, О. Локшина, вивчаючи становлення компетентнісного підходу в європейській освітній теорії і практиці, вказує на чотири базові характеристики поняття компетентність:

- використання компетентності завжди відбувається у певному контексті (приміром, у конкретній навчальній ситуації);
- компетентність завжди є результатом діяльності особистості;
- для вимірювання здатності індивіда користуватися компетентністю потрібні чітко визначені та затверджені стандарти;
- компетентність є мірою того, що індивід може зробити у конкретно визначений час [220; 251; 252].

Отже, можна зазначити, що вітчизняне тлумачення поняття компетентність впливає із європейської педагогічної теорії і практики. Розглянемо ще деякі визначення ключових понять компетентнісного підходу в освіті, а також теоретичні аспекти структуризації компетентностей і компетенцій.

М. Головань порівнює визначення дефініцій “компетенція” та “компетентність”, надані у тлумачних словниках української та сучасної російської мови, та зазначає, що компетенція – це певна норма, досягнення якої може свідчити про можливість правильного вирішення якого-небудь завдання, а компетентність – це оцінка досягнення (або недосягнення) цієї норми. Компетентність, доводить М. Головань, виступає в українській і російській мовах як якість, характеристика особи, яка дозволяє їй (або навіть дає право) вирішувати певні завдання, виносити рішення, судження у певній галузі. Основою цієї якості є знання, обізнаність, досвід соціально-професійної діяльності людини [98, С. 23].

Підсумовуючи різноманітні підходи до категорій компетенції та компетентності, М. Головань вказує на системність поняття компетентності,

яке має свою структуру, рівні, функції, своєрідні характеристики, властивості. Компетентним можна стати опановуючи певні компетенції і реалізуючи їх у досвіді конкретної діяльності [98, С. 29]. Внутрішню структуру компетентності науковець вбачає у вигляді сукупності мотиваційного, когнітивного, діяльнісного, ціннісно-рефлексивного, емоційно-вольового компонентів, тісно взаємопов'язаних між собою

На думку деяких дослідників (Т. Байбара, А. Хуторської), для успішної реалізації освітньо-виховного процесу, комплексного досягнення освітніх цілей наразі слід виокремити поняття *освітньої компетенції* як вимоги до освітньої підготовки, що “виражається сукупністю взаємозв'язаних смислових орієнтацій, знань, умінь, навичок і досвіду діяльності учня відносно певного кола об'єктів реальної дійсності, необхідних для здійснення особистісно і соціально значущої продуктивної діяльності” [19, С. 32]

Разом із визначенням компетентності та компетенції, у дисертаційних дослідженнях і наукових розвідках вітчизняних і зарубіжних учених розкрито зміст ключових та загальнопредметних компетенцій (Н. Бібік, І. Зимня, В. Краєвський, О. Овчарук, О. Пометун, О. Савченко, А. Хуторської), створено класифікацію ключових компетентностей (І. Зимня, А. Хуторської), аналізується їх структура, розробляються підходи та умови формування компетенцій (В. Бондар, О. Савченко, С. Трубачева та ін.). Визначаються також критерії діагностики рівнів сформованості предметних компетенцій (Н. Байдацька, Е. Клейман, О. Локшина, В. Петрук та ін.), інші аспекти контролю й оцінювання навчальних досягнень в рамках компетентнісного підходу.

Приміром Т. Байбара вивчає структурні компоненти компетентності, виокремлюючи знання, вміння, способи діяльності, а також вольові, афективні, етичні якості й поведінкові відношення [19, С. 38]. При цьому науковець стверджує, що формування компетентностей пов'язане з новими вимогами до знань і умінь, які мають бути не лише глибокими, міцними, мати певний обсяг, а передусім сприяти прийняттю ефективних рішень

відносно конкретної ситуації. Так, М. Холодна вказує на вимоги до знань компетентної людини, серед яких різноманітність, структурованість, категоріальний характер, володіння не лише предметними знаннями (про те “що”), але й процедурними (про те “як”) тощо [96, С. 73 – 74].

Завважимо, що у розробленій Асоціацією ректорів педагогічних університетів Європи і прийнятій у 2013 році “Педагогічній конституції Європи” найважливішою компетентністю педагога ХХІ століття наголошується забезпечення навчального середовища, яке сприяє благополуччю кожної дитини і формує її багатий духовний світ [336, Ст. 6.3]. Крім того, чітко визначаються основні компетентності, якими має володіти сучасний вчитель: комунікативна; компетентність самоідентичності; компетентність справедливості; лідерська; дослідницько-аналітична компетентність; здатність навчатися впродовж життя; емпатія [336, Ст. 6.2].

Для нашого дослідження важливо визначити співвідношення поняття компетентності з широко уживаною у професійній освіті категорією “кваліфікації”, яка є атрибутом професійного визнання. Наприклад, у Законі України про вищу освіту кваліфікація розглядається як “офіційний результат оцінювання і визнання, який отримано, коли уповноважена установа встановила, що особа досягла компетентностей (результатів навчання) відповідно до стандартів вищої освіти, що засвідчується відповідним документом про вищу освіту” [163], отже кваліфікація демонструє офіційно визнану, проте потенційну здатність здійснювати професійну діяльність. Як офіційний результат оцінювання і визнання досягнення компетентностей категорія кваліфікації визначається й у Національній рамці кваліфікацій, затвердженій Постановою Кабінету Міністрів України № 1341 від 23. 11 2011 р. [167].

Близьким за змістом є визначення кваліфікації у Європейській системі кваліфікацій – це “офіційне визнання цінності набутих компетенцій для ринка праці й подальшої освіти” [148]. У названому документі ключовою є також категорія “компетенції”, яка тлумачиться як інтегроване поняття, що

виражає здатність людини самостійно використовувати в певному контексті різні елементи знань і умінь. Отже, за Європейською системою кваліфікацій, рівень компетенції визначає здатність долати складні непередбачувані ситуації та зміни, а кваліфікація – це сертифікація компетенцій, якими володіє особистість.

Ще один документ, у якому узгоджуються дефініції Рамки кваліфікацій Європейського простору вищої освіти (The framework of qualifications for the European Higher Education Area – “QF for the EHEA”) та Національної рамки кваліфікацій, визначає кваліфікацію як “ключовий індикатор компетентності особистості, що забезпечує її конкурентну спроможність та успішність” (В. Захарченко [167]). Компетентності як динамічна комбінація знань, розуміння, умінь, цінностей, інших особистих якостей, лежать в основі кваліфікації випускника.

Слід відзначити, що в більшості видань, які висвітлюють матеріали європейських і всесвітніх форумів з питань вищої освіти, наводять документи Болонських семінарів, в зарубіжних публікаціях з різних аспектів компетентнісного підходу в освіті, як і в Європейській системі кваліфікацій поняття “компетенція” і “компетентність” не розмежовуються, це пов’язано з лінгвістичними особливостями перекладу: обидва терміни англійською перекладають як *competence*, німецькою – *Kompetenz*, французькою – *la compétence*. До того ж почасти поняття “компетенція” і “кваліфікація” використовуються як синонімічні, наприклад, у виданні матеріалів Болонського процесу щодо впровадження єдиної Європейської системи кваліфікацій поняття “базові компетенції, базові навички, базові кваліфікації” тлумачаться рівнозначно як “основні (основоположні) навички та здібності чи компетенції, що є обов’язковою передумовою для життя в сучасному суспільстві” [41, С. 72]. У понятті “компетенція (компетентність)” у європейських документах зазвичай акцентується самостійність і здатність брати на себе відповідальність [41, С. 103].

Зазначимо також типове для міжнародної педагогічної теорії і практики тотожне використання понять “компетенції” та “життєві вміння”, що доводить огляд документів OECD – міжнародної Організації економічного співробітництва та розвитку, якою була запроваджена міжнародна міждисциплінарна програма DeSeCo – Definition and Selection of Competencies: Theoretical and Conceptual Foundations (“Визначення і вибір компетенцій: теоретичні й концептуальні основи”) [533; 534].

У нашому дослідженні ми будемо послуговуватися поняттям компетентності у значенні, запропонованому в Законі України про вищу освіту; також близьким до нашого розуміння є диференціація понять “компетентність” та “компетенція”, прийнята у вітчизняній педагогіці (Н. Бібік, О. Савченко та ін.).

Професійна компетентність як одне із ключових понять професійної освіти наразі досліджується багатьма науковцями, серед них В. Галузинський, І. Зязюн, М. Євтух, Л. Карпова, Н. Кузьміна, В. Лозова, А. Маркова, О. Савченко, В. Сластьонін, Л. Столяренко, Л. Хомич та ін.

Професійна компетентність в узагальненому вигляді тлумачиться як обізнаність і авторитетність педагога, як така його особистісна властивість, що дозволяє продуктивно розв’язувати навчально-виховні завдання (Н. Кузьміна [233; 234]) і передбачає вільне володіння своїм предметом, усвідомлення своєї ролі у навчанні та вихованні студентів, володіння професійно-педагогічними якостями. В. Сластьонін [335], Є. Шиянов [332], А. Маркова [269], аналізуючи професійну компетентність вчителя, вказують на єдність теоретичної і практичної готовності педагога до здійснення педагогічної діяльності, отже поняття професійної компетентності тісно пов’язано з поняттями готовності, професіоналізму, професійних умінь, здатності до вирішення педагогічних завдань тощо.

Так, А. Маркова зазначає: “Професійно компетентною є така праця вчителя, в якій на достатньо високому рівні здійснюються педагогічна діяльність, педагогічне спілкування, реалізується особистість вчителя і

досягаються результати навчання та виховання школярів” [269, С. 8]. Отже авторка співвідносить працю вчителя з вимогами професії, вказуючи, що поняття компетентності вужче за професіоналізм, на її думку, людина може бути професіоналом у своїй галузі, проте не бути компетентним у розв’язанні всіх професійних проблем. У професіоналізмі педагога А. Маркова виділяє мотиваційну сферу (мотиви і цілі професійної діяльності, ступінь задоволення від праці та ін.) та операціональний бік (якими прийомами, засобами, технологіями, розумовими операціями тощо людина користується у досягненні професіональних цілей) [269].

Структуруючи професійну компетентність учителя, А. Маркова виокремлює такі її складові: професійні (об’єктивно необхідні) психологічні й педагогічні знання; професійні (об’єктивно необхідні) педагогічні вміння; професійно психологічні позиції, настанови вчителя, затребувані від нього професією; особистісні особливості, що забезпечують оволодіння вчителем професійними знаннями й уміннями [269]. Тож, у структурі професійної компетентності науковець акцентує психологічний аспект, який займає неабияке місце у співвідношенні знань, умінь, психологічних якостей учителя, які впливають на процес і результат педагогічної діяльності.

Близьким до нашого розуміння є зауваження О. Савченко, яка вказує на принципову розбіжність між поняттями професійної компетентності педагога та професійними уміннями чи здатністю до виконання окремих професійних завдань. Професійна компетентність педагога, на думку О. Савченко, це інтегрований результат набуття особистістю знань, умінь, навичок, індивідуального досвіду, професійної діяльності; вона ґрунтується на ціннісно-мотиваційних орієнтирах, що виявляються у поведінці, рефлексії [415, С. 20]. Ми цілком погоджуємося з позицією О. Савченко щодо професійної готовності педагога, яка є значно ширшим поняттям, що об’єднує його (педагога) особистісний і професійний розвиток.

Поняття професійної компетентності у сучасних наукових розвідках часто виступає як атрибут *професіоналізму*, як найдосконаліше знання своєї

справи, можливих засобів і способів досягнення окреслених цілей. Почасту ці поняття використовуються як синонімічні. Приміром, відомий сучасний психолог М. Рапохін зазначає, що професіоналізм педагога – це інтегральна характеристика його особистості, яка передбачає володіння різними видами професійної діяльності, а також наявність професійно важливих психологічних якостей, що забезпечують вирішення навчально-виховних педагогічних завдань [388, С. 15].

О. Деркач, який визначає професійну компетентність як єдиний комплекс знань, умінь і навичок, психологічних особливостей (якостей), професійних позицій та акмеологічних варіантів [4; 133], виокремлює такі критерії професіоналізму педагога:

- об'єктивні (ефективність педагогічної діяльності, як навчальної, так і виховної, діагностичної, корекційної, організаційної тощо);
- суб'єктивні (стійка педагогічна спрямованість, задоволеність педагогічною працею);
- процесуальні (застосування соціально доречних технологій, засобів і способів праці);
- результативні (досягнення в педагогічній праці результатів, що затребувані суспільством, формування зрілої особистості учнів тощо) [4, С. 56].

Отже, можна зазначити, що О. Деркач ототожнює поняття професійної компетентності та професіоналізму вчителя, використовуючи їх в однаковому значенні вміння мислити та діяти професійно.

Як рису професіоналізму вчителя характеризує професійну компетентність І. Полубоярина, яка вважає, що професіоналізм є результатом творчої педагогічної діяльності, яка формує особистість, здатну вирішувати суспільні, професійні та особистісні завдання. Професіоналізм, на думку дослідниці, характеризується особистісною та діяльнісною сутністю [359].

Ретельно вивчає професійну компетентність Л. Карпова, яка вважає її підґрунтям професіоналізму вчителя загальноосвітньої школи й визначає як

рівень майстерності, якого досягає особистість на шляху професійного становлення, набуття професіоналізму [200]. Вона пропонує тлумачити професійну компетентність учителя як інтегративне особистісне утворення на засадах теоретичних знань, практичних умінь, значущих особистісних якостей та досвіду, що зумовлюють готовність учителя до виконання педагогічної діяльності та забезпечують високий рівень її самоорганізації. Професійна компетентність учителя, на думку Л. Карпової, не має вузько професійних меж, оскільки від нього (вчителя) вимагається постійне осмислення розмаїття соціальних, психологічних, педагогічних та інших проблем, які пов'язані з освітою. Отже у наведеному визначенні акцент зроблений на готовності вчителя до здійснення педагогічної діяльності, проте авторка підкреслює, що готовність – це характеристика потенційного стану, що дозволяє вчителю працювати й розвиватися в професійному відношенні, проте компетентність може виявитися тільки в реальній діяльності, перетворюючись з внутрішнього у зовнішнє [200].

Структуру професійної компетентності Л. Карпова виводить із структури педагогічної діяльності, розробленої Н. Кузьміною, В. Сластьоніним, А. Щербаковим та іншими дослідниками, виокремлюючи три сфери:

- мотиваційна сфера особистості (мотиви, установки, орієнтації, професійно-педагогічна спрямованість вчителя);
- операційно-технологічна сфера (сукупність знань, умінь, якостей, які зумовлюють ефективність реалізації учителем професійно-педагогічних функцій);
- сфера самореалізації (самосвідомість) [200].

Результатом сформованості професійної компетентності, за Л. Карповою, є готовність учителя до інноваційної діяльності, розвинений індивідуальний стиль діяльності та досконалий рівень розвитку педагогічної культури.

На специфіці професіоналізму вчителя музики наполягає І. Лисакова, яка розробляє критерії оцінки професійної діяльності музиканта-педагога [241]; вона тлумачить поняття професіоналізму як найвищий рівень художнього прояву особистості та ступінь досконалості музично-педагогічної діяльності вчителя. Професіоналізм музиканта-педагога не може бути відокремленим від спеціальності музиканта (інструменталіста, вокаліста, диригента тощо) і тому вимагає специфічних знань, умінь та якостей особистості. Тобто, фактично І. Лисакова у розумінні професіоналізму вчителя підходить до поняття його професійної компетентності: “професіоналізм музиканта-педагога можна визначити як інтегративну якість особистості, що являє собою здатність досконало здійснювати музично-педагогічну діяльність та досягати високої продуктивності праці за рахунок успішної реалізації правильно сформованих цілей через якісне вирішення художньо-технологічних завдань та використання цілеспрямованих корекційних заходів на основі самореалізації суб’єктів вказаної діяльності [241, С. 6].

В. Лозова, вивчаючи професійну компетентність викладачів ВНЗ, вказує на її інтегративну природу, джерелом якої є різні сфери культури (духовної, громадської, соціальної, педагогічної, управлінської, правової, етичної, екологічної тощо), а також вводить до структури професійної компетентності інтелектуальні розумові процеси (аналітичні, комунікативні, прогностичні та ін.) [248, С. 5]. Авторка зазначає, що компетентність викладача вищого навчального закладу “включає екологічну, мотиваційну, рефлексивну, когнітивну, операційно-технологічну, етичну та інші складові змісту його підготовки та передбачає нарощування знань, умінь, досвіду професійно-особистісного саморозвитку творчої діяльності, емоційно-ціннісного ставлення” [248, С. 5].

О. Дубасенюк специфіку професійно-педагогічної компетентності вчителя вбачає у сукупності умінь використовувати набуті наукові та

практичні знання для вирішення професійних завдань [142] та виокремлює такі її компоненти:

- компетентність у галузі теорії та методики виховного процесу, його мети, завдань, принципів, закономірностей, змісту, способів, форм методів;
- компетентність у сфері фахових предметів та знання того, як зробити сам процес виховання та зміст предмету провідними способами виховання учнів;
- соціально-психологічна компетентність у галузі спілкування;
- диференціально-психологічна компетентність у сфері мотивів, здібностей, спрямованості;
- аутопсихологічна компетентність у сфері переваг та недоліків професійної діяльності та особистості [142].

В. Шахов професійну компетентність учителя розглядає як базову педагогічну компетентність і вбачає в ній інтегративну якість й готовність майбутнього учителя до виконання загальнопедагогічних функцій та неперервного особистісного саморозвитку [510; 509]. У структурі базової педагогічної компетентності науковець виокремлює такі компоненти: теоретико-методологічні, психолого-педагогічні та дидактико-технологічні знання; діагностико-прогностичні, аналітичні, рефлексивні уміння; професійні педагогічні позиції, професійно важливі якості особистості; педагогічна ерудиція; педагогічне мислення (здатність до аналізу педагогічних ситуацій); педагогічна інтуїція й імпровізація; педагогічна спостережливість; педагогічний оптимізм; педагогічне прогнозування [509, С. 78].

Рівень сформованості педагогічної компетентності як інтегрального результату базової педагогічної освіти визначається, за В. Шаховим, рівнем сформованості її (освіти) компонентів: аксіологічного (сформованість у студентів ієрархічної структури ціннісних орієнтацій), когнітивного (володіння базовими педагогічними знаннями), діяльнісно-творчого (уміння

аналізу педагогічних ситуацій, педагогічні здібності) і особистісного (позитивна Я-концепція, адекватність самооцінки тощо).

Більшість визначень професійної компетентності вчителя у науково-педагогічних дослідженнях виходить із загального поняття компетентності, яке тлумачиться у сучасній науці, як вже зазначалося, як складна інтегративна сукупність знань, умінь, набутого досвіду й особистісних якостей. Саме у такому руслі визначають професійну компетентність учителя такі науковці, як Л. Хоружа (сукупність теоретичних знань, практичних умінь, досвіду, особистісних якостей учителя, діалектичний перебіг яких забезпечує ефективність та результативність педагогічної дії [489]), О. Онаць (інтегральне утворення, що репрезентоване системою теоретичних знань, практичних умінь, соціальнозначущих і професійно важливих якостей особистості та набутого досвіду, діалектичний взаємозв'язок яких забезпечує результативність професійної діяльності вчителя [315]), Р. Гильмеєва (інтегративна характеристика професійних і особистісних якостей учителя, сукупність його знань, умінь і досвіду в системі професійної педагогічної діяльності, що динамічно розвивається [97]). Такої самої позиції додержується й Н. Мурована, яка до структури професійної компетентності включає чотири компоненти: професійно-змістовий (базовий); професійно-діяльнісний (практичний); професійно-творчий; професійно-особистісний; у складі цих компонентів науковець відокремлює знання, вміння, досвід, мотивацію й особистісні якості вчителя, що обумовлюють його готовність до активного виконання педагогічної діяльності й саму педагогічну діяльність [300].

В. Стрельников у власному тлумаченні названого поняття обмежується вимогами до педагогічних знань та умінь їх використовувати, на його думку професійна компетентність вчителя – це глибоке знання педагогом навчально-виховного процесу, сучасних проблем педагогіки, психології та предмета викладання, а також вміння застосовувати ці знання у своїй повсякденній практичній роботі [447]. В. Сластьонін акцентує особистісні

можливості вчителя, що “дозволяють йому самостійно й досить ефективно вирішувати педагогічні завдання, які формує він сам чи адміністрація загальноосвітнього закладу” [335], що вимагає від учителя знань педагогічної теорії та вмінь застосувати її на практиці.

В. Введенський тлумачить професійну компетентність педагога як його здатність до ефективного здійснення професійної діяльності: швидке оволодіння ним новими затребуваними засобами діяльності, успішне виконання професійних обов’язків [52]. Структурними складовими професійної компетентності вчителя, на думку науковця, є ключові (інформаційні, регулятивні, комунікативні), операційні та інтелектуально-педагогічні компетентності, змістовими складовими яких В. Введенський називає відповідні компетенції:

- інформаційні (комплекс світоглядних, психолого-педагогічних, науково-методичних знань та здатність до їхнього набуття);
- регулятивні (висунення мети, планування, активність, оцінка результатів діяльності, рефлексія тощо);
- комунікативні (емоційна стійкість, екстраверсія, мовленнєві вміння, здатність до нестандартного вирішення завдань у процесі педагогічного спілкування, установлення психологічного контакту й культура мовлення тощо);
- операційні (прогностичні, проєктивні, предметно-методологічні, організаційні навички та ін.);
- інтелектуально-педагогічні (інтелектуальні вміння аналізу, синтезу, порівняння, абстрагування, узагальнення, конкретизації, гнучкість і критичність мислення) [52, С. 26-27].

Вибудовану В. Введенським структуру професійної компетентності вчителя використовує Н. Мурована для аналізу змісту професійної компетентності вчителя музики [300].

Для уточнення сутності поняття “професійна компетентність учителя” доречно зіставити його з деякими близькими за значенням дефініціями. Передусім це стосується терміну “*професіограма*”.

Зазвичай професіограма трактується як система вимог, що їх ставить професія до людини, як ідеальна модель, що вказує на особистісні й професійні якості й компетенції успішного професіонала. У той самий час професіограма – це документ, що надає повну кваліфікаційну характеристику фахівця з позиції вимог до його знань, умінь, навичок, до його особистості, здібностей, психофізіологічних можливостей і рівня підготовки.

Професіограма вчителя була розроблена у радянській педагогіці Н. Кузьминою [233], В. Сластьоніним [433], вона поєднала й систематизувала якості, а також професійно значущі уміння й навички, необхідні вчителю. На її основі впродовж багатьох років розроблялися офіційні документи, проводилися наукові дослідження. До складу професіограми вчителя включені властивості й характеристики особистості вчителя; вимоги до психолого-педагогічної підготовки; обсяг і зміст спеціальної підготовки; методична підготовка з фаху.

Професіограму вчителя музики вперше розробила Л. Арчажнікова [14; 15], яка до її складу ввела компоненти педагогічної діяльності, педагогічні здібності й професійне мислення, а також виконавську культуру вчителя. Вона також обґрунтувала доцільність впровадження методу професіографічного аналізу, який надав можливості визначити найсуттєвіші загальні і спеціальні знання, уміння й навички, необхідні для здійснення професійної музично-педагогічної діяльності, що структурується у такі напрями:

- організаційний (цілеспрямовані дії вчителя з планування й організації навчально-виховного процесу на уроках музики);
- пізнавальний (дії вчителя з керівництва розумовою діяльністю учнів, підвищення власного інтелектуального рівня);

- дослідницький (дії вчителя з удосконалення навчального процесу і підвищення рівня своєї професійної майстерності) [15].

Отже, професіограма як узагальнена еталонна модель успішного фахівця в даній області, що містить дані про об'єктивний зміст праці та психологічні якості, необхідні для її здійснення, як основа подальшого розвитку особистості фахівця, яка надає орієнтири для професійної творчості, близько підходить до поняття професійної компетенції як соціальної норми, як системи вимог до освітньої підготовки учня, що забезпечує його продуктивну діяльність у певній професійній сфері.

Поняття професійної компетентності у своєму змістовому наповненні також співвідноситься із поняттям “*професійна майстерність*”. Відомий музикант-педагог Л. Арчажникова зазначала, що майстерність учителя музики складається з поєднання педагогічної, хормейстерської, музикознавчої, музично-виконавської та дослідної роботи [14]. Сучасний фахівець у галузі музично-педагогічної освіти А. Козир, вивчаючи теоретичні й практичні аспекти формування професійної майстерності майбутніх учителів музики, вказує, що наразі у науці феномен майстерності вчителя розкривається лише в діяльності і тлумачиться як вияв учителем свого “Я” у професії, як самореалізація особистості у педагогічній діяльності, що забезпечує саморозвиток учня [215]. А. Козир зазначає, що педагогічна майстерність активно вивчається у сучасній педагогіці (В. Бондар, І. Зязюн, Н. Кузьміна, Г. Падалка, О. Пехота, О. Рудницька та ін.), осмислюючись у процесуальному ракурсі як діяльність, що залежить від комплексу особистісних якостей учителя, та результативному – як оптимальний варіант вирішення професійних завдань за даних умов [215]. Тому науковець пропонує трактувати педагогічну майстерність як ефективне втілення творчого потенціалу особистості та її самореалізацію у професійній діяльності, яка забезпечує високий кінцевий результат. Професіонал-майстер, на думку А. Козир, різниться високим рівнем особистісного розвитку та професійної майстерності; розвитком фахових здібностей, талантом;

індивідуальними особливостями педагога та унікальністю майстерності. Отже, з цих позицій професійну майстерність пропонується визначити як системну якість особистості педагога, котра набувається в процесі його професійного становлення у вигляді педагогічних умінь [214, С. 61].

Визначаючи сутність і зміст професійної майстерності вчителя музики, А. Козир у числі її основних елементів виокремлює компетентність та готовність до творчого здійснення професійної діяльності й саморозвитку, підпорядковуючи, таким чином, компетентність майстерності вчителя.

Ми поділяємо думку Є. Барбіної, яка вважає професійну (педагогічну) майстерність “процесом і результатом творчої професійної діяльності, інтеграцією особистісних якостей конкретного виконавця з діяльнісною сутністю відповідної професії, інтегрованим показником ступеня готовності конкретної людини до виконання професійних обов’язків учителя й вихователя” [21, С. 37].

Отже, професійну майстерність можна розглядати як результат реалізації професійної компетентності у певному виді професійної діяльності.

Слід вказати на ще одне поняття, часто використане як синонімічне професійній компетентності вчителя, це – поняття “*готовності до професійної діяльності*”. Зазвичай, воно трактується у межах психолого-педагогічної науки як певний синтез якостей особистості, що містить її погляди, мотиви, почуття, інтелектуальні якості, знання, вміння та навички, які стають результатом професійного розвитку майбутнього фахівця.

Наприклад, І. Гавриш, визначаючи теоретико-методологічні основи формування готовності майбутніх учителів до інноваційної професійної діяльності, розглядає готовність до педагогічної діяльності як інтегративну якість особистості вчителя, що є регулятором і умовою його успішної професійної діяльності. І. Гавриш доводить, що у сучасній науці структурні компоненти названого поняття почасти виводяться з професіограми [71]. Науковцем також встановлено, що поняття “готовності до професійної

діяльності” збагачується терміном “підготовка до професії”, який розглядається як процес формування готовності до неї, а готовність – як результат професійної підготовки. Крім того, І. Гавриш зв’язує професійно-педагогічну підготовка вчителя з педагогічною освітою як процесом формування готовності майбутніх освітян до професійної діяльності [71].

І. Полубоярина також тлумачить готовність до педагогічної діяльності як результат професійної підготовки фахівця, розглядаючи процес підготовки майбутнього вчителя музики. Вона характеризує готовність обдарованих студентів музичних спеціальностей до творчої музичної діяльності як психологічний вид готовності та визначає її сутність таким чином: “готовність обдарованих студентів музичних спеціальностей до творчої музичної діяльності – це цілісне, складне особистісне утворення, інтегративна якість особистості, що поєднує професійні музичні знання, вміння, навички та якості особистості, які можуть бути сформовані за умови поєднання психолого-педагогічної, музично-теоретичної, виконавської підготовки в процесі спеціальної організації навчально-виховного процесу у вищому навчальному закладі” [359]. Тож, професійна компетентність учителя, на думку І. Полубояриної, виявляється через готовність до творчої педагогічної діяльності.

Ми поділяємо позицію Л. Карпової щодо співвідношення понять “готовності до професійної діяльності” та “професійної компетентності”. Готовність – це характеристика потенційного стану, що дозволяє вчителю працювати й розвиватися в професійному відношенні. Проте компетентність може виявитися тільки в реальній діяльності, перевтілюючись з внутрішнього у зовнішнє [200].

Досить логічне співвідношення понять “професійна підготовка”, “готовність до педагогічної діяльності” та “професійна компетентність” надає Ю. Сенько, який вказує: готовність випускника вищої педагогічної школи до педагогічної діяльності є результатом професійної підготовки, а професійна компетентність – це результат професійної освіти. Отже, на його

думку, готовність і компетентність є етапами на шляху до професійної педагогічної майстерності: готовність – компетентність – майстерність [425, С. 68].

Зупинимось на загальній характеристиці поняття *педагогічної (професійно-педагогічної) культури*, яке почасти розглядають як складову професійної компетентності вчителя. В. Гриньова тлумачить педагогічну культуру вчителя як важливу сутнісну характеристику його особистості, складову його професійної підготовки, показник рівня сформованості і одночасно умову ефективної професійно-педагогічної діяльності та самовдосконалення [118]. І. Пальшкова, вказує, що педагогічна культура вчителя є складним динамічним процесом поступового формування професійних знань, умінь і професійно значущих якостей особисті [328]. Т. Ткаченко визначає професійно-педагогічну культуру як складне інтегроване особистісне утворення в єдності та гармонії структурних (мотиваційний, особистісний, когнітивний, діяльнісний) і функціональних (пізнавальний, виховний, оцінний, комунікативний, рекреативний) компонентів. Ці компоненти є узагальнюючими, вони надають цілісності особистості вчителя, спрямовують його професійно-педагогічну діяльність, визначають його поведінку [467]. На думку дослідниці, когнітивний і мотиваційний компоненти є професійним підґрунтям професійно-педагогічної культури, особистісний – умовою підвищення її рівня, а діяльнісний – засобом її формування.

В. Орлов вважає поняття “професійної культури” центральним у концептуальній моделі професійного становлення особистості фахівця, зокрема майбутнього вчителя мистецьких дисциплін [317]. Професійна культура, на його думку, разом із професійним досвідом, знаннями, професійною рефлексією знаменують високий рівень професійного становлення фахівця, що стає підвалинами формування професійної свідомості.

Отже, поняття професійної (професійно-педагогічної) культури є досить близьким до професійної компетентності, проте у його сутності акцентується передусім особистісний компонент. Як і професійна компетентність, сформована професійна культура є необхідною умовою ефективного здійснення професійної діяльності.

Почасту поняття “професійна компетентність” розмежовується з “*фаховою компетентністю*”, приміром, С. Світайло вказує, що ці терміни означають різні характеристики фахівця, які стосуються таких понять професійної підготовки, як спеціальність і спеціалізація. Науковець зазначає, що формування професійної компетентності передбачає набуття знань і здатностей у певній сфері професійної діяльності (наприклад, педагогічній), тоді як формування фахової компетентності означає набуття знань і здатностей відповідно до спеціалізації, фаху (учитель музики, учитель математики тощо) [422]. Ми повністю поділяємо думку С. Світайло щодо співвідношення понять професійної і фахової компетентності як загального і конкретного, як родового й видового понять. Це доводить і порівняння тлумачень слів “професія” (рід занять трудової діяльності, що вимагає певних знань і навичок і є джерелом існування [53, С. 995]) і “фах” (вид заняття трудової діяльності, що вимагає певної підготовки, як основна кваліфікація [53, С. 1317]).

Отже, фахова компетентність учителя має органічно поєднувати загальну професійну (педагогічну) і спеціальну, фахову складові.

Фахову компетентність в галузі мистецької освіти ретельно аналізує О. Щолокова, яка також пов’язує її з набуттям відповідної спеціалізації і визначає “як особистісно-професійну характеристику, яка включає три компоненти: когнітивний (фахові знання), операційно-процесуальний (спеціальні уміння і навички), аксіологічний (інтеріоризовану систему художніх цінностей у взаємодії з професійно значущими якостями особистості)” [519, С. 20].

Компоненти фахової компетентності зазвичай наповнюють змістом підготовки до здійснення педагогічної діяльності конкретного фаху (вчитель музики, вчитель інтегрованого курсу “Мистецтво”, вчитель фізики тощо), проте їх завжди співвідносять із функціями, типовими задачами діяльності і компетенціями, визначеними освітньо-кваліфікаційними характеристиками відповідного напрямку підготовки чи спеціальності.

Близьким до цього є поняття методичної компетентності, яке іноді майже співпадає з фаховою компетентністю, наприклад у тлумаченні Н. Цюлюпи воно виступає як інтегроване утворення, в якому система фахових знань та вмінь, а також особистісних якостей стає джерелом ефективної професійної діяльності [497]. Інші науковці у зміст поняття методичної компетентності вкладають сукупність професійно-педагогічних знань, умінь, навичок, а також готовності професійно застосовувати сучасні освітні технології. Вважається, що методична компетентність виявляється у професійній методичній діяльності. У такому варіанті визначення фахової компетентності майже повністю відтворює поняття професійної компетентності.

Доречно також порівняти суттєве для нашого дослідження поняття професійної компетентності з дефініціями *професійної освіти* і *професійної підготовки*, які здебільшого ототожнюються і розглядаються майже однаково як процеси засвоєння системи професійних знань, навичок, умінь, набуття практичного досвіду, що складають основу успішної професійної діяльності у певній сфері. Приміром, у сучасних підручниках з педагогіки професійна освіта визначається як сукупність знань, практичних умінь і навичок, необхідних для виконання роботи в певній галузі трудової діяльності. Крім того, зазначається, що зміст професійної освіти забезпечує поглиблене вивчення наукових основ і технології обраного виду праці, формування спеціальних практичних умінь і навичок, виховання психологічних, моральних, естетичних якостей, необхідних фахівцеві конкретної галузі професійної діяльності [162; 334 – 333; 352].

Фахівці з професійної педагогіки (Г. Красильникова, І. Васильєв [379]) розглядають професійну підготовку як формування системи професійних знань, умінь і навичок, а також професійно важливих і соціально значущих якостей особистості, придбання досвіду рішення типових професійних задач, формування професійної спрямованості особистості. У системі професійного становлення фахівця (за Е. Зеєром) це лише одна із початкових стадій, за професійною підготовкою йдуть професійна адаптація, професіоналізація та професійна майстерність як повна реалізація особистості у творчій професійній діяльності на основі рухливих інтегральних психологічних і інтелектуальних новотворів [169].

Близьким до цього є переконання Т. Смирнової, яка, досліджуючи проблеми професійної диригентсько-хорової освіти, порівнює поняття професійної освіти і професійної підготовки й наголошує на тому, що ці поняття не синонімічні; професійна освіта ширша і багатоаспектніша за змістом, оскільки вона на відміну від професійної підготовки, охоплює не лише сукупність знань, умінь і навичок, а й процес становлення особистості, розвиток її духовності [435, С. 41]. Тому Т. Смирнова вважає професійну підготовку лише окремим етапом здобуття професійної освіти.

У юридичному словнику професійна підготовка визначається як здобуття кваліфікації за відповідним напрямом підготовки або спеціальністю [380].

Поняття професійної підготовки вчителя у деяких дослідженнях підходить до дефініції готовності до професійної діяльності, саме так воно тлумачиться у монографії С. Скворцової та Я. Гаєвець: на думку науковців професійна підготовка вчителя – це система, “головною метою якої є формування готовності майбутніх педагогів до професійної діяльності, що виявляється в оволодінні ними знаннями із загальнопедагогічних та спеціальних (фахових) дисциплін, практичних умінь і навичок, розвитку особистісних професійних якостей, розкритті творчого потенціалу особистості, оволодінні методикою роботи з новими технологія навчання”

[431, С. 25], тобто фактично метою професійної підготовки майбутнього вчителя наголошується набуття ним професійної компетентності.

Слід назвати ще одну категорію, близьку до професійної компетентності – це поняття *професіоналізації*, яке використовується у психології та має різні визначення, зокрема воно тлумачиться як:

- процес опанування моделей професій і професійної діяльності [133];

- форма соціалізації, тобто соціальної регуляції суспільством процесу професійного становлення, яке завжди супроводжується професійною індивідуалізацією, формуванням неповторної індивідуальності професіонала із властивим лише йому професійним шляхом, особливою тактикою і стратегією його реалізації [506, С. 42 – 85];

- формування специфічних видів трудової активності людини (особистості) на підставі розвитку сукупності її професійно зорієнтованих характеристик (психологічних, фізіологічних, поведінкових, трудових), що забезпечують функцію регуляції становлення і вдосконалення суб'єкта праці [383];

- складний багаторівневий процес саморозвитку особистості, детермінований функціональною будовою професійної діяльності, тривалим опануванням професійної діяльності, яке призводить до зміни структури особистості, формує не тільки впевненість у собі і задоволення від професійної діяльності, але й деформації особистісного плану [405].

У психології професіоналізму почасти вводиться поняття *професійного розвитку*, яке є органічною складовою загального розвитку особистості. Професійний розвиток пов'язаний передусім із етапністю та періодизацією, приміром, у період професійної орієнтації учнівської молоді він характеризується формуванням здатності до свідомого вибору професії; на етапі професійного навчання – успішністю оволодіння професійними знаннями, уміннями і навичками; на етапі закінчення навчання –

у свідомленні професійного плану самореалізації особистості; у подальшій професійній діяльності – досягненні успіху [501, С. 6]

Отже, проведений аналіз сучасних поглядів на поняття компетентності та близьких наукових категорій дає змогу визначити положення, на яких ґрунтуватиметься подальше дослідження:

- поняття компетентності є однією з базових категорій компетентнісного підходу сучасної освітньої думки;

- використовуючи дефініції “компетентність” і “компетенція”, ми будемо послуговуватися визначеннями вітчизняних дослідників (Н. Бібік, О. Овчарук, О. Савченко та ін.): компетенція – об’єктивна категорія, суспільно визнаний рівень знань, умінь, навичок, ставлень тощо у певній сфері діяльності людини як абстрактного носія; компетентність – інтегрована характеристика якості особистості, сформована через знання, уміння і навички, ставлення, поведінкові реакції та здатність самостійно вирішувати завдання в конкретній діяльній сфері

- під професійною компетентністю вчителя будемо розуміти особистісну властивість педагога, що дозволяє йому продуктивно розв’язувати навчально-виховні завдання (Н. Кузьміна), єдність його (вчителя) теоретичної й практичної готовності до здійснення педагогічної діяльності.

1.3. Сучасні вимоги до формування професійної компетентності майбутніх учителів музики

Поняття професійної компетентності вчителя музики разом із близькими йому категоріями фахової, методичної компетентності, а також деякими предметними компетенціями музиканта-педагога в останнє десятиліття міцно увійшло до наукового обігу музично-педагогічної теорії і практики. Конкретизуємо напрями сучасних пошуків у галузі компетентнісної музично-педагогічної освіти.

Визначення професійної компетентності вчителя музики у вітчизняній педагогічній теорії переважно виходить із загальнопедагогічного тлумачення

цього феномену, конкретизованого завданнями музично-освітньої діяльності. Приміром, Р. Савченко, вивчаючи теоретико-методичні підходи до формування музично-педагогічної компетентності (МПК) майбутніх вихователів та музичних керівників дошкільних навчальних закладів, трактує її як інтегративну особистісну якість, що виражає здатність до самостійної успішної реалізації завдань музичної освіти дітей на основі системного зв'язку загальногромадянських, психолого-педагогічних та музично-фахових компетенцій [416, С. 13]. На думку дослідника музично-педагогічна компетентність структурується у три блоки компетенцій (загальногромадянських, психолого-педагогічних та музично-фахових), взаємоузгодження яких забезпечує формування суб'єкта навчання у гармонійній цілісності: особистість – педагог – фахівець.

Однією із провідних фахівців сучасної мистецької освіти Л. Масол розроблена багатокомпонентна структура компетентностей, які мають стати результатом загальної мистецької освіти. Всі компетентності науковець умовно поділяє на три групи:

- особистісні (загальнокультурні), серед яких виокремлюються: ціннісно-орієнтаційні, художньо-світоглядні, культуротворчі (зокрема етнокультурні, полікультурні, культурно-дозвіллеві);

- функціональні, що пов'язані з певною предметною діяльністю учнів: предметні або мистецькі (музичні, образотворчі, театральні, хореографічні тощо); міжпредметні (естетичні та гуманітарні); метапредметні (інформаційно-пізнавальні, саморегулятивні (самоосвіти, самовиховання, самореалізації), креативні).

- соціальні, які формуються під час різних форм колективної художньо-творчої діяльності: художньо-комунікативні та соціально-практичні [481, С. 14].

Названі види компетентностей Л. Масол відносить до базових і вважає їх інтегральними педагогічними явищами, нерозривно пов'язаними з інтегративними тенденціями мистецької освіти. Особистісні, соціальні й

функціональні компетентності втілюють цілісність й інтегральність освітніх результатів, водночас потребуючи розроблення спеціальних методик діагностування й формування компетентнісної сфери особистості [481, С. 17].

А. Растригіна розглядає фахову (професійну) компетентність майбутніх учителів музики як таку, що складається з інтегрованих і спеціальних фахових компетенцій, заглиблюючись, насамперед, у специфіку вокально-хорової діяльності музикантів-педагогів [393].

І. Полубоярина визначає професійну компетентність учителя музики як інтегративне утворення, що складається із структурних компонентів (ключових компетентностей) і являє собою комплекс музично-педагогічних знань, умінь, навичок, музичних здібностей та якостей особистості, яке проявляється через готовність до творчої педагогічної діяльності. На її думку професійна компетентність майбутнього учителя музики містить музичний смак, музичні та акторські здібності, володіння методикою музично-естетичної роботи з дітьми, володіння навичками гри на музичних інструментах, наявність співочого голосу, вміння керувати хором та вокальним дитячим колективом [359].

У структурі професійної компетентності вчителя музики І. Полубоярина виокремлює три блоки з відповідними різновидами ключових та предметних компетентностей: особистісний (особистісно-мотиваційна, саморегуляційна, етична, загальнокультурна, психологічна, соціальна, громадянська компетентності); комунікативний (загальна та професійна музична комунікативна компетентність); діяльнісний (методологічна, дидактична, музично-практична, науково-творча, управлінська та організаційна компетентності). Результатом сформованості професійної компетентності, як передбачає авторка, є готовність майбутніх учителів музики до педагогічної та творчої діяльності в загальноосвітній школі [359]. Зауважимо, що у визначенні професійної компетентності вчителя музики І. Полубоярина акцентує передусім фахові вміння й здібності, а до структури

цього феномену включає переважно загальнопедагогічні різновиди ключових та предметних компетентностей.

М. Михаськова формулює власне розуміння професійної (фахової) компетентності майбутнього вчителя музики на основі загальнопедагогічного визначення як здатності до музично-освітньої діяльності на основі музично-педагогічних знань і вмінь, досвіду емоційно-ціннісного ставлення до явищ музичного мистецтва. Ця специфічна інтегральна здатність, на її думку, об'єднує в собі музичні та педагогічні складові та складається з трьох компонентів: когнітивного (фахові знання, які є теоретичною й методичною основою ефективної діяльності вчителя), практично-творчого (сукупність музично-естетичного досвіду, музично-виконавських умінь, творчої самостійності), ціннісно-орієнтаційного (ціннісні орієнтири особистості в галузі мистецтв) [283]. Фахова компетентність майбутнього вчителя музики, на думку М. Михаськової, має свою специфіку й визначається метою і змістом музично-освітньої діяльності в школі. Для вивчення фахової компетентності майбутнього вчителя музики у дослідженні М. Михаськової визначено чотири критерії:

- ступінь теоретичної обізнаності (сукупність знань із предметів музично-педагогічного, історико-теоретичного, інструментального та диригентсько-хорового циклів);
- характер досвіду музично-освітньої діяльності (рівень виконавської підготовки, уміння сприймати, аналізувати й інтерпретувати музичні твори, сформованість методичних умінь);
- змістовність ціннісних орієнтацій (здатність до естетичної оцінки музичного твору, стійкість інтересу до музичного мистецтва, розвиненість художнього смаку);
- рівень мотивації навчально-педагогічної діяльності (ставлення до майбутньої музично-педагогічної діяльності, зацікавленість музично-педагогічною діяльністю, активність у досягненні навчальних результатів) [283].

Ми поділяємо позицію М. Михаськової щодо цілісного виявлення фахової компетентності майбутніх учителів музики у межах визначених критеріїв.

Т. Пляченко, яка аналізує педагогічні засади підготовки майбутнього вчителя музики до роботи з учнівськими музично-інструментальними колективами, розроблена струнка й логічна компетентнісна модель учителя музики як керівника учнівського колективу. До складу моделі увійшли такі групи компетенцій:

- особистісні, визначені авторкою як природно-психологічні особливості й набуті в процесі навчання фахово необхідні якості особистості, що визначають траєкторію подальшого саморозвитку фахівця: особистісні якості, здібності, індивідуальні психологічні особливості, стиль роботи, творчий імідж;

- професійно-педагогічні, які тлумачаться як “аксіологічні настанови, фахово необхідні знання, уміння і навички та володіння фаховими методиками (методикою музичного виховання, методикою роботи з учнівськими колективами тощо)” [350].

- функціональні, що пов’язані з практичною діяльністю майбутнього музичного педагога та керівника учнівських музично-творчих колективів, у змісті яких досвід роботи, організаційна, комунікативна, педагогічна, координаційна, інтерпретаційна спроможність, володіння різними видами діяльності тощо.

Т. Пляченко сформульовано дефініцію *оркестрово-методичної компетентності*, яку схарактеризовано як інтегративну якість майбутнього вчителя музики, котра, відображуючи його готовність і здатність професійно виконувати функції керівника учнівського музично-інструментального колективу, полягає у володінні особистісними, професійно-педагогічними й функціональними компетенціями [351].

С. Світайло вивчає процес формування фахової компетентності майбутніх учителів музики, які здобувають диригентсько-хорову підготовку.

Науковець визначає фахову компетентність як інтегративну якість, що охоплює комплекс здатностей здійснювати музичне виховання та розвиток школярів засобами вокально-хорового співу на основі набутих музично-педагогічних знань і умінь, практичного досвіду з урахуванням певних суспільних вимог [422, С. 26]. Крім того, структуруючи фахову компетентність майбутніх учителів музики, С. Світайло виокремлює такі компоненти, що співвідносяться як із загальними професійно-педагогічними, так і фаховими, зокрема, диригентсько-хоровими діями вчителя музики:

1. Когнітивно-пізнавальний компонент, що співвідноситься з художньо-мистецькими компетентностями майбутніх учителів музики (охоплює системні знання з історії української хорової музики, з методики роботи з дитячим хором, знання основ аналізу та інтерпретації хорових творів у процесі їх виконання).

2. Ціннісно-аналітичний компонент, який співвідноситься з методично-організаційними компетентностями і містить систему художніх цінностей в галузі вокально-хорового мистецтва, на основі яких формується здатність оцінювати й аналізувати вокально-хорові твори, співвідносити їх з реальними виконавськими можливостями школярів; здатність визначати мету і завдання навчально-творчої роботи на уроках музики; здатність добирати хоровий репертуар тощо.

3. Діяльнісно-креативний компонент, що співвідноситься з хормейстерськими компетентностями майбутніх учителів музики та передбачає здатність діагностувати музичні здібності учнів, коригувати недоліки у музичному розвитку школярів, сприяти музичному розвитку учнів; формувати й розвивати дитячий хоровий колектив тощо [422, С. 28 – 29].

Зокрема С. Світайло акцентує увагу на творчому компоненті музичної діяльності, який має суб'єктивну, індивідуальну природу, своєрідно виявляється у кожній особі і складає неодмінну передумову формування фахової компетентності майбутніх учителів музики [422].

У дослідженні О. Горбенко [102, С. 10] професійна компетентність майбутнього вчителя музики визначається як системна, інтегрована якість, як здатність усвідомлювати художньо-образний зміст музичних творів у контексті навколишньої дійсності, засвоювати й розуміти основні закономірності, жанрово-стильові особливості, володіти засобами художньо-виконавського втілення. Авторка виокремлює музично-виконавську компетентність як базову, ключову в системі професійної підготовки вчителя музики й інтерпретує її як інтегровану професійно-значущу особистісну якість, що виявляється в здатності вчителя музики до художньої інтерпретації й творчого самовираження в різних видах музично-виконавської діяльності [102, С. 10]. Полікомпонентній структурі музично-виконавської компетентності, на думку О. Горбенко, відповідають такі критерії, як-от: ціннісно-мотиваційний, когнітивно-знаннєвий, емоційно-почуттєвий, художньо-технічний, сценічно-вольовий, творчо-діяльнісний, рефлексивно-оцінювальний. Вони виявляються у різних видах і формах музично-виконавської творчості й характеризують художньо-інтерпретаційну, сценічно-виконавську, самостійно-творчу, рефлексивно-оцінювальну компетенції [101, С. 57-58]. Отже, О. Горбенко наголошує на основоположному значенні музично-виконавської діяльності в професійній підготовці майбутнього вчителя музики.

Російська дослідниця Л. Козирева підкреслює специфічність компетентності вчителя музики, що обумовлюється особливостями музики як виду мистецтва та специфікою навчального предмету “Музика”. Професійна компетентність учителя музики – це, за визначенням Л. Козиревої, його “практична готовність до здійснення професійної музично-педагогічної діяльності на основі інтеграції педагогічних і спеціальних здібностей, засвоєних знань, сформованих умінь і навичок, що проявляється в умінні використовувати міжпредметні зв’язки на уроці музики і в свою чергу робить процес навчання в школі захоплюючим і цікавим, таким, що відповідає вимогам сучасної освіти” [217, С. 18]. Отже,

провідний напрям формування професійної компетентності майбутніх учителів музики авторка вбачає в інтеграції розрізнених педагогічних і спеціальних музичних знань і вмінь, що реалізується в спецкурсі “Музично-педагогічні практикуми”, мета якого – навчити студентів здійснювати міждисциплінарний перенос набутих знань, умінь і навичок. Пропонований Л. Козиревою спецкурс виконує функцію інтеграції усіх дисциплін музично-теоретичного й виконавського блоків, групових та індивідуальних занять, забезпечує засвоєння змісту, форм і методів музичного виховання й розвитку в усіх видах практичної діяльності (вокально-хоровому співі, диригуванні, слуханні музики, грі на музичних інструментах, імпровізації тощо), що стає основою формування професійної компетентності майбутніх учителів музики.

Як вказує Е. Валіт [48], професійну компетентність майбутнього вчителя музики слід тлумачити як динамічний, процесуальний бік його професійної підготовки, як показник професійного росту. Структура професійної компетентності майбутнього вчителя музики, на її думку, має такі складові:

- мотиваційний компонент (поступовий розвиток спрямованості навчально-професійної діяльності на розвиток особистості учнів);
- особистісний компонент (якості, педагогічні та музичні здібності тощо);
- змістовий компонент (оволодіння змістом навчання, уміннями, навичками);
- професійно-діяльнісний компонент, що містить у собі систему навчально-професійних дій (оволодіння специфічними аналітичними навичками, особливими професійно-діагностичними та проектувальними діями).

Е. Валіт пропонує ввести окреме поняття “музичної компетенції” і визначити його як “складне поліфункціональне та індивідуально-психологічне утворення на основі інтеграції професійних теоретичних знань,

ціннісних орієнтацій і практичних умінь учителя у сфері музичної педагогіки, а також особистісних якостей, емоційно-ціннісного ставлення до педагогічної діяльності, які у своїй сукупності забезпечують вибір педагогом свідомої поведінки, що відображає музично-естетичні професійні засади та гуманістичну спрямованість його педагогічної дії” [48, С. 3]. У наданому тлумаченні поняття музичної компетенції синонімічно до фахової компетенції.

У роботі Цзян Хепін проаналізовані шляхи формування професійної компетентності вчителя музики у самостійній навчальній діяльності студентів. Під професійною компетентністю майбутнього вчителя музики науковець розуміє здатність випускника ВНЗ успішно виховувати школярів як освічених музичних аматорів, що досягається на основі єдності та взаємозв'язку умотивованості студентів, їхньої цілеспрямованої когнітивно-операційної та професійно-особистісної підготовки, сформованих навичок самостійної навчальної діяльності за методичним, педагогічно-просвітницьким та виконавчим напрямками викладацької діяльності [496, С. 11].

У якості критеріїв сформованості професійної компетентності майбутнього вчителя музики Цзян Хепін висуває:

- методичну компетенцію (обізнаність з методикою викладання уроків музики у школі, вміння озброювати учнів музично-теоретичними знаннями та формувати виконавчі навички, самовдосконалення методичної підготовки);
- педагогічно-просвітницьку компетенцію (музична ерудиція; наявність навичок аналізу музичних творів, здатність організовувати педагогічно-просвітницькі заходи у позакласній роботі; особистісні риси: самостійність мислення, організаційно-вольові властивості);
- виконавську компетенцію, яка передбачає сформованість виконавсько-технічних, художньо-виконавчих навичок, здатність до професійно-виконавської рефлексії тощо [495, С. 15].

Вужчий аспект формування професійної компетентності майбутніх учителів музики розглянутий у дослідженні Т. Карпенко [199], яка виділяє концертмейстерську компетентність як самостійний компонент і визначає шляхи вдосконалення педагогічно-виконавської майстерності студентів у концертмейстерській діяльності. Поняття “концертмейстерська компетентність” тлумачиться Т. Карпенко як інтегративна здатність педагога-музиканта, що забезпечує готовність і успішність здійснення ним виконавсько-педагогічної діяльності на високому якісному професійному рівні [199, С. 18].

Н. Юдзіонюк пов’язує професійну компетентність вчителя музики з музично-інтерпретаційною діяльністю і тлумачить її як “особистісно-професійну якість, що визначає його (вчителя музики) здатність до досягнення художньо-змістової сутності музичних творів та їх матеріально-звукового втілення, слугує підґрунтям створення нових сфер фахової діяльності та набуття досвіду емоційно-ціннісного ставлення до явищ музичного мистецтва” [521, С. 8].

Л. Піджоян [347] визначає професійну компетентність педагога-музиканта як інтегративну єдність педагогічних і спеціально-музичних знань і умінь, необхідних для здійснення професійної музично-педагогічної діяльності, доповнених особистісними характеристиками майбутнього вчителя музики. Вона структурує його професійну компетентність у три компоненти:

- професійно-змістовий (наявність у майбутнього педагога ґрунтовних теоретичних знань з основ різних наук);
- професійно-діяльнісний (система знань і умінь педагога, результативно використаних на практиці);
- професійно-особистісний (професійно-особистісні якості майбутнього педагога).

Критерії професійної компетентності майбутніх учителів музики Л. Піджоян вбачає в умінні визначати цілі і завдання педагогічної діяльності,

здатності обирати форми і методи досягнення висунутої мети, в умінні здійснювати контроль і самоконтроль власних педагогічних дій, музично-виконавських і музично-аналітичних уміннях, музично-теоретичних знаннях [347].

Авторка тлумачить поняття компетентності майбутнього вчителя як показник готовності майбутнього фахівця до професійної діяльності, виокремлює педагогічну і музичну складові:

У деяких вітчизняних музично-педагогічних дослідженнях виокремлюється такий різновид міжпредметних компетентностей як *мистецька компетентність майбутнього вчителя*, що пов'язано з інтеграційними процесами сучасної мистецької освіти і окреслено у наукових розвідках провідних фахівців у цій галузі (Л. Масол, О. Олексюк, Г. Падалка, О. Щолокова та ін.). Приміром, О. Щолокова [519] виокремлює феномен фахової компетентності в галузі мистецької освіти, яка наразі може тлумачитися як синонім мистецької компетентності вчителя.

Мистецька компетентність як ключова в системі мистецької освіти, на думку О. Олексюк, відображає духовний потенціал особистості, її здатність до емоційно-ціннісного світопереживання, готовність створювати творчий стиль життя і діяльності на основі досвіду використання мистецьких компетенцій [311, С. 222]. Вчена вказує, що мистецька компетентність вчителя музики дає змогу фахівцю “успішно здійснювати в змінних соціокультурних умовах професійні функції, самостійно розвивати і реалізувати набутий у процесі навчання фаховий потенціал” [311, С. 214]. Вона вивчає мистецьку компетентність у єдності “*знань* з історії, теорії, методики викладання мистецтва, зокрема музичного, художньо-творчих *умінь* в галузі виконавства та *досвіду* практичної художньо-освітньої діяльності” [311] та структурує її у такі компоненти, як-от:

1. *Когнітивно-пізнавальний* – здатність студентів до набуття знань в галузі мистецтва, що передбачає розвинений інтерес до художньо-пізнавальної діяльності; широку ерудованість у системі національної і

світової художньої культури; обізнаність і практичне володіння музично-виконавським репертуаром; спроможність до естетичного оцінювання і впровадження кращих зразків музичного мистецтва у художньо-педагогічну практику.

2. *Емоційно-ціннісний* – спроможність майбутнього фахівця до самостійної виконавської і словесної інтерпретації музичних образів, здатність до усвідомлення об'єктивного змісту музичного твору і вираження емоційно-ціннісного ставлення до музики.

3. *Діяльнісно-творчий*, що спрямовує формування мистецької компетентності студентів у річище майбутньої художньо-виконавської діяльності [311, С. 215].

О. Олексюк у складі мистецької компетентності майбутнього учителя музики виокремлює цілу низку предметних компетенцій, які охоплюють різні види музичної діяльності студентів, серед яких: здатність до вільного оперування мистецькими знаннями; уміння мобільно застосовувати наявні знання в контексті конкретного музичного твору; здатність до проведення художніх паралелей між стильовими напрямками і жанрами музики та інших видів мистецтв; відтворення об'єктивного змісту твору і вираження суб'єктивного ставлення до музики; дотримання стильових засад виконавства; артистичне втілення інтерпретаційного задуму в реальному звучанні; здатність добирати педагогічно доцільний репертуар; спроможність визначати навчально-виховний потенціал музичного твору, передбачати труднощі та способи їх подолання у роботі з дітьми; уміння захоплювати школярів власним виконанням і словесним поясненням у процесі музично-просвітницької роботи [311, С. 215].

Отже, введення до професійної компетентності вчителя музики мистецької складової відповідає сучасним інтегративним тенденціям мистецької освіти, її поліхудожній спрямованості, а також поглиблює зміст фахової підготовки музикантів-педагогів.

Серед науковців, які поглиблено вивчають мистецьку компетентність, можна назвати Ши Цзюнь-Бо та М. Мороз, яких цікавить названий феномен як складник професійної підготовки майбутнього вчителя музики. Так, М. Мороз розглядає мистецьку компетентність у складі професійної компетентності вчителя музики і трактує це поняття як здатність особистості застосовувати в житті та професійній діяльності систему власних поглядів, переконань і цінностей, оснований на знаннях і вміннях у сфері різних видів мистецтва, а також, опираючись на набутий у галузі мистецтва досвід, творчо розв'язувати конкретні навчально-виховні завдання в процесі власної педагогічної діяльності, гнучко адаптуючись до змін і вимог часу, досягаючи при цьому якісних результатів у навчанні мистецтву, вихованні та розвитку учнів [289, С. 7].

Ши Цзюнь-Бо інтерпретує мистецьку компетентність майбутнього вчителя музики як системну, інтегровану якість, що передбачає здатність особистості до усвідомлення музики як явища суспільного життя, засвоєння основних її закономірностей, стилів і жанрів, до оволодіння засобами втілення художніх образів у виконавстві, до застосування музики в художньо-виховній роботі зі школярами [511]. Структуру цього виду компетентності автор розглядає у складі трьох компонентів:

- пізнавально-оцінного (здатність до набуття знань у галузі мистецтва; ерудованість у системі національної і світової художньої культури; обізнаність і практичне володіння музично-виконавським репертуаром; спроможність естетичного оцінювання і впровадження кращих зразків музичного мистецтва у художньо-педагогічну діяльність);

- інтерпретаційно-творчого (спроможність до самостійної виконавської і словесної інтерпретації музичних образів, здатність до усвідомлення об'єктивного змісту музичного твору і вираження власного ставлення до музики);

- педагогічно-проективного (вироблення професійних орієнтирів) [511].

У сучасній мистецькій освіті використовується також поняття “поліхудожньої компетентності” майбутнього вчителя музики (О. Боблієнко), яка визначається як здатність студента на основі фахових знань, володіння алгоритмом розв’язання музично-педагогічних задач та професійно-виконавської майстерності до здійснення поліхудожнього виховання учнів як особистісно зорієнтованого планомірного залучення їх до різних видів мистецтва в їхній взаємодії, результатом якого є формування поліхудожньої свідомості та здатності до поліхудожньої діяльності, що забезпечує художньо-творчу самореалізацію особистості учня [37, С. 8]. У дисертаційному дослідженні О. Боблієнко ретельно проаналізовано сутнісні підвалини поняття поліхудожньої компетентності майбутніх учителів музики й визначені її компоненти: когнітивний, професійно-виконавський, креативний, емоційно-рефлексивний.

Окремі сучасні дослідники концентрують наукові пошуки у галузі формування *музичних компетенцій*, які належать до предметних (за класифікацією О. Савченко, Н. Бібік та ін. вітчизняних науковців). Як зазначає О. Заблоцька, аналізуючи існуючі класифікації компетенцій, предметні компетенції “знаходять своє місце в системах класифікацій і за змістовим, і за функціональним підходами; втілюють у собі ключові компетенції на рівні навчальних дисциплін і розглядаються як певні етапи їх формування; тісно пов’язані з соціальними, особистісними та іншими групами компетенцій; містять у собі всі, але предметно скориговані, компоненти, притаманні категорії компетенція; формуються на рівні (змісті) окремих навчальних дисциплін [159, С. 22]. Ми поділяємо думку О. Заблоцької щодо місця предметних компетенцій у системі підготовки фахівців у вищому навчальному закладі; етапи цього процесу мають такий вигляд: предметні компетенції – загальнопредметні компетенції – кваліфікація – компетентність [159, С. 29].

Розглянемо докладніше, як саме тлумачиться й структурується поняття музичних компетенцій у вітчизняній музичній педагогіці, а також яке місце

займають предметні компетенції у формуванні професійної компетентності вчителів музики.

Л. Пушкар [386] визначає музичні компетенції студентів педагогічних університетів (МКСПУ) як сукупність базових музичних знань та вмінь і навичок елементарного музикування, попереднього практичного досвіду творчої музичної діяльності та позитивного ставлення до неї, що зумовлює готовність та здатність майбутніх учителів до успішного здійснення музично-педагогічного впливу, а також забезпечує їх самореалізацію та дозволяє бути компетентними. Отже, авторка вбачає у розвитку музичних компетенцій перспективу формування професійної компетентності майбутніх учителів музики. Склад фахових музичних компетенцій пов'язаний з основними видами музичної діяльності: музично-слухацькою (слухання (сприймання) музичних творів, їх аналіз та оцінка), музично-виконавською (вокально-хорова робота, гра на музичних інструментах, пластична інтерпретація творів композиторського мистецтва) та музично-композиційною (складання музики, імпровізація, інсценізація, театралізація та музичні ігри). Відповідно до видів музичної діяльності Л. Пушкар виокремлює когнітивно-перцептивний, музично-виконавський та креативно-інтеграційний компоненти загальної моделі музичних компетенцій майбутніх учителів музики, до кожного з компонентів включені певні компетенції:

- когнітивно-перцептивний компонент містить теоретичні, історичні, оцінно-аналітичні компетенції;
- музично-виконавський компонент – вокально-хорові, музикувальні, пластично-рухові компетенції;
- креативно-інтеграційний компонент – імпровізаційні, композиційні, проєктувальні компетенції [386].

Музично-виконавську компетенцію як важливий компонент фахової компетентності вчителя музики аналізує Т. Підварко [349], виокремлюючи рефлексивно-креативний аспект, який відображає готовність майбутнього музиканта-педагога до розвитку, вдосконалення й творчості. Науковець

вважає, що рефлексивно-креативний компонент музично-виконавської компетенції характеризує усвідомлення, самоаналіз, самооцінку студентом власної музично-виконавської діяльності та вимагає визначення оптимальних методів роботи над музичним твором [349, С. 112].

В узагальненому вигляді вивчає професійну компетенцію вчителя музики Л. Паршина, яку вона разом із психолого-педагогічною, загальнокультурною та інформаційною відносить до базових компетенцій, що відбивають специфіку професійно-педагогічної діяльності майбутнього вчителя [331]. Науковець розглядає компонентну структуру професійної компетенції вчителя музики як сукупність педагогічної, методичної, вокальної, диригентської, виконавської, музикознавчої, музично-психологічної і спеціально-орієнтованої інформаційної підготовки.

Отже, у сучасних педагогічних дослідженнях поняття професійної компетентності майбутніх учителів музики розглядається у руслі провідних дефініцій компетентнісного підходу як інтегративне утворення, здатність чи готовність до музично-педагогічної діяльності на основі комплексу музично-педагогічних знань, умінь, навичок і якостей особистості (І. Полубоярина, М. Михаськова, Л. Козирева, Л. Піджоян); почасти професійну компетентність учителя музики тлумачать як фахову, у якій виокремлюються загальнопедагогічні та музичні (фахові) складові (М. Михаськова, С. Світайло). У залежності від спрямованості дослідження науковці акцентують той чи інший складник професійної компетентності майбутнього вчителя музики: музично-виконавську (О. Горбенко), диригентсько-хорову (С. Світайло), концертмейстерську (Т. Карпенко), самостійну навчальну діяльність студентів (Цзян Хепін) тощо.

У дослідженнях, які враховують сучасні тенденції розвитку мистецької освіти, зокрема її інтеграційні процеси, йдеться про формування мистецької компетентності, яка наразі стає синонімом фахової компетентності вчителя мистецьких дисциплін (О. Щолокова, Ши Цзюнь-Бо). Завважимо також, що окремі наукові пошуки сконцентровані у галузі унормованих фахових

музичних компетенцій як різновиду предметних (Л. Пушкар, Т. Підварко), в узагальненому вигляді розглядається професійна компетенція вчителя музики як базова у сфері професійно-педагогічної музичної діяльності (Л. Паршина).

Цілком логічним виявляється наведене в названих дослідженнях структурування феномену професійної компетентності майбутнього вчителя музики у єдності когнітивного, практично-творчого (діяльнісного) та ціннісно-орієнтаційного компонентів з відповідним заповненням їх знаннями, практичними вміннями і особистісним досвідом (М. Михаськова, С. Світайло); або групування ключових та предметних компетентностей у складі професійної компетентності вчителя музики в особистісний, комунікативний та діяльнісний блоки (І. Полубоярина) чи особистісний, мотиваційний та змістовий компоненти (Е. Валіт, Л. Піджоян). Почасту дослідники звертають увагу на специфічні для музичної діяльності компетенції, які, на їх думку входять до загальної структури професійної компетентності: художньо-інтерпретаційну, сценічно-виконавську (О. Горбенко), педагогічно-просвітницьку й виконавську (Цзян Хепін) тощо.

Слід зауважити, що низка сучасних дослідників вбачає перспективи професійного розвитку, зокрема формування професійної компетентності, майбутніх вчителів-музикантів у залученні засобів інформаційно-комунікаційних, комп'ютерних технологій, знаходячи у цьому один із ефективних шляхів оновлення мистецької, зокрема музичної, освіти.

Питання залучення науково-методичних можливостей комп'ютерних технологій до професійної поліхудожньої підготовки вчителя музики активно вивчаються Т. Рейзекінд. Саме комп'ютерні технології, на думку дослідниці, розширюють інтеграційні процеси мистецького навчання, оскільки йдеться про інтеграцію не лише різних видів мистецтв, а й художніх та кібернетичних методів навчання [395, С. 206], які поєднуються на основі механізмів синестезії.

Інші провідні вітчизняні науковці – фахівці у галузі музичної освіти (А. Козир, О. Олексюк, Г. Падалка, О. Щолокова, О. Ростовський та ін.), питання застосування комп'ютерних технологій у професійній підготовці майбутніх учителів музики вивчають побіжно, концентруючись на різних аспектах формування професійної майстерності, розвитку готовності до здійснення музично-педагогічної діяльності, вдосконалення музичної культури майбутніх учителів тощо.

Серед вітчизняних науковців, які шукають шляхи оновлення музично-педагогічної освіти засобами інформаційно-комунікаційних технологій, назвемо Д. Чуракова, який рекомендує використовувати комп'ютерні технології для розвитку креативності у студентів музичних спеціальностей, розробляти нові музично-освітні системи на основі сучасних інформаційних технологій [505]. Науковець вважає, що теоретичну основу побудови змісту музично-комп'ютерної освіти студентів музичних спеціальностей складає:

- створення професійно-навчального комплексу психолого-педагогічних і сучасних інформаційно-технологічних освітніх умов, спрямованих на формування особистості музиканта, знання і уміння якого адекватні соціокультурним реаліям (у тому числі й у використанні нових освітніх технологій);

- створення нових творчих форм проведення музичних занять, які забезпечують різноманітні зв'язки художньої й інформаційної освіти, що відбиває зв'язок мистецтва і науки, інтеграцію різних галузей знань, характерну для сучасного освітнього простору;

- формування ключових компетентностей, універсальних й інтелектуальних умінь, які сприяють формуванню гармонічної людини, здатної до творчої самореалізації і безперервної самоосвіти [505, С. 322].

Отже, на думку Д. Чуракова, залучення комп'ютерних технологій до професійно-педагогічного розвитку майбутніх учителів музики відповідає сучасним освітнім тенденціям та сприяє формуванню ключових компетентностей.

Л. Паршина аналізує можливості використання мультимедійних технологій у вишівській підготовці вчителя музики (зокрема на музично-теоретичних дисциплінах), які здійснюють інформаційну, евристичну, систематизуючу, мотивуючу та інші функції. Авторка розглядає засвоєння мультимедіа майбутніми вчителями як процес оволодіння навичками роботи з мультимедійними даними, вивчення теоретичних засад використання мультимедійних навчальних засобів, а також практичних можливостей застосування засобів мультимедіа у практичній діяльності [331].

Характеризуючи професійну компетенцію майбутніх учителів музики, Л. Паршина виокремлює:

- пізнавально-інтелектуальний компонент, який базується на спеціальних знаннях і теоретичних основах використання мультимедіа;
- інформаційно-діяльнісний компонент – оперування технологіями мультимедіа, обробка і надання мультимедійної інформації професійно-педагогічної спрямованості;
- мотиваційно-ціннісний компонент, який уявляє собою потребу розширення інформаційних знань, умінь, навичок роботи з мультимедійними даними і можливості їх використання у професійно-педагогічній діяльності [331].

Зауважимо, що усі названі компоненти фактично характеризують інформаційну компетенцію педагога, отже застосування ширшого поняття професійної компетентності майбутніх учителів є, на нашу думку, у даному випадку не коректним.

Н. Белоусова, вивчаючи спеціальну підготовку педагога-музиканта, виокремлює його інформаційну компетентність, яку тлумачить як інтегративну якість особистості, основу якої складає засвоєння й кваліфіковане використання різноманітних інформаційних ресурсів і технологій. Специфіка інформаційної компетентності педагога-музиканта, на думку Н. Белоусової, полягає у тому, що на відміну від інших учителів-предметників він повинен працювати із значною кількістю мистецьких

творів, зі зразками музичного, образотворчого, театрального мистецтва тощо. Результатом засвоєння інформаційних технологій має стати формування індивідуального інформаційно-освітнього середовища, яке характеризується відповідним обсягом і специфікою інформації, використаної для вирішення актуальних педагогічних завдань, та багато у чому визначає ефективність фахової підготовки музиканта [28].

Використовувати комп'ютерні технології у підготовці майбутнього вчителя мистецьких дисциплін пропонує Ю. Олійник, який засвідчує, що застосування сучасних комп'ютерних технологій у професійній мистецькій освіті базується на ідеї їх інтеграції з традиційними навчальними методиками опрацювання зорової, слухової та тактильної інформації [314]. Науковець вважає за необхідне сконцентрувати увагу на формуванні в студентів – майбутніх учителів мистецьких спеціальностей мистецько-методичних та технологічно-інформаційних компетентностей та виокремлює три способи використання ІКТ:

- програмно-адаптивний (комунікативний) – комунікація із зовнішнім світом з допомогою ІКТ;
- комплексно-інтегративний (професійний) – використання ІКТ як універсального професійного мистецького інструмента;
- розробницький – винайдення і розроблення нових методологій використання ІКТ, формування необхідного робочого середовища для реалізації поставлених творчих завдань, випробування, експертна оцінка апаратних та програмних комп'ютерних засобів [314].

Отже, Ю. Олійник у структурі професійної компетентності майбутніх учителів мистецьких дисциплін виокремлює ІКТ-компетентність й вибудовує власну модель розвитку творчої особистості студентів засобами інформаційно-комунікаційних технологій.

Окремі боки професійного розвитку майбутніх учителів музики засобами сучасних інформаційно-комунікаційних технологій розглядають такі вітчизняні науковці, як-от:

- Л. Варнавська, яка вважає формування готовності майбутніх учителів музики до використання комп'ютерних технологій новим етапом їхньої професійної підготовки. Напрямок її дослідження – це застосування комп'ютерних технологій для аранжування музичних творів, зокрема для опрацювання пісень дитячого пісенного репертуару [50];

- А. Бондаренко, що вивчає формування пізнавальної самостійності майбутніх учителів музики як особистої інтенційної якості, яка проявляється у здатності до саморозвитку, самовиявлення, самореалізації та розвивається на основі використання мультимедійних технологій (у процесі диригентсько-хорового навчання), що стає важливою передумовою професійного зростання студентів [42]. Науковець вказує на доцільність застосування у сукупності з традиційними методами навчання диригентсько-хорових дисциплін таких комп'ютерних програм як програма запису звуку Audio CD (Ahead Nero), програма нотного набору і верстки музичного тексту Finale, програми запису та обробки звуку Adobe Audition, Sound Forge та ін., програма підготовки презентаційної графіки Microsoft Power Point;

- Н. Новікова, яка також вважає за доцільне застосування мультимедійних технологій під час фахової підготовки майбутніх учителів музики, вона вбачає в цьому процесі можливість підсилення наочності в навчанні, поглиблення міжпредметних зв'язків, збільшення обсягу пізнавально-самостійної роботи студентів [307];

- Ю. Дворник, який вивчає процес формування творчих якостей майбутнього вчителя музики засобами комп'ютерних технологій [126]. Професія вчителя музики, на думку Ю. Дворника, на сучасному етапі інформатизації освіти передбачає серед необхідних фахових умінь наявність умінь аранжувати, перекладати, створювати, інструментувати музичні твори; вмінь працювати з комп'ютерним обладнанням, цифровими та аналоговими інструментами; вмінь використовувати засоби музичного комп'ютера у професійній діяльності. Шляхом застосування спеціальних музично-комп'ютерних програм (нотного редактору Finale, програми Band-in-a-Box,

музичного редактора Sonar тощо) у процесі розвитку творчої активності майбутніх учителів музики йде й В. Луценко, що стає, на його думку, ефективним напрямком оновлення професійної підготовки музиканта-педагога [126];

- О. Целих, що пропонує комплекс навчальних програмних засобів (НПЗ), придатних до застосування у професійній підготовці майбутніх учителів предметів гуманітарного циклу. Авторка тлумачить підготовку майбутніх учителів до застосування НПЗ у професійній діяльності як цілісний процес засвоєння та закріплення загальнопедагогічних і спеціальних знань, умінь та навичок, що необхідні для здійснення професійної діяльності з використання навчальних програмних засобів [494];

- О. Рибніков, який досліджує готовність майбутнього вчителя музики до використання цифрового електронного музичного інструментарію у професійній діяльності, яка, на його думку, є інтегрованою професійною якістю особистості, що характеризує базовий рівень кваліфікації майбутнього фахівця й забезпечує стійку мотивацію, адаптацію та включеність у професійну діяльність [402, С. 13]. Науковець пов'язує перспективи розвитку музичної освіти з цифровими музичними інструментами, вказує на значне розширення палітри музично-педагогічної діяльності вчителів музики, яка наразі включає нові складові – звукорежисуру і звуковий синтез та вимагає формування у майбутнього вчителя музики нової особистісної якості – *цифрової музично-інструментальної компетентності* [401, С. 193];

- О. Чайковська та Л. Заря, які спрямовують наукові пошуки у бік впровадження комп'ютерних технологій до навчання музики у школі, створюють власні мультимедійні навчальні засоби, знайомство з якими стає складовою зростання професійної компетентності майбутніх учителів музики. О. Чайковською розроблена методика використання комп'ютерних, зокрема мультимедійних, технологій для формування музичних знань школярів, нею створена і апробована авторська мультимедійна програма

“Українські музичні інструменти” для молодших школярів у системі початкової загальної і спеціальної (музичної) освіти [499; 500]. Шляхи формування у школярів інтересу до музики на основі мультимедійних технологій проаналізовані Л. Зарею, авторкою мультимедійного посібника “Нотна грамота” [165].

Використовувати комп’ютер та сучасні комп’ютерні технології у професійній підготовці майбутніх учителів музики пропонують і численні російські музиканти-педагоги. Приміром, С. Полозов [357] одним із перших на початку 2000-х років запропонував комплекс навчаючих комп’ютерних технологій для впровадження в музичну освіту, проаналізував комп’ютерні програми (переважно зарубіжних виробників) та перспективи їх використання в процесі опанування музичних дисциплін історико-теоретичного циклу.

Наразі серед провідних російських науковців, які займаються впровадженням інформаційно-комунікаційних технологій у музичну освіту, назвемо І. Горбунову [104 – 106], організатора й керівника навчально-методичної лабораторії музично-комп’ютерних технологій Російського державного педагогічного університету імені О. І. Герцена, основним напрямком наукової діяльності якої є розроблення нового освітнього напрямку – “Музично-комп’ютерні технології (МКТ) як навчальне і творче середовище у загальній і спеціальній музичній освіті”; Г. Тараєву [456], професорку Ростовської державної консерваторії імені С. Рахманінова, яка скеровує свої дослідження переважно у сферу професійної спеціальної музичної освіти; І. Красильникова [228; 227; 583], провідного фахівця лабораторії музичного мистецтва Інституту художньої освіти РАО, головного редактора журналу “Музика і електроніка”, який наразі розробляє новий напрямок розвитку теорії і практики мистецької освіти – педагогіку цифрових мистецтв. Зауважимо, що наукові пошуки Г. Тараєвої, І. Красильникова обмежуються переважно сферою професійної підготовки музикантів-виконавців та музикознавців.

Щодо використання комп'ютерних технологій у російській системі підготовки учителів музики в загальноосвітній школі, окреслимо основні напрями досліджень:

- О. Піксаєва веде мову про застосування комп'ютера у процесі вокальної підготовки музикантів-педагогів, авторкою запропонована власна комп'ютерна програма з навчання вокалу [348];

- О. Приселков пропонує використовувати комп'ютерні технології для формування професійної творчої активності музикантів [366];

- С. Філатов вивчає закономірності використання музично-комп'ютерних технологій у процесі професійної підготовки студентів-музикантів з обмеженими можливостями [477]. Науковець пропонує комплекс авторських МКТ (інтерактивний мультимедіа, цифрове опрацювання звуку, комп'ютерний аналіз музичних фрагментів, композиції на основі програм – музичних конструкторів, нотний редактор тощо), визначає педагогічні умови їх використання у підготовці майбутніх музикантів-педагогів та звукорежисерів з обмеженими можливостями;

- О. Марков [268] вибудовує педагогічні умови використання інформаційних технологій у професійній підготовці музикантів-педагогів, зокрема залучення інтернет-технологій до курсу історії виконавства, введення комп'ютерного тестування знань студентів, застосування програм для опрацювання музичного звуку та комп'ютерного набору нот тощо;

- А. Камеріс пропонує цілісну концепцію музично-комп'ютерної освіти у професійній підготовці педагога-музиканта; науковець розглядає музично-комп'ютерні технології у якості нового освітнього середовища, основним елементом якого є музичний комп'ютер [194; 195]. Завдяки зануренню майбутніх учителів музики у інформаційно-освітнє середовище, на думку А. Камеріса, відбувається формування методичної компетентності студентів.

Огляд існуючих у сучасній музичній педагогіці тлумачень поняття професійної компетентності майбутніх учителів музики, а також урахування

вимог сучасного інформаційного суспільства і тенденцій інформатизації освіти дозволяє сформулювати *власне тлумачення*: у нашому дослідженні професійну компетентність майбутнього учителя музики ми будемо розуміти як **інтегральну якість особистості, специфіка якої полягає у поєднанні психолого-педагогічної, фахово-музичної та інформаційно-комунікаційної компетенцій; сформованість цієї компетентності засвідчує практичну готовність до здійснення музично-педагогічної діяльності у школі.**

Аналіз наукових розвідок у галузі застосування інформаційно-комунікаційних (комп'ютерних, мультимедійних, музично-комп'ютерних) технологій у професійній музично-педагогічній освіті, зокрема у розвитку тих чи інших боків професійної компетентності майбутніх учителів музики, дозволив зробити висновок, що наразі відсутня цілісна система використання ІКТ у професійній підготовці музикантів-педагогів. Вважаємо за необхідне сформулювати власне бачення такої системи та запропонувати досвід її впровадження із залученням засобів мультимедійних технологій (про це йтиметься у наступних розділах).

1.4. Структура професійної компетентності майбутніх учителів музики

Професія вчителя музики у загальноосвітній школі за Класифікатором професій (КП) України ДК 003:2010, чинному від 01. 11. 2010 р. [205], відноситься до двох професійних груп – вчителів середнього навчально-виховного закладу і вчителів початкового навчально-виховного закладу (класифікація професій – викладач середніх навчальних закладів і вчитель початкової школи). Професійна музично-педагогічна освіта надається у педагогічних університетах, майбутні вчителі музики вчать за напрямом підготовки (спеціальністю) 6.020204 (7.02020401) – “Музичне мистецтво”, отримуючи кваліфікацію бакалавра (спеціаліста) музично-педагогічної освіти, вчителя музики основної школи. Крім того, вчителів музики готують у педагогічних університетах в умовах спеціалізацій, зокрема, майбутні

вчителів початкових класів (напрямок підготовки 0101 – “Педагогічна освіта”) набувають спеціалізацію “вчитель музики у початкових класах” (спеціальність 7.01010201 – “Початкова освіта”).

Мета формування професійної компетентності майбутніх учителів музики полягає у підготовці фахівців, яких характеризує комплекс розвинених музичних здібностей і педагогічних якостей, які б були здатні забезпечити найвищі результати у музичному навчанні та естетичному вихованні школярів.

Структурування професійної компетентності майбутніх учителів музики у три взаємопов’язані компоненти – психолого-педагогічну, фахово-музичну та інформаційно-комунікаційну компетенції – відбиває провідні тенденції сучасної мистецької, зокрема музичної, освіти. Передусім, це *інтеграційні процеси*, які охопили мистецьку освіту в останні десятиліття: з одного боку, науковцями (Л. Масол, Г. Падалкою, Т. Рейзекінд, О. Щолоковою та інш.) доведено, що повноцінний професійний розвиток майбутнього вчителя-музиканта стає неможливим без залучення інших видів мистецтва та поліхудожнього розвитку особистості студента, що забезпечується у тому числі й мультимедійними навчальними засобами; з іншого – його специфіка полягає в органічному поєднанні фахово-музичного і психолого-педагогічного напрямів, вчитель музики має бути водночас і музикантом, і педагогом. Це доводять науковці (Р. Савченко, Л. Козирева, М. Михаськова та ін.), заглиблюючись у специфіку професійної компетентності майбутніх музикантів-педагогів.

Принциповою для нашого дослідження є й інтенсивна *інформатизація освіти*, що веде до утворення нового педагогічного простору, названого наразі науковцями інформаційно-комунікаційним педагогічним середовищем (ІКПС), інформаційно-освітнім середовищем (ІОС) тощо.

Слід додати до цього активне входження інформаційно-комунікаційних технологій у музичне мистецтво та професійну музичну освіту, що призвело до формування феномену музично-комп’ютерних технологій як нового

освітнього творчого середовища (І. Горбунова, А. Камерис [104]); використання музичного комп'ютера як нового інструментарію професійного музиканта і композитора, який поступово вводиться до музично-педагогічної практики, що доводять творчі пошуки у сфері електронної музики І. Гайдено [94], О. Красноскулова [229], І. Красильникова [227], Р. та Ю. Петеліних [341; 342], а також досягнення цифрової музичної педагогіки, створення інноваційних курсів “Музика в цифровому просторі” [590], “Музика й інформатика” [591] для загальноосвітньої школи тощо. Це також впливає на розвиток музичної педагогіки й оновлює вимоги до майбутніх учителів музики.

Аналіз наукових джерел з філософії мистецької освіти, теорії й методики музичного виховання та професійної підготовки вчителів музики дозволив виокремити в структурі кожної компетенції професійної компетентності майбутніх музикантів-педагогів три складові: когнітивну, практично-діяльнісну й ціннісно-особистісну. Таке структурування кожної компетенції відбиває сучасне загальнопедагогічне тлумачення цього поняття (див. рис. 1). Розглянемо докладніше кожну із компетенцій у складі професійної компетентності майбутніх учителів музики.

Психолого-педагогічна компетенція у складі професійної компетентності майбутніх учителів музики визначається когнітивною, практично-діяльнісною та ціннісно-особистісною складовими, тобто знаннями, уміннями, навичками, особистісним досвідом і якостями, без яких неможна стати кваліфікованим педагогом і вихователем молоді.

Основою *когнітивної* складової є знання – “сукупність відомостей з якої-небудь галузі, набутих у процесі навчання, дослідження та ін.” [53, С. 771].

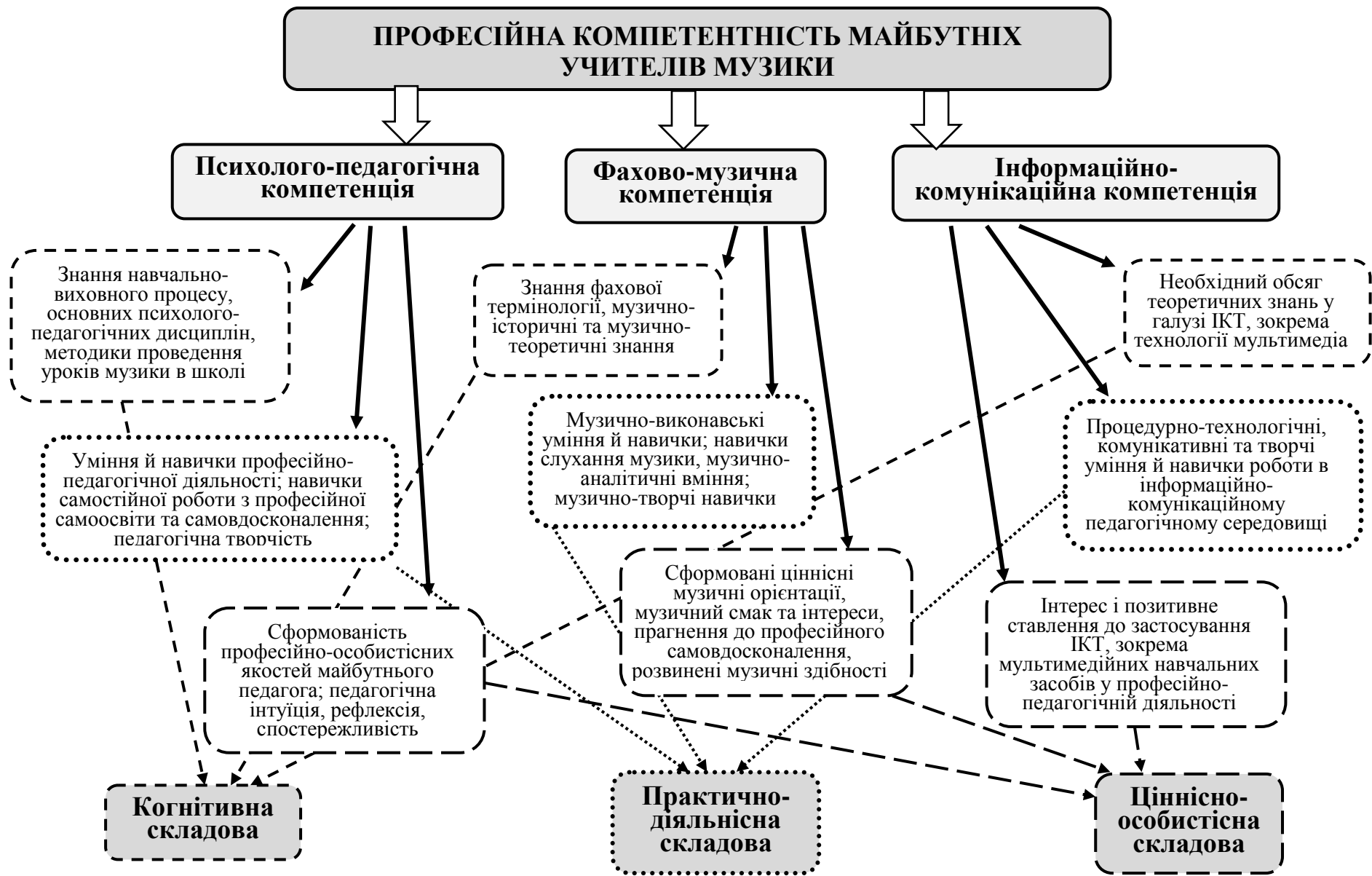


Рис. 1. Структура професійної компетентності майбутніх учителів музики

Відзначимо, що категорія знань є багатоаспектною і вивчається у межах філософії, педагогіки, психології тощо. З точки зору філософії – це перевірений суспільно-історичною практикою і підтверджений логікою результат процесу пізнання дійсності, адекватне її відображення у свідомості людини у вигляді уявлень, понять, суджень, теорій [478, С. 192]; певний ідеальний образ дійсності, людська інформація про світ, яка існує у вигляді певної суб'єктивної реальності [367, С. 269].

Психологія тлумачить знання як ідеальну, психоментальну структуру у внутрішньому світі особистості, що складається з раціонально організованих інформаційних блоків і виникає під впливом зовнішніх вражень, із яких спонтанно утворюються або цілеспрямовано формуються згадані вище блоки [24, С. 90]; як результат пізнавальної діяльності людини, що виступає у вигляді засвоєних понять, законів, принципів, а також як зафіксованих образів явищ і предметів [382, С. 143].

З точки зору педагогіки знання – це “відображення у свідомості індивіда образів предметів і явищ об'єктивної дійсності, їх властивостей, відносин між ними й закономірностей розвитку в процесі засвоєння суспільного досвіду пізнання” [152, С. 326]. В енциклопедії освіти виокремлюються такі види знань, як-от: предметні знання різного ступеня узагальнення; знання способів дій, у тому числі розумових; знання норм, на основі яких формуються уміння й навички міжособистісних стосунків; знання цінностей, що відбивають характер політичних, світоглядних, моральних, естетичних та ін. орієнтацій [152].

Ми цілком погоджуємося із С. Бобришовим, який вивчає педагогічні знання як знання гуманітарні, що відображають безліч мотиваційно-смыслових, ціннісних чинників і цільових залежностей. Досліджуючи знання як педагогічну категорію, він виділяє онтологічний (ідеї, поняття, гіпотези, концепції, теорії) та когнітивний (факти й досягнення педагогічної теорії і практики) образ знань [39].

Слушною є також думка В. Гриньової щодо структури знання, у якій синтезується емпіричне й теоретичне знання [118, С. 108].

Виходячи з наведених визначень, до когнітивної складової психолого-педагогічної компетенції у складі професійної компетентності майбутніх учителів музики віднесемо загальнопедагогічні знання – усвідомлення і засвоєння провідних ідей, концепцій, закономірностей розвитку державної системи освіти; засвоєння фундаментальних психолого-педагогічних теорій, дидактичних принципів, змісту, форм та методів навчання і виховання; засвоєння теоретичних основ та методів науково-дослідної роботи; засвоєння основ психології та народної педагогіки; знання методики проведення уроків у школі, у тому числі уроків музичного мистецтва.

Практично-діяльнісна складова психолого-педагогічної компетенції у складі професійної компетентності майбутніх учителів музики містить уміння й навички професійно-педагогічної діяльності.

Як відомо, у психолого-педагогічній науці уміння визначаються як елементи діяльності, що дозволяють робити будь-що з високою якістю (точно і правильно виконувати якусь дію, операцію, серію дій тощо). Навички – це автоматизовані компоненти вмінь, які реалізуються на рівні несвідомого контролю [244].

До загальнопедагогічних умінь і навичок, необхідних для забезпечення успішної професійної діяльності майбутніх учителів музики, віднесемо педагогічне спілкування, володіння майстерністю організаторської діяльності в управлінні колективом та навчально-виховним процесом, уміння здійснювати контроль, розвинену педагогічну техніку, навички самостійної роботи, педагогічну творчість: творчий підхід до уроків музики, педагогічну імпровізацію тощо.

Педагогічне спілкування у педагогіці тлумачиться як система способів і прийомів соціально-психологічної взаємодії вчителя з учнями, змістом якої є обмін інформацією, здійснення виховного впливу та налагодження взаємин [524]; це безпосередня форма прояву комунікації у навчально-виховному

процесі між педагогом та вихованцями, яка спрямована на формування і розвиток особистості вихованця, спільне вирішення різноманітних педагогічних завдань, створення умов для реалізації творчих здібностей та сприяння само актуалізації [381].

Для формування навичок педагогічного спілкування у сучасній педагогічній теорії і практиці розроблено спеціальні вправи (В. Кан-Калик, О. Леонт'єв та ін.). Приміром, В. Кан-Калик пропонує два цикли вправ: практичне оволодіння технікою й технологією педагогічної комунікації (формування навичок довільної уваги, спостережливості, зосередженості, міміки й пантоміміки, педагогічно доцільних переживань, техніки й логіки мовлення, його виразності й емоційності) та оволодіння системою спілкування в заданій педагогічній ситуації (розвиток педагогічної уяви, інтуїції, навичок педагогічної імпровізації тощо) [197].

Відзначимо, що педагогічне спілкування на уроках музики набуває вигляду художньо-педагогічного, оскільки зазвичай торкається певного виду музичної діяльності. До того ж у його структурі важливе місце займає художній твір, як предмет і водночас засіб спілкування.

Педагогічну техніку, яка є одним із складників педагогічного спілкування, визначають як систему вмінь учителя, що дає змогу використовувати власний психофізичний апарат для досягнення ефективних педагогічних результатів. До цієї системи входять уміння спілкуватися вербально (культура і техніка мовлення), невербально (міміка, пантоміміка, зовнішній вигляд), а також уміння керувати своїм психофізичним станом (дихання, напруження м'язів, емоції, увага, уява, спостережливість).

Для майбутнього вчителя музики важливими елементами педагогічної техніки є педагогічна інтуїція (здатність підсвідомо визначати стан іншої людини або інстинктивне розуміння, передбачення ходу подій), емпатія (здатність педагога ідентифікувати себе з учнем), емоційне самовладання, артистизм.

Володіння *майстерністю організаторської діяльності* в управлінні колективом та навчально-виховним процесом – ще один складник загальнопедагогічних умінь і навичок, актуальний для професійної компетентності майбутнього вчителя музики.

У спрощеному розумінні управління – це уміння досягати поставленої мети, використовуючи працю, інтелект, мотиви поведінки інших людей. Управління учнівським колективом – це його використання у якості інструменту виховання й розвитку індивідуальності кожного учня, що набуває особливого значення у діяльності вчителя музики, якому необхідна майстерність організатора вокально-хорового та інструментального виконавства школярів (керівництво хором, ансамблем, оркестром тощо).

Для забезпечення ефективного управління шкільним музичним колективом вчителю потрібні навички збору й аналізу інформації про учасників колективу; вміння планування й організації педагогічних впливів з метою удосконалення колективного музикування; контролю і корекції виховних впливів тощо.

Уміння здійснювати контроль належать до важливих загальнопедагогічних умінь і навичок, якими має володіти вчитель музики, оскільки педагогічний контроль на уроці забезпечує зворотній зв'язок між учителем і учнями, надає інформацію про ступінь засвоєння навчального матеріалу й рівень розвитку тих чи інших музичних здібностей та навичок музичної діяльності. Майбутні вчителі музики повинні засвоїти як загальнопедагогічні види контролю музичних знань і умінь учнів (фронтальний, груповий, індивідуальний, комбінований, самоконтроль), так і специфічні його форми, пов'язані з особливостями уроку музики як уроку мистецького циклу (музичні вікторини, твори-мініатюри про музику, реферати про окремі музичні твори, напрямки, стилі, жанри, творчість композитора та ін., малюнки до прослуханих творів, кольорові чи танцювально-рухові композиції; самостійні творчі роботи тощо).

Навички самостійної роботи мають особливе значення у процесі професійного розвитку майбутніх учителів музики, оскільки саме у самостійній роботі студентів відпрацьовуються основні музично-виконавські вміння й навички, набувається досвід слухання музики, розвиваються навички музичної творчості. До того ж оволодіння навичками самостійної роботи активізує пізнавальну діяльність майбутнього фахівця, полегшує пошук науково-методичної інформації, робить більш усвідомленим засвоєння навчального матеріалу, стимулює саморозвиток і самонавчання.

У музичній педагогіці під самостійною роботою розуміють спеціально організовану діяльність студентів з урахуванням їхніх індивідуальних особливостей, спрямовану на самостійне виконання навчальних завдань як на аудиторних заняттях, так і в позааудиторний час [507, С. 8]. Науковці (Н. Васильєва [51], О. Горожанкіна [108], А. Матінова [274], І. Шайдур [507] та ін.) вказують, що майбутні музиканти-педагоги мають відноситися до самостійної роботи як творчого процесу, покликаною не лише засвоювати, а й переосмислювати отриману інформацію та удосконалювати набуті навички.

Крім того, на сучасному етапі розвитку освіти місце самостійної роботи збільшується, активно впроваджуються у практику форми дистанційного навчання, побудовані на самостійному опануванні учнями навчального матеріалу. В умовах скорочення аудиторних годин за рахунок збільшення часу на самостійну роботу студентів (50-70% навчального часу) відбувається переорієнтація процесу навчання з лекційно-інформативної на індивідуально-диференційовану, особистісно-орієнтовану форми.

Самостійна робота майбутнього вчителя музики втілюється у таких вміннях і навичках, як-от:

- вміння діагностувати і прогнозувати якість власної музично-педагогічної діяльності;
- вміння самостійно виконувати художньо-педагогічний аналіз (або аналіз-інтерпретацію) музичного твору певного жанру, стилю і напрямку з

позицій його естетичної цінності та доцільності використання в музичному вихованні;

- навички читання нот з листа, транспозиції мелодій та акомпанементів;

- навички ескізного опрацювання музичних творів, визначення виконавських труднощів та ін.

Педагогічна творчість серед загальнопедагогічних умінь і навичок, необхідних для забезпечення успішної професійної діяльності майбутніх учителів музики, займає особливе місце завдяки її спорідненості з мистецькою творчою діяльністю. Педагогічну творчість визначають як особистісну якість педагога, що є джерелом його ініціативи, активності, інновацій, постійного натхнення для вдосконалення педагогічного процесу.

Творчість, як мистецька, так і педагогічна, завжди пов'язана з нестандартним, нешаблонним, нестереотипним характером діяльності людини (Л. Коган [212], Я. Пономарьов [361] та ін.). Крім того, педагогічна творчість спрямована на формування творчої особистості учня, стимулювання його творчої активності, що становить її специфіку та вирізняє від мистецької чи технічної творчості. Отже, специфічним є предмет педагогічної творчості – особистість дитини, а також “інструмент” цієї творчості – особистість вчителя.

Зазначимо, що поняття педагогічної творчості містить і творчу педагогічну діяльність вчителя, і творчу навчальну діяльність учня, тобто педагогічна творчість – це особистісно орієнтована розвивальна взаємодія вчителя та учня, яка зумовлюється певними психолого-педагогічними умовами і забезпечує подальший творчий розвиток особистості і рівня творчої діяльності вчителя [418].

Основні риси педагогічної творчості науковці вбачають у підтримці пошукової активності учнів, ініціативи, оригінальності та самостійності у вирішенні навчальних завдань, розробці й конструюванні нових форм

навчальної взаємодії, широкому застосуванні інтерактивних технологій навчання, спрямованих на розвиток творчої особистості [418].

Наразі діяльнісне тлумачення педагогічної творчості зміщується в бік стратегії саморозвитку, самовдосконалення, самопізнання особистості та рефлексії. Приміром, С. Сисоева [429], Т. Порубай [363] та інші сучасні науковці розглядають педагогічну творчість як цілісний процес професійної реалізації та самореалізації педагога в освітньому процесі.

У педагогічній творчості вчителя-музиканта значнішими стають прояви виконавської, акторської, дослідницької творчості, педагог-музикант повинен гнучко керувати своїм творчим натхненням, володіти навичками самоконтролю й саморегуляції психофізіологічного стану, що пов'язано зі специфікою музично-мистецької діяльності.

Педагогічна імпровізація як складова педагогічної творчості вчителя – це його здатність швидко і правильно оцінювати ситуацію, приймати рішення відразу, без розгорнутого логічного міркування, на основі накопичених знань, досвіду та інтуїції.

Імпровізацію у професійній діяльності педагога-музиканта визначають як творчий процес, спрямований на перетворення первісної педагогічної ідеї уроку, виходячи з асоціативних уявлень учнів з метою управління їх емоційно-інтелектуальною діяльністю і побудови у співавторстві з учителем нової освітньої реальності [43]. Необхідною умовою здійснення імпровізації вчителем-музикантом у професійній педагогічній діяльності, на думку Т. Бондаренко, стає художньо-творчий діалог як якісно інший спосіб спільної мисленнєвої діяльності вчителя та учня, що припускає змістовне спілкування від знання до сенсу явищ музичного мистецтва [43, С. 7]. Процес педагогічної імпровізації на уроках музики забезпечує спільне прочитання художньої ідеї музичного твору і творче самовираження вчителя й учнів.

Ціннісно-особистісна складова психолого-педагогічної компетенції у складі професійної компетентності майбутніх учителів музики передбачає сформованість професійно-особистісних якостей майбутнього педагога, до

яких належать: любов до дітей, внутрішні цінності, розвинена духовна культура, педагогічна інтуїція, рефлексія, потреба у професійно-педагогічному самовдосконаленні тощо.

Ураховуючи мету музичного навчання в школі, яка полягає у формуванні музичної культури школярів як невід'ємної частини духовної культури кожної особистості, вчитель музики передусім сам має бути людиною високої загальної культури.

Поняття культура особистості зазвичай визначає рівень вихованості та освіченості людини, рівень оволодіння тією чи іншою сферою знання або діяльності. Як вказують науковці (Л. Губерський, В. Кремень, А. Приятельчук [258]), культуру особистості характеризує глибина засвоєння загальнолюдських надбань матеріальної і духовної культури, перетворення цих надбань на власний духовний світ та їх застосування в процесі життєдіяльності й спілкування з іншими людьми. Тож культуру особистості складають ціннісні надбання людини, створені в процесі її соціалізації.

Ми цілком поділяємо думку О. Рудницької, яка визначає культуру вчителя як сукупність практичних, матеріальних і духовних надбань, які відображають історично досягнутий рівень розвитку людини і втілюються в результатах продуктивної діяльності [408, С. 106].

Окремо у змісті ціннісно-особистісної складової психолого-педагогічної компетенції майбутніх учителів музики слід відзначити *педагогічну культуру* як частину загальної культури особистості, в якій найбільш повно відображені духовні й матеріальні цінності освіти та виховання, а також способи творчої педагогічної діяльності. Одним із системотворчих компонентів педагогічної культури є педагогічна інтуїція, надзвичайно важлива для вчителя музики, оскільки саме вона визначає миттєвий і безпомилковий вибір методу, прийому, слова, необхідної виконавської інтонації тощо. Музично-педагогічну інтуїцію у музичній психології визначають як акт безпосереднього вирішення (без попереднього логічного аналізу) педагогом музично-педагогічних завдань [141], причому

науковці підкреслюють, що подібного роду інтуїція проявляється як у власне музичних ситуаціях, так і в загальнопедагогічних.

Любов до дітей, терпимість і мудрість вчителя, здатність розглядати той чи інший вчинок, процес виховання, навчання й розвитку в певній перспективі, емпатія – якості, необхідні для вчителя будь-якої дисципліни. Утім, саме вчитель музики завдяки цим якостям і з допомогою музичного мистецтва здатний розвивати в учнях фантазію та інтуїцію, пробуджувати глибоке сприйняття світу, відчуття й усвідомлення себе особистістю тощо. Емпатія як протиставлення відчуженості та егоїзму ефективно розвивається у музичній діяльності, вчитель допомагає учням відгукнутися на почуття і образи, втілені у музичному мистецтві.

Ще одна актуальна для майбутнього вчителя музики загальна якість особистості – *артистизм*, що проявляється насамперед у виконавській, комунікативній та музично-організаційній діяльності: це здатність “заражати” учнів бажанням спілкуватися з музикою, слухати її й виконувати, створювати власні музичні твори, зміцнювати інтерес до музичного мистецтва й уроків музики у школі.

Професійна самосвідомість учителя музики, яка виявляється у здатності аналізувати власну виконавську, комунікативну, організаторську, дослідницьку діяльність, а також музичний розвиток учнів, забезпечує професійний саморозвиток педагога і підвищення його професійної майстерності.

Вкажемо також на важливість професійного самовдосконалення особистості майбутнього педагога-музиканта, яке у сучасній педагогіці розглядається як цілеспрямована, систематична, високоорганізована й творча діяльність, сутність якої полягає в самостійному поглибленні й розширенні фахових знань, розвитку умінь, здібностей, професійно значущих якостей особистості та передбачає безперервне формування її кваліфікації й особистісне зростання [143, С. 6].

Л. Сущенко вважає професійне самовдосконалення майбутнього вчителя внутрішнім процесом якісних самозмін, який відбувається за рахунок усвідомлення особистістю необхідності самовдосконалення, грамотного самоаналізу, власних роздумів і педагогічної рефлексії; мотивованого, цілеспрямованого й добре організованого саморуку до найкращого в собі [454, С. 6].

Потреба у професійному самовдосконаленні, як засвідчують науковці (Н. Лосєва [253], Л. Петриченко [343] та ін.) виникає за умов спрямованості свідомості на себе як на суб'єкт педагогічної діяльності, здатності до рефлексії, формування правильного оцінного ставлення до себе й до інших тощо.

На думку Л. Петриченко, однією з головних умов самовдосконалення викладача виступає його повна та гармонійна професійна й особистісна самореалізація – максимальне задоволення професійних прагнень і потреб, що стає стимулом для подальшого розвитку особистості, створює позитивну мотивацію для професійного зростання, отримання нових досягнень, опанування новими видами професійної активності [343, С. 548].

Важливу роль в професійному самовдосконаленні майбутнього вчителя відіграють самовиховання та самоосвіта. В. Калошин визначає самовиховання вчителя як діяльність, спрямовану на формування й розвиток у себе позитивних і усунення негативних звичок і особистих якостей з усвідомленими потребами, характером педагогічної діяльності та особистою програмою розвитку. Під самоосвітою він розуміє систему оновлення, розширення, поглиблення раніше отриманих (або зовсім нових для себе) знань, а також удосконалення практичних навичок з метою досягнення високого рівня професійної майстерності [193].

Завершуючи огляд складових психолого-педагогічної компетенції у складі професійної компетентності майбутніх учителів музики, згадаємо наукові розвідки Р. Немова, який, вивчаючи психологію педагогічної діяльності, виокремив вимоги до особистості вчителя, що роблять його

здатним якнайкраще навчити і виховати іншу особистість. Серед них: любов до дітей і педагогічної діяльності, наявність спеціальних педагогічних знань, широка ерудиція, педагогічна інтуїція, високорозвинений інтелект, високий рівень загальної культури і моралі, професійне володіння різноманітними методами навчання і виховання. Важливим для вчителя є також товариське ставлення до дітей, артистичність, весела вдача, гарний смак тощо [305, С. 529]. Усе це – якісні вимоги, невід’ємні від продуктивної педагогічної діяльності у будь-якій галузі, проте для вчителя музики, який має особливий вплив на внутрішній світ, ціннісні орієнтації та культуру вихованців, вони є особливо актуальними.

Фахово-музична компетенція у складі професійної компетентності майбутнього педагога-музиканта пов’язана з опануванням професійно спрямованих музичних знань, набуттям музично-виконавських, музично-аналітичних та музично-творчих умінь і навичок, формуванням певних рис особистості, специфічних для музиканта-педагога – фахівця у галузі музичного мистецтва.

Когнітивна складова фахово-музичної компетенції майбутніх учителів музики містить передусім знання закономірностей розвитку історії та теорії музики, специфічних законів художньої творчості, розуміння явищ музичного мистецтва. Майбутній учитель музики в школі має знати найвидатніші музичні твори різних епох, національних культур, композиторських шкіл, стилів і жанрів, орієнтуватися у засобах музичної виразності.

Завважимо, що у теоретичному музикознавстві (В. Медушевський [279; 277], Є. Назайкінський [301] та ін.) знання розглядаються як один із провідних компонентів у розумінні музичного мистецтва. Вони виявляються у двох аспектах: *ключові* – знання, що сприяють формуванню цілісного уявлення про музичне мистецтво, а саме: про природу музичного мистецтва як соціального явища, його функцію і роль у суспільному житті, естетичні норми і критерії музичної культури, теорії жанру, інтонаційної драматургії,

єдності композиторської творчості, сприйняття і виконавства тощо. Другий аспект вияву музичних знань – це так звані *специфіковані* знання про музичне мистецтво. До них належать музично-теоретичні (знання нотної грамоти; окремих конкретних елементів музичної мови – звуковисотність, темп, метро-ритм, динаміка, лад, тембр, агогіка – у цілісній системі засобів художньо-образної музичної виразності; знання музичних форм і жанрів) та музично-історичні (знання історії розвитку музичного мистецтва, біографічних даних про композиторів, виконавців, історію створення творів тощо). Специфіковані музичні знання сприяють сприйняттю інтонаційної мови музичного мистецтва, власне “музичному спостереженню”. На це вказують сучасні музиканти-педагоги, зокрема О. Чайковська [500], підкреслюючи, що ключові й специфіковані музичні знання знаходяться в діалектичному взаємозв’язку і об’єднуються в органічну цілісність.

О. Олексюк, акцентуючи увагу на специфічності музично-педагогічної діяльності, вказує, що внаслідок цього музичні знання набувають не лише пізнавального, а й ціннісного смислу [312, С. 30].

На думку Р. Тельчарової, теоретичні знання особистості визначають успіх майбутньої музичної діяльності й одночасно поповнюються в процесі самої діяльності [459].

Музично-теоретичні та музично-історичні знання майбутні учителі музики набувають у процесі вивчення спеціальних історико-теоретичних дисциплін: “Історія музичного мистецтва”, “Історія української музики”, “Теорія музики”, “Гармонія”, “Поліфонія”, “Аналіз музичних творів”.

Практично-діяльнісна складова фахово-музичної компетенції у складі професійної компетентності майбутніх учителів музики – це виконавська (вокальна та інструментальна), музично-аналітична та творча підготовленість до здійснення професійної діяльності. Вона передбачає сформованість таких умінь і навичок, як-от: музично-виконавські (технічні й художні) уміння і навички музикування на певному інструменті, співу, диригування хором колективом; навички слухання музики, музично-аналітичні вміння; музично-

творчі навички: вміння складати мелодії, аранжувати їх, створювати акомпанементи. Отже ця складова фахово-музичної компетенції майбутніх учителів музики вибудовується із основних видів музичної діяльності: виконання музичних творів (вокальне й інструментальне), слухання музики (музичне сприймання), музично-творча діяльність.

Уміння й навички професійної музично-виконавської діяльності набуваються завдяки опануванню дисциплін: “Основний музичний інструмент”, “Додатковий музичний інструмент”, “Постановка голосу”, “Диригування”, “Хоровий клас і практикум керівництва хором”.

Нагадаємо, що музичне виконавство забезпечує реальне (звукове) буття музики. Саме тому музично-виконавська діяльність майбутніх учителів музики пов’язана з набуттям виконавської майстерності, тобто здатності творчо й виразно виконувати музичні твори, надавати їм власної інтерпретації, занурюватися у художній зміст творів та адекватно розкривати його у процесі виконання. Виконавська майстерність має певний технологічний бік, який передбачає володіння технікою художнього виконання, комплексом художньо-інтерпретаційних засобів музичної виразності (музичне інтонування, використання темброво-акустичних особливостей інструменту чи голосу, артикуляційна та аплікатурна досконалість виконання тощо) та художньо-артистичний компонент (сценічно-емпатійне перевтілення, самостійність, виразність, оригінальність інтерпретації). Тож, виконавські уміння й навички, яких набувають майбутні вчителі музики, поділяються на технічні й художні.

Музичне виконавство – невід’ємний компонент музичного мистецтва, існування якого, що доведено музикознавцями Л. Мазелем [262; 263], В. Медушевським [279; 277] та ін., неможливо поза “триєдиним” комплексом: створення – виконання – сприймання, які забезпечуються відповідною діяльністю композитора – виконавця – слухача. Таким чином здійснюється комунікативна функція музичного виконавства, що також

важливо для загального процесу формування професійної компетентності музиканта-педагога.

Практично-діяльнісна складова фахово-музичної компетенції майбутніх учителів музики містить також розвиток *музично-аналітичних навичок*, які набуваються у процесі сприйняття й аналізу музичних творів.

Здійснення аналізу музичних творів зазвичай виступає однією із ключових умов формування музичного сприймання; саме на етапі аналізу набувається досвід художньо-творчої слухацької діяльності, розвиваються навички повноцінного сприймання музики. Як відомо, в музикознавстві та музичній педагогіці використовуються різні види аналізу творів:

1. Цілісний аналіз музичних творів (концепція відомих науковців-музикознавців Л. Мазеля та В. Цукермана [261], розроблена у другій половині ХХ ст. під впливом ідей Б. Асаф'єва). Сутність цього аналітичного підходу полягає в тому, що на кожній стадії аналізу музичний твір демонструється як цілісність, як унікальний художній об'єкт. До того ж передбачається вихід за межі даного твору, взаємодія твору з контекстом. Отже, цілісний аналіз уявляє собою музикознавчу інтерпретацію музичного твору.

2. Художньо-педагогічний аналіз, який наразі є провідним видом музично-аналітичної діяльності на уроках музики в школі: художнім він наголошується, оскільки аналіз вибудовується на основі закономірностей твору мистецтва, педагогічним – через урахування вікових особливостей школярів, специфіки музичного розвитку і завдань музичного виховання. Цей різновид аналізу, як вказують науковці-методисти, що надають йому перевагу (О. Ростовський [406], О. Ляшенко [259] та ін.), сприяє естетичному осягненню твору слухачами, реалізує виховну й пізнавальну функції музичного мистецтва в їх єдності.

3. Аналіз-інтерпретація – один із нових підходів до аналізу творів мистецтва, уведений у науково-педагогічний обіг Л. Масол [271; 272] з огляду на герменевтичну педагогіку, що демонструє переосмислення

традиційних компонентів процесу розвитку музичного сприймання. Це аналіз музичних творів, збагачений індивідуальним асоціативно-емоційним досвідом дитини, пов'язаний з пошуком особистісно значущих смислів, співзвучних духовному досвіду слухачів.

4. Інтонаційний аналіз – ще один із сучасних підходів до аналізу музичних творів у музично-педагогічній практиці – універсальний засіб осягнення історико-стильових закономірностей музичних творів. Цей вид аналізу музики сформувався на підвалинах інтонаційної теорії Б. Асаф'єва [16] про природу музики як мистецтва інтонаційного смислу, розвиненої в наукових розвідках В. Бобровського [38], В. Медушевського [279; 277] та ін. Інтонаційний аналіз розглядається вітчизняними науковцями як специфічна музично-аналітична діяльність, що сприяє формуванню відповідних професійних знань і умінь майбутніх педагогів-музикантів та передбачає сформованість “умінь диференціювати звуковий потік, вербалізувати свої враження, усвідомлювати та оперувати жанрово-стильовими інтонаціями” [441].

Останній вид аналізу пропонується для застосування у вищій школі в процесі підготовки майбутніх вчителів музики (при засвоєнні курсів історії музичного мистецтва та аналізу музичних творів), науковці (О. Спіліоті [441], І. Едуардова [520]) вважають його специфічним видом професійної діяльності і вводять до складу професійної компетентності майбутніх педагогів-музикантів.

Отже, аналіз музичних творів як один із видів практичної діяльності (у будь-якому із названих вище різновидів) входить до практично-діяльній складової фахово-музичної компетенції майбутніх учителів музики. До цієї складової відносять також *уміння й навички музично-творчої діяльності*: вміння складати мелодії, аранжувати їх, створювати акомпанементи тощо.

Загалом, сучасна мистецька освіта розглядає музично-творчу активність як специфічну рису уроків мистецького циклу, оскільки спрямованість на певні творчі досягнення – риса, що вирізняє уроки

мистецтва, зокрема уроки музики в школі. На це положення вказує Г. Падалка [327, С. 211], наголошуючи, що творчість є неодмінною ознакою художньої діяльності. Саме творче спрямування різних видів музичної діяльності, на думку Г. Падалки, стає чинником, який забезпечує цілісність будь-якого уроку мистецького циклу, творчий підхід застосовується і при засвоєнні нових знань і практичних умінь в галузі музичного мистецтва, і в роботі над технічними виконавськими прийомами, і на етапі контролю й оцінювання знань.

Тож, уміння й навички творчої діяльності, що їх набувають майбутні вчителі музики, стосуються і виконавської творчості, і творчого досвіду у галузі аранжування музики, і власне музичної творчості – вмінь складати музичні твори.

Ми цілком поділяємо думку Н. Сегеди, яка зазначає, що сформованість музично-виконавських, музично-аналітичних та творчих умінь і навичок забезпечує здійснення специфічної функції, що її виконує вчитель музики – художньо-виконавської. Вона передбачає сформованість музичної культури як стійкої системи естетичних і моральних цінностей і, передусім, вимагає “специфічного знаряддя праці – власної психофізіології (музичне мислення, слух, вокал, кінетика, невербальні засоби, тобто виконавський інструмент), через яку відбувається цілеспрямована людинотворча трансляція культурних фактів музичного мистецтва” [424, С. 52].

Ціннісно-особистісна складова фахово-музичної компетенції у складі професійної компетентності майбутніх учителів музики відображається в потребі та інтересі до музично-педагогічної діяльності, в адекватності та об’єктивності оцінки й самооцінки власної музичної діяльності, виконавській рефлексії. Вона містить сформовані ціннісні музичні орієнтації, музичний смак та інтереси, розвинені музичні здібності, прагнення до професійного самовдосконалення.

Відзначимо, що *ціннісні орієнтації* є найважливішим компонентом структури особистості, А. Здравомислов вважає їх певною віссю свідомості,

“навколо якої обертаються помисли й почуття людини і з погляду якої розв’язується більшість життєвих питань” [168, С. 198]. Більшість дослідників (В. Дряпіка, О. Здравомислов та ін.), розглядають їх як інтегративну характеристику суб’єкта, яка включає потреби, ідеали, установки, інтереси і смаки.

Н. Свещинська, вивчаючи цінності музичного мистецтва, тлумачить ціннісні орієнтації як важливий чинник становлення і розвитку особистості, як систему цінностей, що виражається у здатності суб’єкта до цілісного переживання, усвідомлення явища або предмета та здатності до здійснення вибіркової оцінної діяльності. Система цінностей у музичній освіті, за Н. Свещинською, це потреба і можливість постійного руху до музичного ідеалу; процес саморозвитку, входження у музичний світ, потреба і здатність сприймати увесь комплекс ідей, які закладено у внутрішній формі музичного твору, судженні, висловлюванні, і доповнювати цей комплекс індивідуально-ціннісним ставленням [420, С. 43].

Отже, сформовані ціннісні музичні орієнтації – важливий компонент ціннісно-особистісної складової фахово-музичної компетенції майбутніх учителів музики.

Поняття *музичного смаку* доцільно схарактеризувати, відштовхуючись від ширшої категорії естетичного смаку як компоненту структури особистості, що відображає уподобання людини і має яскраве емоційне забарвлення. На думку О. Ростовського, Н. Фоломєєвої та інших науковців естетичний смак (і як його підвид – музичний смак) виявляється у вибіркового ставленні до об’єктів у формі безпосередніх, емоційних реакцій, а також здатності людини за безпосереднім почуттям визначати естетичну цінність предметів і явищ дійсності та мистецтва [406, С.629].

Естетичне почуття, яке виникає під час сприйняття або виконання музики, вибірковість музичних переваг, здатність насолоджуватися якісною в художньому відношенні музикою – це ознаки сформованого музичного смаку, який набувається із досвідом музичної діяльності.

Музичний інтерес у сучасному музикознавстві та музичній психології вважається духовною домінантою особистості, складником духовної культури й вираженням духовної активності особистості. Г. Горбуліч підвалини формування музичного інтересу вбачає в “особливій психологічній потребі в переживанні музики, а також різних видах музичної діяльності (сприйняття, придбання музикознавчих знань, створення музики, виконання), що приносить особистості значимі переживання і виступає засобом для досягнення особистісних цілей” [103, С. 22].

Близьким до нашого розуміння є тлумачення музичного інтересу О. Дем’янчуком та К. Мгеладзе як емоційно-пізнавальної спрямованості особистості, яка з’являється “на основі існуючого досвіду й емоційно-оцінного переживання музичного твору; виявляється в увазі до музичного твору, в емоційній чуйності, у судженнях про особливості музичної мови твору, у потребі слухати музику” (К. Мгеладзе [276, С. 10-11]) та “знаходить своє вираження в активному прагненні до музично-творчої діяльності й потреби в естетичній насолоді” (О. Дем’янчук [127, С. 34]). Тож, на думку науковців, музичний інтерес стає фактором формування естетичного відношення до мистецтва при послідовному й систематичному спілкуванні з ним.

До змісту ціннісно-особистісної складової фахово-музичної компетенції майбутніх учителів музики входять також *музичні здібності* – індивідуально-психологічні особливості особистості, що забезпечують можливість успішного виконання музичної діяльності. Науковці, зокрема представники музичної психології та педагогіки, розглядають музичні здібності як психічне утворення, пов’язане з розрізненням висоти, інтенсивності й тривалості звуків, а також із емоційним переживанням сенсорних характеристик музики (Н. Ветлугіна, С. Науменко, К. Тарасова, Б. Теплов). Почасту сукупність музичних здібностей пов’язують із поняттям музикальності.

К. Тарасова та О. Руденко услід за Б. Тепловим виявляють двокомпонентну структуру музичних здібностей, до якої входять емоційний відгук на музику та музичний слух. О. Руденко вважає музичний слух складним утворенням з такими складниками, як ладовий, ритмічний, звуковисотний, гармонічний, динамічний і тембровий слух [407]. К. Тарасова у складі музичного слуху виокремлює сенсорні (мелодійні, темброві, динамічні та гармонічні компоненти, чуття ритму), інтелектуальні (музичне мислення в єдності його репродуктивного та продуктивного компонентів, музична уява) і музичну пам'ять [458]. Н. Ветлугіна диференціює музичні здібності у відповідності до основних видів музичної діяльності (сприймання, виконання, творчості) [56].

Одна із сучасних дослідниць музичних здібностей О. Коваль пропонує вивчати їх у двох площинах: як музично-слухові та музично-естетичні, завважаючи, що залежно від конкретної музичної діяльності, якою займається людина, їй необхідні й інші музичні здібності (цілісного й диференційованого сприймання, чистоти співацьких інтонацій, якості звукоутворення у співі, пластичності моторного апарату, творчих уявлень, здібностей до творчості тощо [210, С. 35].

Відзначимо, що усі науковці підкреслюють: розвиток музичних здібностей як індивідуально-психологічних особливостей особистості відбувається в активній музичній діяльності.

Прагнення до *професійного самовдосконалення* майбутнього вчителя музики – важливий елемент ціннісно-особистісної складової фахово-музичної компетенції майбутніх музикантів-педагогів.

І. Склярєнко структурує зміст професійного самовдосконалення майбутніх учителів музики у такі складники: музичне мислення, емоції, просторові відчуття і рефлексія, естетична ідентифікація, естетичне пізнання, естетична екзистенція [432]. Їх сформованість, як доводить науковець, надає можливість майбутньому вчителю здійснювати педагогічну діяльність,

активізує процес пізнання, розуміння та усвідомлення сутності музичного мистецтва.

Важливою умовою та засобом розвитку професійного самовдосконалення, на думку І. Скляренко, виступає інтерпретація, на основі якої в майбутніх педагогів-музикантів формується система знань, умінь, навичок та здатність до самоосвітньої, саморозвивальної діяльності [432].

Сформованість усіх елементів ціннісно-особистісної складової фахово-музичної компетенції у складі професійної компетентності майбутніх учителів музики забезпечує розвиненість духовної культури педагога-музиканта – особистісно-професійного утворення, визначеного Г. Падалкою як здатність до усвідомлення і творення мистецтва з позицій гуманізму, а також розповсюдження, поширення цього підходу в учнівському середовищі [327, С. 32].

Розробляючи складники **інформаційно-комунікаційної компетенції** у складі професійної компетентності майбутніх учителів музики, ми спиралися на освітні документи, зокрема проект “Стандарти ІКТ-компетенцій для вчителів (ICT Competency Standards for Teachers, або ICT-CFT)” [211], який був розроблений ЮНЕСКО разом з компаніями Cisco, Intel, Microsoft, а також Міжнародним Товариством “Технології в освіті” (International Society for Technology in Education, ISTE), Політехнічним інститутом та університетом штату Вірджинія (Virginia Tech) та представлений на конференції Moving Young Minds (2008р., Лондон) міністрам освіти з понад 100 країн та представникам мас-медіа. У проекті сформульовані стратегічні для нашого дослідження принципи використання інформаційних та комунікаційних технологій (ІКТ) вчителями для покращення якості освіти, а також виокремлені три провідні концептуальні компоненти:

1. Технічна грамотність. У галузі освіти це передбачає рівний доступ усіх громадян до якісних інформаційних ресурсів, поліпшення навичок грамотності, включаючи вміння використовувати комп’ютерні програми і пристрої, а також зміни у методиці викладання навчальних предметів

(використання різноманітної техніки, приладів і ресурсів Інтернету в різних формах роботи, мультимедійних засобів навчання, комп'ютерних програм, що підвищують ефективність роботи та ін.).

2. Поглиблення знань. У цьому компоненті ІКТ-компетентність учителя включає здатність умілої роботи з інформацією, вибудовування послідовності вирішення проблеми, використання програмного забезпечення, мережевих ресурсів для проведення аналізу і пошуку розв'язання обраних проблем, підтримання контактів з колегами та підвищення професійного рівня.

3. Створення знань. Цей компонент виходить за межі навчання шкільним предметам і спрямовується на вироблення навичок ХХІ ст., необхідних для створення нових знань (навичок, що забезпечують комунікацію, співпрацю, експериментування, критичне мислення, творчість). Як зазначено у проекті ЮНЕСКО, вчителі повинні уміти розробляти навчальні посібники і заняття з використанням ІКТ, виробляти в учнів навичок критичного мислення з допомогою ІКТ, застосовувати інновації, забезпечені засобами ІКТ [211; 448].

Крім того, ми враховували й основні стратегічні цілі розвитку інформаційного суспільства, визначені в Законі України “Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки” та поглиблені в Розпорядженні Кабінету Міністрів України “Про схвалення Стратегії розвитку інформаційного суспільства в Україні”, серед яких виділене забезпечення комп'ютерної та інформаційної грамотності громадян шляхом створення системи освіти, орієнтованої на використання новітніх інформаційно-комунікаційних технологій у формуванні всебічно розвиненої особистості, та забезпечення неперервності навчання [164; 373]. Для нашого дослідження особливо актуальним є *Е-освіта*, визначена у Стратегії як одна з основних умов успішної реалізації державної політики у сфері розвитку інформаційного суспільства. Наголошено, що Е-освіта має забезпечити поступову інформатизацію системи освіти, формування та впровадження

інформаційного освітнього середовища в усіх ланках освіти, у тому числі розроблення електронних підручників, задовольнити освітні інформаційні й комунікаційні потреби учасників навчально-виховного процесу, створення системи дистанційного навчання тощо.

Стратегічним для нашого дослідження вважаємо також виділення серед пріоритетних заходів, спрямованих на реалізацію висунутих завдань, розроблення методологічного забезпечення у частині використання комп'ютерних мультимедійних технологій у процесі викладання предметів та дисциплін, забезпечення навчально-виховного процесу засобами інформаційно-комунікаційних технологій [373].

Інформаційно-комунікаційна компетенція у складі професійної компетентності майбутнього вчителя музики, на нашу думку, близько підходить до поняття комп'ютерної грамотності у його тлумаченні Л. Макаренка як поліфункціональної системи знань, умінь і навичок вчителя застосовувати інформаційно-комунікаційні технології в навчальному процесі з властивими їй зв'язками між її компонентами [265].

Крім того, ІК компетенція майбутнього педагога-музиканта у загальних положеннях наближається до визначених у сучасній науково-педагогічній літературі категорій: компетентності з ІКТ (І. Зимня [173; 174], А. Хуторської [221; 493]), інформаційної компетентності (С. Трішина [472]), комп'ютерної компетентності (С. Литвинова [243]), ІКТ-компетентності (М. Жалдак [153; 154], О. Овчарук [220]), інформатичної компетентності (Н. Бібік [35], Н. Морзе [288], Л. Петухова [345] та ін.). Приміром, Л. Петухова визначає категорію інформатичної компетентності (у зв'язку з професійною діяльністю вчителя початкових класів) як здатності до реалізації системного обсягу знань, умінь і навичок набуття та трансформації інформації у різних галузях людської діяльності для якісного виконання професійних функцій та усвідомленого передбачення наслідків своєї діяльності [345]. А. Хуторської надає тлумачення інформаційної компетентності як такої, що включає вміння самостійно шукати, аналізувати

та відбирати необхідну інформацію, організовувати, перетворювати, зберігати та передавати її за допомогою реальних об'єктів і інформаційних технологій [493].

До того ж більшість науковців, зокрема А. Коломієць [218], М. Жалдак, О. Хомік [154], доводять, що інформаційна компетентність є основним складником інформаційної культури як частини загальної культури особистості. Інформаційну культуру тлумачать як сукупність інформаційного світогляду, системи ціннісних орієнтацій, знань, умінь, навичок, що забезпечують цілеспрямовану і результативну самостійну діяльність з метою задоволення власних і професійних потреб в інформаційних продуктах (А. Коломієць [218]); як один із найважливіших елементів культури взагалі, що характеризує матеріальний і духовний розвиток суспільства, що характеризує досягнутий рівень організації інформаційних процесів, ступінь задоволення потреб людей в інформаційному спілкуванні, в своєчасній, вірогідній та вичерпній інформації, що забезпечує цілісне бачення світу (М. Жалдак, О. Хомік [154]).

На нашу думку, знання, уміння, навички, особистісний досвід у галузі ІКТ є складниками інформаційно-комунікаційної компетенції у складі професійної компетентності майбутніх учителів музики. Її *когнітивна складова* містить необхідний обсяг теоретичних знань у галузі інформаційно-комунікаційних, зокрема мультимедійних технологій: знання про інформацію, інформаційні процеси та технології, про використання мультимедіа у навчальній і майбутній професійній діяльності.

Практично-діяльнісна складова інформаційно-комунікаційної компетенції майбутнього вчителя музики охоплює уміння й навички роботи в інформаційно-комунікаційному педагогічному середовищі, вміння застосовувати мультимедійні навчальні засоби для вирішення завдань професійної діяльності (робота з текстовими документами; таблицями; малюнками; діаграмами; презентаціями; комп'ютерними графічними об'єктами; Flash-анімацією тощо), вміння використовувати контроль знань з

допомогою комп'ютера (здійснення моніторингу, проміжне діагностування, електронне тестування, прогнозування тощо), вміння використовувати готові електронні засоби й самостійно розробляти власні мультимедійні навчальні засоби.

До неї також входять сформовані навички інтернет-комунікації, тобто роботи з інформаційними даними у межах глобального комп'ютерного інтернет-середовища (пошук, аналіз, презентація, оформлення, спілкування тощо).

Уміння й навички, які забезпечують сформованість інформаційно-комунікаційної компетенції майбутнього вчителя музики, можна диференціювати на *процедурно-технологічні*, що організують роботу майбутніх фахівців з комп'ютером, *комунікативні*, які реалізуються через комунікацію в електронному середовищі, та *творчі*, пов'язані з розробленням власної електронної, зокрема мультимедійної продукції.

Ціннісно-особистісна складова інформаційно-комунікаційної компетенції у складі професійної компетентності майбутнього вчителя музики містить сформований інтерес і позитивне ставлення до застосування мультимедійних навчальних засобів у професійно-педагогічній діяльності, а також, за влучним висловленням Л. Паршиної [331], світоглядне бачення оточуючого світу як відкритої інформаційної системи.

Висновки до розділу 1

Аналіз методологічних і науково-теоретичних основ формування професійної компетентності майбутніх учителів музики дозволив дійти таких висновків:

1. Вітчизняне тлумачення поняття компетентність впливає із європейської педагогічної теорії і практики.

2. Методологічний концепт дослідження відбиває взаємозв'язок і взаємодію наукових підходів (компетентнісного, системного, синергетичного, особистісно-діяльнісного, аксіологічного, акмеологічного та культурологічного) до вивчення проблеми професійної компетентності.

3. Спираючись на теоретико-методологічний аналіз поняття професійної компетентності, ми визначаємо професійну компетентність майбутніх учителів музики як складне динамічне утворення, яке складається з трьох компетенцій (психолого-педагогічної, фахово-музичної та інформаційно-комунікаційної), кожна із яких містить когнітивну, практично-діяльнісну і ціннісно-особистісну складову. Це специфічна інтегральна здатність, яка забезпечує успіх музично-педагогічної діяльності майбутніх учителів.

4. Психолого-педагогічна компетенція у складі професійної компетентності майбутніх учителів музики містить:

- загальнопедагогічні знання (усвідомлення і засвоєння провідних ідей, концепцій, закономірностей розвитку державної системи освіти; засвоєння фундаментальних психолого-педагогічних теорій, дидактичних принципів, змісту, форм та методів навчання і виховання; засвоєння теоретичних основ та методів науково-дослідної роботи; засвоєння основ психології та народної педагогіки; знання методики проведення уроків у школі, у тому числі уроків музичного мистецтва);

- уміння й навички професійно-педагогічної діяльності (педагогічне спілкування, володіння майстерністю організаторської діяльності в управлінні колективом та навчально-виховним процесом, уміння здійснювати контроль, розвинена педагогічна техніка, навички самостійної роботи, педагогічна творчість тощо);

- сформовані ціннісно-особистісні якості майбутнього педагога, до яких належать: любов до дітей, внутрішні цінності, розвинена духовна культура, педагогічна інтуїція, рефлексія, потреба у професійно-педагогічному самовдосконаленні тощо.

5. Фахово-музична компетенція у складі професійної компетентності майбутнього вчителя музики включає:

- когнітивну складову (ключові та специфіковані знання закономірностей розвитку історії та теорії музики, специфічних законів художньої творчості, розуміння явищ музичного мистецтва);

- практично-діяльнісну складову, яка передбачає сформованість музично-виконавських, слухових, музично-аналітичних та музично-творчих умінь і навичок;

- потребу та інтерес до музично-педагогічної діяльності, адекватну оцінку й самооцінку власної музичної діяльності, виконавську рефлексію, сформовані ціннісні музичні орієнтації, музичний смак та інтереси, розвинені музичні здібності, прагнення до професійного самовдосконалення, що входять до ціннісно-особистісної складової.

6. Інформаційно-комунікаційна компетенція у складі професійної компетентності майбутніх учителів музики структурується у когнітивну складову (необхідний обсяг теоретичних знань у галузі інформаційно-комунікаційних, зокрема мультимедійних технологій), практично-діяльнісні уміння й навички роботи в інформаційно-комунікаційному педагогічному середовищі, вміння застосовувати мультимедійні навчальні засоби для вирішення завдань професійної діяльності (використовувати готові електронні засоби й самостійно розробляти власні мультимедійні навчальні засоби), навички інтернет-комунікації, а також сформований інтерес і позитивне ставлення до застосування мультимедійних навчальних засобів у професійній музично-педагогічній діяльності.

Формування професійної компетентності майбутніх учителів музики розглядається нами як цілісна система, яка включає розроблення змісту, організаційних форм і методів навчання майбутніх музикантів-педагогів на основі залучення мультимедійних навчальних засобів (готової електронної продукції та власних МНЗ).

РОЗДІЛ 2

МУЛЬТИМЕДІЙНІ НАВЧАЛЬНІ ЗАСОБИ З МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА В КОНТЕКСТІ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МУЗИКИ

Поняття “мультимедійні навчальні засоби з музичного мистецтва” є складним і багатоелементним, що потребує визначення кількох понять: “мультимедіа”, “мультимедійні технології”, “мультимедійні навчальні засоби” та деяких близьких до них категорій.

2.1. Технологічний, культурологічний та мистецтвознавчий аналіз явища “мультимедіа”

Власне термін “мультимедіа” (від лат. *multum* – багато та англ. *medium* – засіб, спосіб) наразі тлумачиться по-різному. Так, у словнику професійної освіти мультимедіа визначається як *інформаційна технологія*, що поєднує в одному програмному продукті різноманітні види інформаційних ресурсів: тексти, ілюстрації, аудіо- і відеоінформацію [378, С. 201]. Близьким до цього є визначення, яке надає “Енциклопедія техніки” – це *комп’ютерна технологія*, яка забезпечує з’єднання декількох видів пов’язаної між собою інформації (текст, звук, фото, малюнок, анімація, відео тощо) в єдиний блок, а також носій такої інформації [298]. Словник іноземних слів розкриває значення “мультимедіа” як *інформаційної комп’ютерної системи* з розширеними функціями, яка здатна працювати із зображенням (відео), звуком, текстом та поєднуватися в інтерактивному режимі з іншими системами [297].

У сучасних підручниках з інформатики мультимедіа визначається як сучасна інформаційна технологія, що забезпечує об’єднання графічних образів, відео, звуку та інших спеціальних ефектів за допомогою комп’ютерних засобів (О. Пушкар [184, С. 543]; одна із нових технологічних форм інформаційного суспільства, яка створює принципово новий рівень опрацювання інформації та інтерактивної взаємодії людини з комп’ютером

(І. Вернер [55, С. 7]), завдяки чому відкривається широкий простір для творчості.

Тож, почасти мультимедіа розглядають як комп'ютерну технологію, що дозволяє гнучко керувати потоками різноманітних інформаційних ресурсів – текстами, графічними зображеннями, музикою, відеозображенням тощо.

Н. Анісімова, досліджуючи теоретичні основи і методологію використання мультимедіа в навчанні, вказує на багатозначність цього терміну і тлумачить його як перспективний напрямок в сфері інформаційного опрацювання людської діяльності, а саме як інтеграцію різнорідних даних комп'ютерних систем з метою повнішої презентації результатів інтелектуального виробництва в науці, мистецтві, освіті, промисловості тощо [10].

Деякі науковці (Ю. Казаков та ін.) використовують поняття “мультимедіа” як аналог терміну “засоби масової комунікації” (друк, фотографія, радіо, кінематограф, телебачення, відео, мультимедійні комп'ютерні системи, включаючи Інтернет) [191, С. 4 – 7]. Проте більшість науковців, які вивчають різні аспекти функціонування мультимедіа, зазвичай підкреслюють багатозначність цього поняття. Приміром, Т. Балаховська ще у 90-х роках ХХ ст. вказувала на три значення терміну: як новий підхід до існування та збереження інформаційних ресурсів різного виду; як обладнання, що дозволяє оперувати різною інформацією; як створений програмний продукт [20].

А. Крапивенко [226], вивчаючи вплив технологій мультимедіа на сприйняття відчуттів, вважає, що наразі існують такі тлумачення терміну “мультимедіа”, як-от:

1. Мультимедіа як ідея, новий підхід у мистецтві до комплексного, синергетичного впливу на органи почуттів, до способів передавання зберігання інформаційних ресурсів різного типу.

2. Мультимедіа як програмно-апаратне забезпечення, що дозволяє працювати з даними різної природи (мультимедіа-комп'ютери, комплекси, програмний мультимедіа-інструментарій).

3. Мультимедіа-продукт – комп'ютерний продукт, укладений із даних різних типів (структурований сайт, електронна енциклопедія, комп'ютерна гра).

А. Крапивенко пропонує власне узагальнююче визначення: мультимедіа – це сучасні комп'ютерні технології, які дозволяють об'єднати в програмно-апаратній системі різні типи мультимедіа-даних (зображення, звук, відео, тактильні відчуття тощо) для створення єдиного інформаційного середовища з метою впливу через органи відчуттів на сприймання людини [226, С. 10].

Багатозначність визначення мультимедіа залежить від фахової специфіки, цілей використання комп'ютера, сучасного стану розвитку комп'ютерної техніки тощо.

Філософсько-культурологічний погляд на мультимедіа акцентує інтеграцію технологій та ідей. Також поширена думка щодо широкого спектру можливостей мультимедіа для збереження й трансляції культури в яскравих образних формах, що створює умови для здійснення діалогу культур.

Російська дослідниця О. Шликова, ретельно вивчаючи культуру мультимедіа [514], вважає, що генезис концепції мультимедіа як цифрового способу вираження ідей, розвинених у мистецтві різних часів, епох і культур, можна знайти в історії західного мистецтва, в численних теоретичних і практичних спробах поєднання різних художніх форм (відомо, що естетичні теорії синтезу різних видів мистецтва існували з найдавніших часів – від естетичних універсалів міфологічного світогляду, компонентів храмового синтезу епохи Середньовіччя до “синтетичного мистецтва” символізму і мистецького авангарду ХХ сторіччя). Близької думки додержуються західні дослідники К. Ліберовська (К. Liberovskaya) [547], Л. Манович (L. Manovich)

[549] та ін., які витoki концепції мультимедіа також вбачають в історії західного мистецтва, насамперед у художніх практиках авангарду ХХ сторіччя. Саме мистецький авангард ХХ сторіччя знивелював принципи класичної естетики і висунув на перший план процесуальність художньої форми, яка народжувалася безпосередньо в роботі митця і не могла бути зафіксована традиційними засобами; і саме процесуальність стала типовою рисою художніх практик мультимедійного цифрового мистецтва ХХІ століття.

О. Шликова вказує, що наразі поняття “мультимедіа” тлумачиться у трьох напрямках:

- як мультимедійна програма-оболонка;
- як продукт, зроблений на основі мультимедійної технології;
- як комп’ютерне обладнання (наявність у комп’ютері CD-ROM/DVD-Drive, звукової та відео плат для відтворення відповідних інформаційних відомостей, обсяг пам’яті тощо).

Найпоширенішим, на думку О.Шликової, є “техніко-технологічне” тлумачення поняття “мультимедіа” як особливого виду комп’ютерної технології, який поєднує традиційну статичну візуальну (текст, графіку) та динамічну інформацію (мовлення, музика, відео фрагменти, анімація та ін.), використовує різні програмні і технічні засоби задля максимально ефективного впливу на реципієнта, який водночас стає і читачем, і слухачем, і глядачем [514].

На нашу думку, доречним та актуальним наразі є осмислення природи мультимедіа як явища культури. У цьому сенсі мультимедіа виступає:

1. *Як новий засіб електронної комунікації*, до якого призвела еволюція медіа (від писемності, друкованих медіа, електричних, мас-медіа до цифрових) [110], який характеризується інтегруванням усіх засобів комунікації, усних, писемних, аудіовізуальних, а також інтерактивністю [514, С. 23] (новий вид комунікації впливає на розвиток культури, отже змінюється культура).

2. Як *форма художньої творчості* новими засобами [514, С.24]; мультимедіа завдяки своїй синкретичності – дигітальне (цифрове) втілення ідей синтезу художніх форм. Приклади нових форм художньої творчості – мережеве мистецтво (NetArt), “кіберкультура”, комп’ютерна музика, інтерактивний комп’ютерний перформанс, тобто види мистецтва, які не могли бути реалізованими в рамках традиційного мистецтва.

Ми погоджуємося з О. Шликовою, яка вважає, що феномен мультимедіа коректніше визначати не як “багато середовищ” (багато медіа), а як “полісередовище”, єдиний простір, що в синкретичному вигляді представляє різні види і способи подання інформації.

У сучасній культурології виокремився феномен мультимедійної культури, яку І. Елінер, вивчаючи функціонування цієї культури в інформаційному суспільстві, визначає як сукупність засобів, технологій, які мають максимальний вплив на користувача за рахунок аудіо-візуальних образів (що поєднують текст, графіку, мовлення, музику, анімацію, відео тощо) та дозволяють транслювати інформацію й обмінюватися нею [150]. При цьому він наголошує на універсальній якості мультимедійної культури – її інтерактивності, що принципово змінює сприйняття і взаємодію з об’єктами культури: завдяки можливості активно взаємодіяти з об’єктом сприйняття користувач замість пасивного читача чи глядача стає активним співавтором мультимедійного творіння.

Науковці-культурологи приділяють багато уваги осмисленню питання взаємозв’язку інформаційного середовища, мультимедійної культури й культури суспільства загалом. Про це йдеться у роботах М. Кирмайера “Мультимедіа”, О. Шликової “Культура мультимедіа”, А. Дриккера “Еволюція культури: інформаційний відбір”, І. Елінера “Розвиток мультимедійної культури в інформаційному суспільстві” тощо, автори яких наполягають на важливій соціальній і культурній ролі мультимедіа, що активно впливає на формування системи цінностей сучасного постіндустріального суспільства. Зокрема І. Елінер доводить, що зі зміною

принципу сприймання об'єктів мистецтва, а також нівелювання чіткого розподілу на автора й глядача, читача, виникає потреба адаптації різних видів мистецтва до сучасних мультимедійних технологій, що формує нові мистецькі види і форми (комп'ютерний живопис, інтернет-література, NetArt, віртуальні музеї та ін.) [150].

Зазначимо, що в культурології розрізняються поняття “культура мультимедіа” (як високий рівень оволодіння особистістю мультимедійними технологіями) та “мультимедійна культура” (як процес створення, збереження й розповсюдження у просторі й часі культурних цінностей засобами мультимедійних технологій в масштабах усього суспільства). На цьому наполягає білоруський вчений Б. Светлов, стверджуючий, що мультимедіа – це багатоканальне середовище, яке впливає на усі органи почуттів, а мультимедійна культура – це процес такого впливу у просторі й часі [419]. Мультимедійними каналами у процесі міжособистісного спілкування передаються культурні цінності, які мають не традиційний матеріальний вигляд, а подані у вигляді інформації, тобто структурованих, системно опрацьованих даних. Науковець доводить, що мультимедійна культура – це естетичний феномен сучасного інформаційного суспільства.

Сучасний культуролог Т. Орлова вказує, що ера мультимедіа відкрила нові горизонти в культурі, значно збільшила можливості духовного освоєння світу. Комплекс цих новацій вона називає ерою screen-культури [318], яка за своєю впливовістю перевершує усі попередні етапи культурного розвитку.

Оскільки мультимедіа займає все більше місце серед форм художньої творчої діяльності, слід розглянути, як тлумачиться цей термін у мистецтвознавстві та історії культури.

А. Буров та інші науковці, вивчаючи мультимедіа у художньо-естетичному просторі та мистецьку освіту в сфері мультимедіа, визначають його як сучасний *вид синкретичного високотехнологічного екранного мистецтва*, а також сукупність цифрових та електронних пристроїв, засобів і продуктів (художньо-естетичних, утилітарних та ін.), що характеризуються

кількома складовими (за видами мистецтва, художніх і технічних форм, за сферами діяльності), який об'єднує різні види і жанри аудіовізуальних творів, засобів масової комунікації тощо [46, С. 5]. Вчені підкреслюють, що мультимедійність відтворює багатосередовищність і синкретичність сучасної полімедійної, полівіртуально-візуально-звукової екранної культури, а мова мультимедіа, синкретична в основі, є конгломератом різних мовних систем. Отже, мультимедіа презентується як новий вид аудіовізуального мистецтва, результат еволюції екранної культури, розвитку засобів масових комунікацій і медіатехнологій кінематографа й телебачення, як новий вид творчості і новий інформаційний простір, що інтегрує різні види інформаційних ресурсів, різні жанри кіно, телебачення, ЗМІ, різні технічні й технологічні середовища.

Термін “мультимедіа” у сучасному мистецтвознавстві почасти використовують для назви художньої акції у формі перформансу чи інсталяції (художніх практик візуального мистецтва), коли до структури твору включені кілька видів мистецтва: танець, цитати з музичних творів, фрагменти відео- і кінофільмів, рухома скульптура, поезія, фотографії тощо. Вводять також термін “мультимедіа-арт”, синонімічний поняттям “цифрове мистецтво” (digital art) та “мистецтво нових медіа” (new media art). Це засвідчують А. Денікін [129], зарубіжні дослідники Л. Манович (L. Manovich) [549], Н. Кайе (N. Kaye) [542], М. Трайб (M. Tribe) [561]. Приміром, Л. Манович сучасні засоби комунікації називає “новим медіа” (new media) і відносить до них інтерактивні електронні видання, цифрові, мережеві технології і комунікації, які використовують мультимедійний принцип подання відомостей [549]. А. Денікін вважає, що зарубіжні фахівці у галузі мистецтвознавства термін “мультимедіа” найчастіше вводять для визначення технічних мультимедійних якостей художнього твору, який можна демонструвати, транслювати з допомогою мультимедійних засобів (комп'ютер, мультимедійний центр, інтерактивний пульт керування та ін.), проте коли йдеться про характеристику жанрової чи мовної специфіки

творів, використовується інша термінологія (перформанс, інсталяція, відео-арт, мережеве мистецтво тощо) [129].

Явище мультимедіа не обходить і музикознавство. Один із провідних сучасних науковців-музикознавців, автор теорії сучасної композиції Ю. Холопов, аналізуючи нові форми музичного мистецтва, називає мультимедіа серед найважливіших напрямків музичного авангарду, разом із серіалізмом, сонористикою, електронною й конкретною музикою, інструментальним театром, хеппенінгом, інсталяціями тощо [486 – 488].

Автори навчального посібника “Теорія сучасної композиції” [460] конкретизують думку Ю. Холопова і тлумачать поняття мультимедіа як “багатосередовищну” специфічну художню акцію – об’єднання музики з іншими мистецтвами: творами живопису, віршами, скульптурами, які відкриваються для огляду, сценічним дійством, яке відбувається у тому ж приміщенні. Музичні техніки (у всьому їх різноманітті) вступають у взаємодію з техніками інших мистецтв, кожне з яких існує у власному часо-просторі, а цілісність складається на основі своєрідної “поліпросторової політехніки” [460, С. 565]. Мультимедіа, у даному випадку, розуміється як багатоскладова акція, у якій задіяна максимальна кількість компонентів, коли межа між мистецтвом, життям, а іноді й релігійним дійством є майже непомітною. Як приклад нереалізованого, але цілком мультимедійного “проекту” музикознавці наводять задум “Містерії” О. Скрябіна початку ХХ століття – безсумнівний передвісник сучасних мультимедійних проектів К. Штокхаузена, Дж. Кейджа та ін. представників музичного авангарду кінця ХХ – початку ХХ ст.

Крім того, мультимедіа в музикознавстві розглядається як принцип створення матеріалу композиції і у цьому сенсі є технікою письма, точніше технікою змішування технік – музичних із немусичними (література, сценічна дія, графіка, математика, символіка тощо) [149].

Отже, сучасне мистецтвознавство та культурологія активно вивчає феномен мультимедіа. Наука доводить, що використання мультимедіа у

сфері мистецтва призводить до істотних трансформацій у його змісті й мовних засобах: мультимедійні арт-практики – сучасні шоу з використанням електроніки, лазерної техніки та кінематики, комп'ютерні інсталяції, мережева література, трансмузика, інтерактивне мистецтво, інтернет-арт та ін. – ведуть до змін у художньо-естетичній свідомості людини. В мультимедійних мистецьких проектах на зміну традиційним виразним засобам кіно і телебачення (нарративність, візуальність, художній образ, кадр, ракурс та ін.) приходять нові: експериментальний простір, симуляція (моделювання), форма-структура у вигляді бази даних, перформативність, інтерактивність, синестезія тощо. Функція митця у мультимедійних практиках сучасного мистецтва перетворюється у діяльність ініціатора комунікативно-креативних контекстів [149]. Фактично відбувається пошук нової метамови сучасного мистецтва (contemporary art).

Науковці, які вивчають феномен мультимедіа, зокрема технічні аспекти його функціонування, зазвичай виокремлюють два основні види мультимедіа: апаратні й програмні засоби.

Серед апаратних засобів розрізняють основні й спеціальні. До основних засобів мультимедіа відносять: комп'ютер, мультимедіа-монітор, численні маніпулятори (миша, клавіатура, трекбол, графічний планшет, світлове перо, тачпад, сенсорний екран, pointing stick, ігрові маніпулятори – джойстик, геймпад). Серед спеціальних апаратних засобів – приводи CD-ROM, TV-тюнери, графічні акселератори, звукові плати, акустичні системи.

Програмні засоби мультимедіа включають в себе мультимедійні додатки (мультимедіа-презентація, слайд-шоу, електронний звіт, мультимедіа-доповідь, електронний журнал, віртуальний тур, мультимедіа-видання, flash-ігри, shockwave-ігри, мультимедіа-тренажери, навчальні мультимедіа-системи, мультимедійні Internet-ресурси) та засоби їх створення (графічні редактори, програми обробки звукової та відеоінформації, програми для реалізації гіпертекстів та маніпуляції із сегментами зображень).

Якщо виокремити основні типи апаратних і програмних мультимедійних засобів, що можуть використовуватись з освітньою метою, то серед апаратних (технічних) засобів головне місце займає комп'ютер як універсальний засіб обробки інформації, периферійні пристрої (акустична система, звукова карта, мікрофон, принтер, сканер, фото та відеокамера), а також спеціалізовані засоби: мультимедіа-проектор та інтерактивна дошка, використання яких спрямоване на підвищення ефективності освітнього процесу.

Програмне забезпечення для створення освітніх мультимедійних ресурсів містить цілий комплекс програм, редакторів для розроблення й редагування мультимедійних відомостей: програми PowerPoint і Publisher пакету Microsoft Office, HTML-редактори (стандартна мова розмітки гіпертексту), мови програмування VRML (Virtual Reality Modeling Language) (об'ємні тривимірні об'єкти) та Java (інтерактивна графіка та анімація), CGI (Common Gateway Interface) (збирання відомостей та створення баз даних), FrontPage, HyperStudio, Web Workshop Pro (програми-редактори), Wavelab, Nero Wave Editor (програми для опрацювання звуку), Nero Vision, Windows Movie Maker (програми для обробки відео), Microsoft Paint, CorelDRAW, Adobe Photoshop (графічні редактори) тощо. Назване програмне мультимедійне забезпечення дозволяє створювати й редагувати освітні мультимедійні засоби, а за допомогою апаратних (технічних) засобів їх використовувати у навчальному процесі.

Поняття “мультимедійні технології” почасти використовують як синонімічне поняттю “мультимедіа”, проте, як засвідчують вищезазначені визначення, це лише один із напрямків його наукового тлумачення та практичного використання.

Науковці, які вивчають різні аспекти функціонування мультимедійних технологій, надають такі визначення:

М. Кирмайер визначає мультимедіа технології як суму технологій, що дозволяють комп'ютеру вводити, опрацьовувати, зберігати, передавати й

відображати такі типи даних, як текст, графіка, анімація, оцифровані нерухомі зображення, відео, звук, мовлення. Науковець розглядає мультимедійні технології як засіб підготовки електронних документів, які містять візуальні, аудіоефекти і мультипрограмування різних ситуацій під єдиним керуванням інтерактивного програмного забезпечення [202].

В. Імбер надає близьке визначення: “мультимедійні технології – це інформаційні технології, що дають змогу в одному програмному продукті поєднувати різноманітні види інформаційних ресурсів: текст, ілюстрації, аудіо- і відеоінформацію, мультиплікації, слайди, графіку” [183, С. 28 – 29]. Завдяки мультимедійним технологіям виникла можливість створювати електронні додатки до існуючих підручників, енциклопедій, довідники, тренажери, розвивальні ігри, що стимулюють пізнавальну активність, розширюють кругозір, формують нові уміння та навички студентів, стають цікавим навчально-інформаційним засобом.

У цих визначеннях акцентується сутність мультимедіа – багатосередовищність, а також факт можливості підготовки й подання інтерактивних даних на комп’ютері.

Отже, мультимедійні технології – це різновид сучасних інформаційних технологій, які у свою чергу визначають як “сукупність методів і технічних засобів збирання, організації, збереження, опрацювання, передачі й подання інформації за допомогою комп’ютерів і комп’ютерних комунікацій” (О. Пехота та ін. [320, С. 169]), або як “сучасні види інформаційного обслуговування, організовані на базі засобів обчислювальної техніки і засобів зв’язку” (С. Свириденко [421]).

Коли йдеться про використання мультимедійних технологій у навчальному процесі, вони стають різновидом інформаційних технологій навчання, тобто освітніх технологій, які застосовують засоби інформатизації навчання (насамперед комп’ютер) для керування навчальною діяльністю (Ю. Машбиць [275]), для створення нових можливостей передачі знань (діяльності педагога), сприйняття знань (діяльності суб’єктів навчання),

оцінювання якості навчання і багатогранного розвитку особистості суб'єктів навчання в ході навчально-виховного процесу (І. Захарова [166]).

Ми поділяємо думку О. Бордюка, який визначив функції застосування інформаційно-комунікаційних технологій в навчальному процесі: комунікаційна (спілкування суб'єктів навчального процесу між собою, прояви діалогічності, завдяки чому відбувається обмін інформацією), когнітивна (забезпечення наукового підходу до організації навчального процесу), творчо-спонукальна (стимулювання креативного пошуку, естетична мотивація діяльності, естетичне оформлення результатів) [44, С. 7].

Можна засвідчити, що термін “мультимедійні технології” структурується у дві частини: “мультимедіа” та “технологія”. Різноманітні тлумачення поняття мультимедіа вже розглянуто, слід окреслити наше розуміння категорії “технології”.

Сутність поняття “технології”, яке походить від грецьких слів “*techne*” – мистецтво, майстерність, вміння, і “*logos*” – слово, наука, полягає у спрямованості на радикальне вдосконалення діяльності людини, підвищення її результативності, інструментальності, технічності. У тлумачному словнику С. Ожегова технологія визначається як сукупність виробничих процесів у певній галузі виробництва, а також науковий опис засобів виробництва [464]. Технологія передбачає певну послідовність операцій з використанням необхідних засобів (матеріалів, інструментарію та алгоритму дій), мистецтво володіння процесом.

Науковці (О. Томашевський та ін. [470]) тлумачать технологію як “комплекс наукових та інженерних знань, втілених в способах і засобах праці, наборах матеріально-речових чинників виробництва, видах їх поєднання для створення певного продукту або послуги”, відзначаючи, що результатом технології є не лише продукти, але і послуги. До сучасної технології висуваються певні вимоги: процесуальність, тобто виконання сукупності дій у часі; поділ процесу на стадії (фази), послідовність яких

базується на логіці функціонування і розвитку визначеного процесу; системна повнота (цілісність) процесу, його регулярність тощо. Усі вимоги спрямовані на досягнення необхідного результату.

Отже, мультимедійна технологія окреслює порядок розроблення, функціонування та застосування засобів опрацювання інформації різних модальностей.

У останні десятиліття у науковий обіг міцно увійшли поняття “освітні технології”, “педагогічні технології”, “технології навчання”, “технології управління навчальним процесом” тощо. Усі ці технології принципово відрізняються від промислових, тому що їх вихідним і кінцевим результатом є людина та її розвиток. Освітні технології, як найзагальніші утворення, характеризують загальну стратегію розвитку освіти і освітнього середовища (єдиного освітнього простору). Основне призначення освітніх технологій – прогнозування розвитку освітніх систем, їх проектування, планування та визначення чинників, які відповідають освітнім цілям, на що вказує сучасна педагогіка вищої школи [475]. Отож, використання мультимедійних технологій в освіті передбачає пошук шляхів створення та ефективного застосування електронних (комп’ютерно орієнтованих) навчальних засобів у навчально-виховному процесі.

З поняттям “мультимедіа” тісно пов’язана дефініція “гіпермедіа” (hypermedia) – сполучення технологій мультимедіа і гіпертексту (hypertext) для спільного подання й навігації різнорідних відомостей. Гіпермедіа – це гіпертекст (текстові інформаційні дані, пов’язані перехресними посиланнями), до якого включені мультимедійні компоненти (графіка, звук, відео тощо) для створення нелінійного інформаційного середовища.

На думку А. Крапивенка, “гіпермедіа” – це сукупність різнорідних мультимедіа-даних і гіперзв’язків, які дозволяють отримати доступ до різних частин інформації, представленої за допомогою цих даних [226, С. 15]. Зазначимо, що деякі фахівці, зокрема зарубіжні (D. Tennenhouse [560], С. Nash [552] та ін.), вважають гіпермедіа наступним, вищим ступенем

розвитку мультимедійних технологій. Проте, на наш погляд, ці поняття доречніше визначати як паралельні, оскільки їх розвиток є взаємозумовленим, а мультимедіа – невід’ємною частиною гіпермедіа.

Унаочнимо існуючі наукові погляди на феномен мультимедіа (рис. 1.2.).



Рис. 2.1. Мультимедіа в контексті різних наук

Підводячи підсумок аналізу сучасних тлумачень дефініції “мультимедіа”, відзначимо, що в науковому побуті домінує його техніко-технологічна характеристика, що стосується технічних аспектів функціонування апаратних і програмних мультимедійних засобів. Почасту використовується також поняття “мультимедійні технології” як синонімічне. У всіх визначеннях акцентується сутність мультимедіа – інформаційна багатосередовищність й інтерактивність.

Крім того, феномен мультимедіа поступово входить до мистецтвознавства і культурології. Вчені доводять, що використання мультимедіа у сфері мистецтва призводить до суттєвих трансформацій в його змісті і мовних засобах: мультимедійні арт-практики – сучасні шоу з використанням електроніки, лазерної техніки та кінематики, комп'ютерні інсталяції, мережева література, трансмузика, інтерактивне мистецтво, інтернет-арт тощо – ведуть до змін у художньо-естетичній свідомості людини. У мультимедійних мистецьких проектах на зміну традиційним виразним засобам кіно і телебачення (наративність, візуальність, художній образ, кадр, ракурс та ін.) приходять нові: експериментальний простір, симуляція (моделювання), форма-структура у вигляді бази даних, перформативність, інтерактивність, синестезія тощо. Художник-творець в мультимедійних практиках сучасного мистецтва перетворюється на ініціатора комунікативно-креативних контекстів. Наразі відбувається формування нової метамови нового мистецтва (contemporary art).

2.2. Психолого-педагогічні аспекти впливу засобів мультимедіа на користувачів

У сучасній педагогіці та психології мультимедіа вивчається з боку впливу на користувачів, оскільки різні кольори, звуки, музичний супровід по-різному впливають на емоційний фон людини, можуть прискорювати чи уповільнювати сприйняття інформації. Різні медіа-компоненти мультимедійного середовища можуть впливати на розвиток певних видів мислення і розумову діяльність користувачів загалом. Зупинимось на питаннях впливу мультимедійних технологій на психофізіологію людини докладніше.

На процесі розроблення й створення мультимедійних засобів істотно позначається колористика як наука про природу кольору та його вплив на людину. Певні кольори викликають загальні асоціації у всьому світі: жовто-помаранчевий – колір сонця, синій – колір неба чи океану. Сприйняття інших кольорів залежить від соціокультурних традицій, приміром, в одних країнах

білий колір асоціюється з чистотою, цнотливістю, новими перспективами, в інших – це колір трауру. Доведена й терапевтична цінність кольорів. Лікування кольором виходить із того, що кожен колір спектра має свою частоту коливання, тому, підтримуючи або змінюючи цю частоту, можна з допомогою кольорів відновити баланс у всьому організмі. Фахівці з маркетингу також активно використовують сигнали кольорів, знаючи, які з них збуджують емоції, зміцнюють позитивний настрій.

Науковці вказують на психологічні закономірності сприймання кольорів. З усіх кольорів найпомітнішим і таким, що привертає увагу, є червоний. Психологи вважають його дратівливим і збуджуючим, який в залежності від контексту активізує, додає сил або викликає нервозність і стурбованість. Завдяки цим характеристикам червоний колір створює прекрасну атмосферу для виникнення ідей, проте для серйозних роздумів необхідні спокійні темно-червоні відтінки.

Синій колір психологічно заспокоює, розслабляє нервову систему, сприяє зосередженості, він може стати фоном для глибоких роздумів і реалізації ідей, синій не стомлює очі і створює робочу атмосферу. Діапазон відтінків синього варіюється від блакитних тонів до глибокої нічної синяви, тому досить широким є й діапазон впливу цього кольору.

Зелений колір теж заспокоює, хоча й менше ніж синій, він сприяє зосередженості і роздумам. Загальна зелена тональність передає спокій, однак може викликати відчуття монотонності. У психологічному відношенні зелений викликає відчуття чистоти, свіжості і оновлення, проте при тривалому впливі цей колір стомлює.

Жовтий колір, найсвітліший у спектрі, тонізує, стимулює нервову діяльність. Він привертає увагу і покращує сприйняття нових відомостей. Водночас жовтий втомлює очі, а при тривалому впливі знижує здатність до зосередження.

Кольорові відчуття можуть викликати спогади і пов'язані з ними емоції, образи, психічні стани. Це явище у психології має назву кольорових

асоціацій, до яких належать фізичні (акустичні, просторові, фактурні), емоційні (позитивні, негативні, нейтральні), етичні тощо. У художньому творі емоційне сприймання кольору ускладнюється змістом: точніше йдеться про амбівалентність психологічного впливу кольору. Наприклад, відомі випадки, коли жовтий колір, зазвичай світлий і життєрадісний, стає символом відчаю й туги (В. ван Гог “Нічне кафе”).

У зв'язку із залученням засобів мультимедіа у різні види мистецтва (комп'ютерна музика, net art, мультимедійні арт-практики та ін.) слід згадати про явище кольорової синестезії (від грец. Synaesthesia – одночасне відчуття). Найпоширенішим проявом синестезії є так званий кольоровий слух, коли звук разом зі слуховим відчуттям викликає і кольорове. Кольорові синестезії культивували поети-романтики і символісти: згадаємо сонет французького поета А. Рембо “Голосні” (“А – чорний, білий – Є, І – червоний, У – зелений, О – синій; таємницю їх скажу я у свій час...”). Безліч кольорово-звукових образів можна знайти в поезіях П. Верлена, Ш. Бодлера, О. Блока, К. Бальмонта, В. Хлебнікова.

Кольоровий слух різнить деяких музикантів і композиторів, найвідоміші з них – О. Скрейбін, М. Римський-Корсаков, М. Чюрленіс, О. Мессіан. Вони сприймали або уявляли тональності пофарбованими в певні кольори. Наприклад, симфонічна поема О. Скрейбіна “Прометей (Поема вогню)” була задумана композитором зі спеціальною виконавської партією “Luce” (“Світло”) і виконувалася з використанням світломузики (на початку ХХ сторіччя це були перші кроки до сучасних лазерних арт-шоу).

Серед живописців, які відчували кольорово-музичні відповідності, слід згадати М. Чюрленіса, А. Лентулова, а також В. Кандинського, який у трактаті “Про духовне у мистецтві” докладно описав свої синестетичні відчуття: “Світло-тепло-червоне нагадує звук фанфар... Звучання помаранчевого... подібно монотонному середньому колоколу... Фіолетове... звучить дещо болісно, як щось згасле й сумне...” [196].

Отже, символіку кольорів та наслідки їх чисто фізіологічного впливу на людину обов'язково слід враховувати при оформленні мультимедійних засобів. Так, залежно від естетичних та суто психологічних цілей мультимедіа можна використати давно доведений позитивний вплив зеленого кольору, який знижує внутрішньо очний тиск, підвищує слухову чутливість, сприяє нормальному кровонаповненню судин, або “зіграти” на зворотних психофізіологічних аспектах впливу червоного кольору, який може чинити негативний вплив на користувача.

Про важливість цих питань пишуть С. Переяславська [340], О. Шликова [514] та зарубіжні автори (Д. Пурвес (D. Purves) [556] та ін.), які засвідчують, що в останні роки ведуться дослідження з метою визначення комфортного поєднання кольорів при виводі даних на екран дисплею, що також пов'язані з особливостями сприйняття людиною кольорової зорової інформації. Приміром, В. Агєєв вивчає питання кольорового кодування з позиції комп'ютерної семіотики і надає таких рекомендацій з добору кольорів для відображення інформаційних відомостей:

- найактивнішим у приверненні уваги є червоний, синій, далі жовтий, зелений і білий, тому для кодування найбільш важливих відомостей рекомендовано використовувати червоний і синій;

- кольори за яскравістю й контрастністю не повинні виходити за межі, які викликають втому зору: знижена світність зображення й підвищена яскравість викликають перенапруження м'язів ока, приводять до зниження кольорової чутливості. Тому слід відмовитися від використання контрастів яскравості, використовувати в одному зображенні поєднання кольорів, які взаємно доповнюють один одного, дотримуючись принципу кольорового балансу;

- колір повинен викликати емоційну позитивну реакцію. Теплі кольори привертають увагу, холодні, використовувані частіше як фонові, справляють компенсацийний вплив, отже слід збалансовано поєднувати в кольоровій гамі теплі й холодні кольори [3, С. 174 – 177].

В. Агеев також доводить, що існують комбінації кольорів, застосування яких часто призводить до небажаних ефектів – швидкої втомлюваності користувача, неправильної інтерпретації відображуваних даних під час роботи з системою. Так, з погляду емоційної привабливості не слід використовувати темно-фіолетовий, блідо-рожевий та ін.

В останні роки змінився погляд на білий фон, який вважався малоефективним для чорних літер порівняно з іншими кольорами. З появою високоякісних дисплеїв, які мають велику роздільну здатність, з'ясувалось, що працездатність оператора, який зчитує чорні літери на білому фоні, на третину вища ніж в оператора, який працює з кольоровим фоном [3, С. 173].

У мультимедійних засобах важливе значення має також звук, який присутній у формі звукової доріжки до відео, мови для супроводу текстових чи графічних відомостей, звуків природи й оточуючого світу, мовних коментарів ілюстрацій, різних звукових ефектів, спеціально дібраної або записаної музики. Мовні коментарі можуть вміщувати додаткові дані щодо окремих елементів зображення, розширюють інформацію, подану на екрані. При цьому звукова форма подання інформації вважається неефективною, якщо вона дублює текст на екрані, детально повідомляє про події, які не підтримані відеорядом чи ілюстраціями. До того ж якість звукових матеріалів має бути високою.

Звук у навчальних засобах використовується також для забезпечення зворотного зв'язку й створення певної емоційної атмосфери при виконанні завдань, що набуває особливого значення у навчально-ігрових мультимедійних програмах для дітей дошкільного та молодшого шкільного віку (звукові сигнали-репліки для заохочення, підтримки, похвали тощо).

Окремо слід оглянути питання використання *музики* у мультимедійних засобах, оскільки наукою доведений неабиякий вплив музичного мистецтва на психіку та емоційний стан людини. Приміром, В. Мархасін та В. Цеханський [270] ще у 70 - ті роки ХХ сторіччя провели низку експериментів зі сприйняття музики в аспекті фізіології й визначили три

форми музичної організації, які є найважливішими чинниками емоційного впливу:

1. Дія загального часового спектру музичної форми, до якого відноситься вся сукупність присутніх у ньому періодичностей елементів.
2. Дія певного рівня часової організації (наприклад, метру), який в окремих випадках є найважливішим компонентом музики.
3. Дія ладової організації музичного матеріалу, яка проявляється у чергуванні устоїв і неустоїв, відчуттів тоніки, в періодичності змін звуковисотного музичного руху, що назване Б. Тепловим “ладовим відчуттям” – емоційним переживанням музики.

Названі чинники виступають як певна реалізація феномену музичного навіювання, явища, яке відомий музикознавець Л. Мазель визначив як “принцип множинного і концентрованого впливу” [262]. Цей принцип є одним із провідних принципів художнього впливу музики на слухачів та покладений в основу психофізіологічної дії будь-якої музичної форми. Сутність цього принципу полягає у тому, що істотний художній результат, необхідний виразний ефект досягається у музичному творі за допомогою не лише одного засобу, а декількох, спрямованих до однієї цілі, адже кожен музично-виразний штрих працює в комплексі з іншими.

Дія музичного мистецтва на психіку людини спирається й на принцип “інерції сприйняття” та її порушення: у процесі сприймання твору виникають усвідомлені чи неусвідомлені очікування тих чи інших продовжень, так звані динамічні стереотипи реципієнтів (джерела таких очікувань – у контексті конкретного твору або у суспільно-художній свідомості, наприклад, очікування розв’язання дисонансу).

Л. Мазель виокремив ще декілька художніх принципів психологічного впливу музичного мистецтва (принцип поєднання функцій, принцип парадоксальної суперечності та вищої природності тощо) [262]. Закономірностям і засобам художнього впливу музики присвячені й наукові розвідки В. Медушевського [279; 277], який ретельно аналізує дію принципів

динамічного стереотипу й динамічного контрасту, виділяючи “контраст стримування” і “контраст дієвої розрядки”. Основу психічного впливу динамічного контрасту науковець вбачає в орієнтувальній реакції як “особливому відгуку на непередбаченість, в автоматичному загостренні уваги, в активізації сприйняття, у підвищенні тону м’язів та рівня життєдіяльності” [279, С. 224 – 225]. Функції орієнтувальної реакції – “зараження” слухача емоційними параметрами твору та акцентуація найважливіших його моментів.

Поряд із динамічними стереотипом і контрастом, як регуляторний чинник у процесі музичного сприйняття виступає психологічна установка як стан налаштованості людини на певну активність у певній ситуації. В. Медушевський, аналізуючи проблему установки у процесі музичного сприйняття, виділяє її різновиди: аксіологічна (“ціннісна”) – оцінка реципієнтом музичного твору; творча – діяльність слухача як інтерпретатора; пізнавальна – підключення до сприйняття конкретного музичного твору набутого музичного й життєвого досвіду [279, С. 180 – 181].

Усі названі принципи художнього впливу музичного мистецтва на психіку та емоційний стан слухачів так чи інакше спрацьовують у тих мультимедійних засобах, які серед медіа компонентів активно залучають музику.

Слід зауважити, що на психофізіологію людини діють також основні якісні параметри музики, її першоелементи:

1. Ритм – як “закономірне розподілення у часі музичних одиниць (ритмічний рисунок), що підпорядковане регулярному чергуванню функційно диференційованих для сприйняття опорних і перехідних долей часу (метр), і що здійснюється із певною швидкістю (темп)” [263, С. 187]. Вплив ритму на психофізіологію людини пояснюється прямопропорційною залежністю між ритмічним повторенням подразнень і діяльністю мозкової системи нейронів, що відповідає за позитивні емоції, та неритмічністю і діяльністю антагоністичної до вказаної системи, яка прагне припинити свою

діяльність [139]. Сприятливий вплив повторюваних ритмічних подразників, підтримується і вродженою схильністю людини до періодичності, що оснований на дії природних ритмів.

В. Драганчук, вивчаючи музичне мистецтво як чинник психокорегування, доводить, що музичний ритм – це “складний психофізіологічний подразник, який здатний активізувати, мобілізувати, заспокоювати, улагоджувати тощо. У всіх сферах біологічного, психічного та соціального життя людини дієвим засобом оптимального налаштування індивідуального ритму є ритм музичний” [139, С. 72]

2. Гучнісна динаміка, яка зумовлює високу активність звуку як подразника: “висока динаміка закодувалася у суспільній свідомості як знак загрожуючих їй природних процесів або надзвичайно сильних емоцій” [139, С. 72], саме тому відбувається різке збудження від інтенсивного наростання гучності або надто гучних звуків. Крім того, значний вплив на психіку має контраст динаміки, який призводить до автоматичного загострення уваги та активізації сприйняття музики загалом.

3. Тембр – забарвлення звуку – має найбільшу предметну однозначність у психофізіологічних процесах сприймання музики: він може створити конкретну асоціацію з людиною, музичним інструментом, іншим звуковим об’єктом, стає його знаком, своєрідним звуковим символом. Від здатності тембрів створювати образно-предметну або портретну характеристику йдуть можливості їхнього психологічного та емоційного впливу (приміром, різкі, “гострі”, “механічні” тембри викликають асоціації з образами злих, жорстоких сил, а глибокі “людяні” співучі тембри – з позитивними образами та емоціями).

В. Драганчук доводить також психофізіологічний вплив колористичної та емоційної опозиції мажорного і мінорного ладів, конфлікту діатоніки і хроматики (реакція фізіологічного задоволення чи дискомфорту залежить від ступеня резонансу звукочастотних компонентів співзвуччя – закон Вебера-Фехнера [139, С. 81], інших перцептивних констант музичного сприйняття).

Загалом, розглядаючи особливості психофізіологічного впливу звукових компонентів мультимедійних засобів на користувачів (реципієнтів), слід згадати відомий у музикознавстві принцип більшої активності слухових, ніж зорових вражень. На нього одним із перших звернув увагу Л. Мазель, який виокремив дві передумови цього явища: фізіологічну та естетичну [262, С. 6 – 8]. Сутність фізіологічної передумови більшої активності слухових вражень порівняно із зоровими полягає у загальній активності й потужності звукових фізіологічних подразників, які швидше втомлюють нервову систему і неминуче асоціюються з певною дією. Щодо естетико-психологічної установки у відношенні до зорових і слухових вражень, Л. Мазель вказує: зорові враження, як правило, є бажаними (людина прагне бачити простір, світло, проте темнота – відсутність зорових вражень – викликає страх), тобто у цій сфері діє загальна позитивна психологічна установка. У сфері ж слухових вражень спостерігається дія протилежного принципу, основана на “вибірковості”, “неперевантаженості”, крім того, тиша як відсутність слухових вражень не викликає дискомфорту. Отже, слухові враження є потенційно активнішими, виразнішими і дієвішими порівняно із зоровими, на що слід завжди звертати увагу авторам мультимедійних навчальних засобів.

Окреслимо психологічні аспекти впливу мультимедіа на розумову діяльність людини, проаналізуємо психологічні наслідки інформатизації у навчальній діяльності.

Відомий психолог О. Тихомиров у роботі “Штучний інтелект і психологія” [182], досліджуючи зміни у сфері розумової діяльності людини, які відбулися внаслідок використання нових інформаційних технологій (на той час це були ЕОМ), засвідчив новий етап у природі функціонального й онтогенетичного розвитку людської психіки, глибокі зрушення у структурі та стилі інтелектуальної діяльності, вищих психічних процесів людини. Науковець відзначав, що інформаційна технологія – це зовнішнє психологічне знаряддя, що впливає на психічні процеси (пам’ять, мислення,

уяву, мовлення та ін.). Нова інформаційна технологія пов'язана як із інтерпсихічними (розподіленими між людьми), так і з інтрапсихічними функціями (що є надбанням окремої особистості). Як наслідок виникає спілкування, опосередковане інформаційними технологіями, а також “спілкування” (діалог) власне із інформаційними технологіями [182].

Аналізуючи взаємодію людини з комп'ютером з точки зору психології, О. Тихомиров виокремив три види цієї взаємодії: теорію заміщення (програмне забезпечення комп'ютера звільняє користувача від знання алгоритмів виконання багатьох завдань, засвоєння певних процедур, тобто комп'ютер заміщує людину); теорію доповнення (комп'ютер доповнює можливості людини з опрацювання відомостей, збільшує обсяг і швидкість їх сприйняття) й теорію перетворення (комп'ютер перетворює розумову діяльність людини, сприяє появі нових її форм). Сформульована в роботах О. Тихомирова теорія перетворень заснована на принципі аферентного й еферентного розповсюдження перетворень, згідно якого діяльність під впливом інформаційних технологій сама стає джерелом наступних перетворень інших видів діяльності, а також на принципі зворотного впливу, який передбачає зміни конкретного виду традиційної діяльності під впливом конкретного виду інформатизованої діяльності.

Теорія перетворень дала поштовх проведенню досліджень з вивчення психологічних наслідків інформатизації у навчальній діяльності, зокрема певних психічних процесів і навичок, пов'язаних з особливостями сприйняття й опрацювання інформаційних ресурсів. Передусім, слід назвати зарубіжних науковців, які працюють у цьому напрямі. Приміром, американський програміст П. Нортон, автор відомих програмних продуктів і численних праць про ПК (“Усередині IBM PC”, “Усередині OS/2”, “Довідник програміста” тощо), вказує, що природа засобів передачі інформації певним чином впливає на формування і розвиток розумових здібностей індивіда. Друкованому тексту як джерелу інформації притаманні риси лінійності, послідовності, предметності, раціональності, він будується на принципах

абстрагування змісту від дійсності й формує структуру мислення, схожу із структурою друкованого тексту. Комп'ютерні, зокрема, мультимедійні засоби передачі інформації мають нелінійну структуру, в основі якої лежить модель впізнавання. Використання цих технологій сприяє формуванню особистісно орієнтованої системи освіти, впровадженню активних методів навчання. Завдяки візуалізації відбувається згортання розумових змістів в наочний образ, який може бути розгорнутий і стати основою для адекватних мислительних і практичних дій.

П. Нортон акцентує увагу на тому, що майже будь-яка форма візуальної інформації містить елементи проблемності, розв'язання якої здійснюється на основі аналізу, синтезу, узагальнення, згортання й розгортання інформації [308]. Як наслідок: підвищення проблемності візуальної інформації інтенсифікує розумову діяльність учнів. Отже, візуалізація навчальних відомостей засобами мультимедіа сприяє інтенсивнішому засвоєнню матеріалу, орієнтує учнів на пошук системних зв'язків і закономірностей.

Р. Майєр (R. Mayer) [551] розробляє когнітивну модель мультимедійного навчання й розподіляє процес опрацювання відомостей людиною на два канали – канал слів і канал зображень. М. Садоскі (M. Sadoski), А. Палвіо (A. Paivio) [548] також пояснюють динаміку мислительного процесу опорою або на візуальні, або на вербальні елементи.

Розвиваючи теорії названих зарубіжних авторів, російський дослідник А. Рапуто зазначає, що візуальне зображення створюється і сприймається на двох ментальних рівнях: континуальному (передача з допомогою візуальних образів естетичних переживань і смислів, інформації, яка не вербалізується) та дискретному (передача конкретної, вербалізованої текстової інформації) [389]. При цьому спостерігається певна закономірність: наповнення зображення образною, континуальною інформацією збільшує можливості використання естетичних, зображальних, художніх засобів, які відходять на другий план при введенні лише дискретних даних.

Психологи констатують, що наразі відбувається переосмислення поняття мислення, а також уявлення про інші психічні функції (сприйняття, пам'ять, емоції, уявлення тощо). Приміром, завдяки комп'ютерним технологіям істотно змінилося значення слова “запам'ятовувати” (накопичувати інформацію у пам'яті), яке у певному смислі трансформувалося у процес отримання доступу до інформації.

С. Пейперт вважає, що комп'ютер дозволяє персоніфікувати формальне мислення, оскільки створює ситуацію конкретизації знань через оволодіння формальними операціями. Введення інформаційних технологій до навчального процесу сприяє також розвитку креативного чинника мислительних здібностей учнів. Це відбувається завдяки реорганізації процесу пізнання, коли учень стає творцем, а навчальний матеріал – засобом досягнення творчої мети [337].

Психологія пояснює, чому навчальний матеріал, поданий з допомогою інформаційних, зокрема, мультимедійних технологій, сприймається краще. Нагадаємо, що за концепцією інтелекту Ж. Піаже будь-які відомості сприймаються людиною у чотири етапи: сенсорно-моторний (чуттєве сприйняття), символний (образне згортання чуттєво-логічної інформації), логічний (дискурсивно-логічне осмислення відомостей), лінгвістичний (акомодация відомостей у свідомості через слово-образ, опрацьований на попередніх етапах) [13]. У традиційних друкованих навчальних засобах перший (сенсорно-моторний) етап сприйняття відомостей майже відсутній, тому що навчальний матеріал подається на лексичному рівні з окремим зверненням до символного етапу (ілюстрації). Тому інформаційні відомості сприймаються важко. Коли ж до навчання залучаються мультимедійні засоби, зберігається природний порядок сприйняття інформації, що веде до економії часу у навчальному процесі.

Отже, завдяки мультимедійним технологіям виникають нові форми інтелектуальної діяльності людини. Поступово змінюється і сама форма зберігання суспільного досвіду (електронна бібліотека замість традиційної), і

процес засвоєння знань (взаємодія “вчитель – учень” опосередковується комп’ютером, який при використанні мультимедійних ресурсів завдяки їхній інтерактивній природі може ставати “лідером” процесу спілкування).

Психологи вказують на цілу низку психологічних переваг використання засобів мультимедіа у навчанні:

1. Вивільнення розумової діяльності від рутинних компонентів.
2. Активізація образного мислення при роботі з графічною інформацією завдяки процесу візуалізації.
3. Прискорення процесу екстеріоризації задуму, його матеріалізація у вигляді малюнка (схеми).
4. Розширення можливостей пошуку інформації.
5. Можливість спостереження за об’єктом з кількох точок зору, порівняння кількох варіантів його перетворень.

Психологи також засвідчують формування нового стилю мислення у діяльності школярів у системі “людина – комп’ютер – мультимедіа-ресурс”, коли учні формально відтворюють визначення, доведення, не розуміючи їх смислу. Постійно звертаючись до комп’ютера, який допомагає виконувати завдання, дитина перестає шукати власні способи їх виконання, і, як наслідок, не отримує важливих компонентів досвіду творчої діяльності. Тому психологи наполягають: творчий рівень інтерактивної взаємодії людини з комп’ютером визначається змістом і рівнем інтелектуального розвитку людини.

Подання відомостей з екрану монітору активізує їх сприйняття, яке відбувається у стані напруженої уваги, комп’ютер почасти стає новим комунікативним партнером, який перевищує людину у наданні інформації завдяки обсягу бази даних, демонструє різні стилі спілкування залежно від навчальних завдань. Це забезпечує розвиток інтелектуальних здібностей студентів та учнів, а також підвищує мотивацію навчання.

В. Поздняков, розвиваючи теоретичні положення О. Тихомирова, доводить, що використання комп’ютерних технологій у навчанні сприяє:

- розвитку певних видів мислення – наочно-образного, наочно-дієвого, творчого, інтуїтивного, теоретичного та ін.;
- формуванню “просторового” бачення, уміння здійснювати аналіз, синтез, абстрагування, узагальнення;
- розвитку навичок самостійного подання і вилучення знань;
- формуванню умінь і навичок здійснення експериментально-дослідної діяльності [353].

Отже, мультимедіа створюють психологічні умови, які сприяють сприйняттю й запам'ятовуванню матеріалу, виникає так звана психофізіологічна зорієнтованість навчання, що передбачає підвищення його ефективності завдяки утворенню оптимальних функціональних станів, які підвищують здатність мозку засвоювати інформацію. Психологи доводять, що мультимедіа спирається на використання тих нейрофізіологічних механізмів, які покладені в основу опрацювання мозком інформації, що забезпечує повнішу реалізацію потенційних можливостей мозку до навчання.

Здатність мультимедіа унаочнювати різного роду процеси, явища, події тощо призводить до активізації наочно-образних компонентів мислення, що також відіграє важливу роль у навчанні, зокрема при засвоєнні теоретичних понять і термінів. Окрім того, подання навчального матеріалу за допомогою мультимедійних технологій залучає до процесу сприйняття різні канали (слух, зір), що дозволяє закласти навчальні відомості у довготривалу пам'ять і вилучати її будь-яким із сигналів (словом, образом тощо).

Науковці (І. Елінер та ін.) доводять, що мультимедіа більше відповідає людському мисленню, ніж документальні засоби комунікації. Нелінійний гіпертекст є аналогом людського мислення, в якому смисли пов'язані один з одним як просторово-часові зв'язки та найрізніші формальні й змістові асоціації.

До того ж, ефективність розвитку здібностей мислення засобами мультимедійних технологій значно зростає за умов урахування особистісних характеристик учнів щодо перебігу пізнавальних психічних процесів, а саме

форми сприйняття інформації: психологи поділяють людей на три групи – аудіали (сприймають інформацію переважно на слух, звертаючи увагу на гучність та інтонацію), візуали (у сприйманні перевагу віддають зображенням, загальній картині предмета) й кінестетики (на першому місці у процесі сприймання – відчуття). Мультимедійні засоби, створені із залученням усіх видів інформаційних ресурсів, дозволяють однаково успішно навчати користувачів з різними репрезентативними системами.

Слід вказати на ще один аспект впливу мультимедійних технологій на розвиток психіки. Згідно з положеннями культурно-історичної теорії розвитку психіки (Л. Виготський), знаки і семіотичні системи, що постійно ускладнюються, сприяють розвитку і трансформації вищих психічних функцій. Мережа Інтернет як один із сучасних засобів семіотичного (знакового) опосередкування діяльності, соціотехнічна система, яка спирається на традиційні знакові системи та сприяє їхньому кількісному ускладненню і якісному перетворенню, активно впливає на вищі психічні функції людини (на це вказує О. Резіна, вивчаючи розвиток інформаційно-пошукових та дослідницьких умінь учнів в процесі навчання інформатики [399]).

Увага, як відомо, поділяється на довільну й мимовільну. Мультимедійні засоби спрямовані насамперед на мимовільну увагу, яка виникає без спеціальних зусиль і не викликає втоми. Основою мимовільної уваги є інтерес до нового, яскравого, незвичайного, усього, що створює яскравий емоційний фон, видає мелодійні звуки, приємно пахне тощо. Саме тому, психологи (Ардеєв [13] та ін.) доводять: будь-який кадр навчальної програми повинен мати яскравий емоційний центр (графічне зображення, ілюстрація, фотографія, схема), що мимоволі привертає до себе увагу. Подання відомостей має будуватися навколо цього центру. При цьому бажано, щоб тексту було якомога менше (великі масиви тексту на екрані читати складно). Для привернення уваги в мультимедійній програмі доцільно

вводити аудіо-візуальні ефекти – звукові сигнали, мерехтіння, зміну кольору, об'єкти, які несподівано виникають та ін.

Для повноцінного сприйняття відомостей потрібна концентрація довільної уваги, яка викликає швидку втому (доведено, що через 20 хвилин мозок перестає сприймати інформацію). Проте процес сприйняття значно полегшується завдяки переключенню уваги, коли при вивченні нового матеріалу учень виконує певні практичні дії в контексті того, що вивчає: новий вид діяльності викликає інтерес, знімає втому, переключає довільну увагу на мимовільну.

Для ефективного використання мультимедійних засобів слід також враховувати механізми роботи пам'яті. Психологи виокремлюють чотири рівні пам'яті: безпосередня (сенсорна), короткочасна, проміжна, довготривала.

Сенсорна – це пам'ять миттєвого сприймання на рівні рецепторів, її тривалість – 0,1 – 0,5 сек. Якщо відомості привернуть увагу, то вона утримується у короткочасній пам'яті приблизно 20 секунд, доки мозок її інтерпретує. Для переходу даних у довготривалу пам'ять, їх слід повторити кілька разів, що найкраще робити в процесі практичного використання. Отже, будь-яка зміна даних на екрані – малювання схеми, мультиплікація, “рухомий рядок” – має відбуватися лише впродовж 20 секунд, після чого необхідна зупинка для усвідомлення матеріалу та його закріплення у пам'яті.

Важливо також пам'ятати, що новий і вже знайомий матеріал сприймаються з різною швидкістю. Тому навчальна програма повинна надавати можливість працювати в різних режимах (з поступовим поданням матеріалу та стисло, у режими довідника).

Має значення і обсяг інформації, яка сприймається одноразово і залежить від ємності короткочасної пам'яті (психологи вважають, що людина за один раз може засвоїти від п'яти до дев'яти фрагментів різнорідної інформації – слів, цифр, малюнків, якщо вони об'єднуються змістом), отже

подання мультимедійного матеріалу має бути дозованим, інформаційно не перевантаженим і враховувати ємність пам'яті.

Доведено, що використання аудіовізуальних засобів забезпечує кількісне збільшення сприйняття інформації (людина сприймає до 15% аудіо інформації, до 25% відеоінформації і до 65% аудіовізуальної інформації), проте це не завжди забезпечує підвищення ефективності навчання, оскільки у разі безперервного подання навчального матеріалу, навіть у аудіовізуальній формі, більша частина інформації просто не сприймається, не осмислюється мозком.

Відтак, психологи вказують на суперечливі наслідки комп'ютеризації і активного впровадження у навчання мультимедійних засобів. Активізація логічного мислення може супроводжуватися деяким пригніченням інтуїтивного начала. З іншого боку, відбувається розвиток пізнавальних здібностей і мотивації навчання. Разом з тим, комп'ютер може бути засобом засвоєння оточуючого світу, а також засобом відходу від дійсності у віртуальний світ. Психологи занепокоєні також з приводу редукції та деперсоніфікації спілкування, екзугії (відмирання) вже сформованих, але незатребуваних навичок, інших наслідків інформатизації. Впровадження у навчально-виховний процес нових мультимедійних засобів потребує усвідомленого наукового підходу, відпрацювання відповідних методичних рекомендацій, залучення кваліфікованих фахівців, які враховували б усі психолого-педагогічні аспекти використання мультимедійних технологій у навчанні, зокрема підготовці майбутніх учителів.

Проведений огляд психолого-педагогічних аспектів впливу мультимедійних технологій на користувачів дозволив сформулювати такі положення.

1. У результаті численних досліджень знайдені закономірності впливу кольорів, які загалом зумовлені фізіологічними особливостями ока людини та законами оптики й використовуються задля залучення уваги користувачів та підсилення впливу мультимедійних засобів: доведено, що основні кольори

привертають увагу в такій послідовності: помаранчевий, червоний, жовтий, зелений, синій, фіолетовий; для забезпечення позитивного психофізіологічного впливу візуального контенту мультимедіа перевагу слід віддавати світлим чистим основним кольорам, а не змішаним.

2. Основні чинники психофізіологічного та емоційного впливу музики на користувачів мультимедійних засобів:

- дія принципів художнього впливу музичного мистецтва (принципи “множинного і концентрованого впливу”, “інерції сприймання та її порушення”, “принцип поєднання функцій”, “принцип парадоксальної суперечності та вищої природності”, принципи динамічного стереотипу й динамічного контрасту тощо);

- дія першоелементів музики (ритму, тембру, гучнісної динаміки);

- урахування принципу більшої активності слухових вражень порівняно із зоровими.

3. Мультимедійні технології виступають засобом моделювання різноманітних видів і форм мислення, ініціюють не лише репродуктивні дії і формально-логічні операції, а й образно-асоціативне мислення, звернення до знаків, символів, образів, звуків, емоційно значущим смислам, які формують культурно-освітній простір. Синкретичність мультимедіа дозволяє поєднати різноманіття світу.

Функціонування мультимедійних технологій впливає й на особливості перебігу пізнавальних психічних процесів, це стосується насамперед особливостей уваги та механізмів роботи пам'яті, що слід враховувати при розробленні мультимедійних навчальних засобів.

Мультимедійні засоби надають можливість якнайкраще подати інформацію, тому що для кожного користувача процес сприймання вибудовується індивідуально: один краще сприймає текст, другий – звук, третій – візуальні образи. У цьому полягає “сильний бік” мультимедійних технологій, полісередовищний контент яких певним чином впливає на “глядачів”, “читачів”, “слухачів”.

Наразі ми пропонуємо власний досвід створення й використання у мистецькій освіті мультимедійних навчальних засобів (МНЗ), тому для нашого дослідження важливим є з'ясування змісту цього терміну.

2.3. Визначення поняття “мультимедійні навчальні засоби з музичного мистецтва”

Поняття “мультимедійні навчальні засоби” наразі ще не отримало чіткого визначення у педагогічній науці. Приміром, О. Міщенко розглядає їх як різновид технічних засобів навчання, як “поєднання різних засобів комунікації, різних медіа, тобто як сукупність аудіовізуальних засобів (текстів, телебачення, аудіо- і відеопродукції, комп'ютерних технологій тощо), які дозволяють гнучко керувати потоками різної інформації” [284, С. 57]. У цьому визначенні основний акцент зроблений на мультимедійній природі даного виду навчальних засобів.

В. Імбер надає дещо інше тлумачення: мультимедійні засоби навчання – це “програмні продукти, що поєднують у собі різноманітну інформацію (текстову, звукову, графічну, анімаційну тощо) навчально-пізнавального характеру та здатні працювати в інтерактивному режимі” [183, С. 49]. Авторка акцентує одну із провідних характеристик засобів мультимедіа – інтерактивність.

П. Фейхі (P. Fahy) [535] вивчає мультимедійні засоби крізь реалізацію таких принципів:

- принцип мультимедіа – навчання є ефективнішим, якщо текстовий матеріал супроводжують наочністю;
- просторовий принцип – поруч розташовано і джерело відомостей, і об'єкт дослідження (який можна подати у віртуальному вигляді);
- часовий принцип – можливість одночасного вивчення даних й об'єкта дослідження ;
- принцип інтеграції, який передбачає інтеграцію властивостей елементів мультимедіа – тексту, графіки, відео, анімації – і тим самим, перетворення якості подання інформаційних ресурсів;

- принцип надмірності – одночасне подання відомостей за допомогою різноманітних елементів мультимедіа;
- принцип доступності інформаційних відомостей незалежно від місця й часу навчання;
- принцип індивідуальних відмінностей, орієнтований на врахування відмінностей у сприйнятті інформації.

Якщо відштовхуватись від двочастинної структури поняття “мультимедійні навчальні засоби”, то для повноцінної його характеристики слід додати сучасне тлумачення педагогічного терміну “засоби навчання”.

Під засобами навчання у педагогіці розуміють увесь комплекс засобів, що сприяє вдосконаленню навчального процесу. Вітчизняні науковці А. Кузьмінський та В. Омеляненко розглядають засоби навчання як певний обсяг навчального обладнання, що використовується в системі пізнавальної діяльності (книги, картини, зошити, письмове приладдя, лабораторне обладнання, технічні засоби навчання та ін.) [236, С. 127]. На думку Н. Мойсеюк, засоби навчання – це різноманітні матеріали і знаряддя навчального процесу, які виконують певні функції (інформативну, засвоєння нового матеріалу, контрольну) й завдяки яким успішніше і за короткий час досягаються визначені цілі навчання [286, С. 327]. Будь-який об’єкт, що використовується для досягнення певної навчальної мети, називає навчальним засобом Ю. Машбиць, який виділяє матеріальні (технічні, зокрема комп’ютер), матеріалізовані (схеми, малюнки тощо) та ідеальні засоби (знання) [275, С. 8].

Ю. Бабанський пропонує називати засобами навчання всі об’єкти і процеси (матеріальні та матеріалізовані), які є джерелом навчальних відомостей та інструментами (власне засобами) для засвоєння змісту навчального матеріалу, розвитку і виховання учнів. Підкреслюючи ознаки, за якими той чи інший об’єкт може бути віднесений до засобів навчання, науковець вказує: “Засобом навчання виступає все те, що є по-перше, джерелом навчальної інформації, по-друге, засобом-інструментом, що

допомагає учням засвоїти навчальний матеріал, а також інтенсифікувати працю учня та учителя” [333, С. 332].

Влучне визначення належить П. Підкасистому, який визначає засіб навчання як об’єкт, використаний учителем і суб’єктами навчання для засвоєння нових знань [334, С. 225].

Зазвичай засоби навчання поділяють на матеріальні (підручники і навчальні посібники; таблиці, моделі, макети та інші засоби наочності; навчально-технічні засоби; навчально-лабораторне обладнання; приміщення, меблі, мікроклімат, розклад занять, режим харчування, інші матеріально-технічні умови навчання) та ідеальні (мова, письмо, схеми, умовні позначення, креслення, діаграми, витвори мистецтва, мнемотехнічні пристосування для запам’ятовування тощо, раніше засвоєнні знання і вміння, які використовують учителі та учні для отримання нових знань) [128].

Серед численних інших типологій навчальних засобів у педагогічній науці (за їх властивостями, за суб’єктами діяльності, ефективністю в навчальному процесі тощо) ми виокремили класифікацію В. Окоця, який розподілив їх на прості (словесні та візуальні) і складні (технічні: механічні візуальні пристрої, аудіальні, аудіовізуальні й засоби, що автоматизують процес навчання) [309]. До останньої групи складних засобів увійшли лінгвістичні кабінети, комп’ютери, інформаційні системи, телекомунікаційні мережі. До неї, за цією класифікацією, входять і мультимедійні навчальні засоби.

Слід зауважити, що у сучасній педагогіці разом із поняттям “мультимедійні засоби навчання” використовується значна кількість синонімічних понять: “електронні навчальні засоби”, “електронні навчальні видання”, “електронні засоби навчального призначення”, “комп’ютерно орієнтовані засоби навчання”, “педагогічні програмні засоби”, “програмні засоби навчального призначення”, “комп’ютерні системи навчального призначення”, “електронні навчально-методичні комплекси”, “цифрові електронні освітні ресурси” тощо. Це вказує на невизначеність термінології,

що стосується новітніх навчальних засобів, зокрема комп'ютерних. Розглянемо найуживаніші з них докладніше.

Поняття “електронне навчальне видання” на відміну від інших визначене досить чітко. Насамперед, електронні видання виокремлені у Державному стандарті України (ДСТУ 7157:2010. Інформація та документація. Видання електронні [185]), де вони визначені як:

- електронне видання – електронний документ, який пройшов редакційно-видавниче опрацювання, має вихідні відомості та призначений для розповсюдження в незмінному вигляді;

- мультимедійне електронне видання – електронне видання, в якому рівнозначно та взаємопов'язано за допомогою відповідних програмних засобів існує текстова, звукова, графічна та інша інформація [185, С. 6].

Види електронних видань у ДСТУ 7157:2010 класифікуються за різними ознаками: за наявністю друкованого еквівалента (електронна версія друкованого видання чи самостійне електронне видання); за природою основної інформації (текстове, звукове, мультимедійне та ін.); за цільовим призначенням (офіційне, суспільно-політичне, наукове, навчальне та інші видання). Крім того електронні видання різняться за технологією використання (локальне, мережеве, комбіноване), за періодичністю, структурою тощо [185].

Зміст поняття “навчальне видання” дещо уточнимо, звернувшись до ДСТУ 3017-95 (Державний стандарт України. Видання. Основні види. Терміни та визначення), у якому воно тлумачиться як видання систематизованих відомостей наукового або прикладного характеру, викладених у зручній для вивчення і викладання формі [59, С. 4].

Цілком коректне визначення мультимедійного електронного навчального видання (МЕНВ) надає Вікіпедія [299] — це електронне видання, яке містить систематизований науковий матеріал із навчальної дисципліни, пройшло редакційно-видавничу обробку, поєднує традиційну статичну (текст, графіку) і динамічну інформацію різних типів (мову, музику,

відеофрагменти, анімацію тощо), впливає одночасно на декілька органів чуття реципієнта (органи зору і слуху), має власну нелінійну структуру.

Російська дослідниця О. Зиміна [171] уточнює термінологію, спираючись на державні документи щодо експертизи навчальних електронних видань. Електронне видання (ЕВ) вона розуміє як сукупність графічної, текстової, цифрової, мовної, музичної, відео-, фото- та іншої інформації, а також друкованої документації користувача, акцентуючи у своєму визначенні мультимедійну природу ресурсу.

Навчальне електронне видання (НЕВ), на думку О. Зиміної, повинно вміщувати систематизований матеріал з відповідної науково-практичної галузі знань, забезпечувати творче й активне оволодіння студентами і учнями знаннями, уміннями й навичками у цій галузі, мати високий рівень художнього оформлення, технічного виконання, наочності, логічності і послідовності викладу. У цьому визначенні основний акцент зроблений на функціональному призначенні та вимогах до створення електронного видання.

Найчастіше науковці розтлумачують поняття електронного навчального видання у зв'язку класифікацією його видів. Приміром, М. Шишкіна [512] пропонує класифікувати усі електронні навчальні видання, виходячи з тих типів діяльності, для підтримки яких вони можуть бути застосовані. Вона виокремлює дві групи програмних навчальних засобів – засоби з елементами штучного інтелекту (ШІ), у якій існує подальша диференціація (експертна система навчального призначення, моделюючі середовища, інтелектуальні програми-тренажери, інтелектуальні програми контролю знань та ін.), а також засоби, що не мають у своєму складі даних елементів (мультимедійні довідники та енциклопедії, навчальні бази даних, засоби контролю знань, віртуальні лабораторії тощо) [512, С. 289].

Отже, за М. Шишкіною системоутворювальним чинником класифікації електронних засобів навчального призначення є типи навчально-педагогічної діяльності із застосуванням програмних засобів [512].

Ю. Машбиць розглядає електронні навчальні видання як навчальні комп'ютерні програми (НКП) та виокремлює п'ять типів: тренувальні, тьюторські, проблемного навчання, імітаційні та моделюючі, ігрові [275].

На думку І. Роберт електронне навчальне видання – це програмний засіб навчального призначення для використання в навчально-виховному процесі, для підготовки, перепідготовки і підвищення кваліфікації кадрів сфери освіти, у цілях розвитку особи учня, інтенсифікації процесу навчання [403].

Д. Чернилевський називає електронні навчальні видання електронними навчальними засобами і пропонує їхню класифікацію за методичним призначенням:

- навчальні програмні засоби – призначені для узагальнення суми знань, формування вмінь і навичок навчальної або практичної діяльності, а також забезпечення необхідного рівня засвоєння, що встановлюється під час зворотного зв'язку;

- програмні засоби (системи) – тренажери, призначені для відпрацьовування вмінь, навичок навчальної діяльності, самопідготовки;

- контрольні програмні засоби – призначені для контролю (самоконтролю) рівня оволодіння навчальним матеріалом;

- інформаційно-пошукові програмні системи, інформаційно-довідкові програмні засоби – призначені для формування вмінь і навичок із систематизації інформаційних ресурсів;

- імітаційні програмні засоби – призначені для вивчення певного аспекту реальності, його основних структурних або функціональних характеристик за допомогою обмеженою кількості параметрів;

- моделюючі програмні засоби – призначені для створення моделі об'єкта, явища, процесу або ситуації (як реальних, так і “віртуальних”) з метою їх вивчення;

– демонстраційні програмні засоби – призначені для наочного подання навчального матеріалу, візуалізації досліджуваних явищ, процесів і взаємозв'язку між об'єктами;

– навчально-ігрові програмні засоби – призначені для “програвання” навчальних ситуацій;

– дозвільні програмні засоби – призначені для організації позааудиторної роботи, що мають на меті розвиток уваги, реакції, пам'яті тощо [503, С. 369].

О. Башмаков, аналізуючи питання розроблення електронних підручників, диференціює електронні засоби навчання на чотири класи:

- засоби теоретичної і технологічної підготовки (електронний підручник, комп'ютерна навчальна програма, комп'ютерна система контролю знань);

- засоби практичної підготовки (електронний задачник, комп'ютерний тренажер,

- допоміжні засоби (комп'ютерний лабораторний практикум, комп'ютерний довідник, мультимедійне навчальне заняття);

- комплексні засоби (комп'ютерний навчальний курс) [25, С. 24]

Ю. Лобода доповнює пропоновану класифікацію, зокрема у другий клас електронних засобів навчання вона відносить також експертні та інтелектуальні навчальні системи, у третій – сервісні програмні засоби загального призначення, у четвертий – електронний освітній ресурс [246].

З. Савченко також надає перевагу поняттю “електронні навчальні засоби” та пропонує тлумачити його як навчальні комп'ютерні програми (НКП) відповідного освітньо-кваліфікаційного рівня і віднести до них програмно-методичні комплекси (ПМК), педагогічні програмні засоби (ППЗ), електронні навчальні курси та електронні посібники, електронні атласи, бази знань та енциклопедії, навчальні програмні комплекси, програмні середовища тощо. Головне, на думку З. Савченко, щоб усі ці засоби, які створені для безпосереднього використання у навчальному процесі,

відповідали Закону про освіту, Закону про мову, Державним стандартам базової освіти, навчальним програмам та іншим нормативним правовим документам, а також задовольняли чинні санітарно-гігієнічні, психофізіологічні та інші вимоги [411; 412].

Аналізуючи шкільні електронні навчальні видання, Т. Яценко поділяє їх на три групи:

1. Цифрові освітні ресурси (ЦОР) – електронні додатки до діючих у школі підручників (інтерактивні плакати, схеми, тести, анімації, слайд-шоу);

2. Інформаційні джерела складної структури (ІДСС):

- сукупність простих ЦОР, які можуть бути присвячені розгляду окремих тем чи розділів традиційних навчальних курсів;

- довідкові системи, що не мають чіткого механізму уведення у навчальний процес і можуть використовуватися на будь-яких етапах навчання, коли виникає потреба у додаткових інформаційних джерелах;

- складні комплексні розробки, так звані віртуальні лабораторії і творчі середовища із засобами моделювання чи аналізу систем, які вивчаються.

3. Інноваційні навчально-методичні комплекси (ІНМК). Це системи освітніх ресурсів, до яких входять цифрові й нецифрові джерела: підручник, методичний посібник для вчителя, цифрові освітні джерела та інструменти, сайт підтримки даного ІНМК [525].

Досить широкоживаним у вітчизняній педагогіці є поняття “електронний ресурс навчального призначення” (ЕРНП). Науковці [33] вважають, що ЕРНП є одним із видів електронних освітніх ресурсів та виокремлюють у їх складі комп’ютерні програми навчального призначення й електронні дані навчального призначення. За основу класифікації електронних ресурсів навчального призначення науковці беруть складову в організації процесу навчання, завдяки чому ЕРНП поділяють на навчальні (е-видання: електронні підручники, посібники, навчальні курси; програмні засоби оцінювання навчальних досягнень; комп’ютерно орієнтовані

навчальні лабораторії; довідкові; демонстраційні; моделюючі; тренажери; практикуми; навчальні пакети прикладних програм; електронні навчально-методичні комплекси) та забезпечувальні (електронні дані навчального призначення; електронні навчально-методичні матеріали; електронні програмно-методичні матеріали; електронні додаткові науково-навчальні матеріали) [33].

Крім того, вчені вважають, що у сучасній педагогіці інформаційного суспільства важливе місце займає такий різновид електронних навчальних видань, як електронний освітній ресурс (ЕОР). Вони визначають його як вид засобів освітньої діяльності (навчання та ін.), який є сукупністю електронних інформаційних об'єктів (документів, документованих відомостей та інструкцій, інформаційних матеріалів, процесуальних моделей та ін.), що існують в електронній формі, розміщуються і подаються в освітніх системах на запам'ятовуючих пристроях електронних даних [33]. Науковці виокремлюють такі основні різновиди ЕОР, як електронні ресурси навчального призначення (ЕРНП), електронні ресурси підтримання наукових досліджень (ЕРНД) та електронні ресурси управлінського призначення (ЕРУП).

Поняття “електронний освітній ресурс” поступово набуває все більшого поширення у науково-педагогічному обігу. Під цим поняттям зазвичай розуміють освітній контент електронної форми, який можна використовувати з допомогою електронних ресурсів.

У Положенні про електронні освітні ресурси, затвердженому наказом № 1060 від 01.10.2012 р., вказується, що ЕОР є складовою частиною навчально-виховного процесу, має навчально-методичне призначення та використовується для забезпечення навчальної діяльності вихованців, учнів, студентів і вважається одним з головних елементів інформаційно-освітнього середовища. Під ЕОР розуміють навчальні, наукові, інформаційні, довідкові матеріали та засоби, розроблені в електронній формі та представлені на носіях будь-якого типу або розміщені у комп'ютерних мережах, які

відтворюються за допомогою електронних цифрових технічних засобів і необхідні для ефективної організації навчально-виховного процесу, в частині, що стосується його наповнення якісними навчально-методичними матеріалами [356].

О. Казанцев [192] пропонує класифікувати ЕОР за кількома напрямками:

- за типом середовища розповсюдження і використання (інтернет-ресурси, off line ресурси, ресурси для “електронних дошок”);
- за вмістом контенту – електронні довідники, вікторини, словники, підручники, лабораторні роботи тощо;
- за принципом реалізації – мультимедіа ресурси, презентаційні ресурси, системи навчання;
- за складовими вхідного контенту – лекційні ресурси, практичні ресурси, імітатори (тренажери), контрольні-вимірювальні матеріали.

Крім того, виокремлюються ЕОР для роботи безпосередньо на заняттях та для самостійної роботи учнів (студентів) [192].

Як синонімічне використовується поняття “освітні електронні мультимедіа-ресурси”. Н. Новікова під мультимедіа-ресурсом розуміє “такий вид електронного ресурсу, в якому скомбіновано декілька типів даних (будь-які сполучення тексту, звуку, графіки, відео та анімації, а також організація гіперпосилань)”. Вона вказує, що в якості мультимедіа-ресурсу може виступати як готова мультимедійна продукція, так і мережеві інформаційні ресурси [307, С. 56].

Російська дослідниця культури мультимедіа О. Шликова визначає навчальні електронні видання як мультимедійні освітні програмні продукти і диференціює їх на такі групи, доповнюючи кожен конкретними прикладами:

1. Енциклопедичні видання, довідники, пізнавальні мультимедіа-програми (“Енциклопедія Кирила і Мефодія”, “Художня енциклопедія класичного зарубіжного мистецтва” тощо).

2. Навчальні видання (електронні підручники “Інтернет”, “Азбука мультимедіа”, мультимедійні курси з навчання іноземним мовам – наприклад, English Gold).

3. Художні твори з елементами навчання (наприклад, “Світ Аліси”).

4. Путівники по містах і музеям (“Лувр”, “Московський Кремль”, “Петергоф” та ін.).

5. Каталоги (третомний мультимедійний каталог редакції журналу “Ауромедіа” [514, С. 143].

О. Шликова надає також класифікацію навчальних інтернет-ресурсів:

- електронні енциклопедії, довідники, підручники (що містять тільки виклад матеріалу);

- електронні підручники-тренажери, що дозволяють не тільки вивчати матеріал, але й виконати деякі вправи на закріплення матеріалу;

- контролюючі середовища;

- комбіновані ресурси;

- творчі середовища;

- програми-конструктори;

- мультимедійні розвивальні ігри [514, С. 233].

В. Волинський та інші автори [61 – 63], які докладно вивчають питання розроблення електронних навчальних засобів, зокрема електронних підручників, вказують на різні підходи у класифікації освітньої мультимедійної продукції у залежності від того, що обирається за класифікаційну ознаку. До найбільш застосовуваних ознак автори відносять інформаційно-навчальні функції, предметну галузь та специфіку базової архітектури [63, С. 49].

Предметна класифікація надає можливість чітко визначати, для вивчення яких предметних дисциплін призначена мультимедійна продукція (наприклад, для вивчення хімії, фізики, історії тощо).

Інформаційно-навчальна класифікація вказує на дидактичне призначення засобів мультимедіа і розділяє їх на: демонстраційно-

моделюючі, діагностуючі, навчально-тренувальні й ігрові, довідково-інформаційного призначення, комбіновані.

Класифікація за ознакою базової архітектури, на думку авторів [63], це фактично розподіл навчальних програмних засобів за особливостями побудови сценарію та структури подання інформаційних відомостей, методики їх подачі, особливостей постановки пізнавальних завдань та їх виконання. Відповідно до цієї класифікації науковці виділяють: електронний довідник, електронний навчальний засіб, електронний навчальний посібник, електронний діагностуючий педагогічний програмний засіб, комбінований педагогічний програмний засіб, комплексні пакети педагогічних програмних засобів і т.п.

Загалом автори (В. Волинський, О. Красовський та інші [62; 63; 135; 230]) пропонують використовувати у науковому обігу поняття “аудіовізуальні електронні засоби” (АВЕЗ) і розглядати їх як автономні мультимедійні засоби навчання (АМЗН), виокремлюючи їх провідні ознаки з боку навчальних можливостей:

- надання учням відомостей про явища і процеси, що вивчаються;
- здійснення керування пізнавальною діяльністю учнів;
- інтенсифікації і раціоналізації процесу навчання;
- здійснення контролю і оцінювання рівнів навчальних досягнень учнів [135, С. 29].

Автори монографії “Дидактичні основи створення аудіовізуальних електронних засобів для середньої загальноосвітньої школи” класифікують АВЕЗ як АМЗН у чотири групи, розділивши їх:

1. За способами подання навчального матеріалу (аудитивні, візуальні, аудіовізуальні).
2. За ознаками закономірностей процесу навчання (призначені для подачі нового матеріалу чи матеріалу для повторення й систематизації знань).
3. За дидактичною роллю змістових і операційно-діяльнісних ознак.

4. Комплексні АВЕЗ, призначені для виконання усіх завдань навчання на етапах: постановки навчальних завдань; мотивації навчальної діяльності учнів; подачі і пояснення навчального матеріалу; проведення повторення і закріплення знань; формування умінь і навичок використання знань у практичній діяльності; тестування навчальних досягнень учнів [135, С. 32 – 33].

Отже, враховуючи сучасні освітні тенденції та вимоги інформаційного суспільства, наразі створена значна кількість навчальних електронних видань з різних дисциплін та для різних ланок освіти, які називають та класифікують по-різному: мультимедійні навчальні засоби (МНЗ), електронні навчальні видання (ЕНВ), електронні освітні ресурси (ЕОР), електронні засоби навчального призначення (ЕЗНП), педагогічні програмні засоби (ППЗ) навчального призначення, програмно-методичні комплекси навчального призначення, електронні підручники (ЕП), електронні комп'ютерні підручники, інтернет-підручники, електронні навчальні посібники (ЕНП), освітні електронні видання, електронні атласи, електронні бази знань, тестові комплекти тощо. Усі вони згідно з наказом Міністерства освіти і науки України “Про затвердження Порядку надання навчальній літературі, засобам навчання і навчальному обладнанню грифів та свідоцтв” (наказ № 537 від 17. 06. 2008 р.) визначені як електронні засоби навчального призначення, а саме “засоби навчання, що зберігаються на цифрових або аналогових носіях даних і відтворюються на електронному обладнанні” [371].

У нашому дослідженні ми використовуємо поняття “мультимедійні навчальні засоби”, яке тлумачимо як **сучасні засоби навчального призначення, створені на основі технологій мультимедіа для підвищення ефективності навчально-виховного процесу.**

Мультимедійні навчальні засоби з музичного мистецтва складають окрему й досить специфічну групу серед електронних освітніх видань, оскільки вони належать до галузі мистецької освіти, органічно поєднуючи

мультимедійні технології, особливу аудіо-образну інформативність музики і сучасні підходи до музичного навчання.

Перш ніж розглядати можливості застосування мультимедійних навчальних засобів у сфері музичної освіти, надамо типологію МНЗ з музичного мистецтва.

Мультимедійні засоби навчання, які використовуються у музичній освіті, можна класифікувати за різними ознаками. Насамперед, їх класифікацію можна зробити на основі видів музичної діяльності, до яких, як відомо, відносять музичне виконавство (вокально-хоровий, сольний спів, музикування на інструментах), слухання музики, музичну творчість, набуття історико-теоретичних музичних знань тощо. Цей класифікаційний підхід утворює такі групи мультимедійних навчальних засобів з музичного мистецтва:

- для набуття й закріплення теоретичних знань – електронні підручники, програмні педагогічні засоби, відповідні розділи яких пояснюють музичні терміни, елементи музичної грамоти і теорії музики, а тестові завдання закріплюють знання нот, інтервалів, акордів тощо;

- для набуття й закріплення знань у галузі музичної літератури (історії музики у виші) – мультимедійні музичні енциклопедії, ілюстровані довідники з аудіо- та відеофайлами музичних творів, біографіями композиторів і музикантів, тестові програми у вигляді музичної вікторини для перевірки знань музики на слух;

- для відпрацювання навичок гри на музичному інструменті, у тому числі синтезаторі – відповідні комп'ютерні музичні навчальні програми для оволодіння грою на фортепіано, гітарі, музичному комп'ютері тощо;

- для розвитку музичного слуху – програми-тренажери, що містять різновиди слухового диктанту, дозволяють тренуватися у визначенні нот, інтервалів, акордів, ладів, а також програми для контролю чистоти вокальної інтонації;

- для розвитку музично-творчих здібностей – комп'ютерні програми для розвитку навичок композиції та аранжування

Цей підхід до класифікації музичних електронних навчальних засобів наближається до наукового пошуку І. Горбунової, яка диференціює комп'ютерні музичні навчаючі системи з боку практичних функцій: засоби, що інформують (комп'ютер виступає джерелом інформації), формують (комп'ютер формує автоматичні дії учнів) та розвивають (за допомогою мультимедійних засобів відбувається удосконалення здібностей учнів) [105].

Т. Резеткіна, яка активно займається практикою використання комп'ютерних, зокрема мультимедійних програм на уроках музики, пропонує поділити її на такі групи:

- інформативні, які містять значний обсяг інформаційних ресурсів – енциклопедії класичної музики, популярно музики, музичних інструментів, театру, балету тощо;
- тематичні, пов'язані з окремими музичними творами та її авторами, які почасти розроблені в ігровій формі;
- навчально-ігрові, які надають можливість отримати музично-теоретичні знання в ігровій формі;
- фонотека (записи музичних творів за країнами, композиторами, жанрами);
- фонограми пісень, які вчать учні [394].

Д. Чураков, що вивчає закономірності використання музично-комп'ютерних технологій для розвитку креативності майбутніх музикантів і розділяє підхід І. Горбунової до класифікації музичних електронних навчальних засобів, вказує, що серед багатьох музичних комп'ютерних програм, які орієнтовані на різні види діяльності, найбільшу групу за кількістю, різноманіттям і популярністю у музикантів складають програми для музичної творчості – створення і аранжування творів. Власне освітні програми складають лише невелику частку [505].

Хотілося б додати до типології мультимедійних мистецьких ресурсів і своєрідний культурологічний підхід російської дослідниці Т. Суминої до класифікації засобів “артосфери” – “інформаційних ресурсів” художньої культури, у тому числі музичного мистецтва, у якій основним критерієм стають інформаційні одиниці творчого процесу митця (як на традиційних, так і на електронних носіях):

- власне художні відомості;
- біографічна інформація;
- мистецтвознавчі відомості;
- інформаційно-додаткові матеріали [450].

Уваги заслуговує і функціональний підхід Л. Паршиної, яка вивчає можливості використання мультимедійних технологій у підготовці вчителя музики та виділяє такі види мультимедійних навчальних засобів: наставницькі, контролюючі, інформаційно-довідкові, моделюючі, імітаційні, демонстраційні, ігрові, дозвіллеві [331].

С. Полозов, аналізуючи значний обсяг готових мультимедійних ресурсів з музичного мистецтва переважно зарубіжного виробництва, які можна використовувати в музичній освіті молоді, пропонує їх диференціацію на дві групи:

1. Навчаючі, що поділені на три типи:

- презентативні (інструктивні, гіпертекстові, сюжетні, моделюючі, демонстраційні);
- тренажерні (лінійні, прогресуючі, ігрові);
- тестові (адаптивні, бліц-опитування, контрольні, музичний диктант, вікторина).

2. Навчальні, поділені на:

- довідкові (постатейні, гіпертекстові, реферативні);
- креативні (музичний редактор, призначений для формування музичних текстів з метою видання, тиражування нотної продукції, для

аудіальної ретрансляції музичних композицій; комп'ютерний синтезатор, призначений для музикування);

- дослідницькі (статистичні, що виконують статистичне опрацювання музичного тексту; моделюючі програми, які реалізують математичну модель музичної діяльності людини: вивчаються динамічні музичні об'єкти, процеси звуковидобування, синтезуються тембри музичних інструментів тощо) [357].

Особливий інтерес у класифікації С. Полозова становить виокремлений автором демонстраційний різновид програм, які генерують приклади, що ілюструють теоретичні положення: ці оригінальні програми, як вказує С. Полозов, демонструють наочні приклади, навчальний матеріал ними не передбачений, він надається вчителем.

Доречно звернути увагу на класифікацію мультимедійних продуктів навчального спрямування Н. Новікової, згідно з якою виокремлюються три групи МНЗ: музично-освітні, навчально-ігрові та довідково-інформаційні [307]. До групи *музично-освітніх мультимедійних засобів* авторка відносить такі:

1. Навчальні та тренувально-закріплюючі програми, які знайомлять користувачів (учнів) з основами музичної грамоти, базовими музичними поняттями (ритм, мелодія, гармонія, динаміка, форма тощо), звучанням музичних інструментів, історією створення музичних творів, а також можуть містити тести для перевірки елементарних знань нотної грамоти. До цієї групи Н. Новікова включає навчально-розвивальні музично-ігрові мультимедійні засоби, як-от “Музичний клас”, “К. Сен-Санс. Карнавал тварин”, “Lenny’s Music Tools”, “A musical Tutorial” та ін. Крім того, до групи навчальних мультимедійних програм входять і вітчизняні ППЗ “Музичне мистецтво”.

2. Музичні конструктори, що надають можливості створювати музику з окремих готових музичних фрагментів-блоків (одноголосні чи багатоголосні такти, гармонійні, метро-ритмічні, фактурні формульні

звороти): як приклади наводяться англомовні мультимедійні засоби “Tbiza Summer Session” та “Dance”.

3. Програми для групового музикування, імпровізування та створення музики: DoReMix, DRGN, Microsoft Music Producer, Magix Music Maker, Making Music, Visual Arranger. Ці мультимедійні засоби надають можливість імпровізувати в реальному часі, створювати “оркестр” із групи учнів, спільно музикувати за комп’ютерами, записувати й прослуховувати власні твори. До цієї групи включені також програми для співу в режимі караоке, найкращою авторка вважає програму VocalJam.

Мультимедійні засоби з музичного мистецтва *навчально-ігрового спрямування*, як зазначає Н. Новікова, поєднують цікаву музичну гру з навчанням і творчістю: музичні інтерактивні ігри “Видатні композитори світу”, “Лускунчик”, “Аліса и Пори року”, “Чарівна флейта”. Група мультимедійних засобів *довідково-інформаційного призначення* у пропонованій класифікації представлена електронними музичними енциклопедіями (“Шедеври класичної музики”, “Енциклопедія класичної музики”, “Енциклопедія популярної музики” тощо) [307, С. 62 – 64].

Вважаємо, що у наведеній диференціації мультимедійних навчальних засобів з музичного мистецтва Н. Новікової відсутні чітко визначені класифікаційні ознаки. На нашу думку, провідними критеріями класифікації електронних навчальних засобів з музичного мистецтва слід визнати їх змістове наповнення й функціональне призначення. Виходячи з цього, можна виокремити шість груп МНЗ, використовуваних у навчанні музики:

1. Електронні підручники і посібники (ЕП) з навчання музики у школі, з музично-теоретичних та музично-історичних дисциплін у вищих навчальних закладах – комплексні мультимедійні навчальні засоби, зміст яких охоплює певну дисципліну, структуровані з використанням технологій гіпертексту, мультимедіа, гіпермедіа.

2. Електронний навчально-методичний комплекс (ЕНМК) певної музичної дисципліни (для середньої або вищої школи) – електронне

навчальне видання, яке відповідно з вимогами МОН України містить усі компоненти навчального курсу (навчальну програму дисципліни, робочу навчальну програму, матеріали лекцій, практичних занять, завдання для самостійної роботи, тестові форми контролю знань тощо). До електронного НМК наближається інформаційне джерело складної структури (ІДСС за І. Горбуновою [105]) – електронний ресурс комплексного характеру для уроків музики у ЗОШ, до якого інформаційні джерела (тексти, ілюстрації, аудіо- і відеофрагменти, анімації), моделі уроків, комплект методичних матеріалів та інструкції користувача тощо.

3. Інформаційно-довідкові мультимедійні видання (енциклопедії, галереї, інтернет-ресурси) – електронні видання, використання яких має на меті здобуття відомостей з певного музично-теоретичної чи музично-історичної проблеми.

4. Тренажери музичного слуху та **школи гри** на музичних інструментах – електронні засоби, основне призначення яких – розвиток музичних здібностей користувачів, їхніх музично-слухових та виконавських навичок.

5. Дитячі ігрові музичні навчально-розвивальні видання – створені з урахуванням вікових особливостей музичні електронні засоби, які у цікавій ігровій формі залучають дітей шкільного віку до навчання музики (виконавської діяльності, музичної творчості, теорії та історії музичного мистецтва тощо).

6. Тестові програми контролю музичних знань і умінь з використанням засобів мультимедіа – електронні засоби для здійснення усіх форм контролю знань у галузі теорії, історії музики, засобів музичної виразності, а також перевірки слухових і виконавських навичок користувачів.

У наступних підрозділах кожна з груп електронних навчальних засобів з музичного мистецтва буде розглянута окремо.

Відзначимо, що мультимедійні навчальні засоби, на думку багатьох вчених [105; 194; 307; 314; 321; 456; 500], мають істотні переваги над традиційними засобами навчання музики:

- підвищується наочність у навчанні;
- стає доступним аудіовізуальний матеріал, який раніше, за традиційних умов, був важкодоступним або взагалі недоступним;
- підсилюється емоційний вплив музичного мистецтва;
- поглиблюються міжпредметні зв'язки;
- робота на уроці стає інтенсивнішою, підвищується темп вивчення навчального матеріалу;
- збільшується обсяг самостійної роботи на уроці;
- відкривається простір для застосування нових методів і форм організації навчальної діяльності учнів та забезпечення індивідуалізованого та диференційованого підходу.

До позитивних аспектів використання мультимедійних технологій в музичній освіті слід віднести і вдосконалення методів і технологій добору змісту освітнього процесу, і введення нових спеціалізованих навчальних дисциплін, пов'язаних з інформаційними технологіями, і виникнення нових форм взаємодії в процесі навчання.

Дидактичний потенціал мультимедійних технологій полягає в принципі наочності, надійності, фундаментальності навчання; в істотних особливостях мультимедійних засобів – інтегрованості, інтерактивності, наявності гіпертексту, в економії часу, необхідного для вивчення матеріалу; в можливостях мультимедійних технологій впливати на емоційний стан і психофізіологію користувачів (передача емоційного заряду, мотивація до пізнавальної діяльності) тощо. На це вказує Л. Паршина, вивчаючи формування професійної компетенції майбутніх учителів музики у процесі засвоєння мультимедіа [331].

Проте, не слід нехтувати й негативними наслідками загального процесу інформатизації навчання, до яких належить скорочення соціальних контактів,

соціальної взаємодії і спілкування; обмеження спілкування учнів між собою та з викладачем; розвиток індивідуалізму тощо.

2.4. Характеристика сучасних мультимедійних навчальних засобів з музичного мистецтва

2.4.1. Електронні підручники і посібники з музичних дисциплін

Окрему групу мультимедійних навчальних засобів з музичного мистецтва, надзвичайно важливих для формування усіх компонентів професійної компетентності майбутніх учителів музики, складають електронні підручники і посібники з музично-історичних і музично-теоретичних дисциплін, тож спробуємо сформулювати їх визначення.

Зазвичай підручником у сучасній педагогічній науці називають навчальне видання, яке містить систематизований виклад навчальної дисципліни або її розділу, відповідає навчальній програмі та офіційно затверджене як вид видання. Що ж стосується електронного підручника, тут єдиної позиції не існує, це поняття тлумачиться досить широко і неоднозначно. Так, електронним підручником називають і відсканований паперовий підручник, і електронний варіант текстового підручника з гіперпосиланнями, і спеціально розроблене електронне видання, і веб-сторінки, що містять навчальні матеріали. Скажімо, П. Полянський, аналізуючи переваги і вразливі місця електронних навчальних засобів, вважає, що електронний підручник – це освітній продукт, який відрізняється від традиційного підручника на друкованій основі лише тим, що переглянути його можна лише за допомогою комп'ютера чи електронної книги; відповідає вимогам Державного стандарту загальної середньої освіти і навчальним програмам [360, С. 15]. Таке визначення, на нашу думку, не охоплює значної кількості електронних видань, названих авторами підручниками, оскільки не враховує таких специфічних ознак більшості електронних навчальних засобів як використання гіпертекстових та мультимедійних технологій.

Зміст, структура, завдання, дидактичні функції електронних підручників проаналізовані у численних наукових розвідках О. Башмакова, І. Башмакова, В. Волинського, М. Жалдака, О. Жосана, В. Краєвського, В. Лапінського, В. Мадзігона, О. Осіна, П. Полянського, А. Хуторського та ін. [25; 61 – 63; 153; 156; 225; 260; 322; 325]. Т. Валецька тлумачить електронний підручник як комплект навчальних, контролюючих, моделюючих та інших програм, які розміщуються на електронних носіях (оптичних та інших дисках тощо), в яких відображений основний науковий зміст навчальної дисципліни, акцентуючи увагу на способі виготовлення видання та його змістовому наповненні [46, С. 6].

Деякі науковці в електронному підручнику вбачають засіб самонавчання (В. Волинський, О. Красовський, В. Вембер та ін.). Так В. Волинський тлумачить електронний підручник як нормативно-автономний засіб навчання, створений на базі експериментального або чинного традиційного підручника, але із розширеними змістовими, операційно-діяльнісними інформаційними можливостями унаочнення та пояснення явищ і процесів, керування навчальною діяльністю користувача у процесі самонавчання [61]. Він вважає, що електронний підручник (ЕП) як засіб навчання тісно пов'язаний з електронним навчальним посібником (ЕНП) і входить до більш загального й багатоаспектного поняття “програмно-педагогічні засоби”. Крім того, В. Волинський вказує на три обов'язкові складові елементи електронного підручника різного змістового й операційно-діяльнісного призначення: подання навчально-наукових відомостей про явища і процеси, що вивчаються; формування умінь та навичок використовувати здобуті знання у практичній діяльності; діагностика і контроль знань [61]. Тобто у тлумаченні електронного підручника науковець акцентує його дидактичну спрямованість.

М. Жалдак, В. Лапінський, М. Шут специфіку електронного підручника вбачають у його структурі, характерними рисами якої є гіпертекстова основа викладення навчального матеріалу, наявність систем керування із

елементами штучного інтелекту, модулів самоконтролю, розвинених мультимедійних складових [153, С. 22].

В. Вембер, уточнюючи поняття електронного підручника як програмного засобу навчального призначення, підкреслює, що він має виконувати деякі функції традиційного підручника [54].

Акцент на використанні гіпертекстової технології зроблений у визначенні електронного підручника Н. Кононець, яка вважає, що це універсальний інтерактивний гіпермедійний методичний і дидактичний підручник, який містить широке коло питань з тем однієї дисципліни (або різних навчальних дисциплін), викладених у компактній формі гіпертекстового середовища, і призначений для використання у навчальному процесі [222].

О. Гуркова вважає, що електронний підручник доповнює друкарські видання і послуговує основою для групового та індивідуального навчання [124].

Також розповсюдженим є погляд на електронний підручник як на цілісний програмно-методичний комплекс, що дає змогу самостійно вивчити певний навчальний предмет або його розділ, який поєднує у собі властивості паперового підручника, довідника, задачника і лабораторного практикуму. Так, В. Дьомкін вказує, що електронний підручник призначений для самостійного вивчення теоретичного матеріалу курсу й побудований на гіпертекстовій основі, що дає змогу працювати за індивідуальною освітньою траєкторією [128], акцентуючи можливості використання електронного видання у самоосвіті.

Близький погляд на електронний підручник висловлюють російські науковці В. Батищев та В. Мишин, які розуміють цей засіб навчання як навчальну програмну систему комплексного призначення, яка забезпечує самостійне (або з викладачем) засвоєння курсу та безперервність дидактичного циклу навчального процесу. Вони вважають, що ця система має подавати теоретичний матеріал, забезпечити тренувальну навчальну

діяльність, контроль рівня знань, а також інформаційно-пошукову діяльність. У структурі електронного підручника акцент зроблений на трьох складових: презентація теорії, вправи для закріплення і тести для оцінювання знань [23].

На комплексне та багатоаспектне тлумачення електронного підручника з урахуванням більшості характерних ознак претендує В. Коваль, у розвідках якого знаходимо визначення цього навчального засобу як електронного видання, розробленого з врахуванням можливостей нових інформаційних технологій (гіпертексту, мультимедійності, інтерактивності) та ознаками локальності, детермінованості, оновлюваності, багатотомності. Крім того, за В. Ковалем, електронний підручник має бути орієнтованим на певну вікову групу і на використання як засобу індивідуального та групового навчання, створеним на високому науковому і методичному рівні, мати змістові й операційно-діяльнісні ознаки традиційного підручника, відповідати державній програмі навчальної дисципліни, не замінювати традиційних підручників, бути затвердженим як навчальне видання [209]. У визначенні В. Ковалю поєднуються структурні особливості електронного підручника та основні дидактичні й організаційні вимоги до його конструювання.

На комплексному призначенні електронного підручника акцентує увагу російський тлумачний словник термінів понятійного апарату інформатизації освіти (Інститут інформатизації освіти РАО), у якому зазначається, що це інформаційна система, яка за допомогою єдиної комп'ютерної програми, без звертання до паперових носіїв інформації, забезпечує реалізацію дидактичних можливостей засобів ІКТ у всіх ланках дидактичного циклу процесу навчання: від постановки пізнавального завдання до організації самоосвіти [468, С. 29].

Аналіз наукових досліджень, присвячених створенню електронних підручників, доводить, що єдиних структурно-змістових критеріїв цих навчальних засобів і відповідних вимог до їх конструювання наразі ще не напрацьовано. Більшість авторів вважають, що сучасний електронний підручник – це цілісна дидактична, методична й інтерактивна програмна

система, яка надає можливість подання навчального матеріалу на основі усього арсеналу засобів мультимедіа. При цьому завдяки інтерактивності підручника, наочному поданню матеріалу підвищується доступність навчання, зростає мотивація й інтерес до предмета, процес навчання проходить успішніше. Важливо й те, що електронний підручник не втрачає традиційних функцій підручника, а лише поглиблює і доповнює їх, розроблення електронних навчальних засобів завжди враховує напрацювання теорії і практики традиційного підручникотворення.

Слід також відзначити, що визначення поняття “електронний підручник” є загальним для усіх дисциплін, воно не враховує специфіки кожного навчального предмету чи освітньої ланки.

Створюючи власні електронні (мультимедійні) підручники та посібники з історії музичного мистецтва для вищої музично-педагогічної освіти, ми сформулювали власне розуміння **електронного підручника з музично-історичних дисциплін**, у якому намагалися підкреслити його провідні ознаки: використання засобів мультимедіа, відповідність навчальній програмі з історії музики та врахування загальнодидактичних і специфічних музикознавчих принципів.

Отже, **електронний підручник з історії музичного мистецтва визначимо як сучасний мультимедійний засіб навчання для вищої школи, що містить систематизовану музично-історичну інформацію відповідно до навчальної програми з дисципліни з урахуванням сучасних завдань професійної підготовки вчителя музики, розроблений з використанням усього арсеналу засобів мультимедіа та побудований на загальнодидактичних і специфічних музикознавчих принципах, спрямований на розвиток умінь і навичок, які забезпечують формування професійної компетентності студентів.** Електронний підручник з історії музики дозволяє студенту самостійно або з допомогою викладача засвоїти навчальний курс.

Тепер перейдемо до з'ясування вимог, які висуває сучасна педагогічна наука до структури електронних підручників, і визначимо специфічні вимоги до ЕП з музично-історичних дисциплін.

Насамперед, наголосимо на відсутності єдиної дидактичної концепції проектування електронного підручника для вищої професійної освіти з урахуванням специфіки навчання різних дисциплін.

Приміром, Л. Білоусова та Л. Гризун стверджують, що існуючі ЕП не відповідають сучасним педагогічним концепціям, вони здебільшого є формальним перенесенням паперових навчальних ресурсів на електронні носії [36; 97]. Розробляючи дидактичні засади створення сучасного електронного підручника, авторки обирають у якості основи функціональний підхід. Аналізуючи підручник як складну багатофункціональну систему, вони вказують, що його структура визначається необхідністю реалізації його дидактичних функцій. Серед особливостей сучасного ЕП (за Л. Білоусовою та Л. Гризун):

1. Новий принцип побудови навчального матеріалу, основними рисами якого є багаторівневність його подання і поєднання інформаційних масивів різних типів на підставі асоціацій у єдине смислове ціле.

2. Можливість здійснення діяльнісного характеру навчання завдяки використанню гіпермедіа.

3. Включення у систему сприйняття і запам'ятовування образної і емоційної пам'яті завдяки використанню засобів мультимедіа.

4. Забезпечення якісного зворотного зв'язку з тим, хто навчається, завдяки інтерактивному характеру взаємодії студента із середовищем електронного підручника і наявності автоматизованої системи діагностики знань.

5. Інтегрованість ЕП: поєднуються різні компоненти системи дидактичних засобів (теоретичний матеріал, завдання для його опрацювання, тести тощо), інтегруються навчальні ресурси, подані в електронній формі [113].

Л. Гризун на основі фундаментальних положень теорії підручника, вивчення педагогічного досвіду застосування комп'ютерних засобів навчання, аналізу дидактичних можливостей сучасних гіпертекстових і мережових технологій здійснила розроблення теоретичної моделі сучасного електронного підручника на основі функціонального підходу: нею визначено структурні компоненти електронного підручника, встановлено їх функціональне призначення, взаємозв'язки, механізм взаємодії за умов застосування гіпермедійних технологій для їх реалізації [113]. Серед провідних функцій електронного підручника виділено функцію самоосвіти, функцію зворотного зв'язку і прогностичну функцію, інтегруючу і розвивально-виховну функції.

К. Бугайчук тлумачить електронний підручник як навчальне електронне видання із систематизованим викладом дисципліни і вважає, що структура ЕП має складатися із титульної сторінки, анотації, навчальна програма, робоча навчальна програма, інформаційний матеріал, куди окрім основного тексту повинні увійти практичні і тестові завдання, державні документи (або посилання на відповідні інтернет-ресурси), список використаних джерел, методичні рекомендації до роботи з ЕП. На думку автора ЕП повинен містити мінімум текстових відомостей [45]. Отже, К. Бугайчук структуру електронного підручника наближує до навчально-методичного комплексу відповідної дисципліни при мінімально стислому текстовому наповненні.

А. Велієва, яка тлумачить електронні підручники як педагогічні програмні засоби, що охоплюють значні за обсягом матеріалу розділи навчальних курсів або повністю навчальні курси, вважає характерними для такого типу програмних засобів гіпертекстову структуру навчального матеріалу, наявність систем керування з елементами штучного інтелекту, модулів самоконтролю, розвинених мультимедійних складових [57].

З. Савченко, вивчаючи дидактичні вимоги до навчальних комп'ютерних програм, виокремлює основні вимоги до електронних

підручників та навчальних посібників, серед яких структурування навчального матеріалу за модульним принципом, “дозування” теоретичного матеріалу, обов’язкова наявність інструкцій з вивчення матеріалу й організації самостійної роботи, використання гіпертекстових посилань та тестових завдань, запитань для самоперевірки наприкінці кожного модуля. Авторка підкреслює основну функцію електронного підручника – викладення теоретичного матеріалу з можливістю контролю за його засвоєнням [411; 412].

Отже, на думку З. Савченко [412], структура електронного підручника (посібника) з дисципліни (навчального курсу) незалежно від його змісту повинна містити такі розділи:

- вступ до дисципліни (історія, предмет, актуальність, місце і взаємозв'язок з іншими дисциплінами програми за фахом);
- навчальну програму з дисципліни;
- мету і задачі вивчення дисципліни;
- методичні вказівки щодо самостійного вивчення дисципліни та роз'яснення структури, принципу побудови та використання підручника, порядок організації взаємодії з викладачем;
- зміст підручника;
- викладення матеріалу (основний зміст), структурованого за модулями (розділами) та окремими “дозами”;
- тести, запитання, задачі з відповідями для тренінгу (після кожної дози, розділу, модуля);
- підсумковий тест;
- практичні завдання для самостійної роботи;
- словник термінів;
- список скорочень і аббревіатур;
- висновки (за необхідності);
- список літератури (основної, додаткової, факультативної) та посилань на електронні ресурси;

- як додатковий матеріал можуть включатись статті з наукових і періодичних видань, довідкові матеріали, “мітки” (посилання) на інші електронні видання, сайти фірм-виробників і т. д.;

- під час роботи з підручником через мережу Інтернет повинні забезпечуватись функції ідентифікації користувача [412].

Таке структурування електронного підручника, на нашу думку, наближає його до електронного навчального-методичного комплексу дисципліни з додатковими посиланнями на інші електронні ресурси.

Отже, підсумуємо. Більшість науковців вказують на такі специфічні ознаки електронних підручників, як-от:

- використання гіпертекстової технології, що створює інтерактивне навчальне середовище;

- подання матеріалу на основі технології мультимедіа, що значно підсилює наочність навчального видання та активізує психологічні механізми сприйняття інформації;

- модульне структурування навчального матеріалу;

- використання тестових форм контролю.

Для нашого дослідження важливо також з’ясувати деякі термінологічні аспекти стосовно електронного навчального посібника.

Тлумачення електронного посібника у сучасній педагогічній науці дещо різняться. Це пов’язано, передусім, із науковим визначенням навчального посібника, як такого видання, що частково або повністю замінює або доповнює підручник та офіційно затверджене. Це визначення затверджене у Наказі Міністерства освіти і науки України “Щодо видання навчальної літератури для вищої школи” (Наказ № 588 від 27. 06. 2008) [516].

За Державним стандартом України (“Видання. Основні види. Терміни та визначення. ДСТУ 3017-95”) посібник – це видання, призначене на допомогу в практичній діяльності чи оволодінні навчальною дисципліною [59].

Як навчальне видання, що доповнює і розширює матеріал підручника, поняття посібника тлумачиться у більшості сучасних підручників з педагогіки (І. Зайченко, С. Максимюк, М. Фіцула тощо). Як допоміжний засіб, книга, яка розширює межі підручника, містить додаткові, найновіші і довідкові відомості, розглядає навчальний посібник В. Чайка, вказуючи, що до цього виду видань належать збірники вправ і задач, хрестоматії, словники, довідники, історичні та географічні карти, книги для позакласного читання, слайди, кінофільми, магнітофонні записи [498]. Науковці В. Батищев та В. Мишин також підкреслюють, що навчальний посібник є лише допоміжним інструментом навчання, який не може замінити традиційного підручника [23].

Із загальнопедагогічного визначення навчального посібника походить тлумачення електронного посібника. Приміром, М. Кадемія та О. Шестопалюк вказують, що електронний посібник можна розглядати як додатковий навчально-методичний засіб, котрий дозволяє методично правильно організувати самостійну роботу, урізноманітнити проведення практичних занять, розвивати вміння та навички учнівської аудиторії [190].

На специфіку виготовлення та застосування електронного навчального посібника звертає увагу В. Волинський, визначаючи це видання як комп'ютерний навчальний засіб, виданий масовим тиражем, де електронним способом (лазерний, магнітний диски) зафіксована систематизована база інформації, за допомогою якої можна продемонструвати, пояснити явища та процеси, що вивчаються; забезпечити можливість контролю якості виконання поставлених завдань (теоретичних, практичних) [61].

Відтак, електронний навчальний посібник є електронним виданням, що частково або повністю замінює (доповнює) підручник, офіційно затверджене як такий вид видання, та реалізує повною чи частковою мірою переваги електронного видання.

О. Жосан вважає, що електронний посібник – це програмний засіб, що надає можливість спрямувати діяльність дитини на досягнення певної

дидактичної мети в різних, зокрема й ігрових, формах [156]. Залежно від змісту та мети застосування науковець пропонує розподілити електронні посібники на навчальні, розвивальні ігрові та посібники з діагностичними вправами, наполягаючи, що серед дидактичних вимог до мультимедійних навчальних посібників особливе місце займає визначеність типу програми за відповідними показниками (ігрова, навчальна, навчально-ігрова, контрольна та ін.).

Підсумовуючи усе вищезазначене, сформулюємо **поняття електронного посібника з історії музичного мистецтва як мультимедійного навчального засобу, розробленого з використанням технологій мультимедіа та гіпермедіа, який доповнює підручник з певної дисципліни, висвітлюючи поглиблено ту чи іншу тему.** У цьому визначенні підкреслюється дві найважливіші риси електронного посібника з історії музики: його призначення як додаткового навчального засобу та розроблення на основі сучасних технологій, використання яких зумовлює специфіка навчальної дисципліни.

Аналіз літератури й передового досвіду створення електронних засобів навчального призначення дозволив зробити певні узагальнення щодо структурно-змістових принципів та вимог до конструювання електронних підручників і посібників з історії музичного мистецтва.

Насамперед, названі електронні навчальні засоби з історії музичного мистецтва реалізують загальнодидактичні принципи. Як і паперові друківані видання, електронні підручники мають відповідати принципам науковості (глибина, коректність та наукова достовірність викладення змісту з урахуванням останніх наукових досягнень), систематичності та послідовності навчання (дидактично обґрунтована послідовність подання матеріалу в систематизованому та структурованому вигляді, врахування ретроспективи і перспективи знань, що формуються), єдності навчання, виховання і розвитку, зв'язку теорії з практикою тощо. При цьому загальнодидактичний принцип

наочності має вищий рівень порівняно з традиційними ресурсами, в електронних навчальних засобах він реалізується засобами мультимедіа.

Специфічним саме для електронних підручників (посібників) є принцип інтерактивності, пов'язаний зі здатністю нелінійного (гіпертекстового) подання відомостей, можливістю отримання додаткових відомостей у вигляді підказок, керування їх послідовністю та швидкістю подання. Крім того, інтерактивність забезпечує здатність реагувати на дії студентів, вступати з ними в діалог, спілкуватись з ними на рівні „суб'єкт-суб'єкт”. Отже, електронні навчальні засоби з історії музичного мистецтва мають втілювати принципи мультимедійності, інтерактивності, гіпертекстовості.

Крім того, для електронних підручників з історії музичного мистецтва специфічними є:

- принцип інтеграції мистецтв (музично-історичні дисципліни мають інтегрований характер і для повноцінного їх засвоєння необхідно залучення матеріалів інших мистецтв);
- принцип історизму (використання історичного підходу у викладенні музикознавчого матеріалу);
- мистецтвознавчий принцип (опора на наукові підходи у вітчизняному музикознавстві – у розумінні музики як мистецтва інтонаційного, у визначенні жанрової ієрархії та стильової еволюції музичного мистецтва тощо);
- культурологічний принцип, що полягає у загальній меті вивчення музично-історичних дисциплін у педагогічному університеті: ознайомлення студентів з музичними традиціями, духовними цінностями українського народу та інших народів світу; формування цілісної, духовно зрілої особистості шляхом пізнання й засвоєння молоддю багатовікових надбань музичного мистецтва; формування шанобливого ставлення до національної та світової духовної культури.

Зміст і структура електронних підручників й посібників з історії музичного мистецтва вимагають обов'язкового додержання визначених принципів, а також урахування дидактичних, психологічних та ергономічних вимог, висунутих до усіх електронних навчальних засобів.

Ми розглядаємо електронні підручники й посібники також як явища сучасної культури, тому важливо враховувати напрацьовані в культурології (І. Елінер та ін.) підходи до оцінювання якості мультимедійних засобів, зокрема такі вимоги:

- до змісту (актуальність, новизна, орієнтація на певну аудиторію, загальна гуманістична спрямованість);
- до структури і навігації (продуманість, урахування особливостей сприймання цільової аудиторії, інтуїтивність);
- до сценарію (оригінальність драматургії, цілісність сюжетної лінії, етапність розвитку сюжету, якщо він є);
- до мультимедійної складової (зрозумілість, ясність, образність, інтерактивність);
- до інтерфейсу (врахування фізіології та психології користувачів);
- до візуалізації (єдність візуального образу і змісту, стилістики усього засобу, гармонія художніх прийомів);
- до звукового супроводу (гармонія звуку, візуального ряду й змісту);
- до інтерактивності (відповідність принципів інтерактивної взаємодії тематиці засобу, цільовій аудиторії, вираженість інтерактивного втручання користувача в тканину мультимедійного ресурсу);
- ергономічності (врахування психології, фізіології користувачів, особливостей візуального й слухового сприйняття інформації) [150].

Завважимо, що наразі вже створена певна кількість електронних, у тому числі мультимедійних, підручників та навчальних посібників для закладів початкової, середньої та вищої музичної освіти. Серед них:

1. *Мультимедійний навчальний посібник “Поліфонія”*, розроблений І. Пясковським, професором Національної музичної академії України

ім. П. Чайковського та його ученицею Є. Морєвою (2003 – 2007 рр.) [598]. Це мультимедійне видання (українською та російською мовами), призначене для спеціальної вищої музичної освіти майбутніх композиторів та музикознавців, які опановують професійно спрямований курс поліфонії. Теоретичний матеріал посібника містить характеристику різноманітних поліфонічних технік від монодії до сучасних видів багатоголосся, аналіз важливих композиційних прийомів поліфонічного письма від Середньовіччя до наших днів, типів ладової, тематичної та фактурної організації імітаційних форм двох- і багатоголосся. У посібнику зручна навігація, досить потужна інформаційно-пошукова система, великий обсяг візуального (нотного) матеріалу та розгалужена система гіперпосилань до баз даних теоретичного курсу поліфонії. Усі музичні приклади можна прослухати у реальному часі.

2. *Електронний навчальний посібник “Аналіз музичних творів”* (2010 р.) розроблений М. Дядченко, викладачкою кафедри історії і теорії музики Таганрозького педагогічного університету імені А.П. Чехова, призначений для вищої музично-педагогічної освіти [576]. У змісті посібника – початкові розділи однієї з провідних музично-теоретичних дисциплін фахової підготовки музикантів – аналізу музичних творів (вступні теми: засоби музичної виразності, фактура, стиль и жанр у музиці; теоретичні відомості про різновиди трьох музичних форм – періоду, простої тричастинної та простої двочастинної форми).

Посібник створено на основі існуючої в арсеналі Microsoft оболонки веб-редактора Microsoft Front Page. Він містить такі типи навчальних відомостей: текст, схеми, нотні та аудіо-прикладі. Авторка мультимедійного навчального посібника з аналізу музичних творів відзначає певні переваги такого типу посібника: можливість одночасного ознайомлення з текстовим матеріалом і прослуховування музичних фрагментів; використання гіперпосилань для доступу до додаткових матеріалів. До того ж, розроблення електронного навчального засобу на основі оболонки Microsoft Front Page не потребує спеціальної підготовки програміста, крім того, створений на цій

основі посібник має перспективи для модифікацій і трансформацій викладачем.

Мультимедійні посібники І. Пясковського та Є. Морєвої “Поліфонія”, М. Дядченко “Аналіз музичних творів” створюють можливість унаочнення досить складного для усвідомлення музично-теоретичного матеріалу, одночасного візуального та слухового опрацювання музичних прикладів. Вважаємо за доцільне їх використання у теорії та практиці вивчення відповідних дисциплін у системі підготовки майбутнього вчителя музики.

3. Електронний підручник кафедри теорії і методики музичної освіти Мелітопольського державного педагогічного університету, названий автором навчально-інформаційним середовищем “*Історія західноєвропейської музики*” (укл. Горемичкін А.І. – Мелітополь, 2006 р.) – мультимедійний навчальний засіб, створений для аудиторного, дистанційного, заочного навчання та самоосвіти, який містить текстові, музичні й ілюстративні матеріали, а також тестові завдання; забезпечує викладання відповідної музично-історичної дисципліни в майбутніх учителів музики [570].

4. Мультимедійний підручник “*Історія оркестрових стилів*”, розроблений професором кафедри теорії музики і композиції І. Шабуновою та колективом фахівців кафедри музичної звукорежисури та інформаційних технологій Ростовської консерваторії для забезпечення викладання відповідної дисципліни у вищих навчальних закладах професійної музичної освіти (для майбутніх музикознавців та композиторів). Підручник створений у вигляді мультимедійної комп’ютерної програми на DVD-диску. В його основі – курс лекцій із 19 тем, що охоплюють історію оркестру: від питань теорії та історії барочного оркестру до прийомів використання оркестрових засобів у музиці ХХ сторіччя. Тести доповнені високоякісними ілюстраціями, цікавими коментарями, у підручнику більше 100 аудіо- та відео фрагментів [605].

Завважимо, що цей мультимедійний навчальний засіб створений на основі авторської програмної оболонки та має досить обмежену користувацьку спрямованість – вища музикознавча та композиторська освіта.

5. Мультимедійні навчальні посібники з історії зарубіжної музики “Західноєвропейська опера XVIII століття. К.В. Глюк”, “В. Моцарт та його опера “Дон-Жуан”, “О.С. Пушкін – М.І. Глінка “Руслан і Людмила”, розроблені російською дослідницею-музикознавцем З. Гуменюк (Російська академія музики імені Гнесіних) у співавторстві з О. Лошаковим. Посібники створені для середньої спеціальної музичної освіти, проте можуть використовуватися і в підготовці майбутніх учителів музики. Мультимедійний контент цих навчальних засобів містить ілюстрації, фотографії, фрагменти класичних вистав пропонує для ознайомлення опер, епізоди художніх фільмів, аудіо записи народних пісень та оперних сцен. Названі мультимедійні засоби З. Гуменюк розроблені з допомогою конструктора мультимедійних додатків HyperMethod 3.5 (Educational) [571 – 573].

6. “Комплексний аудіовізуальний посібник зі слухання музики й вивчення оперно-балетних жанрів” (від Музичного Видавничого Дому ЛАНДГРАФ) – дидактичний музично-слуховий та історико-теоретичний матеріал для вивчення музичної літератури у музичній школі та коледжі, а також додатковий матеріал зі слухання музики у загальноосвітній школі. В його основі інноваційне методичне видання російських музикантів-педагогів – аудіовізуальний клавір, який дозволяє одночасно зі слуханням музичного твору слідкувати за нотами на екрані монітору, а також програвати текст на MIDI-клавіатурі. Зазначимо й уведення інноваційного способу звукозапису, використаного для зручності викладачів: твори розділені на треки та супроводжуються голосовими коментарями: від образно-емоційних зауважень до високопрофесійного музикознавчого аналізу творів [584].

Разом із мультимедійними виданнями З. Гуменюк, цей посібник може бути цікавим доповненням викладання музики у спеціальних та загальноосвітніх закладах.

7. Мультимедійний навчальний посібник *“Гармонічний аналіз в курсі сольфеджіо”* В. Кирилової у двох частинах: Ч.1. *“Діатоніка”* (2001). Ч.2. *“Хроматика”* (2004). Це – фундаментальний посібник, орієнтований на музично-теоретичні курси сольфеджіо і гармонії, які опановують студенти середніх та вищих музичних навчальних закладів. Зміст посібника складають завдання з теоретичного усвідомлення та практичного (слухового) засвоєння матеріалу навчальних курсів *“Теорії музики і сольфеджіо”* та *“Гармонії”*. Навчальний засіб доречно використовувати також як мультимедійний тренажер для слухового тренінгу студентів: кожен музичний приклад, який ілюструє той чи інший компонент музичної мови, можна прослухати кілька разів для запам’ятовування на слух (або запису у вигляді цифровки), а потім активувати нотний текст прикладу для перевірки результату [579; 580].

8. *Програмні педагогічні засоби (ППЗ) з музичного мистецтва*, розроблені відповідно до програми для загальноосвітніх навчальних закладів *“Музика”* (1 – 4 класи) (укл. О. Ростовський, Л. Хлебникова, Р. Марченко), затверджені Міністерством освіти і науки України [588]. ППЗ фактично є мультимедійними посібниками, орієнтованими на сучасні форми навчання із забезпеченням сумісності з традиційними методами та прийомами. Як зазначають автори ППЗ, увесь курс відповідно до навчальної програми складається з 35 уроків; кожен урок розкриває конкретну тему та містить мультимедійні засоби для її пояснення: малюнки, світлини, анімації, дикторський супровід, аудіо- та відеофрагменти, зразкове виконання музичних творів, виконання пісень у режимі караоке тощо. Для перевірки знань авторами передбачені контрольні запитання, завдання, тести. Програмний засіб *“Музичне мистецтво”* містить також довідку по роботі з ППЗ, методичні рекомендації, словник термінів і понять, іменний покажчик, додаток-схему *“Характеристики музики”* [588].

Вважаємо, що програмні педагогічні засоби “Музичне мистецтво”, розроблені вітчизняними виробниками, фактично є мультимедійними підручниками для забезпечення сучасного рівня викладання музики у загальноосвітній школі.

З наукових джерел та педагогічної преси ми дізналися про існування авторського мультимедійного навчального посібника Н. Белявіної “Чарівна музична сходінка”, який розроблений для учнів початкової школи з метою формування ладового мислення на основі використання методу візуалізації музичної моделі ладових відносин [32], проте у вільному доступі цього мультимедійного засобу немає.

Завважимо, що серед названих мультимедійних засобів лише окремі (навчальний посібник І. Пясковського й Є. Моревої “Поліфонія”, електронний підручник А. Горемичкіна “Історія західно-європейської музики”, ППЗ із “Музичного мистецтва” та ін.) розроблені вітчизняними авторами, інші – продукція російських вчених та видавництв, що засвідчує необхідність продовження роботи із забезпечення української музичної освіти сучасними навчальними засобами, які втілюють вимоги інформаційного суспільства (з мультимедійними навчальними засобами різних типів можна докладніше ознайомитися у додатку А).

Саме до цієї групи мультимедійних навчальних засобів з музичного мистецтва належать авторські розробки: мультимедійний підручник з історії музичного мистецтва “Російська музика: від найдавніших часів до початку ХХ століття” (його автори – доцент кафедри музики і хореографії ДВНЗ “Донбаський державний педагогічний університет” Л. Гаврілова та професор Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова В. Сергієнко) та електронний навчальний посібник з історії української музичної культури “Українська духовна музика”, створений Л. Гавріловою у співавторстві з професором ДВНЗ “Донбаський державний педагогічний університет” В. Сипченком та магістром богослов’я, вчителем музики та

християнської етики І. Удовенком. Про ці мультимедійні навчальні засоби докладніше йтиметься у наступному розділі.

2.4.2. Електронні навчально-методичні комплекси (ЕНМК)

Проаналізуємо сучасні наукові підходи до визначення електронного навчально-методичного комплексу (ЕНМК) та вимоги щодо його структурування. Цей різновид мультимедійних навчальних засобів використовується переважно у ланці вищої освіти і пов'язаний із забезпеченням сучасного рівня навчання відповідних дисциплін. У деяких вишах його називають електронним навчально-методичним комплексом з дисципліни (ЕНМКД).

Ми поділяємо думку науковців, які розуміють електронний навчально-методичний комплекс як інформаційно-освітній ресурс, у якому розкривається зміст навчального курсу, пропонується комплекс тестових і практичних завдань, тренувальних вправ, лабораторних, контрольних і залікових робіт, рекомендацій тощо [204]. ЕНМК визначають також як автоматизовану систему, яка включає інформаційно-довідкові та методичні матеріали з навчальної дисципліни та дозволяє комплексно їх використовувати для отримання знань, умінь, навичок, а також здійснення педагогічного контролю і самоконтролю за цим процесом [204]. Електронний навчально-методичний комплекс зазвичай створюється на основі технологій гіпертексту і мультимедіа, подаючи інформацію нелінійно з використанням графіки, звуку, відео, схем, флеш-анімації тощо.

Н. Клокар та інші вважають, що ЕНМК має поєднувати такі компоненти:

- анотацію;
- програму курсу і тематичний план;
- навчальний посібник для учнів (у формі інтерактивної комп'ютерної програми, інтернет-ресурсу);
- робочий зошит;
- завдання для самостійної роботи учнів;

- наочні матеріали;
- глосарій;
- список літератури, інтернет-ресурси;
- методичні рекомендації для вчителів щодо використання даного комплексу [204].

Автори розрізняють гіпермедійні (для online використання) та мультимедійні (для розміщення на компакт-диску) види ЕНМК, які різняться способами подання теоретичного матеріалу. Гіпермедійний ЕНМК характеризують такі риси, як-от:

- гіпермедійність (перевага гіпертексту і незначна кількість мультимедіа);
- педагогічно-орієнтований веб-дизайн;
- нелінійна структуризація матеріалу;
- візуалізація матеріалу.

Мультимедійні ЕНМК передбачають:

- послідову структуризацію матеріалу;
- візуалізацію за допомогою таблиць, малюнків, графіків тощо;
- озвучування основного й додаткового матеріалу;
- наявність гнучкої системи навігації;
- використання відеозаписів [204, С. 6].

У багатьох вітчизняних вишах розроблені власні положення про ЕНМК, сформульовані вимоги до їх структурування, відпрацьована технологія створення й використання у навчальному процесі. Зокрема, у Тернопільському національному економічному університеті розроблене “Положення про електронний навчально-методичний комплекс з дисципліни”, у якому надається чітке визначення ЕНМКД як засобу реалізації комп’ютерних технологій навчання за будь-якою формою (очною, заочною, екстернатною, дистанційною), спрямований на активізацію самостійної роботи студентів з вивчення дисципліни, підвищення якості навчання, об’єктивності процесу контролю та оцінювання знань студентів.

ЕНМКД відображає сукупність дидактичних, методичних заходів та дій, специфіку викладання окремої дисципліни, що реалізуються сучасними комп'ютерними технологіями навчання, які орієнтовані на досягнення поставлених дидактичних цілей і завдань у процесі навчання та виховання [355].

У “Положенні ” визначено типову структуру електронного навчально-методичного комплексу з дисципліни, куди включені:

- анотація дисципліни;
- програма дисципліни;
- робоча навчальна програма дисципліни;
- завдання для проведення семінарських (практичних, лабораторних) занять;
- контрольні завдання (тести, задачі) для поточного, модульного та підсумкового контролю;
- методичні вказівки для самостійної роботи студентів з дисципліни;
- методичні вказівки для виконання курсових, дипломних (магістерських) робіт, передбачених навчальним планом;
- тематика науково-дослідної роботи студентів (НДРС) з дисципліни;
- завдання для індивідуальної роботи студентів і методичні вказівки до їх виконання;
- методичні вказівки щодо використання комп'ютерної техніки та засобів комунікації при вивченні дисципліни;
- текст, конспект або презентація лекцій;
- підручник і/або навчальний посібник;
- графік навчального процесу [355].

Авторами також виокремлені три основних типи ЕНМКД:

1. Кейс (К) – комплект навчально-методичних матеріалів, який чітко структурований і відповідним чином сформований у спеціальний набір як у паперовому, так й електронному форматі.

2. Автоматизована навчальна система (АНС) – комплект навчально-методичних матеріалів, який реалізовано у вигляді комп'ютерної програми навчального призначення;

3. Дистанційний курс з веб-базуванням (ДК) – мережевий дистанційний курс, який є ЕНМКД, реалізованим у середовищі Інтернет або Інтранет. ДК має такі переваги: орієнтація на гіпертекстову структуру веб-документа; доступ з будь-якого сервера в мережі Інтернет або локальної мережі університету; можливість створення інтерактивних додатків; можливість інтегрування у веб-документ матеріалів різного виду — текстових, графічних, аудіо – та відео матеріалів [355].

У Луцькому національному технічному університеті створений електронний шаблон ЕНМК, який надає не лише традиційні структурні компоненти комплексу (робоча навчальна програма, керівництво з вивчення дисципліни, презентація навчальної дисципліни, її анотація, теоретичний блок, практичний блок, самостійна робота, критерії оцінювання та контроль знань, глосарій), а й електронні приклади проекту ЕНМК (приклад роботи в програмі Forge Converters, відеоприклад публікування сайту з Eхе та його редагування в Dreamweaver та Namo Web Editor з можливістю скачати названі програми), рекомендації щодо оформлення та змісту ЕНМК, комплект проектної документації, інформацію про роботу в середовищі Moodle для забезпечення дистанційного опанування дисципліни, відомості щодо створення інтерактивних тестових завдань тощо [151].

Отже, ЕНМК для вищої школи є електронним варіантом паперового навчально-методичного комплексу, який не обов'язково має бути мультимедійним за технологією створення, проте перевага надається саме таким електронним виданням. ЕНМК, на думку науковців, сприятиме модернізації аудиторної та самостійної роботи студентів.

Наведемо приклади ЕНМК з музичних дисциплін, створених для забезпечення вітчизняної фахової музично-педагогічної освіти, з якими можна ознайомитися на сайтах деяких навчальних закладів:

- ЕНМК з дисципліни “Музична культура України ХХ – початку ХХІ століття” для підготовки магістрів спеціальності “Педагогіка і методика середньої освіти. Музика” факультету мистецтв та художньої освіти Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького (автори А. Мартинюк, В. Корнишев, В. Осадчий. – Мелітополь, 2008 р.; режим доступу в мережі Інтернет: http://lib.mdpu.org.ua/e-book/muzkultura/eBook/metod_recomend.htm. У змісті електронного навчально-методичного комплексу – текстові, графічно-зображальні, музичні та відео матеріали, тестові завдання [585].

- ЕНМК з дисципліни “Хорова культура” (автори А. Мартинюк, В. Корнишев, В. Осадчий – Мелітополь, 2009 р.; режим доступу: <http://lib.mdpu.org.ua/e-book/hor/index.html>) – електронний навчально-методичний комплекс, розроблений викладачами МДПУ, призначений для студентів мистецьких спеціальностей вишів, зокрема хормейстерів, який містить текстові матеріали, медіаресурси (фотогалерея, музичні матеріали та відеолекції), систему контролю знань пошукову систему [586].

- ЕНМК дисциплін фахової підготовки студентів зі спеціальності “Музичне мистецтво”, які можна знайти на сервері електронних курсів Тернопільського державного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка: “Музична педагогіка” (авт. Л. Проців), “Психологія художньої творчості” (авт. О. Лазаревська), “Науково-методичні дослідження з питань музично-естетичного виховання” (авт. І. Гринчук), “Музична інформатика” (авт. Я. Топорівська), “Історія зарубіжної музики ” (авт. Н. Палій). Режим доступу до курсів: <http://elr.tnpu.edu.ua/course/category.php?id=85>

Більшість подібних електронних навчально-методичних комплексів включені до змісту дистанційної освіти й розташовані у відповідному середовищі (Moodle, eLearning Server 3000, ATutor та ін.), тому доступ до них обмежений.

Завважимо, що електронні освітні ресурси, аналогічні ЕНМК за структурно-змістовими принципами й функціональним призначенням,

створені наразі й для забезпечення початкової та середньої ланок музичної освіти. Серед них:

1. *Цифровий освітній ресурс “Музика “Ключі”* – електронний навчальний комплекс, віднесений російськими авторами до категорії інформаційних джерел складної структури й розроблений як ілюстративний матеріал і засіб організації навчального процесу шкільного курсу “Музика” у 1 – 4-х класах системи загальної середньої освіти. До навчального комплексу включені бесіди про музику Д. Кабалевського (у текстовій та аудіовізуальній формі), творчі портрети композиторів, методичні поради до вивчення музики у початковій школі тощо [589].

2. *Інноваційний навчально-методичний комплекс “Музика у цифровому просторі”*, розроблений як навчальний посібник, що доповнює тематику уроків музики у 5 – 7 класах ЗОШ та забезпечує самостійну і творчу діяльність вчителя й учнів [590]. Містить авторські лекції та інструментарій активної творчої діяльності вчителя і учнів. Навчальний засіб складається із трьох розділів: “Бібліотека” мультимедійних матеріалів до тем “Музика як інформація”, “Музичні інструменти”, “Складові музики” тощо; “Матеріали до уроків”; “Інструменти навчальної діяльності” – розділ для створення власних мультимедійних ресурсів. Автори надали можливість користувачам редагувати текст, звук, укласти власні тематичні “Альбоми” тощо.

“Музика “Ключі” та “Музика у цифровому просторі” віднесені авторами до цифрових освітніх ресурсів, що вказує на їх програмну комп’ютерну побудову та існування у віртуальному просторі. Проте за змістом і функціональним призначенням вони належать до типу навчально-методичних комплексів, оскільки містять програми, методичні матеріали, тексти лекцій, крім того, їх матеріали можуть бути використані як доповнення й поглиблення певних тем із “Музики” у загальноосвітній школі, які успішно вивчаються із залученням інформаційних технологій.

3. *Інноваційний навчально-методичний комплекс “Музика й інформатика”*, розроблений авторським колективом (І. Горбунова,

С. Привалова та ін.) для 1 – 4-х класів ЗОШ, який презентує інтегрований курс, об'єднуючи предмети початкової школи. Цей комплекс дозволяє залучити до системи музичної освіти школярів сучасні інформаційні технології створення музики й відтворення звуку, розширити обсяг ілюстративного матеріалу уроків музики і позакласної роботи, покращити якість подання матеріалу, який стає цікавішим і привабливішим порівняно із традиційними навчальними засобами, підтримати дитячу музичну творчість [591].

Специфіка навчально-методичного комплексу “Музика й інформатика” полягає у тому, що він передбачає вивчення основних понять і набуття навичок, які включені до існуючих програм з інформатики для молодших школярів, на музичному матеріалі, що співвідноситься з програмою з музики.

4. *Інноваційний навчально-методичний комплекс “Електронна музична творчість”* для 5 – 9-х класів ЗОШ (автори: І. Красильников, Д. Семенова) [583]. Містить електронну версію підручника, робочого зошита для учнів, методичний посібник для вчителя “Методика музичного навчання на основі цифрового інструментарію”, а також необхідні для навчання цифрові ресурси, серед яких авторські комп'ютерні програми “Анвіл-студія” та “Аудасити” для редагування та опрацювання звуку, інтерактивні флеш-тренажери, музичні вікторини, відео-тренажери мелодій, MIDI-файли для аранжування та інструментовки тощо.

Навчально-методичний комплекс використовує тематичну побудову програми з музики, розробленої колективом авторів на основі програми Д. Кабалевського. Зміст НМК “Електронна музична творчість” спрямований на залучення школярів до музикування на електронних цифрових інструментах та творчої діяльності у віртуальному середовищі. Автори передбачають формування в учнів нових компетенцій, які забезпечуватимуть керування звуковими ресурсами електронних інструментів і вміння створювати з їх допомогою музично-художній продукт: вміння аналізувати музичний твір з метою складання проекту електронного аранжування,

гармонізації мелодії на основі функціональної гармонії, створення фактури й електронної інструментовки, коригування звучання за звукорежисерськими параметрами тощо.

Підводячи підсумки, зазначимо, що електронні навчально-методичні комплекси з музичних дисциплін для школи пов'язані насамперед із новим сучасним напрямком розвитку загальної музичної освіти – її інформатизацією та залученням електронного музикування й творчості. Впровадження ЕНМК у музично-освітній процес сприяє поліпшенню якості засвоєння таких традиційних музичних дисциплін, як класична музична література, сольфеджіо, композиція, аранжування; розширенню уявлень учнів про сучасні форми музики, технології її створення, перспективи розвитку музичного мистецтва загалом; формуванню нових художньо-естетичних уявлень про комп'ютерну та електронну музику; набуттю знань студентства про можливості використання музичного комп'ютера для шкільної музичної творчості; формуванню потреби молоді у музичній освіті.

2.4.3. Інформаційно-довідкові мультимедійні видання з музичного мистецтва (енциклопедії, галереї, інтернет-ресурси)

Згідно з Державним стандартом України “Видання. Основні види. Терміни та визначення” (ДСТУ 3017) довідковим вважається видання коротких відомостей наукового чи прикладного характеру, розміщених у порядку, зручному для їх швидкого пошуку, не призначене для суцільного читання. Інформаційне – це видання систематизованих чи узагальнених відомостей відносно опублікованих чи неопублікованих даних з першоджерел, випущене друком організаціями, що здійснюють науково-інформаційну діяльність [59].

До основних різновидів інформаційно-довідкових мультимедійних видань з музичного мистецтва належать мультимедійні енциклопедії, віртуальні музеї, інтернет-ресурси.

Зазвичай енциклопедичними називають видання, які містять значний обсяг наукових відомостей і довідок з однієї чи усіх галузей знання та

практичної діяльності, викладених у коротких статтях, розташованих за абеткою їхніх назв або в систематичному порядку [59]. В енциклопедіях публікуються переважно статті-довідки, статті-огляди, статті-тлумачення. Мультимедійні енциклопедії з музичного мистецтва належать до спеціалізованих галузевих енциклопедичних видань, які містять значний обсяг теоретичних, історичних, бібліографічних відомостей з музики та суміжних видів мистецтва, різних художньо-естетичних жанрів і напрямків.

Деякі інформаційно-довідкові мультимедійні ресурси мають вигляд путівника залами музею чи жанрами музичного мистецтва (путівник ми розуміємо як довідкове видання відомостей щодо певної культурно-освітньої установи чи заходу, у якому матеріали розташовуються у порядку, зручному для одержання необхідних відомостей під час відвідання чи огляду [59]).

Сучасний ринок мультимедійних інформаційно-довідкових засобів з музичного мистецтва презентує значну кількість видань. Серед них для користування у музичній освіті можна виокремити такі:

1. Енциклопедія “*Шедеври музики*” (розробник – New Media Generation, компанія “Кирило і Мефодій”, 2005 р.) [606]. Це мультимедійне енциклопедичне видання надає різноманітну інформацію з музичного мистецтва, розділи програми присвячено основним музичним жанрам (опера, фортепіанна, кантатно-ораторіальна, симфонічна музика, балет, інструментальний концерт) та історичним стилям і напрямкам у музичному мистецтві (бароко, романтизм, імпресіонізм, модернізм тощо).

Текстовий матеріал енциклопедії зібрано в чотири розділи: глосарій, музичні інструменти (майже 80 статей), музичні твори (розповіді про найвідоміші опери, балети, інструментальні твори тощо), композитори (нариси життя й творчості 40 найвідоміших майстрів). Зауважимо, що цей продукт містить зразки звучання інструментів симфонічного оркестру, значну кількість якісних фрагментів музики, відео фрагментів оперних та балетних вистав.

2. Мультимедійна колекція *“Sonata: Світова культура у дзеркалі музичного мистецтва”* (автори – Л. Залеський та компанія “Три сестри”, 2004 – 2008р.) – путівник з європейської та російської музичної класики, джазової і популярної музики в якісному виконанні, що має розгалужену структуру і містить статті про життя і творчість понад 100 композиторів, музичні інструменти (сучасні, старовинні, етнічні, електронні), музичну напівсерйозну вікторину, словник музичних термінів тощо.

Колекція *“Sonata: Світова культура у дзеркалі музичного мистецтва”* розташована в Інтернеті (<http://www.sonata-etc.ru/main.html>). Вона надає матеріали для роботи на шкільних уроках музики, спонукає до самонавчання, створює можливості для інтерактивної діяльності на заняттях, стимулює інтерес до музичного навчання, отже, цей мультимедійний ресурс має широкі перспективи використання в музичній освіті.

3. Мультимедійна енциклопедія *“Музичні інструменти”* (від компанії KorAx, 2002) – електронне видання, у якому інформацію про різні музичні інструменти систематизовано в чотири розділи: “Інструменти від А до Я”, “Групи інструментів”, “Музичні ансамблі”, “Інструменти світу” [593]. Кожен інструмент докладно описаний, візуально поданий із різних боків, наведені приклади звуковидобування та звукові ефекти, притаманні інструментальному виконавству, підібрані якісні фрагменти звучання інструментів соло та в різних ансамблях і оркестрах.

4. *“Віртуальний музей музичних інструментів “Terra Musicalis”* (розробник – компанія ГіперМетод, 2000 р.) презентує унікальну колекцію Санкт-Петербурзького музею музичних інструментів [566]. Це своєрідна віртуальна екскурсія залами музею.

Розглянуті мультимедійні видання можна рекомендувати для використання в музичній освіті в якості засобів довідково-інформаційного призначення для забезпечення наочністю та музичними ілюстраціями уроків музики у загальноосвітній школі, у вивченні музично-історичних фахових дисциплін (“Історія музичного мистецтва: російська музика”, “Історія

зарубіжної музики”, “Історія музичного виконавства” тощо) у системі вищої музично-педагогічної освіти, для самоосвіти й загальноестетичного розвитку молоді.

Цікавий та корисний матеріал для заглиблення у розвиток некласичних напрямків музики ХХ століття пропонують такі мультимедійні інформаційно-довідкові засоби, як-от:

5. “*Велика енциклопедія джазу*” (від видавництва DELTA-MM Corp., 2003р.) – електронний варіант енциклопедичного довідника В. Фейертага “Джаз. ХХ століття” (СПб., 2001 р.), куди входять статті про понад 1000 джазових виконавців (біографії, етапи творчого шляху, ілюстрації та дискографія), до деяких імен додаються їхні найвідоміші музичні композиції [604].

6. “*Енциклопедія популярної музики*” (від “Кирила і Мефодія”, 2004 р.) – мультимедіа-видання про основні напрямки сучасної рок-, поп-музики та джазу [608]. Містить різноманітні відомості довідкового, бібліографічного, біографічного характеру про музичні стилі так званої “легкої музики”, групи, музикантів, виконавців (із повними дискографіями), а також про композиторів, діджеїв, продюсерів тощо. До видання включено численні ілюстрації (портрети, фотознімки, слайди), відео фрагменти, словник термінів популярної музики.

Слід назвати також мультимедійні енциклопедичні видання “*Балет*” (2008), “*Музична енциклопедія*” (2006) – електронні версії паперових видань, які є результатом співпраці компанії ДиректМедіа та видавництва “Большая Российская Энциклопедия”. Вони містять статті з музичного та хореографічного мистецтв, написані авторитетними науковцями, торкаються питань естетики, теорії музики і хореографії, історичних аспектів розвитку мистецтв. Ці видання можуть бути додатковим матеріалом для з’ясування мистецтвознавчої термінології та розширення тезаурусу майбутніх учителів музики.

Серед інформаційно-довідкових видань слід виділити кілька високоякісних музичних енциклопедій від європейських виробників (нерусифікованих):

- Енциклопедія *Music Conservatory* (від Voyetra Technologies), створена у вигляді віртуальної класної кімнати [615]. Користувачу пропонується здійснити подорож 300-літньою історією європейської музики, дізнатися про життя і творчість видатних європейських та американських композиторів від бароко до ХХ ст., набути базових знань з теорії музики (нотація, ритм, тональність, гармонія тощо), познайомитися з основними оркестровими музичними інструментами. Енциклопедія містить багато яскравих ілюстрацій, анімацію, високоякісну демонстрацію відео та аудіо фрагментів музичних творів. У глосарії розтлумачені 250 музичних термінів.

- Музична програма енциклопедичного типу *Quickstart Music Mentor 3.0* (від Midisoft Corporation) [620]. Надає можливість ознайомитися з певним історичним періодом історії музики (“Рання музика”, “Бароко”, “Класицизм”, “Романтизм”, “Сучасність”) або опанувати основи теоретичних знань (розділи “Мелодія”, “Ритм”, “Гармонія”, “Тембр”, “Фактура”, “Форма”). Мультимедійне довідкове видання дозволяє заглибитися в окремі музичні стилі, приміром дізнатися про мелодику, гармонію, форму тощо епохи бароко, або прослідкувати за процесом історичного розвитку компонентів музичної мови. В енциклопедію включена галерея музичних інструментів: від екзотичних середньовічних пристроїв до інструментів, якими користуються сучасні музиканти. Навчальний матеріал подається у текстовій, графічній та аудіальній формі.

- Мультимедійна програма *Great Composers: Lives / Music* (від Clearvue/eav., Inc.; Zane Publishing (Firm). 1996 p.) у доступній формі надає описання життєвого й творчого шляху великих композиторів – Й. Баха, Г. Генделя, Й. Гайдна, В. Моцарта, Л. Бетховена, Ф. Шуберта, Ф. Мендельсона, Р. Шумана, Ф. Шопена, Й. Штрауса, Й. Брамса, Ф. Дворжака, Е. Гріга, К. Дебюссі, М. Равеля, П. Чайковського,

С. Рахманінова. Окремо викладені історичні події, що вплинули на творчість композиторів; характеристика творчості; тест для перевірки набутих знань [613].

Ще декілька мультимедійних музично-історичних видань довідникового типу: *History of Music* (Voyetra Technologies) – історія музики від Відродження до романтизму; *History of Music* (Cleaevue), *Art&Music* (Cleaevue) – історія музики від середньовіччя до ХХ століття. Вони ознайомлюють користувачів із музично-історичними відомостями, життям і творчістю видатних композиторів у супроводі історичних, художніх, наукових, культурних подій відповідних часів. В усіх виданнях розгалужена система гіперпосилань. У наявності глосарії й тести для перевірки знань.

Ціла низка мультимедійних музичних програм присвячена вивченню окремих творів: Vivaldi, *Four Seasons* (Countertop Software) – А. Вівальді “Пори року”, Wolfgang Amadeus Mozart: *The “Dissonant” Quartet* (Voyager) – В. Моцарт, Квартет С-dur; Igor Stravinsky: *The Rite of Spring* (Voyager) – І. Стравінський “Весна священна”; Richard Strauss: *Three poems* – Р. Штраус, три симфонічні поеми (“Дон Жуан”, “Тіль Уленшпигель”, “Смерть і просвітлення”) та багато інших. Усі вони надають детальний музикознавчий аналіз творів (структурний, гармонічний тощо), який супроводжується значною кількістю додаткової інформації (біографії композиторів, відомості про час, характеристики жанру, особливостей гармонії, оркестровки, опис складу оркестру та його інструментів та ін.).

Усі названі мультимедійні енциклопедії та колекції створено закордоном (в Європі, Америці, Росії тощо). Завважимо, що наразі до створення навчальної електронної продукції довідково-інформаційного змісту почали звертатися і українські виробники. Зокрема заслуговує на увагу комплект CD – дисків “*Перлини української культури*” – мультимедійний проект Міністерства культури і мистецтв України та аудіокомпанії “Атлантик” [596].

Це мультимедійне видання інформаційно-довідкового типу, розташоване на п'яти дисках: “Культурна спадщина України”, “Образотворче мистецтво”, “Академічна музика”, “Народна музика”, “Популярна музика”.

Усі дані у виданні “Перлини української культури” подаються українською та англійською мовами, тобто існує можливість користування цим ресурсом у різних країнах світу. Мультимедійну енциклопедію можна пропонувати майбутнім учителям музики як додатковий інформаційно-довідниковий матеріал до курсу “Історії української музики”, а також до уроків музичного мистецтва у школі.

Назвемо ще деякі авторські мультимедійні засоби інформаційно-довідкового характеру, створені вітчизняними науковцями для застосування на уроках музики у школі.

О. Чайковська “Українські музичні інструменти” – авторська програма, до змісту якої включено стислі нотатки, пов’язані з історією становлення й розвитку народного музичного інструментарію, його устроєм, тембровою виразністю, ознаками звучання в оркестрі, характером побутування в суспільстві; контрольне опитування; фільм-концерт українського ансамблю народної музики “Будьмо”; мультимедіа-галерея: текстовий, нотний, аудіо та відео матеріали, подані засобами мультимедіа-технології.

Як вказує авторка, мультимедійний засіб передбачає опанування впродовж одного навчального року й проектує ознайомлення молодших школярів з кількома народними українськими інструментами (кобзою, бандурою, лірою, цимбалами, торбаном, трембітою тощо) [500].

Інформаційно-довідковий вид мультимедійних засобів доповнюють також вітчизняні авторські програми: Н. Белявіна “Первинні музичні жанри. Танець” для молодших школярів (історико-теоретичні відомості про різновиди танцювального жанру), І. Пясковський “Музичне мистецтво України” (довідник, що містить перелік вітчизняних музичних творів за

жанрами, відомості про автора, аналітичний опис виду та жанру обраного музичного твору). Назвемо також декілька мультимедійних засобів з музичного мистецтва, створених для використання на уроках музики у гімназіях та школах мистецтв: “М. В. Лисенко. Життя і творчість”, “Кобзар”, “Різдво Христове”, “Мультимедійний калейдоскоп України” (автор Г. Кисіль), “Веснянки, виходьте” (автори: О. Спаринський, Г. Кисіль), “Моя абетка” (Київська дитяча академія мистецтв). Впровадження цих засобів у практику шкільної музичної освіти, зокрема у Київській гімназії № 318 “Міленіум”, засвідчує О. Чайковська [499].

Отже, можна зауважити, що наразі створено значну кількість енциклопедичних мультимедійних засобів мистецтвознавчої та культурологічної спрямованості, які можна використовувати в різних ланках музичної освіти, зокрема в процесі підготовки майбутніх учителів музики для підвищення їхньої професійної компетентності та рівня загальнопрофесійної освіченості. Якість цієї електронної продукції досить висока. Майже усі мультимедійні засоби можна знайти у вільному доступі в мережі Інтернет.

2.4.4. Тренажери музичного слуху та школи гри на музичних інструментах

Окрема група мультимедійних навчальних засобів – тренажери музичних умінь і навичок (музичного слуху, співу тощо), школи гри на музичних інструментах, створені як програми, що потребують інсталяції на комп’ютер, чи працюють в Інтернеті в режимі on-line.

Зазвичай тренажер – це навчально-тренувальний пристрій для відпрацювання певних навичок. Музичні тренажери, відповідно до цього, призначені для опанування навичок музичного виконавства (вокального та інструментального музикування) й розвитку музичного слуху засобами мультимедійних технологій.

На нашу думку, численні тренажери музичних навичок доречно поділити на три групи:

- віртуальні школи навчання гри на музичних інструментах (фортепіано, гітарі, ударних інструментах тощо);
- комп'ютерні програми для розвитку співацьких навичок;
- тренажери музичного слуху (мелодійного, гармонійного, тембрового тощо) й розвитку чуття ритму.

Аналіз існуючої продукції кожної групи мультимедійних навчальних засобів дозволив виокремити такі, що можна використовувати в системі музичної освіти. Серед шкіл гри на музичних інструментах слід назвати такі:

1. Школа навчання дітей гри на фортепіано – *eMedia My Piano* (американська програма від eMedia Music Corp., 2009 р. [617]). Це одна з найкращих шкіл навчання гри на фортепіано для дітей-початківців: учні отримують уявлення про поставу за інструментом, теоретичні відомості, а також починають музикувати з допомогою віртуальної анімованої клавіатури. Усі вправи та п'єси, які розучуються на фортепіано, можна прослухати в аудіозапису, одночасно дивлячись на віртуальну клавіатуру.

Відзначимо, що eMedia My Piano розроблено компанією eMedia Music Corporation, відомою також якісними електронними школами гри на гітарі (класичній – *eMedia Guitar Method* та рок-гітарі – *eMedia Interactive Rock Guitar*). Доречно вказати також мультимедійні програми від eMedia Music Corp.: *Piano and Keyboard Method. 300+ Beginner Piano Lessons (2 CD-ROM)* – 300 уроків гри на фортепіано для початківців; *Intermediate Piano and Keyboard Method. 150+ Intermediate Piano Lessons* – 150 уроків для тих, хто вже засвоїв ази фортепіанного виконавства [611;619].

2. *Інтерактивна школа гри на фортепіано (Interactive Piano Course, 2002 р.)*, автор – Ж.-М. Аллерм (Франція) [578]. Цей електронний курс розділено на 10 розділів, які містять гру найпростіших мелодій, вправи на підкладання великого пальця, гру гам, засвоєння основних видів звуковидобування, а також необхідний обсяг теоретичних відомостей. Усі вправи спеціально розроблені відомим французьким піаністом, автором підручників з музики Жан-Марком Алермом

Програма розрахована на користувачів, які залучаються до фортепіанного виконавства, без вікових обмежень. Отже її можна пропонувати майбутнім учителям музики, які засвоюють початкові навички гри на фортепіано.

Серед мультимедійних тренажерів, призначених для розвитку музичного слуху, виділимо два електронних навчально-тренувальних ресурси:

3. Програма *EarMaster Pro 5 Rus* (русифікована версія 5.0) від eMedia Music Corporation – тренажер слуху для його вдосконалення засобом віртуального тренінгу, що поєднує всі відомі уроки й методики [610]. Автори програми вказують, що для повноцінного розвитку слуху не можна обмежуватися лише цим тренажером, необхідний досвід роботи з музичними інструментами, слід використовувати інші тренінги, але це програмне забезпечення нині затребуване серед американських та європейських користувачів у цій галузі (більшості вітчизняних музикантів програма недоступна через її високу ціну).

EarMaster Pro 5 Rus – інтерактивна програма, корисна не лише для уроків музики в загальноосвітній школі, а й уроків сольфеджіо в музичній школі, самостійного тренінгу слуху. Вона містить комплекси розвивальних вправ, які згруповані за рівнями складності: порівняння інтервалів, визначення інтервалів, спів інтервалів, визначення акордів, обернення акордів, послідовність акордів, визначення ладів, читання ритму, імітація ритму, ритмічний диктант, корегування ритму, мелодичний диктант. У джазовому репетиторі кількість завдань обмежується вправами на визначення та послідовність акордів і тренування чуття ритму.

4. *Проект IPMUC (Інтерактивний розвиток музичного слуху)* від фахівців кафедри музичної звукорежисури та інформаційних технологій Ростовської консерваторії А. Красноскулова та ін. (Росія, 2006 р.) [597]. Проект складається із двох розділів: “Музичний синтаксис” (розпізнавання на слух різномасштабних синтаксичних одиниць музики в умовах діатоніки

та хроматики, тренінг поєднується з тестуванням) і “Музична мозаїка” (варіант музичного диктанту)

Програми проекту IPMUC, як вказують його автори, створені для забезпечення самостійної роботи студентів середньої та вищої професійної музичної та музично-педагогічної освіти, які опановують курс сольфеджіо. Нескладні завдання початкових рівнів кожного розділу можна використовувати для розвитку музичного слуху в музичних школах. Тренажер демонструє вдале поєднання традиційних та інноваційних педагогічних і комп’ютерних технологій.

Слід підкреслити, що названі мультимедійні навчальні засоби, на нашу думку, є найкращими тренажерами музичного слуху, що існують на сучасному ринку мультимедійних навчальних програм. Крім того, на увагу заслуговують такі електронні продукти для тренування музичного слуху, як-от: “*Ear Power*” від американської фірми Fast & Soft; “*Earope*” від датської компанії Core Media; програма “*Auralia*” від австралійської Rising Software. Усі якісні тренажери мають високу ціну, у вільному доступі лише Demo-версії.

Наразі на ринку мультимедійних навчальних засобів можна знайти безліч тренажерів вокальних навичок. Виділимо серед них такі, як-от:

- *Singing Tutor* (від Vimas Technologies) – це інтерактивна програма для поліпшення навичок співу та налаштування музичних інструментів. В основі тренажера закони музичної акустики: кожен музичний звук характеризується певним частотним спектром (чим вищий звук, тим більша частота коливань звукової хвилі). Користувачеві надається можливість порівняти звуки власного голосу чи музичного інструменту з еталонним записом. Програма візуально демонструє співакові відхилення його інтонації від конкретного вокального діапазону. До того ж програму можна налаштувати не лише на рівномірно темперований стрій, що не можливо у традиційній роботі з концертмейстером-піаністом. Автори програми наполягають, що її доречно використовувати й для напрацювання відчуття

позиції у тих, хто починає навчатися грі на струнних інструментах і на тромбоні [625].

- *Xitona Singing Tutor* (від Vimas Technologies) – караоке-програма, яка, на відміну від звичайного караоке, показує швидкість під час співу, а також наочно демонструє лінію голосу співака й реальну мелодію пісні, щоб можна було негайно виправляти інтонаційні помилки. Отже, тренажер з високою точністю вимірює частоту тону голосу і порівнює його з частотою звуку мелодії, що сприяє розвитку інтонаційного музичного слуху користувачів [626].

- *VocTeacher* (2013 р.) – інтерактивний тренажер для розвитку вокальних здібностей, розроблений російськими фахівцями – педагогами Московської консерваторії [603]. В основі мультимедійного засобу – напрацювання акустичної лабораторії у сфері спектрального звукового аналізу співацьких голосів на підвалинах електрофізіологічної теорії голосу Р. Юссона [523] для вивчення індивідуальних особливостей вокальних тембрів (сильних і слабких обертонів) з метою подальшого їх розвитку. Нині дослідження у цьому напрямку продовжує В. Морозов – автор резонансної теорії мистецтва співу (РТМС), який з допомогою сучасних методів біоакустики й найновіших комп'ютерних технологій аналізує спектри голосів видатних майстрів вокального мистецтва, приходять до важливих для вокальної педагогіки і методології практичних висновків щодо техніки співу. Комп'ютерні технології дозволяють В. Морозову довести значення резонансної системи співака у формуванні професійних якостей його голосу (сили, краси тембру, чіткості дикції тощо) [290].

Програма *VocTeacher* ураховує теоретичні положення й практичний досвід лабораторії музичної акустики: користувачі знайомляться з фізіологічними основами співу, опановують різні системи дихальних та артикуляційних вправ, відпрацьовують на практиці вокальні навички. За допомогою спеціального модулю користувач може записати власне вокальне виконання вправи (або твору), побачити графічний запис й отримати оцінку

“попадання в ноти”. Таким чином відбувається розвиток музичного слуху, чистоти інтонування й володіння голосом.

- *Rhythm Tutor* – ще один мультимедійний музичний тренажер, розроблений американськими фахівцями Vimas Technologies, – програма розвитку чуття ритму майбутніх музикантів-професіоналів, а також досвідчених фахівців, які практикують складні ритми [621]. Пропонована методика дозволяє спростити і ефективно організувати процес опанування складних ритмоформул. Існують режими навчання й тестування результатів (тренажери від Vimas Technologies можна придбати на сайті корпорації: http://www1.vimas.com/ve_rtr.htm).

- *The Bach Chorales* (від PG Music) – тренажер, створений для професійної музичної освіти (до уроків сольфеджіо), зокрема для формування навичок ансамблевого співу [622]. Містить 4-х голосний запис хоралів Й. Баха, при відтворенні яких можна відключати один із голосів і проспівувати його за вказаними нотами. Основний принцип тренажера – спів під фонограму, результатом якого стає розвиток музичного слуху і збагачення духовного досвіду шляхом залучення до художньо-творчої виконавської діяльності.

Цікаві й корисні тренажери музичних здібностей пропонує наразі й мережа Інтернет. Приміром, привертає увагу міжнародна он-лайн школа музики “Моя мрія” – школа дистанційного навчання музичного мистецтва (режим доступу: <http://music-mydream.com>). Бажаючі можуть отримати он-лайн уроки вокалу, гри на гітарі, синтезаторі, фортепіано, саксофоні, скрипці, народних інструментах, уроки сольфеджіо та музичної літератури, потренуватися в добиранні музики на слух, знайти багато цікавого для музичного розвитку й тренування виконавських навичок.

Practical Music Theory – online довідник (режим доступу: <http://www.practicalmusictheorybook.com>) з основ нотної грамоти та їх практичного опрацювання. Програма надає обсяг знань, необхідний для музикування, слухання й творення музики. Вона розроблена як підручник з

теорії музики та водночас робочий зошит зі значною кількістю вправ, тож відзначимо поєднання рис мультимедійних навчальних видань різних типів (підручник, довідник, тренажер).

MusTeach (режим доступу: <http://musteach.com/ru>) – сайт, створений для тренування музичного слуху. Пропонуються тренінгові вправи на визначення інтервалів, акордів, інших елементів музичної мови, мелодичні й ритмічні диктанти тощо.

На сайті “Он-лайн відеоуроки” (режим доступу: <http://uroki-online.com/music/>) більше 300 уроків різної тематики: навчання гри на різних музичних інструментах (гітарі, фортепіано, губній гармошці, барабанах, етнічних інструментах тощо), уроки музичної грамоти, уроки вокальної майстерності, тренажери дихання та інших співацьких навичок.

Ігрові тренажери он-лайн пропонує сайт “Вірартек” (режим доступу: <http://virartech.ru/index.php>): “Абсолютний слух”, “Класичні акорди”, “Музичні тембри”, “Ритмічні фігури”, “Перевірка слуху” тощо.

Отже, сучасний рівень розвитку мультимедійних технологій дозволяє успішно здійснювати тренінг і розвиток музичних навичок з допомогою комп’ютера.

2.4.5. Дитячі ігрові музичні навчально-розвивальні мультимедійні видання

Цей вид мультимедійних навчальних засобів належить до нового класу “навчання з розвагою” (education + entertainment) і має особливе значення для розвитку дітей дошкільного і молодшого шкільного віку, оскільки поєднує навчання з ігровою діяльністю.

Дитячі ігрові навчально-розвивальні мультимедійні засоби з музичного мистецтва – це створені з урахуванням вікових особливостей електронні засоби, які в цікавій ігровій формі залучають дітей старшого дошкільного і молодшого шкільного віку до навчання музики (виконавської діяльності, музичної творчості, теорії та історії музичного мистецтва тощо).

Мультимедійні навчально-розвивальні ігрові видання можна також визначити, як комп'ютерні ігри, створені для дітей із навчальними та розвивальними цілями.

Загалом комп'ютерні ігри в сучасній науці розрізняють за різними показниками. Науковці (Т. Павлюк [326], О. Попов [362] та ін.) розділяють комп'ютерні ігри на такі жанрові групи, як-от:

- адвентурні (ігри-пригоди, інтерфейс яких схожий на мультфільм);
- стратегії (ігри, що розвивають посидючість, здатність до планування своїх дій на кілька кроків уперед);
- аркади (ігри, метою яких є набір максимальної кількості балів, що дозволяє перейти на наступний рівень, розвивають увагу, швидкість реакції та кругозір);
- симулятори (імітатори);
- логічні (квести, головоломки, ігри із розгадуванням загадок);
- 3-D-Action (ігри розважального змісту);
- азартні (ігри в карти та ін.).

Останні два жанри ігор не рекомендуються дітям молодшого шкільного віку, адже можуть містити сцени насильства та викликати азарт.

Існує також класифікація комп'ютерних ігор за метою гри. О. Кореганова [223] розділяє ігри на такі види:

- розвивальні комп'ютерні ігри, спрямовані на формування та розвиток у дітей загальних розумових здібностей, пам'яті, мислення, уваги;
- навчальні комп'ютерні ігри, безпосередньо пов'язані з формуванням початкових математичних понять та уявлень орієнтації на площині, із навчанням грамоти, читанням, з основами систематизації, класифікації, синтезу, аналізу понять;
- комп'ютерні діагностувальні ігри, що допомагають педагогам виявити рівень знань дітей [223, С. 40].

Серед мультимедійних ігрових видань з музичного мистецтва, які можна використовувати в якості навчальних засобів, на нашу думку, слід

виокремити **навчальні** (пов'язані з формуванням елементарних понять із музичної грамоти, основами гри на музичних інструментах) та **розвивальні**, що сприяють розвитку музичних здібностей (чуття тембру, ритму, ладового відчуття, музично-слухових уявлень). До того ж, можна диференціювати ігри для початківців та більш “просунутих” користувачів.

Для початківців, тобто юних користувачів, що тільки починають занурюватися у світ музичного мистецтва, створені такі мультимедійні навчально-розвивальні засоби:

1. *“Школа музики. Чарівний диск домовичка Бу”* – вітчизняна дитяча музична навчальна гра серії “Пограй” (2007 р., від ООО БізнесСофт) [607]. За змістом гри анімаційний персонаж Домовичок Бу запрошує малюка до музичної студії, де вони разом ознайомлюються з музичними звуками різної висоти та тривалості; учать ази нотної грамоти; виконують ритмічні вправи; збирають справжній ансамбль із музичних інструментів; навчаються грати за нотами на фортепіано та створюють власний диск із мелодіями.

Школа музики містить близько 30 популярних дитячих мелодій та 20 авторських. У конкурсах – тестових завданнях, яких багато у цій грі, реалізовано різні механізми навчання: дитина запам'ятовує запропоновані звуки, порівнює декілька звуків і знаходить потрібний, співвідносить звуки з нотами-знаками і вчиться відтворювати звуки по нотах.

2. *“Clifford/ Кліффорд. Угадай мелодію”* (2003 р., від Scholastic Inc., видавник – “Новий диск”) для дітей 4 – 7-ми років [581]. Це навчально-розвивальна музична гра-подорож (від американських розробників): дитина разом із вірним другом псом-велетнем Кліффордом засвоює ази музичної грамоти, дізнається про музичні інструменти, отримує уявлення про композицію, ритм, музичні стилі тощо, учить пісні й танцює. Крім того, гра створює умови для розвитку пам'яті, творчого мислення, музичного слуху.

3. *“Мурзилка. Загублена мелодія”* (2009 р., від ID COMPANY, видавник – “Новий диск”) для дітей від 6 років [595]. Російська навчально-розвивальна гра, яка дозволяє дитині поринути у світ російських народних казок і більше

дізнатися про світ музики: разом з улюбленим героєм Мурзилкою необхідно розвеселити Царівну-Несміяну, для чого слід відправитися у справжню музичну подорож, знайти загублену Чарівну мелодію. Гра сприяє розвитку музичних здібностей, умінь і навичок, що так само поліпшує уяву, пам'ять й творчі здібності дітей. Музичне тло гри – звучання ансамблю російських народних інструментів.

4. *“Вулиця Сезам: давайте складати музику”* (2003 р., від Akella, оригінальна назва – “Sesame Street: Music Maker”) для дітей від 5 років – електронний ресурс, що поєднує елементи музичного симулятора (імітатора) та навчально-розвивальної гри [602]. Веселі персонажі відомого дитячого мультиплікаційного серіалу “Вулиця Сезам” запрошують на концерт, музику для якого власноруч створить дитина.

5. Розвивальні ігри із серії *“Принцеса Ліліфі”* (від Tivola, видавник – “Бука”): *“Музична школа принцеси Ліліфі”* (2009 р.) та *“Танцюємо з принцесою Ліліфі”* (2007 р.) [592]. Серія ігор з принцесою Ліліфі презентує культовий персонаж, що прийшов у світ комп'ютерних ігор із сучасної німецької дитячої літератури. *“Музична школа принцеси Ліліфі”* – дитяча розвивальна гра, у якій принцеса запрошує до своєї музичної школи, де на дитину чекають зачаровані інструменти: магічна арфа, зірковий ксилофон, чарівне фортепіано. Можна повторювати мелодії за друзями Ліліфі або створювати власні п'єси, грати у веселі ігри.

У грі *“Танцюємо з принцесою Ліліфі”* для підготовки танцювального номера діти мають усвідомити всі складові діяльності танцюриста: прикрашання сцени, добирання музики, освітлення, komponування танцювальних па та репетиції танців. Гра розширює уявлення дитини про танцювальну музику й жанри, про специфіку музичного і хореографічного мистецтва.

6. *“Марійка та музичний засць”* – музична гра-подорож (2011, від Dereza Production, видавник – “Руссобит-М/GFI” (ООО “Бествей”) [587]. Зміст гри: для того, щоб навчити Зайця співати, Марійка хоче побудувати

справжню музичну школу, виготовити музичні інструменти (пан-флейту, барабан, маракаси, тарілки, гітару тощо) та запросити до себе відомого співака Солов'я. Діти дізнаються про окремі музичні інструменти, їх нескладну конструкцію та слухають звучання. Окрім того, можна скласти мелодію та зіграти на якомусь із інструментів.

Для учнівської аудиторії, що вже володіє початковими знаннями з музичного мистецтва та має певний рівень розвитку музичних здібностей, призначені навчально-розвивальні музичні мультимедійні засоби, які містять теоретичну інформацію, музичні ігри, тестові завдання та мають розгалужену внутрішню структуру. До них належать:

1. *“Дракоша у світі музики”* (2003/2005 р., від G.O.G.Games, видавник Медіа-Сервіс 2000) – навчальна гра для дітей від 5 років [575]. Персонаж із дитячої мультиплікації починає занурюватися у музичне мистецтво: знайомиться з музичними інструментами, серед яких арфа, балалайка, барабан, скрипка, гітара, труба, фортепіано та ін., дізнається про нотну грамоту й життя відомих композиторів Й. Баха, Л. Бетховена, Ж. Бізе, Р. Вагнера, М. Мусоргського, П. Чайковського, С. Прокоф'єва та ін. До програми введений музичний словник (від А до Я), багато тестових завдань, цікаві ігри.

2. *“Музичний клас”* – навчальна програма для дітей віком від 5 років від “New Media Generation” (1997 р., перевидання – 2004 р.) [594]. Це одне з перших мультимедійних видань з навчання музики, програма музичного виховання за допомогою комп'ютера шляхом включення в різноманітну музичну діяльність, оволодіння нотацією і основами музичної грамоти. Програма “Музичний клас” досить проста у користуванні, має привабливе яскраве оформлення й може використовуватися як на уроках музики у школі, так і у самостійному навчанні.

3. *“Чарівна флейта. Граємо з музикою Моцарта”* – інтерактивна музична гра для дітей від 5 років (2003 р., від Quaim Interactive, видавець – МедіаХауз) [567]. Це навчально-ігрова програма із серії “Граємо з музикою”,

заснована на музиці з опери В. Моцарта, що поєднує в собі ігри, вікторини, казкові пригоди і музичну енциклопедію у супроводі високоякісного звучання фрагментів музики з опери В. Моцарта “Чарівна флейта”, записаної спеціально для гри. Ігрові завдання об’єднані нескладним казковим сюжетом.

4. “*Аліса і пори року. Граємо з музикою Вівальді*” – інтерактивна музична гра для дітей від 5 років (2005 р., від Music Games International, видавець – МедіаХауз) [564] із серії “Граємо з музикою”, заснована на класичних творах Люїса Керролла “Аліса в Країні Чудес” і Антоніо Вівальді “Пори Року” (оригінальну версію цієї програми створено в США). Програма розвиває музичні здібності, слух, ознайомлює з музикою А. Вівальді. “Аліса і Пори року” містить 12 музичних ігор, які не лише ознайомлюють дітей із музикою А. Вівальді, але і вчать слухати музику, розрізняти на слух звучання окремих музичних інструментів. Деякі ігрові завдання потребують пильної уваги та розвиненого тембрового слуху.

5. “*Лускунчик. Граємо з музикою П. І. Чайковського*” – інтерактивна музична гра для дітей від 5 років (2002 – 2004 рр., від Music Games International та Guaint Interactive, видавець – МедіаХауз) [608]. Це дитяча розвивальна програма, яка поєднує комп’ютерну гру, музичну енциклопедію і казкові музичні пригоди. Чарівні мелодії з однойменного балету П. Чайковського, звуки симфонічного оркестру та знайомі казкові персонажі сприяють зануренню у світ класичної музики, розвитку слуху, музичних здібностей, учать розрізняти музичні інструменти.

Навчально-розвивальні музичні ігри серії “Граємо з музикою” музиканти-педагоги вважають найбільш цікавими, корисними і ефективними для музичного розвитку молодших школярів.

6. “*Дитяча колекція: Видатні композитори світу*” – проект із серії “Школа вовка Панаса” (2006 р. Від Garbuz.Studio, видавець – Atlantic Records) – вітчизняна навчальна програма з елементами гри для дітей дошкільного та молодшого шкільного віку [565]. У навчальній програмі містяться адаптовані для дітей розповіді та цікаві факти з життя

композиторів: “Скрипка, Вівальді і Паганіні”, “Творити наосліп. Бах і Гендель”, “Таємниця Моцарта і Сальєрі”, “Бетховен та Шуберт”, “Фортепіано у житті Шопена і Листа”, “Моріс Равель”, “Петро Чайковський”, “Михайло Вербицький” та ін. Засвоєння відомостей із життя і творчості композиторів перевіряється у тестах, у якості бонусів пропонуються музичні ігри. Тож програма поєднує риси дитячої музичної енциклопедії та навчально-розвивальної музичної гри.

7. *“Скоро до школи. Розвиваємо музичні здібності”* (2009 р., від ID COMPANY) – розвивальна ігрова програма, яка відкриває школярам потаємний світ нотної грамоти, розповідає цікаві історії із життя всесвітньо відомих композиторів, знайомить із музичними інструментами та їх звучанням [601]. Музичні заняття диференційовано за віковими групами. До програми включені рекомендації для батьків: як знайти кваліфікованого педагога, як правильно організувати домашні заняття, допомогти дитині в навчанні.

8. *“Каміль Сен-Санс. Карнавал тварин”* (від Alisa Studio, видавник – Новий диск, 2005 р.) для дітей від 5 років – комп’ютерна програма, яка в легкій ігровій формі презентує один із найкращих творів відомого французького композитора, вчить слухати музику й надихає на творчість [599]. Програма належить до розвивальних навчальних програм. У ній органічно поєднуються відомості про тварин, мультиплікація, завдання з розвитку навичок слухання класичної музики, малювання й дитячої творчості. До програми включено 14 музичних фрагментів, що входять до “Карнавалу тварин” К. Сен-Санса. Кожному фрагменту відповідає анімаційний ролик, що ілюструє розповідь.

До загального переліку програм, рекомендованих для музичного розвитку школярів, слід включити деякі розробки європейських та американських авторів:

– американська *Morton Subotnick’s Making Music* (від компанії MaxVision Group, 2004р.) – розвивальна й навчальна програма для дітей від 5

до 10 років [612]. Провідна ідея цієї програми: музику можна не тільки грати та створювати, а ще й малювати; музика – це звичайна гра, яку засвоїти можна доволі легко та грати із задоволенням. Спілкування з музикою у програмі *Making Music* починається не із засвоєння нотної грамоти, а безпосередньо з творчості, зі створення власної музики, що, на слухну думку автора, є значно ефективнішим у подальшому класичному музичному навчанні.

Програма *Making Music* – одна з найвідоміших електронних музичних навчальних програм у Сполучених Штатах Америки, вона пройшла апробацію у провідних музичних школах й отримала високі експертні оцінки. Програма не розповсюджується безкоштовно, отже можливості для користування нею обмежені.

– навчальна мультимедійна програма *Musical World of Professor Piccolo* (від Orcode Interactive) – інтерактивна освітня “пригода”, розроблена для школярів віком від 8 років, корисна й для середньої школи [616]. Разом із музичним гідом (професором Piccolo) користувачі мають нагоду відвідати Music Town та його будинки: “Музичну школу“, “Симфонічну залу”, “Джаз-клуб”, “Рок-клуб”, “Церкву”, дізнатися про різні стилі музики та її авторів.

Названі мультимедійні навчально-розвивальні ігрові засоби надають вчителю широкий простір для застосування на уроках музики у різних формах музичної діяльності. Розглянемо це докладніше.

На початкових етапах знайомства з теорією музики та нотною грамотою можна залучати навчально-розвивальні засоби для початківців, зокрема матеріали “Школи музики з домовичком Бу” та гри-подорожі “Мурзилка. Загублена мелодія”: ази теорії музики (розташування нот на нотному стані, музичний звук, його висота та тривалість, метр та розмір тощо) подаються анімаційними персонажами у спрощеному вигляді й відразу відпрацьовуються у нескладних завданнях. Для закріплення музично-теоретичного матеріалу підійдуть статті із програм “Скоро до школи.

Розвиваємо музичні здібності”, “Дракоша у світі музики”, які нагадують традиційні підручники з музичної грамоти.

Найповніший цикл уроків музичної грамоти з додатковими вправами для закріплення знань включений до програми “Музичний клас”.

Отже, усвідомлення музично-теоретичного матеріалу на уроках музики доцільно супроводжувати фрагментами мультимедійних навчально-розвивальних засобів, ураховуючи вік школярів, індивідуальні особливості аудиторії тощо.

Під час сприймання музики на уроках та аналізу-інтерпретації творів музичного мистецтва також доцільно використовувати засоби мультимедіа. Як відомо, сприймання музики у школі пов’язано з набуттям так званих специфікованих знань про музичне мистецтво, а саме отриманням музично-історичних знань стосовно історії розвитку мистецтва музики, біографічних даних про композиторів, виконавців, а також історію створення творів. Аналізування прослуханої музики вимагає орієнтації у засобах музичної виразності, тобто знання окремих елементів музичної мови (звуковисотність, темп, метроритм, динаміка, лад, тембр, агогіка тощо). Важливим компонентом у процесі слухання музики є розвинений тембровий слух, знання музичних інструментів, їх специфічного звучання та засобів звуковидобування.

Мультимедійні навчальні засоби, зокрема навчально-розвивальні ігрові програми, надають можливість школярам більше дізнатися: 1) про життя і творчість композиторів; 2) про історію музичного мистецтва у різноманітні його напрямків і стилів; 3) про музичні інструменти різних країн та історичних етапів; 4) про жанрово-стильові особливості та різновиди музичних творів, їх формоутворення. До цього ж можна віднести й ознайомлення учнів з найцікавішими зразками музичної культури – народної, класичної та сучасної – у високоякісному виконанні на рівні еталонних зразків.

Для молодших школярів рекомендуємо знайомство з музичними інструментами разом із персонажами навчально-розвивальних музично-ігрових мультимедійних програм “Школа музики з домовичком Бу” (загальні відомості про струнні, духові, ударні та народні інструменти), “Музичний клас” (спеціальний розділ “Історія музичних інструментів”: клавішних, електромузичних, струнно-смічкових та струнно-щипкових, дерев’яних та мідних духових, ударних). Інструменти симфонічного оркестру доцільно опановувати з інтерактивними іграми серії “Граємо з музикою”, усі вони демонструють якісне звучання музичних інструментів у різних ансамблевих сполученнях. Отримати уявлення про інструменти різних країн світу (Іспанії, Туреччини, Ірландії тощо) допоможуть персонажі гри-подорожі “Мурзилка. Загублена мелодія”.

На нашу думку, якість вивчення музичних інструментів симфонічного оркестру значно покращиться за умови застосування матеріалів зазначених навчально-ігрових програм, які містять не лише розділи довідково-інформаційного характеру, а й ігрові завдання на закріплення знань про тембри. Енциклопедії музичних інструментів, що входять до складу названих програм, у доступній формі надають дітям уявлення про вигляд кожного інструмента, його звучання та прийоми звуковидобування, містять навіть гумористичні віршики про інструменти.

Життя і творчість композиторів, історії створення найвідоміших музичних композицій широко представлені у багатьох мультимедійних навчально-розвивальних музичних ресурсах. Це надає можливість роздивлятися портрети митців, слухати фрагменти їх творів на уроках музики у школі, підсилюючи таким чином інтерес школярів до музичного навчання. Для початкової школи передусім можна рекомендувати “Дитячу колекцію: Видатні композитори світу” із серії “Школа вовка Панаса” з адаптованими для молодшого шкільного віку розповідями про композиторів (Й. Баха, Г. Генделя, А. Вівальді, Н. Паганіні, В. Моцарта, Л. Бетховена, Ф. Шопена, Ф. Листа, М. Равеля, П. Чайковського, М. Вербицького). Крім того, стислі

біографічні відомості, історії створення і зміст конкретних музичних творів, подані у цікавій для школярів формі, можна знайти в програмах серії “Граємо з музикою”.

Відзначимо, що мультимедійні навчальні засоби надають можливість слухати музику, яку за програмою вивчають школярі, у якісному виконанні. Це стосується, насамперед, тих інтерактивних музичних ігор, що повністю побудовані на певному творі музичного мистецтва: опері, балеті, симфонічному циклі тощо.

Гра на музичних інструментах стає значно цікавішою, якщо до цього виду музичної діяльності залучати мультимедійні навчально-ігрові засоби. Так, віртуальна клавіатура фортепіано використана у багатьох іграх (“Школа музики з домовичком Бу”, “Clifford/ Кліффорд”): натискуючи на клавіши, діти вчать розташування звуків на клавіатурі, починають грати по нотах нескладні мелодії та мають можливість створити власні композиції. До програми “Музичний клас” уведений цілий розділ “Комп’ютерне фортепіано”, що надає дітям можливість поімпровізувати на віртуальній клавіатурі, пограти тембрами десятих різноманітних інструментів (арфа, труба, рояль, синтезатор, гітара та електрогітара тощо), у такому разі музикування на інструментах стає цікавою грою та надихає на творчість.

Мультимедійні навчально-ігрові засоби відкривають широкий простір для дитячої музичної творчості. Майже у кожній грі, навчальній програмі, музичному симуляторі тощо пропонуються завдання скласти мелодію, зібрати її із окремих звуків чи певних фрагментів, поімпровізувати на музичних інструментах (як правило, результати дитячої творчості можна зберегти, роздрукувати та навіть записати власний музичний диск).

“Школа музики з домовичком Бу” надає можливість учням складати музичні фрагменти із шумових звуків, із звуків різної тривалості, скласти власну мелодію на віртуальному фортепіано і послухати її у звучанні різних інструментів (труби, флейти, баяна тощо). Для дівчат цікавим буде створення мелодій і танців разом із принцесою ЛіЛіФі (розвивальні ігри “Музична

школа принцеси Ліліфі” та “Танцюємо з принцесою Ліліфі”). У грі “Clifford/Кліффорд” дитина, зібравши черговий музичний інструмент, може пограти, поімпровізувати на ньому, вибрати стиль музики (рок-н-рол, джаз, кантри та ін.) й натискувати власну мелодію на клавішах віртуального піаніно.

Особливу увагу дитячій музичній творчості проділяє програма Making Music (“Створюємо музику”) від Morton Subotnick, яка містить декілька завдань з дитячої музичної творчості: проектування музики, створення мелодій і ритмів, “малювання” музики та ін.

Важливий вид роботи на уроці – оцінювання й контроль знань та умінь учнів. Задля перевірки знань, умінь і навичок з музичного мистецтва, набутих на уроках музики, мультимедійні навчально-розвивальні ігрові засоби пропонують цілу низку тестів, тестових завдань, ігор та ігрових завдань: “Музичні хрестики-нуліки” (гра “Музичний клас”), ігри для перевірки розвиненості чуття тембру та знання музичних інструментів (“Оркестр”, (“Відгадай музичний інструмент”, “Відгадай мелодію” та ін.) із програм серії “Граємо з музикою”, тестові завдання для перевірки музично-теоретичних та музично-історичних знань у програмах “Дитяча колекція: видатні композитори світу”, “Лускунчик. Граємо з музикою Чайковського” та ін.

Перевірка музичного слуху у формі тестування також широко представлена в мультимедійних навчальних засобах.

Зазвичай слух у музичній практиці перевіряють у формі музичного диктанту (прослухати мелодію та записати її нотами у відповідному ритмі) та визначення на слух звуків, інтервалів, акордів. Завдання такого роду презентовані у мультимедійній продукції, від найпростіших (угадати певний звук) до доволі складних (зафіксувати нотами складну мелодійну послідовність).

Отже, на сучасному етапі розвитку інформаційного суспільства та поглиблення процесу інформатизації освіти мультимедійна музична продукція навчально-ігрового змісту має активно використовуватися на

уроках музики у школі. Передусім навчальні ігри підвищують інтерес дітей до навчання музики, стимулюють розумові процеси і сприяють довгостроковому запам'ятовуванню музичного матеріалу. Значна кількість мультимедійних музичних засобів подають основи нотної грамоти та теорії музики в ігровій формі, розрахованій на асоціативно-образне сприйняття школярів.

2.4.6. Тестові програми оцінювання і контролю музичних знань і умінь з використанням засобів мультимедіа

Для оцінювання і контролю музичних знань, перевірки сформованості музично-слухових навичок наразі активно залучаються мультимедійні технології, зокрема тести й тестові завдання на основі існуючих комп'ютерних тестових програм.

Зазначимо, що у тлумаченні понять “тестування”, “тест” ми виходимо із сучасних науково-педагогічних визначень: тестування (testing) – це процес вимірювання кількісних показників за допомогою тесту; тест (test) – це сукупність тестових завдань (item), дібраних за певними правилами для вимірювання певного кількісного показника.

Педагогічний тест, за визначенням В. Аванесова, – це система паралельних завдань зростаючої складності, специфічної форми, яка дозволяє якісно та ефективно виміряти рівень і структуру підготовленості випробуваних [2].

Також досить влучними є визначення К. Інгенкампа: “Тестування – це метод педагогічної діагностики, за допомогою якого вибір поведінки, що репрезентує передумови або результати навчального процесу, повинен максимально відповідати принципам “співставлення”, об'єктивності, надійності та валідності вимірів. Він повинен пройти опрацювання й інтерпретацію і бути прийнятним для застосування у педагогічній практиці” [180]. Серед видів педагогічних тестів за засобами пред'явлення виокремлюється група комп'ютерних тестів, для створення яких використовуються програмні оболонки.

Комп'ютерні програми для створення тестів зазвичай класифікують за різними параметрами:

- за видом технології: оффлайн-, онлайн-ресурси та комбіновані програми;
- за технологією проведення тестування: локально (на кожному комп'ютері окремо), з допомогою локальної мережі (централізоване тестування у комп'ютерному класі), через Інтернет.

Програми розділяються на середовища з розроблення тестів (конструктор), проведення тестування (сервер) та аналізу результатів (звіти, протоколи тестування).

Тестові програми, які використовуються в системі музичної освіти, класифікуються відповідно до традиційних форм педагогічного контролю. Ми погоджуємося з С. Полозовим, який диференціює комп'ютерні програми для музичного тестування на такі різновиди:

- бліц-опитування (“коротке запитання – коротка відповідь”) з метою перевірки знань фактологічного матеріалу, корисне на заняттях з теорії музики для з'ясування знань термінології, а також у циклі музично-історичних дисциплін;
- контрольна програма для перевірки практичних навичок: відтворення мелодійного та ритмічного рисунків, визначення елементів музичної мови на слух, побудова інтервалів, акордів, ладів, знань строю та транспозиції музичних інструментів; використовується в курсах теорії музики, сольфеджіо, гармонії, поліфонії, інструментовки;
- музичний диктант: перевірка розвиненості комплексу музично-слухових уявлень;
- програма-вікторина для перевірки знань музичних творів, що вивчаються на музично-історичних дисциплінах [357, С. 80 – 92].

Виходячи із специфіки музичного мистецтва, для застосування у музичній освіті потрібні тестові програми, які надають можливість використовувати у тестових завданнях мультимедійний контент. Як

стверджують розробники тестових програмних оболонок, на сучасному ринку комп'ютерних програм існує досить широкий вибір засобів, які включають до тестів графічну, аудіо- та відеоінформацію: HotPotatoes, “Айрен”, NsPlayer v2.32, Easy Test Creator II, ADSoft Tester, iSpring QuizMaker 6.2, PikaTest 1.3.1 та багато інших.

Розглянемо деякі з них докладніше.

“*АСТ-Тест*” (розробник “АСТ-Центр”: www.ast-centre.ru). Програма дозволяє використовувати основні форми представлення тестових завдань: відкритий тест із вільно конструйованою відповіддю, яку вводить тестований з клавіатури комп'ютера; закриті тести поодинокого чи множинного вибору, тести на встановлення послідовності та відповідності [600].

Приміром, у цій програмі укладені тестові завдання з аналізу музичних творів та гармонії для студентів музичних вишів М. Дядченко (Таганрозький педагогічний університет). Авторкою засвідчується, що система “АСТ-Тест” дозволяє варіювати загальне число тестових завдань, час тестування, формує протокол (список студентів і відсотки правильних відповідей) після закінчення тестування [147].

Програма дозволяє працювати в різних режимах:

- у “м'якому” режимі результат відповіді (правильно чи ні) можна побачити відразу, а наприкінці тестування дізнатися правильні варіанти; він корисний для проміжного контролю музичних знань;

- у “жорсткому” режимі таких відомостей не надходить, даний режим використовується на етапі підсумкового контролю, під час іспитів та заліків.

“АСТ-Тест” дозволяє використовувати графіку й анімацію, тобто педагогу для роботи з програмою необхідне володіння нотним і графічним редакторами, переводити музичний текст (ноти) в графіку, а потім у базу даних.

“*Конструктор тестів 3.3*” – універсальна програма для перевірки знань, яка дозволяє використовувати необмежену кількість тем, запитань і відповідей, а також має багато можливостей з точки зору поєднання засобів

мультимедіа: питання можуть містити музику, звуки (файли mp3, wav, mid, Rmi); зображення (файли jpg, bmp, ico, emf, wmf) та відеоролики (файли avi) [582].

“Конструктор тестів” складається з трьох частин:

1. “Конструктор тестів. Редактор” – призначений для заповнення і редагування бази даних, а також для різних налаштувань “Конструктора тестів”.

2. “Конструктор тестів. Тренажер” – призначений для проведення процедури тестування з тих тем і питань, які були занесені в базу даних за допомогою “Редактора”.

3. “Конструктор тестів. Адміністратор результатів” – розділ, призначений для аналізу результатів, здобутих у процесі тестування в програмі “Конструктор тестів. Тренажер”.

Програма “Конструктор тестів” підтримує п’ять типів завдань: вибір однієї правильної відповіді, множинний вибір, встановлення відповідностей та послідовності відповідей, введення відповіді з клавіатури (завдання відкритого типу) [582].

MyTest X – широко вживана у навчальних закладах програма для створення і проведення комп’ютерного тестування, збирання та аналізу результатів, виставлення оцінки за вказаною в тесті шкалою [618].

Програма *MyTest X* працює з багатьма типами завдань: одиночний вибір, множинний вибір, встановлення послідовності, встановлення відповідності, вказівка істинності чи хибності тверджень, ручне введення числа та тексту, вибір місця на зображенні, перестановка букв. У тесті можна використовувати будь-яку кількість завдань будь-яких типів, можна тільки один, можна і всі одразу. У завданнях з вибором відповіді (одиночний, множинний вибір, встановлення послідовності, вказівка істинності) можна використовувати до 10 (включно) варіантів відповіді [618].

Програма складається з трьох модулів: модуль тестування (*MyTestStudent*), редактор тестів (*MyTestEditor*) та журнал тестування

(MyTestServer). До тестових завдань у програмі MyTest X можна вводити мультимедійний контент (зображення і звуки).

Програма MyTest X знаходиться у вільному доступі у мережі Інтернет: <http://mytest.klyaksa.net/htm/download/>

Універсальний тест *UniTest System* – ще одна комп'ютерна програма для створення мультимедійних тестів. UniTest System складається із 5 основних модулів: Editor (Редактор), Test (Тестування), Report (Звіт), Settings (Налаштування) и Monitor (Сервер і Монітор для тестування у мережі). Крім того, до складу пакету входять UniTest Starter (швидкий запуск) и UniTest Direct (відновлення в Інтернеті) [624].

Програму UniTest System 4.10.6 (utsetap.exe) можна знайти у вільному доступі (режим доступу: <http://www.softportal.com/software-1131-unitest-system.html>).

Завважимо, що мультимедійні тестові завдання можна розробляти також у системі дистанційного навчання Moodle (система для створення дистанційних курсів, що можуть містити теоретичні матеріали, практичні завдання, тести, журнали діяльності студентів, журнали успішності, опитування, термінологічні словники тощо).

“Тест” – це один із модулів діяльності Moodle, який підтримує завдання майже усіх типів: завдання закритої форми (вибір з множини однієї чи кількох правильних відповідей, встановлення відповідності, вибір – “так” чи “не так”), завдання відкритої форми (коротка відповідь, числова відповідь, розгорнута відповідь – есе), завдання комбінованої форми (вкладені питання, де можуть бути використані завдання закритої і відкритої форми) [472].

Moodle надає можливість вільно вводити мультимедійний контент (зображення, аудіо- та відео-файли) як у запитання, так і у відповіді. Зважаючи на зручність Moodle як відкритої системи управління навчанням (навчальної платформи), яка підходить і для організації дистанційних курсів, і для підтримки очного навчання, вважаємо за доцільне використовувати її

для створення мультимедійних тестових завдань та проведення тестування майбутніх учителів музики (<https://moodle.org>).

Підсумовуючи огляд тестових комп'ютерних програм для проведення контрольних вимірювань набутих музичних знань і умінь, відзначимо, що наразі кожен вчитель музики має можливість створити мультимедійні комп'ютерні тести власноруч. При цьому, укладачі повинні дотримуватися критеріїв якості, які висуваються до педагогічних тестів: валідність (відповідність використаних матеріалів цілям контролю); надійність (сталість результатів тестового контролю при багаторазовому використанні); репрезентативність (повнота охоплення вивченого в тесті); стандартизованість (визначення єдиної процедури проведення та підведення підсумків тестування). До того ж комп'ютерні тести з мультимедійним контентом мають відповідати основним вимогам, які ставляться перед мультимедійними навчальними засобами (педагогічним, психологічним, ергономічним тощо). Дотримання усіх вимог є необхідною умовою доцільності та педагогічної ефективності комп'ютерного тестування музично-теоретичних та музично-історичних знань, виконавських умінь і слухових навичок.

Висновки до розділу 2

Вивчення та аналіз культурологічної, музикознавчої, психолого-педагогічної літератури з питань розвитку мультимедійних технологій, огляд мультимедійних навчальних засобів з музичного мистецтва, існуючих на сучасному ринку електронних навчальних видань та впроваджуваних у практику музичної освіти, дозволили дійти таких висновків.

1. Поняття “мультимедіа” ми тлумачимо у двох аспектах:

- як *інформаційну технологію*, яка надає можливість працювати в інтерактивному режимі з різними видами медіа-середовищ (у цьому значенні використовується й синонімічне поняття “мультимедійні технології”),

- як *явище культури й новий вид мистецтва*, що демонструє нові техніки художньої творчості й нові засоби художньої виразності.

2. Серед численних визначень навчальних засобів, створених із використанням нових інформаційних технологій (електронні навчальні видання, електронні засоби навчального призначення, електронні навчально-методичні матеріали, цифрові електронні освітні ресурси тощо) ми виокремлюємо поняття “мультимедійні навчальні засоби”, яке тлумачимо як сучасні засоби навчального призначення, створені на основі технологій мультимедіа для підвищення ефективності навчально-виховного процесу.

3. Провідними критеріями класифікації мультимедійних навчальних засобів з музичного мистецтва слід визнати їх змістове наповнення й функціональне призначення, виходячи з чого, виокремлюється шість груп МНЗ, використовуваних у навчанні музики:

- *електронні підручники й посібники (ЕП)* – комплексні мультимедійні навчальні засоби, структуровані з використанням технологій гіпертексту, мультимедіа, гіпермедіа;

- *електронні навчально-методичні комплекси (ЕНМК)* певної музичної дисципліни (для середньої чи вищої школи) – електронне навчальне видання, яке відповідно до вимог МОН України містить усі компоненти навчального курсу (робочу й навчальну програми дисципліни, матеріали лекцій, практичних занять, завдання для самостійної роботи, тестові форми контролю знань тощо);

- *інформаційно-довідкові мультимедійні видання* – електронні енциклопедії, галереї, інтернет-ресурси;

- *тренажери музичного слуху та школи гри* на музичних інструментах – електронні засоби для розвитку музичних здібностей, музично-слухових та виконавських навичок користувачів;

- *дитячі ігрові музичні навчально-розвивальні видання* – мультимедійні засоби, створені з урахуванням вікових особливостей школярів;

- *тестові програми контролю музичних знань і умінь* із використанням засобів мультимедіа.

Для нашого дослідження також важливим є визначення таких мультимедійних навчальних засобів, як електронний підручник і посібник з музично-історичних дисциплін, оскільки саме ці МНЗ використовуватимуться у розвитку професійної компетентності майбутніх учителів музики:

- електронний підручник з історії музичного мистецтва визначаємо як сучасний мультимедійний засіб навчання для вищої школи, що містить систематизовані музично-історичні відомості відповідно до навчальної програми з дисципліни з урахуванням сучасних завдань професійної підготовки вчителя музики, розроблений з використанням усього арсеналу засобів мультимедіа та побудований на загальнодидактичних і специфічних музикознавчих принципах, спрямований на розвиток умінь і навичок, які забезпечують формування професійної компетентності студентів;

- електронний посібник з історії музичного мистецтва тлумачимо як мультимедійний навчальний засіб для вищої школи, розроблений з використанням технологій мультимедіа та гіпермедіа, який доповнює підручник з даної дисципліни, висвітлюючи поглиблено ту чи другу тему.

Мультимедійні навчальні засоби з музичного мистецтва мають відповідати загальнодидактичним вимогам до змісту й структурування, культурологічний, мистецтвознавчим, психологічним та ергономічним принципам їх створення, що забезпечить їх ефективне застосування у практиці музичної освіти.

Аналіз існуючих мультимедійних засобів з музичного мистецтва дозволив виявити певні суперечності, які є актуальними на сучасному етапі впровадження МНЗ у сферу вищої музично-педагогічної освіти.

- підготовка майбутніх учителів музики наразі вимагає якісної мультимедійної продукції, що відповідає вимогам державних стандартів та чинних програм, проте більшість мультимедійних навчальних засобів зорієнтовані на виконання завдань професійної музичної освіти, підготовку музикантів у спеціалізованих вишах;

- майже повна відсутність ліцензованих україномовних мультимедійних навчальних засобів різних типів, недостатнє розповсюдження вітчизняної мультимедійної продукції, більшість якої складають авторські приватні програми, до яких немає вільного доступу; переважання електронних освітніх ресурсів з музичного мистецтва російського виробництва, американських та європейських компаній (з англomовним інтерфейсом);

- низький рівень інформаційно-комунікаційної компетентності музикантів – викладачів педагогічних вишів, у більшості з яких відсутні уміння й навички роботи з комп'ютерною технікою, готовою мультимедійною продукцією, з додатковим програмним забезпеченням, а створення нових мультимедійних навчальних засобів залишається справою ентузіастів.

- недостатнє оснащення вищих музично-педагогічних закладів сучасним апаратним забезпеченням для впровадження мультимедійних ресурсів.

Шляхи розв'язання визначених суперечностей ми вбачаємо у впровадженні власних мультимедійних навчальних засобів у систему підготовки майбутніх учителів музики, у наданні студентам необхідних умінь і навичок для ефективного використання МНЗ різних видів на усіх етапах музичної освіти та створення ними власної мультимедійної продукції.

РОЗДІЛ 3

СИСТЕМА ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МУЗИКИ ЗАСОБАМИ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

3.1. Концептуальні основи побудови системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій

Поняття “системи” ми тлумачимо як певну множину взаємопов’язаних елементів, які утворюють стійку єдність і цілісність з певними інтеграційними властивостями й закономірностями [232]. У більшості визначень системи, від вузькоспеціальних до загальнофілософських, фігурують поняття “елемент” та “взаємодія” (“взаємозв’язок”).

Елементом системи називають найпростішу її складову, яку умовно розглядають як неподільну. Таке тлумачення йде від філософського розуміння елементарного як “простого”, тобто такого, в якому відсутні частини, на відміну від складного, що може бути розкладене на частини. Критеріальна властивість елемента – його безпосередня участь у створенні системи: за відсутності хоча б одного елемента система не може існувати.

Взаємозв’язок – це відношення між об’єктами, коли стан або властивості будь-якого з них змінюються при зміні стану і властивостей інших. Відсутність зв’язку між об’єктами означає їх взаємну незалежність. Коли йдеться про взаємозв’язок між елементами системи почасти використовують близьке за змістом поняття “взаємодії” – філософську категорію, що відображає взаємну обумовленість об’єктів, зміну стану, взаємоперехід, а також породження одним об’єктом іншого. Як вказує О. Спіркін, взаємодія – це вид безпосередніх чи опосередкованих, зовнішніх або внутрішніх зв’язків. Взаємодія виступає як інтегруючий фактор, за допомогою якого відбувається об’єднання частин у певний тип цілісності, організація структури [58].

Якість системи обумовлюють кількість і природа елементів та характер зв'язку між ними [430].

У науці довгі часи дискутується питання щодо матеріальності чи ідеальності феномена системи. У численних дослідженнях поняття системи розглядається як категорія теорії відображення, пізнання. Приміром, наведемо таке визначення: “Система є відображенням у свідомості суб’єкта (дослідника, спостерігача) властивостей об’єктів та їх відносин при вирішенні завдання дослідження” (Ю. Черняк [504]). Тож, на думку науковця, система є способом вирішення проблеми, її слід трактувати як відображення, що існує лише у свідомості дослідника. Інші науковці (О. Горбань, В. Бахрушин та ін.) заперечують цей вислів, оскільки задум як ідеальне зображення системи потім переходить у її матеріальне втілення, а думка про те, що система є способом вирішення певної проблеми актуальна на етапі ухвалення рішення [100, С. 16].

Виникнення такої дискусії цілком зрозуміло, оскільки сам процес пізнання характеризується системністю (це доводять мисленнєві операції аналізу і синтезу як провідні складові пізнання, а також їх взаємозв’язок), системні й знання [339, С. 14], набуті людством (системність пізнання як вимога теоретичного мислення і системна природа знань аналізувалися з часів німецької класичної філософії: за Кантом, наукове знання – це система, у якій ціле домінує над частинами). Як доводять вчені, в понятті “система” (як і в будь-якій іншій категорії пізнання) матеріальне та ідеальне, об’єктивне та суб’єктивне складають діалектичну єдність [64]

Найважливіші ознаки системності – структурованість системи, взаємозв’язок її складових та підпорядкованість організації усієї системи певній меті [339].

В основі розвитку системи – категорія *цїлі (мети)* і похідні від неї поняття цілепокладання і цілеспрямованості. “Ціль” у філософії визначається як ідеальний або реальний продукт діяльності свідомості чи несвідомого прагнення суб’єкта, апріорна форма вольової мотивації до дії, фінальний

результат, на який навмисно спрямований процес [479]. У педагогічній діяльності ціль реалізується у процесі цілепокладання, тобто її формування, розгортання в часі і певному інформаційному просторі на основі урахування конкретних умов, залучення методів, прийомів тощо, що призводить до досягнення поставленої цілі. Для успішної реалізації цілі потрібна цілеспрямованість, тобто певний стан, пов'язаний із прагненням до мети; підпорядкованість думок і дій конкретній цілі.

Отже, метою системи називають її бажаний майбутній стан, при цьому розрізняють суб'єктивні (як суб'єктивна позиція дослідника щодо бажаного майбутнього стану системи) та об'єктивні цілі (майбутній реальний стан системи, до якого буде здійснений перехід при заданих зовнішніх умовах і керівних впливах).

При визначенні поняття системи мають значення поняття структури, підсистеми та ін. *Структура* (від лат. structure – побудова, розташування, порядок) відбиває певні взаємозв'язки, розташування складових частин системи, її устрій. Структура системи – одна з провідних категорій системного аналізу, що характеризує стійку впорядкованість у просторі і часі елементів системи та їх зв'язків. Структурою системи називають також сукупність взаємозв'язків між її компонентами, необхідних і достатніх для досягнення цілей. У структурі системи відокремлюють *підсистеми*, тобто такі її складові, у яких можна виокремити інші складові (елементи з певним рівнем взаємодії).

Науковці Ю. Бабанський, І. Кондрашин, Т. Ільїна, О. Іонова, Н. Кузьміна, В. Садовський та багато інших, хто вивчає системи у загальнофілософському, суспільно-історичному, психолого-педагогічному та ін. аспектах, визначають основні системні принципи:

- цілісність як закономірність, що демонструє системну взаємодію частин і цілого, завдяки якій з'являються нові властивості системи, відсутні в окремих її елементах, залежність кожного елемента від його місця, функцій і т. д. всередині цілого;

- структурованість, ієрархічна упорядкованість: виділення в системі компонентів, елементів, форм їхньої взаємодії, а також зв'язки з підсистемами та надсистемами (системами вищого порядку); обумовленість поведінки системи властивостями її структури, а не лише характеристикою її окремих елементів;
- взаємозалежність системи і середовища (система формує і проявляє свої властивості в процесі взаємодії з середовищем, будучи активним компонентом взаємодії);
- множинність опису кожної системи (в силу принципової складності кожної системи її адекватне пізнання можливо лише з побудовою безлічі різних моделей, що описують її окремі аспекти).

В. Волкова вказує ще й на такі закономірності системи, як історичність (система розвивається, еволюціонує, має певні фази тощо) та самоорганізацію й саморозвиток (синергетику) [64].

Одним із видів соціальних систем є педагогічна система як множина взаємопов'язаних структурних і функціональних компонентів, які підпорядковані цілям виховання, освіти й навчання (Н. Кузьміна [235, С. 92 – 93]), як модель педагогічного процесу, основою якої є сукупність педагогічних об'єктів (учні, педагоги, інформація), які взаємодіють між собою (Г. Серіков [428, С. 52]).

У педагогічній системі усе підпорядковано освітнім цілям навчання й виховання, проте вона відбиває й специфічні характеристики, притаманні соціальним системам, а саме: складність внутрішньої структури, єдність об'єктивного та суб'єктивного, ціннісна орієнтація, рефлексія тощо.

Структурні компоненти педагогічної системи мають власну специфіку. Приміром, Л. Спірін виокремлює такі її складники, як-от: мета системи; підсистема, яка управляє (зокрема, педагог); підсистема, яка управляється (зокрема, вихованець); взаємодія цих підсистем; зміст діяльності системи; засоби, що забезпечують роботу системи; організаційні форми системи; методи роботи системи; продукти роботи системи [438]. Дещо інакше

структурують педагогічну систему Н. Кузьміна, І. Ісаєв, В. Сластьонін: педагоги і вихованці (суб'єкти); зміст освіти; матеріальна база (засоби). При цьому науковці вказують на системоутворювальний чинник – мету педагогічного процесу як багаторівневе явище [235; 433].

Функціональними компонентами педагогічної системи дослідники (О. Іонова [186], Н. Кузьміна [235] та ін.) вважають гностичний, проектувальний, конструктивний, комунікативний, організаторський елементи, що є й елементами індивідуальної педагогічної діяльності.

Визначені положення склали теоретико-методологічну основу нашого дослідження професійної компетентності майбутніх учителів музики та стали науковим підґрунтям розроблення системи формування цього педагогічного феномену засобами мультимедійних технологій.

Слід відзначити, що сучасна мистецька, зокрема музична, педагогіка налічує декілька фундаментальних систем, які торкаються тих чи інших аспектів професійного розвитку музикантів-педагогів.

Власний узагальнений погляд на систему музичної освіти України надає Г. Падалка, розглядаючи її як таку, що підпорядковується закономірностям і принципам педагогіки мистецтва [327]. Науковець вказує методологічні орієнтири, що впливають на загальні музично-педагогічні стратегії (передусім, це орієнтація освіти на гуманістичні підходи), визначає зміст музичної освіти як “цілісне поєднання знань художніх творів, теорії музичного мистецтва та історії його розвитку, практичних умінь і навичок в галузі мистецької діяльності, досвіду сприймання мистецтва, критично-оцінювального ставлення та інтерпретаційних підходів до надбань музичної спадщини, а також творчої роботи в галузі музичного мистецтва” [461, С. 38]. Крім того, на думку Г. Падалки, система сучасної музично-педагогічної освіти ґрунтується на виокремлених і схарактеризованих нею принципах мистецького навчання; ефективність системи забезпечується дотриманням певних педагогічних умов (створення позитивної атмосфери навчання, досягнення діалогових засад взаємодії вчителя і учня в навчальному процесі,

забезпечення пріоритету практичної діяльності) та використанням комплексу методів музичного навчання.

Ще один системний аналіз вітчизняної музично-педагогічної освіти знаходимо у дослідженнях О. Олексюк [311], яка формулює методологічні основи музичної педагогіки, актуальний наразі зміст музичного навчання, його складники, дидактичні принципи цілісного музично-педагогічного процесу, а також методи і форми музичного навчання. Музична освіта як система розглядається О. Олексюк у вимірах соціального масштабу, ступеню і профілю освіти. Методологія сучасної музично-педагогічної освіти, на думку О. Олексюк, базується на системному, феноменологічному, синергетичному й герменевтичному підходах. Крім того, авторкою розроблена концепція формування духовного потенціалу особистості як відкрита педагогічна система, головною метою якою, за О. Олексюк, є максимальна активізація потенційних ціннісно-сміслових функцій та відношень між афективними, нормативно-регулятивними та поведінковими процесами з тим, щоб надати їхньому синтезу “ефекту випередження” в розвитку [311, С. 78].

Серед ґрунтовних та системних пошуків у галузі мистецької освіти слід назвати дослідження О. Щолокової у галузі професійної підготовки студентів педагогічних вузів до художньо-естетичної освіти школярів. Авторка вбачає зміст художньо-естетичної освіти в інтегративному поєднанні навчальних дисциплін, у використанні комплексу мистецтв, що призводить до інтеріоризації цінностей художньої культури в індивідуальну систему духовних цінностей [518]. Системне дослідження О. Щолокової стало підґрунтям для розробленої наприкінці ХХ – на початку ХХІ ст. та реалізованої у вітчизняній мистецькій освіті системи підготовки майбутніх учителів художньої культури.

Загальній системі музичної освіти підпорядковані системні дослідження окремих її компонентів. Орієнтуючись на аксіологічний підхід, В. Дряпіка вибудував систему формування ціннісних орієнтацій педагога-

музиканта на основі здатності суб'єкта до цілісного усвідомлення й адекватного переживання явищ мистецтва, готовності до будь-якої вибіркової оцінної діяльності. Автор засвідчив певну послідовність (етапність) формування ціннісних орієнтацій: від актуально-особистісної співучасті в емоційному діалозі з авторами й виконавцями музики до самостійних творчих проявів і трансляцій музичних цінностей [141].

Заслуговує на увагу розроблена А. Козир і впроваджена у практику професійної освіти організаційно-методична система формування професійної майстерності майбутніх учителів музики за акмеологічним типом [216]. Авторкою запропонована багатоступенева система професійної підготовки майбутнього вчителя музики, яка ґрунтується на підвалинах акмеологічного підходу в межах викладання фахових дисциплін. Як влучно вказує А. Козир, акмеологічна спрямованість навчання полягає у зміні ціннісних орієнтацій майбутнього вчителя музики, формуванні установки на досягнення найякісніших результатів навчання, їхнє продуктивне впровадження і використання. Цей підхід сприяє самореалізації студентів, їх професійному саморозвитку та зростанню, активізації творчості у процесі їх шляху до акме-вершин [216].

Застосування *акмеологічного* підходу як провідного системоутворювального чинника мотивується специфікою професійної майстерності майбутніх учителів музики, яка тлумачиться як інтегроване особистісне утворення, що передбачає здатність до досконалого виконання музично-педагогічної діяльності та до акмеологічного самостановлення.

Слід відзначити також розроблену Т. Рейзекінд оригінальну семантичну поліхудожню модель професійної поліхудожньої підготовки вчителя музики, яка має усі ознаки системи й ґрунтується, за задумом її авторки, на інтегративних знаннях, поліхудожніх уміннях, комплексних почуттях, формуванні смислів щодо пізнання творів мистецтва, власних суджень у процесі створення вербальних, авербальних, музично-пластичних імпровізацій [395].

Впровадження семантичної моделі Т. Рейзекінд у професійну поліхудожню підготовку майбутнього вчителя музики пов'язано з усвідомленням сутності механізмів художньої інтеграції, реалізацію якої забезпечує явище синестезії і ритм як феномен мистецтва в контексті просторово-часових вимірів тощо. До авторської моделі включені компоненти сучасних інформаційних технологій, які відповідають особливостям сприйняття сучасної учнівської молоді й виконують функції адаптації навчання. Включення комп'ютерних технологій супроводжується ретельним аналізом нейрофізіологічних механізмів людини, крім того, Т. Рейзекінд доводить ефективність використання комп'ютерних технологій у поліхудожньому розвитку майбутніх учителів музики, що передусім стосується інтеграції та взаємодії мистецтв.

Т. Смирновою розроблена теоретична модель сучасної диригентсько-хорової освіти, яка реалізується як система педагогічної підтримки творчої особистості студента. Підґрунтям моделі є дбайливе збереження й використання національних і світових надбань, історичних традицій. Системоутворювальним елементом вищої диригентсько-хорової освіти Т. Смирнова вважає особистість фахівця, на особистісну й професійну підтримку якого спрямовуються структура, зміст, методи, засоби та форми пропонованої системи [435].

Наразі у вітчизняній музичній педагогіці системно досліджуються й процеси шкільної музичної освіти. Зокрема, системний підхід до музичного навчання школярів демонструє О. Ростовський у дослідженні “Теорія і методика музичної освіти”, визначаючи методологічні й методичні орієнтири, закономірності та принципи музичної освіти школярів, а також технологічні підходи до успішної реалізації усіх видів музичної діяльності на уроках у школі [406].

Дидактико-методична система формування основ музичної культури молодших школярів розроблена О. Лобовою. Ключовим компонентом цієї системи виступає підручник з музики як засіб інтеграції та реалізації усіх

інших компонентів (цільового, методологічного, змістового, процесуального). Підручник набуває значення системної складової, оскільки він визнається носієм змісту освіти та засобом навчання, втілює єдність змістової та процесуальної сторін навчання та виступає цілісною моделлю організації музичної освіти [245].

Серед системних досліджень останніх років – організаційно-методична система формування музично-педагогічної компетентності вихователів та музичних керівників дошкільних навчальних закладів, розроблена Р. Савченко. Авторка ретельно аналізує зміст музичної освіти майбутніх педагогів ДНЗ, розглядаючи його як педагогічну адаптовану систему ціннісних орієнтацій, професійно значущих якостей особистості, комплексу знань, умінь, навичок у різних видах підготовки студентів, що спрямована на формування музично-педагогічної компетентності. Пропонована Р. Савченко система ґрунтується на підвалинах кооперовано-діяльнісного підходу, розробленого і впровадженого в дослідженні [416].

Огляд наукових досліджень у галузі музично-педагогічної освіти та професійної підготовки майбутніх учителів музики дозволяє зробити висновок щодо відсутності системного підходу до формування професійної компетентності цієї групи майбутніх педагогів із залученням сучасних комп'ютерних технологій, передусім мультимедійних навчальних засобів.

Розроблена нами система формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій базується на таких **концептуальних положеннях**:

1. Інтенсивний розвиток постіндустріального суспільства, його активна інформатизація, розвиток комп'ютерних, у тому числі мультимедійних, технологій, розроблення нових технічних засобів пошуку, накопичення, опрацювання та передавання інформації, поширення електронних навчальних засобів – усе це зробило інформаційно-комунікаційні, зокрема мультимедійні, технології значущими для майбутніх учителів музики, отже

їх впровадження у систему професійної підготовки педагогів-музикантів є соціально зумовленим та прогресивним явищем.

2. Недоліком професійної підготовки майбутніх учителів музики наразі залишається недостатній рівень володіння сучасними музично-комп'ютерними технологіями.

3. Особливої актуальності набуває переорієнтація мислення майбутніх учителів музики на усвідомлення принципово нових вимог до їхньої педагогічної діяльності щодо використання мультимедійних технологій у професійній діяльності; на активізацію з допомогою ІКТ, зокрема, здатності до самореалізації в професійній діяльності.

4. Результати аналізу суперечностей між вимогами інформаційного суспільства та можливостями сучасних вчителів музики свідчать про необхідність оновлення системи їх навчання у педагогічному виші, невід'ємним компонентом якої мають стати нові інформаційно-комунікаційні технології, до того ж професійна підготовка майбутніх учителів музики має стати більш технологічною в розумінні обов'язковості досягнення наперед запланованого результату.

5. Діалектичний зв'язок між застосуванням мультимедійних технологій у професійній підготовці майбутніх музикантів-педагогів та рівнем відповідності результатів їхнього навчання запитам суспільства може розглядатись як *системоутворювальний чинник* системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій.

6. Система спирається на сучасну науково-педагогічну методологію, форми, засоби та методи навчання, які відображають фундаментальні тенденції розвитку вітчизняної мистецької педагогіки.

7. *Метою* системного впровадження мультимедійних технологій у процес професійної підготовки майбутніх учителів музики є формування їхньої професійної компетентності.

8. Пропонована система формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій відрізняється від систем, розроблених і описаних раніше тим, що її впровадження передбачає інтенсивне застосування засобів мультимедіа у трьох напрямках: як засобів навчання, як засобів професійно зорієнтованої навчальної діяльності та як об'єктів вивчення.

9. Концептуальна ідея полягає у тому, що процес формування професійної компетентності майбутніх учителів музики має бути спрямований на оновлення комплексу навчальних засобів, використаних у процесі професійної підготовки музикантів-педагогів, вивчення й впровадження існуючих і розробку нових мультимедійних освітніх ресурсів.

10. Застосування мультимедійних технологій як *засобів навчання* передбачає їх різнобічне використання викладачами педагогічного університету в процесі навчання майбутніх учителів музики професійно зорієнтованих дисциплін.

11. Використання мультимедійних технологій, зокрема мультимедійних навчальних засобів, як *засобів діяльності* передбачає їх застосування в діяльності педагогів-музикантів та студентів з метою формування практично-діяльної складової усіх компонентів професійної компетентності майбутніх учителів музики.

12. Застосування мультимедійних технологій у процесі професійної підготовки майбутніх учителів музики як *об'єктів вивчення* передбачається в процесі опанування спецкурсу “Мультимедійні технології в музичній освіті”, деяких професійно зорієнтованих дисциплін музично-методичного змісту.

13. Розроблена система має ознаки особистісно зорієнтованої, оскільки професійна підготовка майбутніх учителів музики з використанням мультимедійних технологій враховує індивідуальну траєкторію навчання кожного студента, коли кожен обирає власний темп і напрям діяльності.

14. Систему характеризує поєднання педагогічного управління, коли викладач скеровує й спрямовує навчально-пізнавальну діяльність студентів

на інтенсивне застосування технологій мультимедіа у професійному становленні, з ініціативою та самостійністю студентів, залучених до активної самостійної роботи.

15. Запровадження системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій дає змогу ефективно сформувати як фахові, так і загальні психолого-педагогічні, й актуальні наразі інформаційно-комунікаційні знання та вміння у студентів – майбутніх учителів музики з урахуванням різного рівня попередньої підготовки і здібностей кожного.

16. Згідно з пропонованою системою формування професійної компетентності майбутніх педагогів-музикантів значно зростає значущість самостійних форм навчальної діяльності, що відкриває шлях особистісних відкриттів, ефективно формує пізнавальні якості студентів, розвиває продуктивність мислення, спрямованого на здобуття нових професійно зорієнтованих знань, умінь та навичок практичного застосування мультимедійних технологій у майбутній професійній діяльності, а також навичок самоосвіти й творчості.

17. Система формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій має очевидні перспективи подальшого розвитку, оскільки інтенсивна динаміка руху сучасних інформаційних процесів, зокрема прогрес комп'ютерних технологій, веде до постійного оновлення соціальних, наукових і технологічних потреб системи освіти.

3.2. Принципи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій

Система формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій ґрунтується на певних основоположних принципах, що визначають зміст, організаційні форми та методи навчального процесу згідно з метою дослідження. Виокремлюючи певні принципи як визначальні системоутворючі чинники, ми виходили із

загальнофілософського тлумачення: принцип (від лат. *principium* – початок, основа) – 1) першооснова, те, що лежить в основі певної сукупності фактів, теорій, науки; 2) внутрішні переконання людини, ті практичні, моральні й теоретичні засади, якими вона керується в житті, в різноманітних сферах діяльності [231]. Важливими виявилися й загальнопедагогічні погляди на принципи навчання як основоположні ідеї, що пронизують собою всю систему науково-дидактичного знання і субординують його (І. Зайченко [162]). Сучасна педагогіка (С. Гончаренко, І. Зязюн, О. Пехота, Г. Пустовіт та багато інших науковців) висуває систему принципів у залежності від сутності навчання й виховання, принципи віддзеркалюють освітні цілі й закономірності процесу навчання. Базовими є принцип урахування індивідуальних особливостей учнів, їхніх вікових відмінностей та закономірностей розвитку; принцип цілеспрямованості і цілісності у навчанні; науковості, доступності та системності та зв'язку навчання з життям; принцип контролю і корекції знань учнів; принцип систематичності і послідовності; принцип поєднання освіти і самоосвіти, розвитку і саморозвитку, виховання і самовиховання. Ці принципи, як вказує І. Малафійк, складають систему принципів навчання, адже всі вони описують цілісне, системне педагогічне явище, яким є процес навчання [266].

Слід зауважити, що концептуальну основу мистецької, зокрема музичної, освіти складає система принципів мистецького навчання, визначених та схарактеризованих Г. Падалкою [327]. Науковець виокремлює найголовніші принципи навчання мистецтва (цілісності, культуровідповідності, естетичної спрямованості, індивідуалізації, рефлексії), які “містять в собі цілепокладальні орієнтири поліпшення мистецької освіти, удосконалення її змісту і методичних засад” [327, С. 149].

Аналіз наукових досліджень у галузі музичної педагогіки дозволяє стверджувати, що навчання музики також ґрунтується на загальнодидактичних принципах, крім того ефективність навчального процесу й реалізацію мети музичного виховання забезпечують специфічні

принципи, які відтворюють специфіку музики як виду мистецтва, а також специфіку музичної діяльності. Цілий ряд музикантів-педагогів (Б. Асаф'єв, В. Шацька, О. Апраксіна, Д. Кабалевський та ін.), узагальнюючи власний педагогічний досвід, намагалися сформулювати принципи для музичної педагогіки положення, серед яких:

- ознайомлення учнів з кращими зразками музичної творчості, формування емоційного відгуку на музику разом із розвитком музичних здібностей (В. Шацька);

- єдність виконавської та музично-пізнавальної діяльності (Н. Гродзенська);

- спрямованість музичних занять на духовний розвиток особистості, формування музичної грамотності як здатності сприймати музику, опора на “трьох китів” як реалізація принципу зв'язку навчання з життям (Д. Кабалевський).

Низку принципів музичної освіти виокремив Е. Абдуллін, він тлумачить їх як “вихідні положення, що розкривають сутність мети й завдань музичної освіти” [1, С. 62] та виділяє групи принципів різної спрямованості: гуманістично-естетичної (виявлення зв'язків музичного мистецтва з духовним життям; вивчення музичного мистецтва в загальноісторичному контексті та у взаємозв'язку з іншими мистецтвами; орієнтація на шедеври музичної творчості та ін.), музикознавчої (вивчення музичного мистецтва в опорі на єдність народної, академічної і духовної музики; опора на інтонаційний, стильовий і жанровий підходи), музично-психологічної (спрямованість музичного навчання на розвиток музичних здібностей учнів, оволодіння ними різними видами музичної діяльності; реалізація арттерапевтичних можливостей музики тощо), педагогічної (єдність музичного навчання, виховання і розвитку; дотримання загальнопедагогічних принципів науковості, систематичності, послідовності в організації музичних занять та ін.) [1, С. 62 – 63].

Наведемо також принципи навчання музики, сформульовані російськими педагогами В. Усачевою, Л. Школяр, В. Школяр – авторами однієї з чинних навчальних програм з музичного мистецтва:

- викладання музики в школі як живого образного мистецтва;
- проблематизація змісту музичної освіти (піднесення дитини до філософсько-естетичної сутності мистецтва);
- занурення у природу мистецтва і його закономірності;
- моделювання художньо-творчого процесу;
- діяльнісне засвоєння мистецтва [296].

Заслужовують на увагу і концепція музичного виховання, розроблена Б. Алієвим, яка спирається на принципи зв'язку музичних занять з життям, єдності емоційного і свідомого, художнього і технічного у музичному навчанні, а також основні загальнодидактичні принципи [6].

Ретельно проаналізовані принципи музичного навчання у ґрунтовному дослідженні теорії і методики музичної освіти О. Р Науковець розглядає закономірності, які лежать в основі музично-освітнього процесу й визначають його успішність, та знаходить принципи, які відображують ці закономірності, відзначаючи відносно стійкі зв'язки, характерні для музичної освіти [406].

Отже, аналізуючи провідні науково-педагогічні розробки з точки зору основоположних принципів навчання, поглиблюючи методологію нашого дослідження, ми виділили низку принципів, які розкривають підходи до професійного розвитку майбутніх учителів музики, визначають зміст, організаційні форми та методи з урахуванням мети й закономірностей мистецької освіти. На нашу думку, формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій має забезпечуватися дотриманням таких принципів, як-от:

- принцип інформатизації навчання;
- принцип наочності, реалізованої засобами мультимедіа;
- принцип оптимального вибору засобів навчання;

- принцип інтеграції традиційних методик музичного навчання та інноваційних мультимедійних технологій;
- принцип цілеспрямованої взаємодії та художньо-творчого спілкування педагога зі студентами;
- принцип активізації музично-творчої діяльності, спонукання до творчого самовираження.

Слід зауважити, що комплексне застосування визначених принципів сприятиме підвищенню ефективності результатів професійної підготовки майбутніх учителів музики. Названі вище принципи ґрунтуються на загальних закономірностях мистецької, зокрема музичної, освіти, відображають вимоги сучасного інформаційного суспільства до професійної компетентності майбутніх учителів музики, визначають основні напрями навчальної діяльності студентів у процесі професійного розвитку.

Розглянемо докладніше дію названих принципів як методологічних орієнтирів і чинників формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій.

Принцип *інформатизації навчання* спрямований на вирішення ключового завдання сучасної системи освіти – підвищення якості освіти на основі використання новітніх інформаційно-комунікаційних технологій. Наразі цей принцип набуває особливої значущості в умовах стрімкої інформатизації освітнього процесу, що стає визначальною рисою розвитку освіти в інформаційному суспільстві.

Принцип інформатизації передбачає формування в освітньому процесі умінь і навичок роботи з електронними засобами пошуку, опрацювання і передачі інформаційних даних, задоволення інформаційних потреб, розвиток творчого й інтелектуального потенціалу учнів, використання інформаційних ресурсів у подальшій професійній діяльності та повсякденному житті. Дотримання принципу інформатизації дозволяє забезпечити підготовку суб'єктів навчального процесу до життєдіяльності в умовах інформаційного суспільства, коли понад 50% робочих місць передбачає використання

комп'ютерів і мережі Інтернет, а діяльність вчителя – справжнього професіонала – стає практично неможливою без активного залучення інформаційно-комунікаційних технологій.

Принцип інформатизації надає можливості інтенсифікувати навчальний процес на основі структурно-логічного пред'явлення навчального матеріалу, мультимедійної форми його подання, урахування соціальних і культурних відмінностей, індивідуальних стилів і темпів навчання кожного студента (учня). Завважимо, що поступова перебудова навчального процесу в умовах інформатизації освіти, широке розповсюдження електронних засобів навчання призвели до формування самостійного розділу педагогічної науки – е-педагогіки (електронної педагогіки, e-Learning), яку характеризують власні принципи, понятійний апарат, форми і методи навчання, нові види навчальних занять тощо.

Науковці, які досліджують становлення інформаційно-технологічної парадигми освіти в новому інформаційному суспільстві, доводять, що у відкритому світовому освітньому просторі інформаційного суспільства головною цінністю стає особистість як утримувач основного капіталу – знання (В. Биков, М. Жалдак, Ю. Машбиць, Д. Прокудін, І. Роберт [34; 154; 275; 323; 376; 403] та ін.).

Дотримання принципу інформатизації веде до утворення у вищому навчальному закладі специфічного інформаційно-комунікаційного педагогічного середовища як “сукупності знанієвих, технологічних і ментальних сутностей, які в синхронній інтеграції забезпечують якісне оволодіння системою відповідних знань” (Л. Петухова [344]), функціонування якого принципово важливо під час реалізації системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій.

Загальнодидактичний принцип *наочності*, сформульований Я. Коменським та описаний його послідовниками Й. Песталоцці, А. Дістервегом, класиками науково-педагогічної думки радянських часів,

сучасними науковцями, в умовах застосування в навчальному процесі інформаційно-комунікаційних технологій можна назвати принципом *мультимедіа*.

Аналізуючи дію принципу наочності в музичній освіті, О. Олексюк підкреслює його особливу значущість, пояснюючи свою думку використанням у різних видах музичної діяльності наочності різних типів: виконавської (демонстрація музичних фрагментів або ілюстрування теоретичних положень звучанням музики) та зображальної (репродукцій картин, творів інших видів мистецтв тощо) [311]. Введення засобів мультимедіа дозволяє об'єднати різні типи наочності в одному ресурсі.

Усі можливі види наочності можуть бути об'єднані в одному мультимедійному засобі: будь-які статичні зображення, включаючи малюнки, фотографії, репродукції творів мистецтва, нотні тексти та ін.; будь-які звуки, серед яких можуть бути і звуки оточуючого світу, і звуки музики; анімація, мультиплікація, відеозапис будь-яких явищ природи, людського життя й творів мистецтва, тобто будь-які динамічні процеси – усе це стає доступним для використання у навчальному процесі завдяки технології мультимедіа як такої, що дозволяє гнучко керувати потоками різноманітних інформаційних ресурсів, об'єднуючи їх в інтерактивному режимі. Окремий різновид мультимедійної наочності – віртуальна реальність, яка занурює користувача в уявний світ, створює ілюзію присутності в реальному часі в стереоскопічно представленому штучному світі.

Наукою доведено, що засоби наочності впливають на органи відчуттів, що сприяє підвищенню ефективності навчального процесу (встановлюються зв'язки між науковим знанням й життєдіяльністю, між теорією і практикою; формується інтерес до набуття знань, мотивація навчання тощо). Наочність засобів мультимедіа відрізняється підсиленою дією на відчуття людини, проектування й розроблення мультимедійних засобів ведуться таким чином, щоб кожен виразний аспект цієї продукції був результатом максимального впливу на відчуття користувачів.

Використання засобів мультимедіа у навчальному процесі вимагає дотримання загальнодидактичних правил принципу наочності, серед яких: чітке визначення мети використання засобів наочності; усунення зайвого, щоб не викликати додаткових асоціацій; активне залучення до роботи із засобами наочності суб'єктів учіння, що реалізується завдяки інтерактивній природі мультимедійних технологій; застосування наочності на всіх етапах навчального процесу; урахування психологічних закономірностей сприймання тощо.

Отже, дотримання закономірностей принципу наочності забезпечує ефективне використання мультимедійних навчальних засобів у музичному навчанні, що передусім стосується МНЗ з музично-історичних дисциплін, оскільки саме вони потребують залучення майже усіх різновидів мультимедіа-даних (нотних і фотоматеріалів, репродукцій творів образотворчого мистецтва, аудіо- та відео-фрагментів виконання музичних творів різних жанрів, творів кіномистецтва, театру, мультиплікації тощо).

Ще один принцип навчання, актуальний у процесі формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій, – принцип *оптимального вибору засобів навчання*.

Педагогічною наукою доведено, що засоби навчання як матеріальні або ідеальні об'єкти, “розміщені” між учителем та учнем і використані для засвоєння знань, формування досвіду пізнавальної та практичної діяльності (І. Зайченко [162]), мають суттєвий вплив на якість знань, особистісний розвиток і професійне зростання учнів. У сучасній системі освіти все більшого значення набувають електронні та мультимедійні навчальні засоби – електронні підручники і посібники, навчальні комп'ютерні програми, електронні освітні ресурси (ЕОР), педагогічні програмні засоби (ППЗ), мультимедійні електронні видання, програмні засоби навчального призначення, цифрові освітні ресурси (ЦОР) тощо. Зорієнтуватися серед

нових навчальних видань не завжди просто, тож проблема вибору засобів навчання є надзвичайно актуальною.

Дотримання принципу оптимального вибору засобів навчання означає, що майбутній учитель музики, готуючись до професійної діяльності, має ознайомитися з існуючими навчальними засобами (як друкованими, так і електронними), вміти проаналізувати їх зміст і структуру з точки зору відповідності навчальній програмі, вмісту інформації, урахування вікових психолого-педагогічних закономірностей учнів тощо. Вчитель має знати і численні вимоги, що їх висувають до сучасних навчальних, зокрема комп'ютерних, навчальних засобів: психолого-педагогічні, методичні, здоров'язберезувальні вимоги, дизайн-ергономічні чинники тощо. Крім того, високий рівень професійної компетентності майбутнього вчителя передбачає вміння створювати навчальні засоби власноруч – цю можливість йому надають мультимедійні технології.

Моделюючи власну систему формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій, ми керувалися принципом оптимального вибору засобів навчання, оскільки намагалися заповнити вакуум, існуючий у засобах навчання музичного мистецтва, зокрема музично-історичних дисциплін. Щоб підняти на вищий рівень викладання історії музичного мистецтва для майбутніх музикантів-педагогів, вплинути на їхнє професійне зростання, ми розробили мультимедійні навчальні засоби: мультимедійний підручник та електронний навчальний посібник (описані у п. 4.1 та 4.2). До того ж була проаналізована значна кількість (біля 100) існуючих вітчизняних та зарубіжних електронних освітніх ресурсів: навчальних комп'ютерних програм, навчально-ігрових дитячих видань, тренажерів музичного слуху, інформаційно-довідкових електронних джерел, інтернет-видань тощо. Серед них були виокремлені навчальні засоби, які на нашу думку, доцільно використовувати у професійній підготовці майбутніх учителів музики (п. 2.4).

Принцип *інтеграції традиційних методик музичного навчання та інноваційних мультимедійних технологій* має концептуальне значення у впровадженні системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій, оскільки він зорієнтовує на поєднання у музичній освіті “традиційного” і “інноваційного” підходів. Традиційне у музичному навчанні – це відпрацьована віками система індивідуальних занять з навчання гри на музичному інструменті, диригування, співу; залучення майбутніх вчителів до музикування в оркестрі та співу у хоровому колективі; обов’язкове слухання музичної класики, аналіз музичних творів як складові професійного зростання музиканта-педагога. Інноваційні підходи пов’язані із залученням нових технологій (особистісно-орієнтованих, інформаційно-комунікаційних, дистанційного навчання, технологій професійного розвитку на акмеологічних засадах тощо). Традиційна система музичного навчання, зважаючи на принципові зміни в сучасному освітньому середовищі, вже не задовольняє суспільні потреби, проте повністю реформувати й трансформувати цю систему не має сенсу, оскільки певні методи і форми музичної освіти не мають альтернативи. Оптимальних результатів можна досягти, дотримуючись принципу інтеграції традиційних методик музичного навчання та інноваційних мультимедійних технологій: зберігаючи ефективні традиційні форми музично-педагогічної освіти, можна перетворити майбутніх учителів музики в активних суб’єктів процесу навчання, які засвоюють і генерують знання, отримані із різноманітних джерел; інформаційна комунікація стає багатоканальною системою, яка забезпечує інформаційну взаємодію між викладачем і студентами; діяльність студентів набуває яскраво вираженого творчого характеру.

Інтегрування у професійній підготовці майбутніх учителів музики традиційних методик та інноваційних мультимедійних технологій стимулює до пошуку нових форм і методів музичного навчання. Цей процес пов’язаний не лише із залученням нового, але й із оновленням традиційного:

мультимедійні технології надають можливості суттєво оновити давно відомі підходи до професійної підготовки вчителя музики.

Реалізація принципу *цілеспрямованої взаємодії та художньо-творчого спілкування педагога зі студентами* у процесі формування професійної компетентності майбутніх учителів музики стає можливою завдяки новому рівню інформаційної комунікації, яку забезпечують мультимедійні технології. У цьому принципі знайшла відображення одна із ключових закономірностей музичного навчання: досягнення мети музичної освіти можливе лише при цілеспрямованій взаємодії вчителя й учнів.

Науковці (Г. Падалка [327], О. Рудницька [408; 409] та ін.) відзначають, що наразі в системі музичної освіти (як і в мистецькій освіті загалом) відбуваються докорінні зміни у стилі спілкування: новий тип спілкування – суб'єкт-суб'єктний – вимагає нового відношення до особистості студента, в якому викладач знаходить унікальну особистість, що не лише засвоює знання й відпрацьовує навички, а продукує естетичні цінності, активно займається творчістю, має власну думку тощо.

Крім того, слід вказати, що застосування у професійній підготовці майбутніх учителів музики засобів мультимедійних технологій значно розширює можливості навчальної комунікації: мультимедіа стають одним із засобів невербальної комунікації, яку науковці визначають як вид спілкування, коли використовуються не слова, а інші засоби (міміка, жести, інтонації тощо) [40]. Завдяки технології мультимедіа стає можливим комплексне залучення до музичного навчання звукових (музичних) та візуальних образів, що значно доповнює арсенал засобів комунікації.

Сучасні інформаційно-комунікаційні технології також відкривають простір для дистанційного спілкування, основні його види – асинхронне (електронне листування, список розсилки, форум) та синхронне (чат) спілкування – активно використовуються в процесі формування професійної компетентності майбутніх учителів музики. Дистанційне спілкування автора дослідження зі студентами – майбутніми педагогами-музикантами –

здійснюється на сайті “Мультимедійні технології і музичній освіті” (особистий сайт Л. Гаврілової, режим доступу: <http://multimusic.com.ua/index.php/ua/>), а також шляхом електронного листування й спілкування у чаті на сайті дистанційного навчання ДДПУ (<http://ddpu.edu.ua:9090/moodle/>), де розроблений і впроваджений у практику професійної підготовки майбутніх учителів музики курс “Історії української музики”.

Дотримання принципу цілеспрямованої взаємодії та художньо-творчого спілкування педагога зі студентами у процесі формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій в умовах утворення нового інформаційно-комунікаційного педагогічного середовища дозволяє засвідчити перехід до трисуб’єктної дидактики, яка у сучасній науці (Л. Петухова, О. Співаковський, В. Коткова [440]) тлумачиться як один із напрямів педагогічної науки, що забезпечує свідоме та міцне засвоєння системи знань, умінь і навичок у межах рівноправних взаємин учня (студента), учителя (викладача) та інформаційно-комунікаційного педагогічного середовища [344].

Принцип *активізації музично-творчої діяльності, спонукання до творчого самовираження* відбиває ще одну ключову закономірність музичного навчання – забезпечення музичного розвитку активним включенням до музично-творчої діяльності [406]. Цей принцип спонукає до залучення різних форм музичної діяльності, до активізації творчих проявів майбутніх учителів музики, він спрямовує навчальну діяльність студентів на якомога глибше пізнання музики.

Засоби мультимедіа, які наразі використовуються у системі формування професійної компетентності майбутніх учителів музики, активізують творчі прояви як в аудиторній, так і у самостійній роботі студентів. Опанування нескладними програмами для підготовки мультимедійних презентацій (PowerPoint, ProShow Producer, Kingsoft

Presentation Free та ін.), програмами для створення й опрацювання відеороликів, слайд-шоу, додавання титрів тощо (Windows Movie Maker, Movavi Video Suite та ін.), видання рекламної продукції, створення веб-вузлів (Microsoft Publisher) відкривають широкий простір для творчості із залученням мультимедійного контенту, зокрема при вивченні музично-історичних дисциплін. Крім того, мультимедійні технології надають можливість створювати музику на комп'ютері, що становить окрему галузь музичної діяльності (комп'ютерна музика, музично-комп'ютерні технології).

Дотримання принципу активізації музично-творчої діяльності, спонукання до творчого самовираження в умовах залучення технологій мультимедіа знаходиться в межах основних закономірностей мистецької, зокрема музичної, освіти. Як влучно зазначає Г. Падалка, активізація навчання передбачає пробудження художньої ініціативи, створення психологічного настрою на діяльність, досягнення стану мобілізації енергетичних сил учнів для здійснення художньо-творчих завдань [327, С. 175].

Отже, запропонована система формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій розроблена з дотриманням таких принципів музично-педагогічної освіти:

- принципу інформатизації навчання, який забезпечує підвищення якості професійної музично-педагогічної освіти на основі використання новітніх інформаційно-комунікаційних технологій, створює умови інтенсифікації навчального процесу й утворення у навчальному закладі інформаційно-комунікаційного педагогічного середовища;

- принципу наочності, реалізованого засобами мультимедіа, які характеризуються комплексною дією на відчуття людини і мають значно більший вплив на користувачів, ніж традиційні засоби наочності;

- принципу оптимального вибору засобів навчання, дотримання якого спонукало до аналізу існуючих електронних освітніх ресурсів, відбору серед них найдоцільніших для використання у професійній підготовці

вчителів музики, а також призвело до створення власних мультимедійних навчальних засобів з музичного мистецтва;

- принципу інтеграції традиційних методик музичного навчання та інноваційних мультимедійних технологій, що передбачає розроблення нових методів і форм музичного навчання на основі комп'ютерних, зокрема мультимедійних, технологій при збереженні широко апробованих, класичних методів навчання у викладанні професійно зорієнтованих дисциплін;

- принципу цілеспрямованої взаємодії та художньо-творчого спілкування педагога зі студентами, що орієнтує навчальний процес на забезпечення суб'єкт-суб'єктного типу спілкування, розширення можливостей навчальної комунікації засобами дистанційного спілкування, демонструє на практиці нові форми трисуб'єктної взаємодії (студент – викладач – інформаційно-комунікаційне педагогічне середовище) та нові методи навчання;

- принципу активізації музично-творчої діяльності, спонукання до творчого самовираження, що спрямовує навчальну музично-педагогічну діяльність майбутніх учителів музики на творчі прояви з використанням засобів мультимедіа.

3.3. Конструювання змісту формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій

Система формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій представлена як цілісне, кероване, полікомпонентне утворення, що відображає навчальний процес, відкрите для впливу зовнішнього середовища й функціонує за умови узгодження його окремих компонентів (рис. 3.1). Проектування системи виходить із потреб та вимог інформатизації освіти з метою загальнодидактичного, навчально-методичного та інформаційно-технологічного забезпечення навчально-виховного процесу.

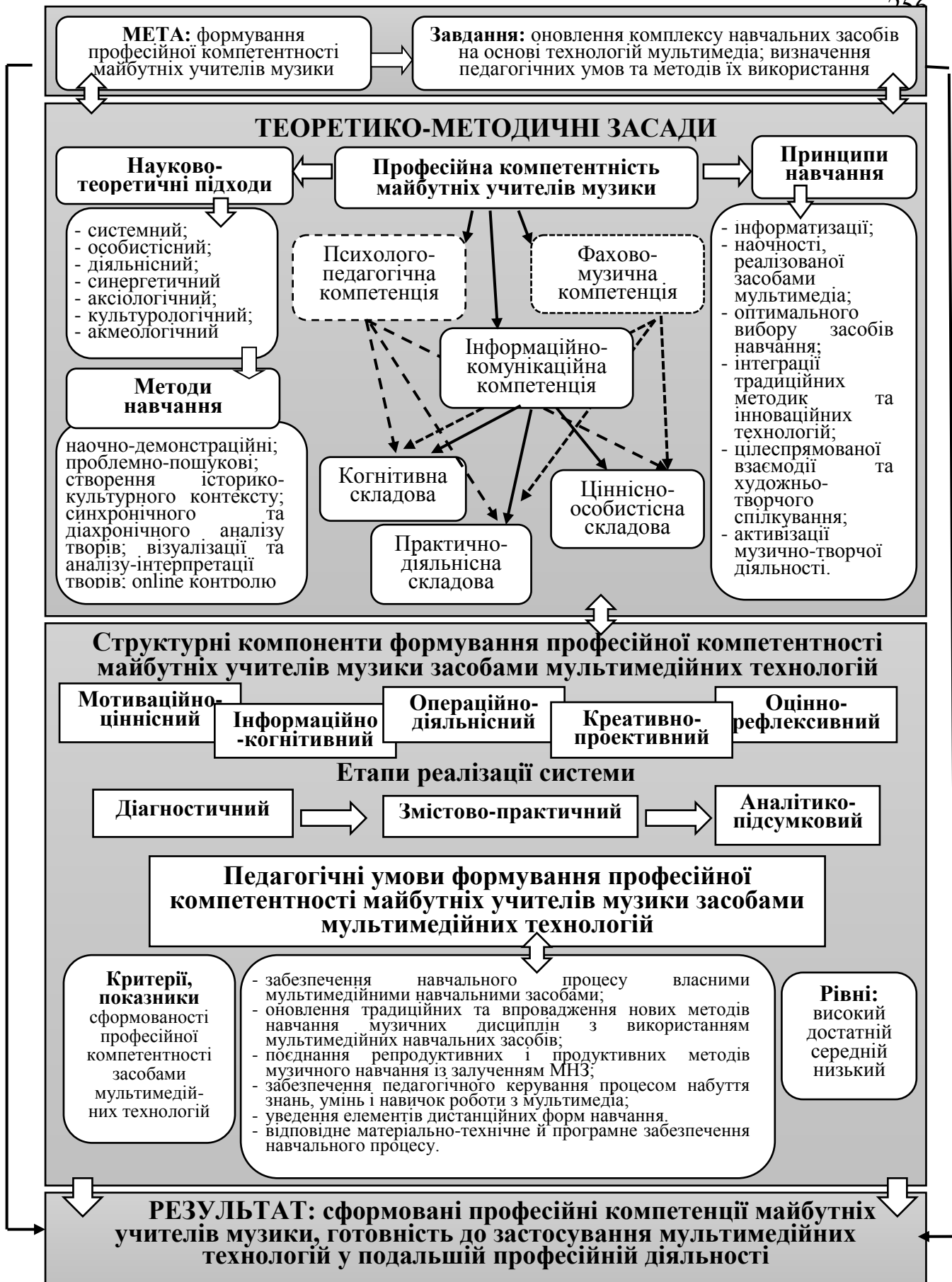


Рис. 3.1. Модель системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій

Система ґрунтується на впровадженні провідних наукових підходів (системного, особистісного, діяльнісного, синергетичного, аксіологічного, культурологічного, акмеологічного), які є методологічними засадами й провідними чинниками формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій.

Системний підхід забезпечує дослідження професійної компетентності майбутнього вчителя музики як багатоаспектного поняття взаємозалежних і взаємопов'язаних елементів і дозволяє усвідомлювати закономірні зв'язки між структурними компонентами вказаного освітнього феномену.

Особистісний підхід орієнтує формування професійної компетентності майбутнього вчителя музики передусім на його особистість.

Діяльнісний підхід ґрунтується на пріоритетному значенні діяльності як вирішального чинника розвитку й професійної реалізації майбутнього вчителя музики, одного з головних параметрів структури його професійної компетентності.

Синергетичний підхід виступає підставою розглядати професійну компетентність майбутніх учителів музики в її постійному розвитку й саморозвитку відповідно до універсальних закономірностей еволюції природи, суспільства й людини.

Аксіологічний підхід дозволяє розглядати розуміння цінностей музичного мистецтва та розуміння цінності їх пізнання як важливу стратегію професійного розвитку музиканта.

Культурологічний підхід забезпечує визначення педагогічного феномену професійної компетентності майбутніх учителів музики як певної сукупності культурних компонентів (педагогічної культури, музично-виконавської культури, комунікативної культури тощо) на широкому соціокультурному тлі розвитку інформаційно-комунікаційної, зокрема мультимедійної, культури, а також визначає комплекс методологічних прийомів, які забезпечують опанування музичної педагогіки через призму

культурологічних понять, зокрема дефініцію культури як сукупності усієї духовно-матеріальної діяльності людини.

З позицій *акмеологічного* підходу високо професійне здійснення музично-педагогічної діяльності залежить від націленості особистості на вибір оптимального способу самореалізації в житті; виявленням акмеологічного підходу у формуванні професійної компетентності майбутніх учителів музики є створення оптимальних умов для самореалізації музиканта-педагога, розкриття його потенційних можливостей, досягнення ним найвищого рівня розвитку.

Статус глобальної педагогічної парадигми набув у межах дослідження професійної компетентності майбутніх учителів музики з використанням мультимедійних технологій *компетентнісний* підхід, сутність якого полягає у перенесенні уваги з процесу навчання на його результат, у комплексному засвоєнні знань та способів практичної діяльності, завдяки яким людина успішно реалізує себе у професії та інших галузях своєї життєдіяльності, завжди саморозвивається і знає свою роль у суспільстві.

Визначальним теоретичним системотворчим чинником проектування системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій стали виокремлені принципи музично-педагогічної освіти: *інформатизації навчання*, що створює умови інтенсифікації навчального процесу на основі використання новітніх ІКТ; *наочності*, що в умовах функціонування інформаційно-комунікаційного педагогічного середовища перетворюється на принцип мультимедійності; *оптимального вибору засобів навчання*, що спонукав до розроблення власних навчальних засобів на основі технологій мультимедіа; *інтеграції традиційних методик музичного навчання та інноваційних мультимедійних технологій*, що пронизує усі види навчальної музично-педагогічної діяльності майбутніх учителів музики, оскільки інформаційні інновації не завжди можуть бути вповні використані в музичному навчанні через його специфіку; *цілеспрямованої взаємодії та художньо-творчого спілкування*

педагога зі студентами, спрямований на реалізацію нових форм трисуб'єктної взаємодії (студент – викладач – інформаційно-комунікаційне педагогічне середовище); *активізації музично-творчої діяльності*, що полягає в мотивації творчих проявів майбутніх учителів музики з використанням засобів мультимедіа.

Перераховані принципи і підходи розкривають засадничі ідеї системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій.

Компонентний склад системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій полягає у взаємозв'язку мотиваційно-ціннісного, інформаційно-когнітивного, операційно-діяльнісного, креативно-проективного, оцінно-рефлексивного компонентів, що цілісно охоплюють її зміст. Взаємозв'язок компонентів забезпечує системність і процесуальну цілісність формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій, якість кожного із компонентів визначається через критерії та показники сформованості.

Слід зауважити, що поняття “критерію” та “показника” ми розглядаємо, виходячи з традиційного науково-педагогічного погляду на критерій (від грец. κριτήριον – засіб судження) як мірило для визначення, оцінки предмета, явища; як ознаку, взяту за основу класифікації [53; 306]. Відзначимо, що у педагогіці питання про критерії, використані у педагогічному експерименті, дотепер ще не до кінця вирішене й залишається у певній мірі дискусійним, приміром, О. Барташев надає кілька визначень, серед яких критерій розглядається як психологічна установка діагноста; як правило, яким треба користуватись при діагностуванні; як питання опитувальника, анкети, тесту тощо [22, С. 23]. Аналізуючи педагогічні явища, ми будемо тлумачити поняття “критерію” як об'єктивну ознаку, на основі якої можна оцінити чи класифікувати чинники, що вивчаються.

У педагогічній теорії та практиці критерії зазвичай розглядаються разом із вужчим за змістом поняттям “показник” – це ступінь вияву, якісна сформованість, визначеність критерію, що виражаються конкретними показниками (О. Барташев, Л. Козак [22; 213]. В енциклопедії освіти [152] критерії і показники якості навчальної діяльності визначаються як сукупність ознак, на основі яких здійснюється оцінювання умов, процесу і результату навчальної діяльності, що відповідають поставленим цілям.

Отже, відповідно до мети нашого дослідження, під критеріями сформованості професійної компетентності майбутніх учителів музики ми розуміємо сукупність ознак, які характеризують конкретний аспект професійної підготовки музикантів-педагогів, а під показниками – кількісні та якісні характеристики сформованості цих ознак.

Розглянемо докладніше основні компоненти розробленої системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій.

Мотиваційно-ціннісний компонент системи позначає наявність у майбутніх учителів музики прагнення до опанування професійних знань, умінь і навичок, до особистісного розвитку за допомогою засобів мультимедіа, що забезпечить подальшу успішну музично-виховну й музично-навчальну діяльність у школі. Цей компонент системи формування професійної компетентності репрезентує мету професійної підготовки майбутніх учителів музики, яка буде досягнута за умови переходу на якісно новий рівень професійного розвитку, що забезпечується використанням засобів мультимедіа.

Метою професійної підготовки майбутніх учителів музики є формування їхньої професійної компетентності як особистісного утворення, яке демонструє всебічну готовність до професійної діяльності, розвиненість знань, умінь і навичок психолого-педагогічного й фахово-музичного спрямування, сформовані особистісні якості, володіння сучасними інформаційно-комунікаційними, зокрема мультимедійними, технологіями,

потребу у постійному самовдосконаленні й розвитку особистісно-професійних якостей.

Досягнення мети потребує вирішення *завдань*:

- уточнення змісту професійної компетентності майбутніх учителів музики з урахуванням вимог сучасного інформаційного суспільства;

- оновлення комплексу навчальних засобів, використаних у навчальному процесі підготовки бакалаврів та спеціалістів напряму підготовки (спеціальності) 6.020204 (7.02020401) – “Музичне мистецтво”, шляхом розроблення власних мультимедійних освітніх ресурсів та використання існуючої мультимедійної продукції навчального призначення з музичного мистецтва;

- застосування у процесі професійної підготовки майбутніх учителів музики засобів мультимедіа у трьох напрямках: як засобів навчання, як засобів навчально-пошукової професійно зорієнтованої діяльності та як об’єктів вивчення;

- вибір методів застосування мультимедійних навчальних засобів у процесі формування професійної компетентності майбутніх учителів музики, які забезпечуватимуть розвиток когнітивної, практично-діяльнісної та ціннісно-особистісної складових психолого-педагогічної, фахово-музичної й інформаційно-комунікаційної компетенцій названого педагогічного феномену;

- визначення педагогічних умов впровадження мультимедійних навчальних засобів у процес формування професійної компетентності майбутніх учителів музики.

Розробляючи мотиваційно-ціннісний компонент системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій, ми виходили з філософського та психолого-педагогічного тлумачення мотивації. Широко уживане в науці поняття “мотивації” (від лат. *motivatio*) ми розглядаємо у філософському аспекті як систему внутрішніх чинників, які орієнтують і спрямовують поведінку

людини на досягнення цілі, як внутрішнє спонукання до дії, що обумовлює суб'єктивно-особистісну зацікавленість індивіда в її звершенні [478]. Як зазначається у новій філософській енциклопедії, мотивацію характеризує складний набір компонентів: вид потреби, що їй відповідає; форма, яку приймає мотивація (поняття, образ, думка, мрія); ступінь актуалізації, масштаб, зміст реалізованої діяльності тощо [292]. З точки зору психології мотивація – це спонукання, що викликають активність організму і визначають її спрямованість. Виходячи із теоретичних визначень мотивації, ми намагалися сформулювати у майбутніх учителів музики стійке прагнення до професійного розвитку, орієнтованого на сучасні вимоги інформаційного суспільства, спонукали їх оволодіти професійними знаннями, уміннями і навичками з допомогою засобів мультимедіа.

Для забезпечення стійкої мотивації до використання мультимедійних технологій у процесі професійного розвитку майбутніх учителів музики були проведені майстер-класи за участю вчителів музики, які майстерно застосовують комп'ютерні технології у своїй педагогічній діяльності (запрошувалися вчителі, які брали участь в обласному конкурсу “Вчитель року – 2013”, м. Донецьк), студенти були ознайомлені з існуючою мультимедійною продукцією з музичного мистецтва (ППЗ з музичного мистецтва, мультимедійними додатками до паперових підручників, ігровими музичними навчально-розвивальними програмами для молодшого шкільного віку, інформаційно-довідковими виданнями, тренажерами музичних здібностей і навичок тощо).

Мотиваційно-ціннісний компонент у розробленій системі представлений таким критерієм, як *ступінь спрямованості на використання засобів мультимедіа у професійній підготовці*. Його показники:

- сформованість потреби у використанні мультимедійних навчальних засобів;
- чіткість уявлення про необхідність застосування мультимедійних навчальних засобів у професійній освіті.

Отже, мотиваційно-ціннісний компонент передбачає розвиток у майбутніх учителів музики інтересу до сучасних інформаційно-комунікаційних навчальних технологій, формування стійкої потреби у залученні комп'ютерних, зокрема мультимедійних технологій, до майбутньої професійної діяльності.

Інформаційно-когнітивний компонент системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій забезпечує засвоєння психолого-педагогічних, фахових історико-теоретичних і методичних знань із використанням мультимедійних підручників, посібників, інших МНЗ, а також певного обсягу специфічних знань з ІКТ, що уможливають успішне використання засобів мультимедіа.

Відзначимо принципову авторську позицію щодо доцільності використання засобів мультимедіа передусім у фахових дисциплінах історико-теоретичного змісту, а саме в курсах теорії та історії музики, аналізу музичних творів, поліфонії, хорознавства. Ці професійно зорієнтовані предмети зазвичай вимагають залучення значної кількості різних інформаційних джерел: музичного матеріалу, нотних текстів, підручників, монографічних досліджень відповідної тематики, окремих статей. До цих навчальних матеріалів наразі додаються ресурси мережи Інтернет. Поєднати все в одному підручнику (навчально-методичному комплексі, електронному освітньому ресурсі тощо) надають можливість мультимедійні технології, завдяки чому створюються умови для організації більш ефективної самостійної роботи, розроблення творчих проектів та ін. Професійні дисципліни виконавської спрямованості (основний та додатковий музичний інструмент, диригування, постановка голосу, оркестровий клас, хоровий клас тощо) у більшій мірі орієнтовані на традиційні методики навчання і передбачають використання засобів мультимедіа у значно меншому (обмеженому) обсязі.

Для забезпечення сучасного рівня викладання історико-теоретичних дисциплін у професійній підготовці майбутніх учителів музики, ґрунтовності й міцності музично-теоретичних і музично-історичних знань нами були розроблені й впроваджені у практику мультимедійний підручник та електронний навчальний посібник з історії музичного мистецтва (див. пп. 4.1, 4.2). Крім того, був створений веб-сайт “Мультимедійні технології в музичній освіті”, використаний як електронний освітній ресурс (п. 4.3).

Ще одна складова інформаційно-когнітивного компоненту системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій – комплекс знань у галузі мультимедіа, необхідних для успішного застосування існуючих мультимедійних навчальних засобів та створення власних. Формування цієї складової відбувалося в процесі опанування спецкурсу “Мультимедійні технології в мистецькій освіті” (п. 4.4): огляду апаратних і програмних засобів мультимедіа з музичного мистецтва, набуття загальнотеоретичних і методичних знань із використання технологій мультимедіа на предметах освітньої галузі “Мистецтво”, ознайомлення з мультимедійними навчальними засобами, доцільними для застосування у школі, основними програмними пакетами Windows 2007 (Power Point, Movie Maker, Microsoft Paint), графічними редакторами для забезпечення мультимедійного супроводу уроків мистецтва тощо.

Інформаційно-когнітивний компонент дає змогу через визначений критерій виміряти *міру сформованості фахово-музичного тезаурусу, музично-історичних та музично-теоретичних знань, пов'язаних із використанням мультимедійних технологій, а також знань про наявні навчально-розвивальні засоби мультимедіа з музичного мистецтва*. Показниками цього критерію виступають:

- обсяг знань з професійно зорієнтованих музично-історичних та музично-теоретичних курсів;

- широта обізнаності у галузі мультимедійних засобів із музичного мистецтва.

Отже, інформаційно-когнітивний компонент розробленої системи передбачає набуття знань з фахових історико-теоретичних та методичних дисциплін з використанням мультимедійного підручника, електронного навчального посібника, електронного освітнього веб-ресурсу; опанування знань мультимедійних навчальних ресурсів та програм для опрацювання мультимедійного контенту; розширення світоглядних орієнтирів у напрямку особистісного професійного розвитку, а також тенденцій інформатизації освіти.

Операційно-діяльнісний компонент системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій свідчить про сформованість у майбутніх учителів музики практичних умінь і навичок використання засобів мультимедіа у власному професійному розвитку й подальшій музично-педагогічній діяльності в школі. Цей компонент забезпечує практичний аспект успішної й ефективної професійної діяльності майбутніх учителів музики.

Визначимо уміння і навички, що відпрацьовуються з допомогою засобів мультимедіа в у процесі вивчення професійно зорієнтованих дисциплін:

- навички слухання музики: якщо раніше цей традиційний для музичного навчання вид самостійної роботи можна було здійснювати лише в умовах спеціально обладнаного кабінету для слухання музики, то комп'ютерні технології дозволяють слухати музику будь-де, шукати необхідні музичні твори у мережі Інтернет, передивлятися відеоматеріали відповідної тематики, фільми-опери, балетні вистави тощо, до того ж у мультимедійних підручниках матеріал для слухання вже підібраний, при цьому зазвичай пропонуються якісні еталонні зразки музичного виконання, що стимулює розвиток музичного слуху й формування навичок музичного сприймання;

- музично-аналітичні навички: аналіз музичних творів із застосуванням методу аналізу-інтерпретації; мультимедіа у цьому процесі використовуються як допоміжні навчальні засоби;

- уміння й навички музично-творчої діяльності із застосуванням комп'ютерних технологій – це навички аранжування музичних творів, створення акомпанементів, а також власне створювання музики на комп'ютері;

- навички комп'ютерної творчості, пов'язані з розробленням власної електронної, зокрема мультимедійної продукції (презентації, візуалізації, слайд-шоу).

Крім того, операційно-діяльнісний компонент системи забезпечує в майбутніх учителів музики формування навичок використання мультимедійних навчальних засобів на уроках музики та в позакласній музично-виховній діяльності. Серед них:

- опрацювання мультимедійних навчально-ігрових програм з музичного мистецтва, найважливішими з яких виявляються: “Музичний клас”, “Чарівна флейта. Граємо з музикою Моцарта”, “Аліса і Пори року. Граємо з музикою Вівальді”, “Лускунчик. Граємо з музикою Чайковського”, “Видатні композитори світу”; розвиток умінь вводити окремі розділи (теми) названих програм на тих чи інших етапах уроків музики або інтегрованого курсу “Мистецтво” в школі;

- уміння організувати й проводити контроль музичних знань і умінь учнів з використанням засобів мультимедіа; це стосується опрацювання основних тестових програм (MyTestX, HotPotatos, Айрен та ін.), проведення комп'ютерного тестування із застосуванням тестових завдань різних типів з мультимедійним контентом, розроблення музичних вікторин, залучення тестових завдань із існуючих навчально-ігрових ресурсів (тести для закріплення й проміжного контролю знань про життя і творчість окремих композиторів із програми “Видатні композитори світу”, тестові завдання на

перевірку знання музичних інструментів із програм серії “Граємо з музикою” тощо);

- уміння й навички творчої діяльності із застосування мультимедійних засобів: розроблення власних навчальних електронних ресурсів;

- відпрацювання процедурно-технологічних умінь і навичок: опрацювання основних програм для редагування аудіо, відео матеріалів, зображень, фотографій та ін.;

- розроблення уроків музики з мультимедійною підтримкою.

Операційно-діяльнісний компонент віддзеркалює *ступінь сформованості умінь і навичок музично-педагогічної роботи в мультимедійному освітньому середовищі*, що забезпечує опанування професійно зорієнтованих музично-історичних дисциплін в умовах інформаційно-комунікаційного педагогічного середовища і розвиток професійної компетентності майбутніх вчителів музики засобами мультимедійних технологій.

Показниками цього критерію виступають:

- уміння користуватися мультимедійними навчальними засобами з музичного мистецтва;

- уміння опрацьовувати мультимедійний контент (володіння програмами для редагування аудіо-, відео-матеріалів, зображень тощо).

Креативно-проективний компонент системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій передбачає здатність майбутніх учителів музики до творчих пошуків у сфері застосування мультимедіа у подальшій професійній діяльності, демонструє вміння створювати власні мультимедійні засоби.

Для формування професійної компетентності майбутніх учителів музики важливо було стимулювати їхню творчу активність, креативність, спонукати до музично-педагогічної творчої діяльності та художньої реалізації творчих ідей засобами мультимедійних технологій. Активна творча

діяльність передбачає наявність і актуалізацію (від лат. *actualis* – фактично існуючий – перехід зі стану можливості, потенції у стан дійсності [479]) музично-теоретичних знань, які стають підґрунтям створення нових мистецьких або педагогічних проектів, у нашому дослідженні – власного мультимедійного супроводу до уроків музики у школі, електронних посібників до окремих тем (за шкільною програмою), мультимедійних тестових завдань для контролю музичних знань і умінь школярів тощо.

Проектуючи цей компонент системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій, ми виходили із розуміння понять “творчості”, “творчої діяльності”, “музичної творчості”, існуючого у вітчизняній філософії, психології та культурології. Тож, творчість у філософському розумінні означає продуктивну людську діяльність, здатну породжувати якісно нові матеріальні й духовні цінності [478]. Результати творчості відзначаються оригінальністю, неповторністю, унікальністю, навіть якщо йдеться про суб’єктивну новизну творчих проявів особистості. До нашого розуміння близьким є тлумачення творчості як певного аспекту розвитку особистості, що переводить її на більш високий інтелектуальний рівень.

У психологічних дослідженнях поняття творчості почасти використовується як синонімічне креативності (від англ. *creativity*) і означає рівень творчої обдарованості, здатності до творчості, яка становить відносно стійку характеристику особистості. До чинників креативності психологи відносять швидкість, чіткість, гнучкість мислення, чутливість до проблем, оригінальність, винахідливість, конструктивність при їх вирішенні тощо. Креативні особистості зазвичай високо мотивовані, демонструють значний рівень енергії, володіють рефлексивним мисленням, від якого отримують задоволення, самостійні, активні.

Здатність до музичної творчості – важлива якість професійної компетентності майбутніх учителів музики, проте основний акцент у нашому дослідженні зроблений на музично-педагогічній творчості на основі

залучення мультимедійних технологій, тож питання композиторської чи виконавської творчості залишилися поза увагою. Саме тому креативно-проективний компонент системи формування професійної компетентності майбутніх музикантів-педагогів орієнтується на такий критерій, як *міра здатності до творчого застосування існуючих мультимедійних навчальних засобів у професійній діяльності (проведення уроків музики) та створення власних електронних освітніх ресурсів*. Його показники:

- уміння створювати власні мультимедійні навчальні засоби (презентації, візуалізації, електронні посібники з окремих тематичних циклів, мультимедійні тестові завдання, мультимедійні словники музичних термінів тощо);

- пошук власних методів у використанні існуючих мультимедійних навчальних засобів на уроках музики у школі.

Отже, креативно-проективний компонент розробленої системи передбачає творче самовираження студентів у навчальній та майбутній професійній діяльності з використанням засобів мультимедіа, створення власних мультимедійних навчальних ресурсів.

Оцінно-рефлексивний компонент визначає сформованість здатності критично оцінювати мультимедійні навчальні засоби з музичного мистецтва, здійснювати добір електронних освітніх ресурсів, а також спроможність до рефлексивного оцінювання, осмислення й аналізу власної музично-педагогічної діяльності із застосуванням мультимедійних технологій.

Зазначений компонент передбачає формування ціннісних орієнтирів у галузі сучасних навчальних засобів, створених на основі технологій мультимедіа; розвиток критичного погляду на змістовий та мультимедійний контент електронних освітніх ресурсів, умінь здійснювати аналіз мультимедійних навчальних засобів щодо перспективи їх використання у музично-педагогічній діяльності тощо. Оцінно-рефлексивний компонент системи спрямований також на професійне самовдосконалення особистості майбутнього педагога-музиканта, тобто цілеспрямовану, систематичну й

творчу самостійну діяльність в напрямі поглиблення й розширення фахових знань, розвитку умінь, здібностей, особистісного зростання, що здійснюється із залученням засобів мультимедіа.

Оцінно-рефлексивний компонент через критерій *міра сформованості особистісних ціннісних орієнтирів у галузі мультимедіа з музичного мистецтва, а також здатності до самоаналізу й саморозвитку у професійній діяльності із залученням мультимедійних технологій* реалізується в таких показниках:

- уміння адекватно оцінити мультимедійні навчальні засоби з музичного мистецтва та електронні освітні ресурси;
- здатність до професійного самовдосконалення у музично-педагогічній діяльності з використанням мультимедійних навчальних засобів.

Підводячи підсумки огляду змісту і структури розробленої нами системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій, відзначимо, що її зміст вибудовується із взаємодії п'яти компонентів – мотиваційно-ціннісного, інформаційно-когнітивного, операційно-діяльнісного, креативно-проективного та оцінно-рефлексивного. Системність і процесуальну цілісність формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій забезпечує взаємозв'язок та взаємозалежність названих компонентів.

За результатами дослідження професійної компетентності майбутніх учителів музики в логіці формування мотиваційно-ціннісного, інформаційно-когнітивного, операційно-діяльнісного, креативно-проективного та оцінно-рефлексивного компонентів пропонованої системи, було виділено такі *етапи*:

Перший етап – *діагностичний*: вивчення вихідного рівня сформованості кожного компонента професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій за визначеними

критеріями й показниками, реалізація комплексу діагностичних методів, зокрема опитування, анкетування, тестування тощо.

Другий етап – *змістово-практичний*:

- використання мультимедіа як засобів навчання – упровадження в процес професійного розвитку майбутніх музикантів-педагогів мультимедійних навчальних засобів, зокрема авторських (мультимедійного підручника з історії музичного мистецтва, електронного навчального посібника “Українська духовна музика”, освітнього веб-сайту “Мультимедійні технології в мистецькій освіті”);

- застосування мультимедіа як об’єктів вивчення – розроблення й реалізація в навчально-виховному процесі спецкурсу “Мультимедійні технології в мистецькій освіті”;

- залучення мультимедіа як засобів діяльності – організація самостійної музикознавчої та музично-педагогічної діяльності студентів із використанням мультимедійних навчальних засобів.

Заключний етап – *аналітико-підсумковий*: аналіз результатів системного впровадження засобів мультимедіа у формування професійної компетентності майбутніх учителів музики.

Конструювання системи становлення фахової компетентності майбутніх музикантів-педагогів засобами мультимедійних технологій вимагало опанування усього комплексу сучасних методів музичного навчання, вибору серед них найбільш ефективних в умовах функціонування інформаційно-комунікаційного педагогічного середовища. У ході реалізації експериментальної системи ми виокремили й апробували такі *методи*:

- пояснювально-інформаційний;
- наочно-демонстраційні (демонстрація художніх творів та художнє ілюстрування словесних пояснень);
- проблемно-пошуковий метод (постановка проблемних запитань, формулювання проблемних, проблемно-пошукових завдань);
- метод створення історико-культурного контексту;

- методи синхронічного та діахронічного аналізу творів;
- методи візуалізації та аналізу-інтерпретації музичних творів;
- метод творчих завдань;
- online контроль знань і умінь.

Ефективність функціонування системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій забезпечувалася шляхом створення й дотримання таких *педагогічних умов*:

- упровадження у навчальний процес авторських мультимедійних навчальних засобів;
- оновлення традиційних та введення інноваційних методів викладання музичних дисциплін із використанням мультимедійних навчальних засобів;
- поєднання репродуктивних і продуктивних методів музичного навчання із залученням засобів мультимедіа за умови забезпечення пріоритету практичної діяльності з використанням МНЗ;
- надання майбутнім учителям музики необхідного комплексу знань, умінь і навичок роботи з мультимедійними програмами й навчальними засобами, забезпечення педагогічного керування цим процесом;
- уведення до професійної підготовки майбутніх учителів музики елементів дистанційного навчання;
- відповідне матеріально-технічне й програмне забезпечення навчального процесу, створення власних мультимедійних навчальних засобів.

Визначені методи музичного навчання й педагогічні умови, що забезпечують ефективність формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій, докладно схарактеризовані в наступних підрозділах.

3.4. Методи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій

Перш ніж докладно розглядати методи музичного навчання, відібрані нами для використання в системі формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій, проаналізуємо існуючі у сучасній музичній педагогіці класифікації методів навчання.

Передусім нагадаємо, що методом у дидактиці називають спосіб взаємопов'язаної діяльності педагога й учнів, що веде до досягнення певної дидактичної мети. Методи навчання у загальній педагогіці класифікують за різними ознаками:

- за джерелом знань (словесні, наочні, практичні методи) – найвідоміша класифікація, розроблена у 30-ті роки ХХ століття радянськими педагогами;

- з погляду участі вчителя та учня в навчальному процесі (активні, пасивні, напівактивні) – класифікація українського педагога Г. Ващенко;

- за домінуючою функцією в навчальному процесі (методи, що забезпечують первинне сприйняття знань і вмінь учнями, та методи усвідомлення, розвитку і поглиблення знань) – класифікація В. Сухомлинського;

- за характером пізнавальної діяльності школярів (пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, частково-пошуковий, дослідницький методи, метод проблемного вивчення матеріалу) – класифікація І. Лернера і М. Скаткіна;

- за видами діяльності учнів (методи засвоєння знань на основі пізнавальної активності репродуктивного характеру; проблемні методи самостійного оволодіння знаннями; методи з домінантою емоційно-художньої активності; практичні методи технічної діяльності, яка створює нові форми довілля) – класифікація В. Оконя;

- на основі цілісного підходу до процесу навчання (методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності; методи стимулювання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності; методи контролю і самоконтролю за ефективністю навчально-пізнавальної діяльності) – узагальнююча класифікація Ю. Бабанського.

Методи навчання музики входять до методів мистецького навчання, які Г. Падалка визначає як “...упорядковані способи взаємопов’язаної діяльності вчителя й учнів, спрямовані на розв’язання художньо-навчальних і художньо-виховних завдань” [327, С. 177]. У науковій праці авторки “Педагогіки мистецтва” нею чітко окреслені класифікації методів навчання мистецтва за різними ознаками:

- за джерелами передачі та характером сприйняття художньої інформації, до яких належать словесні методи навчання мистецтва, демонстраційно-образні (наочні) і художньо-творчі (практичні);

- за характером мистецької діяльності (наслідувальні, репродуктивні, інтерпретаційні, творчі);

- за характером художніх завдань по етапах навчання (ознайомлення з художнім матеріалом, опрацювання художніх творів, створення художніх образів);

- залежно від завдань розвитку особистісних художніх властивостей учнів (стимулювання художнього навчання; активізація художньої діяльності; пролонгований художній тренінг; художньо-психологічна підтримка; регуляція вольових зусиль) [327, С. 177-185].

Також слід згадати спеціальні методи мистецького навчання, які виокремлює О. Щолокова у методиці викладання художньої культури в школі: методи художньо-педагогічної драматургії, драматизації, “зруйнування” та метод емоційного “заряду” [517].

Методи музичного навчання, за визначенням Е. Абдуліна, це способи організації засвоєння змісту предмету, обумовлені метою і змістом музичної освіти й реалізовані в процесі діяльності учнів під керівництвом учителя [1,

С. 55]. Методи музичного навчання конкретизують наведені вище класифікації Г. Падалки та О. Щолокової. До того ж вони враховують специфіку музичного мистецтва, яке відображає дійсність і впливає на людину за допомогою осмислених та організованих за висотою й тривалістю звукових послідовностей, а також специфіку музичної діяльності, існуючої у трьох основних різновидах (творчість, виконавство, сприймання). Слід звернути увагу й на той факт, що у загальній педагогіці зазвичай виокремлюються методи *навчання*, які виконують дидактичні завдання, та методи *виховання*, спрямовані на формування ціннісних орієнтацій особистості, проте методи музичної педагогіки об'єднують навчання з вихованням, що виходить із сутнісної духовно-матеріальної природи музичної мови.

Як доводять науковці (Е. Абдуллін, Ю. Алієв, О. Олексюк, Л. Школяр та ін. [1; 6; 311; 513]), у музичній педагогіці за умов урахування специфіки музичного мистецтва успішно реалізуються загальнопедагогічні методи. Приміром відомий російський педагог-музикант Л. Школяр диференціює методи музичного навчання, виходячи із загальнодидактичної класифікації методів за джерелом знань [513]. При цьому вона підкреслює, що у словесних методах на уроках музики (розповідь, пояснення, бесіда, лекція тощо) слід підвищувати емоційний фон й використовувати їх дозовано, без надмірної вербалізації навчання. Серед наочних методів музичного навчання Л. Школяр особливо виділяє наочно-слуховий, зумовлений звуковою природою музичного мистецтва. До практичних методів музичного навчання у відповідності з видами музичної діяльності нею віднесені рухи, пластичне інтонування, вільне диригування, гру в оркестрі, інсценування п'єс, мовні, пластичні й інструментальні імпровізації, малювання тощо.

Такої ж думки дотримується й Е. Абдуллін, який вказує, що у музичній педагогіці поняття методу розглядають у широкому сенсі (як сукупність педагогічних способів, спрямованих на вирішення завдань і засвоєння змісту музичної освіти) та більш вузькому (як засіб, прийом, спрямований на

розвиток досвіду емоційно-ціннісного відношення до музики, культури почуттів, на засвоєння музичних знань, умінь і навичок, досвіду музичної навчально-творчої діяльності, на формування музичних інтересів, потреб, смаку, загальних і музичних здібностей, пам'яті, мислення, уяви тощо) [1, С. 122].

Серед методів музичного навчання Е. Абдуллін виокремлює загальнодидактичні, які набувають певної специфіки на музичних заняттях, та власне музичні методи. Універсальним для музичної педагогіки науковець вважає дидактичний метод порівняння, який відповідає слуховій природі музичного мистецтва і передбачає спостереження за контрастними й тотожними елементами музичної мови на всіх її рівнях. Своєрідними модифікаціями цього методу виступають методи виявлення подібності та відмінності, ідентифікації й перекодування. Широковживаними у музичній педагогіці Е. Абдуллін вважає також наочні методи, які трансформуються у наочно-демонстраційні або методи наочно-слухового показу, та словесні, що допомагають перевести музично-слухові уявлення у вербальну форму та оперувати музичними термінами [1, С. 123-125].

Серед власне музичних виокремлюються авторські методи Е. Абдулліна: емоційної драматургії на уроці музики; метод перспективи й ретроспективи в процесі заняття, циклу занять, усього процесу музичної освіти; музичного узагальнення; методи інших педагогів – Л. Горюнової (метод створення композиції та художнього контексту), О. Ніколаєвої (метод встановлення взаємозв'язку художнього і технічного на інтонаційній основі) та ін.

Відомими музикантами й педагогами-практиками сформульовані численні методи музичного навчання, які визначаються специфікою мистецтва музики й виконують конкретні завдання розвитку музичних здібностей, музично-аналітичних навичок, музичного мислення:

- метод спостереження за музикою, виокремлений Б. Асаф'євим і розвинений Б. Яворським, Н. Гродзенською, Д. Кабалевським для сприймання музичних творів;

- методи контрастних зіставлень творів та уподібнення характеру звучання музики, розроблені О. Радиною для музичного розвитку дошкільників;

- метод співпереживання (Н. Ветлугіна);

- методи розвитку музичного сприйняття: порівняння (за Н. Гродзенською, порівняльний аналіз музичних творів); метод забігання наперед та повернення до пройденого (Д. Кабалевський); метод емоційного впливу (Л. Дмитрієва); чотири стадії входження в музику (Б. Асаф'єв, Д. Кабалевський);

- проблемно-пошуковий метод (використання проблемних запитань, створення проблемних ситуацій тощо);

- методи стимулювання музичної діяльності (метод емоційного впливу, створення ситуації успіху, створення ефекту здивування, використання ігрових ситуацій);

- методи розвитку емпатії (за Л. Надировою): імітаційне моделювання (рольова ідентифікація), синестезія (співчуття), синектика (модифікований “мозковий штурм”), монтаж (художнє синтезування, колаж), створення культурного контексту, інтерпретація;

- метод творчих завдань;

- метод синхронічного та діахронічного аналізу музичних творів;

- метод розвитку розрізнення стилів у підлітків (Ю. Алієв);

- метод музичної співбесіди (Л. Безбородова);

- метод інтонаційно-стильового осягнення музики й моделювання художньо-творчого процесу (О. Критська, Л. Школяр);

- метод створення художнього контексту (Л. Горелова).

Більшість із названих методів музичного навчання описані й проаналізовані О. Олексюк [311] у роботі “Музична педагогіка”.

Один із провідних вітчизняних музикантів-методистів О. Ростовський розглядає методи музичного навчання за видами музичної діяльності:

- методи формування музичного сприймання школярів: методи наведення (бесіда, розповідь, пояснення, коментування) і спостереження (власне спостереження, аналіз музичного твору, порівняння за контрастом і аналогією, роздумів про музику, моделювання тощо), метод художньо-педагогічного спілкування як інтегруючий метод формування музичного сприймання учнів;

- методи навчання співу: методи пояснення і показу (демонстрації), репродуктивний, евристичний і творчий методи; фонетичний метод;

- методи засвоєння музичних знань тощо [406, С. 297, 408 – 410].

Вітчизняні дослідники, які вивчають можливості залучення комп'ютерних технологій до шкільної музичної освіти та процесу підготовки майбутніх учителів музики, вказують на підпорядкованість методів музичного навчання загальнодидактичним (у тій чи іншій класифікації) та методам мистецького навчання. Приміром, Ю. Дворник, моделюючи процес формування творчих якостей майбутніх учителів музики засобами комп'ютерних технологій, пропонує застосовувати три групи методів:

- методи, спрямовані на накопичення і засвоєння знань з комп'ютерних технологій та створення атмосфери зацікавленості (інформаційно-повідомні, пояснювально-ілюстративні, стимулювання музичного навчання, аудіювання музичного матеріалу, метод перспективи і ретроспективи);

- методи стимулювання навичок самостійної роботи (частково-пошукові, репродуктивний метод, метод моделювання, творчого наслідування, метод стильового наслідування та метод створення музичних репродукцій, пошуку самостійних творчих рішень, стимулювання інтересу, аналізу й узагальнення).

- методи, спрямовані на творчу самореалізацію студентів (метод активізації попереднього досвіду, залучення до творчого проектування,

проблемні методи, методи смислового бачення, евристичний або частково-пошуковий, метод рефлексії, самоаналізу, самоконтролю та самооцінювання, метод художньо-педагогічного спілкування) [126, С. 128 – 129].

Окрему увагу дослідник приділяє методу художнього конструювання на основі комп'ютерних технологій, який можна використовувати як у репродуктивній, так і в продуктивній діяльності, а також методу активізації музично-творчої діяльності, дещо подібному методу цілеспрямованої активізації художньої діяльності (виокремленому Г. Падалкою).

Ще один сучасний науковець А. Бондаренко, розв'язуючи проблему формування пізнавальної самостійності майбутніх учителів музики з використанням мультимедійних технологій, пропонує комплекс власних методів, кожен з яких є модифікованим загальнодидактичним чи методом мистецького навчання. Приміром, на думку А. Бондаренко, засоби мультимедіа дозволяють модифікувати й успішно використовувати у музичному навчання такі методи, як:

- метод організації пізнавально-самостійної діяльності засобами мультимедіа (модифікований метод організації самостійної роботи Б. Сусь);
- метод інтелектуального розвитку (за модифікованою методикою Н. Шишкіної);
- метод планомірного розширення знань музичних творів (за модифікованою методикою О. Лаврентьевої);
- метод “Поетапного розкриття змісту музичного твору за допомогою графічних символів” (за модифікованою методикою Т. Рейзенкінд);
- метод “Спрямованого пошуку” (за модифікованою методикою Г. Падалки) та багато інших [42].

Отже, використання засобів мультимедіа у музичній педагогіці спирається на систему загальнодидактичних методів. Слід зазначити, що у сучасній науці вже сформульовані основні методи електронного навчання (дистанційного, навчання e-learning), що також виявилось важливим для нашого дослідження процесів використання мультимедійних навчальних

засобів у формуванні професійної компетентності майбутніх учителів музики.

Методи дистанційної освіти (ДО) найчастіше диференціюються за типом комунікації викладачів і учнів:

- методи навчання за допомогою взаємодії учня з освітніми ресурсами при мінімальній участі викладача та інших учнів (самонавчання); для розвитку цих методів типовим є створення мультимедійних освітніх ресурсів – навчальних матеріалів, які доставляють комп'ютерні мережі;

- методи індивідуалізованого навчання, які характеризуються взаємодією одного студента з одним викладачем (навчання one on one); реалізація цих методів відбувається через телефон, голосову пошту, електронну пошту тощо;

- викладання “один – багатьом” (one to many): модифіковані засобами ІКТ методи традиційної освітньої системи, коли викладач забезпечує студентів навчальним матеріалом; аудіо-, відео-, електронні лекції розповсюджуються комп'ютерними мережами;

- методи активної взаємодії всіх учасників навчального процесу (навчання many-to-many), основу яких складають синхронні (online) й асинхронні (offline) аудіо-, відео- й комп'ютерні конференції.

Існують інші класифікації методів дистанційного (електронного) навчання:

- методи трансляції навчальних матеріалів (кейс-технологія, ТВ-технологія, мережева технологія);

- методи стимулювання навчальної діяльності (методи розвитку інтересу й відповідальності);

- методи контролю і самоконтролю (індивідуальні й групові, репродуктивні й творчі, синхронні й асинхронні).

Теоретики і практики дистанційного навчання (І. Роберт [403], Е. Полат [354], А. Хуторської [493] та ін.) вказують, що методи ДО реалізуються в умовах переважно самостійної роботи студентів та в діалектичній єдності

методів викладання й методів учіння. До того ж, через відсутність постійного очного контакту з викладачем ускладнюється використання продуктивних методів навчання, проте саме вони забезпечують ефективність дистанційного (електронного) навчання.

Залучення мультимедійних навчальних засобів до процесу формування професійної компетентності майбутніх учителів музики, серед яких були авторські засоби (мультимедійний підручник з історії музичного мистецтва “Російська музика: від найдавніших часів до початку ХХ століття”, електронний навчальний посібник “Українська духовна музика”, освітній веб-сайт “Мультимедійні технології в музичній освіті”), а також деяких інших засобів мультимедіа (інформаційно-довідкових, навчально-розвивальних ігрових видань, мультимедійних тестів та ін.) вимагало поєднання методів загальної дидактики, загальної мистецької освіти, специфічних методів музичної педагогіки, а також урахування сучасних технологій електронного (дистанційного) навчання. Отже ми відібрали низку методів, використаних на аудиторних заняттях з відповідної дисципліни (лекційних і практичних), а також у самостійній роботі студентів. Найвагомішими виявилися наочно-демонстраційні та проблемно-пошуковий методи, які належать до загальнодидактичних методів навчання на основі самостійної пізнавальної діяльності І. Лернера і М. Скаткіна, й були адаптовані до умов навчання з використанням мультимедійних навчальних засобів.

Наочно-демонстраційні методи, які вважаються одними з найефективніших методів мистецького навчання, – це демонстрація художніх творів та художнє ілюстрування словесних пояснень (за Г. Падалкою [327]).

Художня демонстрація з допомогою мультимедійних навчальних засобів, зокрема на аудиторних заняттях з історії музичного мистецтва, відбувається у вигляді слухання музики в запису у виконанні видатних діячів мистецтва, коли студенти знайомляться з еталонними мистецькими зразками, а викладач висвітлює характерні риси досконалого, естетично довершеного

втілення художнього задуму композитора. Залежно від навчальних завдань художній матеріал (аудіо- чи відео-фрагмент) може демонструватися повністю (для створення цілісного уявлення) або фрагментарно, якщо викладач зосереджує увагу на демонстрації окремих частин художнього твору.

Художнє ілюстрування словесних пояснень – ще один наочно-демонстраційний метод мистецького навчання, сутність якого, як зазначає Г. Падалка, полягає у демонстрації художніх творів з метою пояснення, підтвердження, своєрідної аргументації завдяки конкретним мистецьким прикладам певної теоретичної позиції, словесно вираженої думки [327, С. 185]. Цей метод є адаптованим до мистецького навчання пояснювально-ілюстративним дидактичним методом, зовнішньою формою вираження якого, як вказує один із представників сучасної дидактики І. Малафіїк [266], є розповідь, лекція, бесіда, пояснення, ілюстрація, демонстрація тощо спільно з елементами самостійної пізнавальної діяльності учнів.

Реалізація цього методу відбувається на заняттях з історії музичного мистецтва, коли викладач для ілюстрації певних теоретичних положень вдається до демонстрації мультимедійних презентацій, слайд-шоу, які містять різноманітний мультимедійний контент. Наприклад, розкриваючи риси творчого портрету того чи іншого композитора, викладач користується слайдами із портретними зображеннями митців, фотоматеріалами, численними ілюстраціями з музично-театральних вистав та ін. Розповідь про естетико-стильові напрями у музичному мистецтві також ілюструють візуальні матеріали різних видів образотворчого мистецтва, фотографії тощо. До художнього ілюстрування належать і музичні аудіо- та відео-фрагменти, які включені до мультимедійних навчальних засобів для пояснення теоретичних положень. Зазначимо, що якість усіх ілюстрацій і музичних номерів, включених до засобів мультимедіа, має бути високою, оскільки процес художнього ілюстрування передбачає досконалий показ. Ми цілком погоджуємося з Г. Падалкою, яка вказує, що “високохудожні репродукції,

професійне виконання музичного твору тощо – неодмінні супутники ілюстрування. Знизити вимоги до художньої якості зразка, що використовується при ілюструванні, означає йти всупереч самій сутності методу” [327, С. 186].

Проблемно-пошуковий метод використання мультимедійних навчальних засобів з музичного мистецтва, який належить до методів навчання, що забезпечують засвоєння знань на продуктивному та творчому рівнях, реалізується на аудиторних заняттях з відповідних дисциплін і в самостійній роботі майбутніх учителів музики у таких формах, як-от:

1. Постановка проблемних запитань, відповіді на які потребують залучення матеріалів мультимедійних навчальних засобів.

2. Формулювання проблемних завдань з демонстрацією різних варіантів їх виконання з використанням мультимедійних навчальних засобів з музичного мистецтва.

Впроваджуючи мультимедійні навчальні засоби до опанування студентами музично-історичних дисциплін, ми використовували також *метод створення історико-культурного контексту*, який передбачає так зване контекстне вивчення музики, своєрідний “вихід” за межі музичного мистецтва: засоби мультимедіа, подані в авторських МНЗ (слайд-шоу, візуальні, аудіо- та відеоматеріали), дозволяють поглибити усвідомлення того чи іншого музичного явища за рахунок візуального ознайомлення з історичними та культурними цінностями того часу, призводять до інтеріоризації знань, переведенню змісту художніх явищ в особистісно значущі, виявляють багатоваріантність смислових інтерпретацій культурного контексту.

Ефективними у формуванні професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій виявилися й *методи синхронічного та діахронічного аналізу творів*, використання яких було пов’язано з музично-аналітичною діяльністю майбутніх педагогів-музикантів. Синхронічний аналіз передбачає занурення у художні стилі

епохи для усвідомлення стилю конкретного музичного твору, діахронічний аналіз музичного твору виводить за межі конкретних художніх стилів, вимагає залучення “міжхудожніх асоціацій” і досвіду спілкування з іншими мистецтвами, що уможлиблюють технології мультимедіа.

Використання матеріалів освітнього веб-сайту “Мультимедійні технології в музичній освіті” у процесі формування професійної компетентності майбутніх учителів музики з використанням мультимедійних навчальних засобів також ґрунтувалося на комплексі певних методів музичного навчання, застосовуваних як в аудиторній, так і самостійній навчальній діяльності студентів. Серед них особливе місце посіли методи візуалізації та аналізу-інтерпретації музичних творів як оновлені форми *проблемно-пошукового методу*.

Відзначимо, що аналіз-інтерпретація – це один із сучасних методів аналізу творів мистецтва, який поступово займає все більше місце у музично-педагогічній практиці разом із художньо-педагогічним аналізом та деякими специфічними для музикознавства аналітичними методами (інтонаційний, стильовий, цілісний аналіз музичних творів). Поняття “аналізу-інтерпретації” увійшло у науковий обіг завдяки Л. Масол – авторки нової інтегративної концепції вітчизняної мистецької освіти школярів [248], яка підкреслювала його (аналізу-інтерпретації) інноваційність. На її думку, завдяки впровадженню цього методу традиційний так званий “об’єктивний” аналіз мистецтвознавчого характеру відходить на другий план, а аналізування мистецьких (зокрема, музичних) творів стає пошуком учнями особистісно значущих смислів, співзвучних власному досвіду. Цей вид аналізу демонструє дотримання принципу діалогічності освіти, він сприяє розвитку в учнів критичного мислення, особистісно ціннісного ставлення до неоднозначних явищ мистецтва з домінуванням внутрішніх естетичних критеріїв їх оцінювання [271].

Ще один сучасний педагог-музикант І. Гринчук вважає аналіз-інтерпретацію важливим засобом впливу на емоційно-образну, інтонаційну,

емоційно-ціннісну сфери особистості. На думку дослідниці, “аналіз-інтерпретація творів є способом пізнання музики, що інтегрує в собі когнітивний, аксіологічний, проксилогічний аспекти, передбачає їх творчу реалізацію та особистісний підхід” [117, С. 14].

Основною формою реалізації методу аналізу-інтерпретації було створення аналітичних етюдів музичних творів музично-педагогічного шкільного репертуару з використанням засобів мультимедіа.

Серед нових методів музичного навчання, уведення яких стало можливим завдяки застосуванню мультимедійних технологій, метод візуалізації музичних творів, для чого залучалися інструментальні твори із шкільної програми з музики, переважно програмного змісту

Створення візуалізацій уявляє собою різновид методу *синестезії*. Зазвичай синестезію тлумачать як феномен співвіднесення образів різнорідних об'єктів, які сприймаються через різні модальності й ґрунтуються на механізмі асоціацій. О. Рудницька, вивчаючи специфіку мистецького сприймання, вказує, що синестезія являє собою міжсенсорні асоціації, які виникають у суб'єкта внаслідок взаємовпливу візуальних, слухових та інших образів мистецтва і зумовлюються інтегративною природою конкретно-чуттєвого осягнення їх художнього смислу. Синестезія стає результатом взаємопроникнення елементів мовних структур, властивих різним видам художньої діяльності [410]. О. Зеленіна відносить явище синестезії до сфери інтермодальних асоціативних уявлень, вважає її вродженою здатністю до інтермодального асоціювання, а також наголошує на тому, що у механізмах музичного сприймання обов'язково задіяні просторово-слухові та кольорово-звукові синестетичні уявлення незалежно від рівня музичної підготовки слухачів. Саме тому розвиток слухо-зорових інтермодальних асоціацій може стати ефективним засобом формування образного мислення музиканта, його загальної музичності, творчих проявів тощо [170].

На перспективність використання методу синестезії вказують і представники музичної психології (А. Томашева [469] та ін.) , які доводять, що синестезія проявляється в емоційному стані людини, обумовленому впливом зовнішніх подразників – музики, слова, кольору та ін., а причини її виникнення – об’єктивні, оскільки класичній музиці притаманна властивість відтворювати всі параметри навколишнього світу у візуальних формах і кольорах.

Ми послуговуємося думкою Т. Рейзекінд, яка відносить метод синестезії до інтегративних методів навчання і загалом вважає, що включення комп’ютерних технологій у навчальний процес повинно здійснюватись на основі інтеграції мистецтв, коли враховується стимулювання механізмів інтуїції за допомогою символіки [398]. Науковець підкреслює, що завдяки впровадженню комп’ютерних технологій у мистецьку освіту утворюються ситуації інтеграції, причому інтегруються не лише різні види мистецтва, але й художні та кібернетичні методи навчання. При цьому, за Т. Рейзекінд, теоретичною засадою забезпечення інтегративного навчання за допомогою комп’ютерних технологій є наявність потреби особистості в синтезі, який виступає результатом поєднання ознак кожного виду мистецтва на основі механізмів синестезії [395, С. 206].

Отже, практичною реалізацією методу синестезії у формуванні професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій стало створення візуалізацій музичних творів з використанням мультимедійних програм обробки зображень, звуку, відео матеріалів, що увійшло до завдань для самостійної роботи студентів – майбутніх учителів музики.

Зазначимо, що термін “візуалізація“ став відомим з початку ХХ ст. завдяки К. Юнгу, який досліджував людську свідомість і психіку. Візуалізація – це якість людської свідомості. Цей термін означає уявне створення картин, уявне малювання подій, образів, відтворення відчуттів. Звичайна візуалізація музики у музичній педагогіці має назву “музичної

графіки” і уявляє собою “замальовування” музичних уявлень будь-якими живописно-зображальними засобами переважно у вигляді абстрактних композицій.

Завдяки комп’ютерним технологіям стало можливим використання віртуальної візуалізації музики (майже усі комп’ютерні програми для слухання музики дозволяють сприймати її у супроводі кольорових калейдоскопічних візерунків, динамічні параметри яких змінюються разом зі зміною характеру мелодії, гучності, тембрів тощо). Педагогічний метод візуалізації музики засобами мультимедіа відрізняється від “музичної графіки”, це зовсім інша техніка, яка потребує певних знань у галузі мультимедійних технологій, певного рівня розвитку практичних навичок роботи з програмами для створення, запису й обробки зображень, звуків, аудіо звучань та відеоматеріалів.

Методика візуалізації музичних творів, яку нині починають залучати до професійної музичної освіти (зокрема у курсах історії музичних стилів, музичного виконавства, історії музики тощо), побудована на точному візуальному відтворенні власних емоцій, відчуттів, візуальних образів, які виникають під час слухання певного музичного твору.

Серед оновлених методів музичного навчання – *метод творчих завдань*, реалізований засобами мультимедійних технологій:

- презентувати одну із українських (зарубіжних) опер за власним сценарієм, використовуючи мультимедійні матеріали (аудіо та відео фрагменти, фотоматеріали, репродукції творів образотворчого мистецтва тощо);

- підготувати творчий портрет композитора у вигляді доповіді з мультимедійною презентацією (за вибором): представити власний погляд на життя і творчість митця, проявити пошукові здібності у підготовці мультимедійного наповнення.

Низка творчих завдань введена до вивчення спецкурсу “Мультимедійні технології в мистецькій освіті”:

- відібрати та опрацювати мультимедійний контент: аудіо та відеофрагменти до уроків музики, інтегрованого курсу “Мистецтво” (теми надаються);

- розробити мультимедійну презентацію в програмі Power Point 2007 до уроку мистецького циклу, опрацювати мультимедійні складові презентації (аудіо, відео, фотоматеріали, інші зображення) у відповідних програмах;

- скласти мультимедійні тести до проміжного чи підсумкового контролю знань на уроці мистецького циклу (програми MS PowerPoint, MyTestX, UniTest System, інші конструктори мультимедійних тестів).

Online контроль знань і умінь належить до оновлених методів контролю, тобто способів “діагностичної діяльності, які дозволяють здійснювати зворотний зв’язок у процесі навчання з метою отримання даних про успішність навчання, ефективність навчального процесу” [162]. Online контроль знань і умінь у системі формування професійної компетентності майбутніх учителів музики здійснюється з допомогою мультимедійних технологій у таких формах:

- online тестування знань з історії музичного мистецтва, історії української музики, спецкурсу “Мультимедійні технології в мистецькій освіті”, яке проводиться на сайті “Мультимедійні технології в музичній освіті” (майбутні учителі музики виконують тестові завдання з мультимедійним контентом різних видів: на поодинокій і множинний вибір, на встановлення послідовності та відповідності, коротку відповідь “так – не так” та ін., тестування має обмеження у часі й деякі інші налаштування, результат надходить до електронної пошти викладача);

- музична вікторина online – це форма перевірки розвиненості музичного слуху й пам’яті майбутніх учителів музики, коли пропонується прослухати музичний фрагмент і визначити його автора, назву, розділ, конкретну тему тощо (завдання закритої форми: вибрати із кількох варіантів правильний, або відкритої форми: визначити необхідне без підказок);

- тестування у межах дистанційного курсу “Історії української музики” (<http://ddpu.edu.ua:9090/moodle/course/>), розроблене з використанням усіх можливостей, що надаються системою дистанційного навчання Moodle.

Отже, реалізація системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій передбачала використання комплексу методів: пояснювально-інформаційних, наочно-демонстраційних, проблемно-пошукових, створення історико-культурного контексту, синхронічного та діахронічного аналізу творів, візуалізації та аналізу-інтерпретації музичних творів, методу творчих завдань та online контролю знань і умінь майбутніх музикантів-педагогів.

3.5. Педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій

Практичний досвід використання мультимедійних навчальних засобів у формуванні професійної компетентності майбутніх учителів музики дозволив сформулювати *педагогічні умови*, створення та дотримання яких забезпечує ефективність педагогічного процесу.

Відзначимо, що педагогічні умови – один із важливих компонентів будь-якої педагогічної системи. Поняття “умови” у тлумачному словнику української мови визначається як певні сприятливі обставини, чинники, правила, що існують або встановлені в тій чи іншій галузі життя, діяльності та забезпечують нормальну роботу чого-небудь [53]. Близьке до цього тлумачення “умов” надається у словнику С. Ожегова: це обставина, від якої що-небудь залежить, вимога, що висувається однією із сторін, які домовляються; усна чи письмова угода тощо.

У філософії поняття “умова” розглядається як сукупність об’єктів (речей, процесів, відносин), що необхідні для виникнення, існування або зміни даного об’єкту [478], а також як фактор (лат. factor – чинник), тобто рушійна сила, причина будь-якого процесу [479]. Тож філософське розуміння даного поняття пов’язане з відношенням предмету до оточуючих явищ, без

яких він не може існувати: сукупність певних умов утворює середовище, у якому виникає, існує, розвивається певне явище.

У психології умови вивчаються у контексті психічного розвитку як сукупність зовнішніх і внутрішніх чинників, що визначають психологічний розвиток людини, його прискорення чи уповільнення, динаміку й кінцеві результати [305, С. 270 – 271]. Близьким до цього є погляд на поняття “умови” з боку педагогічної науки, яка найчастіше пов’язує їх із сукупністю перемінних природних, соціальних, зовнішніх та внутрішніх впливів, що впливають на фізичний, психічний, моральний розвиток людини, його поведінку, виховання і навчання, формування особистості [333]. Зокрема, О. Пехота поняття “умови” визначає як систему певних форм, методів, матеріальних умов, реальних ситуацій, які об’єктивно склалися чи суб’єктивно створені, необхідні для досягнення конкретної педагогічної мети [320].

Важливим для нашого дослідження є визначення поняття “педагогічні умови” у професійній педагогіці: це обставини, за яких залежить та відбувається цілісний продуктивний педагогічний процес професійної підготовки фахівців, що опосередковується активністю особистості, групою людей [379].

Відзначимо, що поняття “педагогічні умови” почасти використовується у розкритті змісту тієї чи іншої педагогічної системи, приміром, Ю. Бабанський [333] виокремлює зовнішні (природно-географічні, суспільні, культурні тощо) й внутрішні (морально-психологічні, гігієнічні, естетичні та ін.) умови функціонування педагогічної системи.

Російські науковці Н. Іпполітова та Н. Стерхова визначають педагогічні умови як такий компонент педагогічної системи, що відбиває сукупність можливостей освітнього і матеріально-просторового середовища, які впливають на особистісний та процесуальний аспекти даної системи і забезпечують її ефективне функціонування й розвиток [181, С. 11].

Автор українського педагогічного словника С. Гончаренко вбачає в педагогічних умовах сукупність заходів (об'єктивних можливостей) педагогічного процесу [99].

Погоджуючись з наведеними вище думками, будемо розглядати педагогічні умови як компонент педагогічної системи, що свідомо створюється в педагогічній діяльності й забезпечує ефективність протікання педагогічного процесу. При цьому педагогічні умови мають віддзеркалювати загальні тенденції розвитку сучасного суспільства, зокрема, процеси реформування освіти.

Визначаючи педагогічні умови використання мультимедійних навчальних засобів у формуванні професійної компетентності майбутніх учителів музики, ми враховували, що їх специфіка детермінована змістом професійної підготовки майбутнього вчителя музики, а також особливостями інформатизації сучасної вищої школи, домінуванням компетентнісного підходу тощо.

Отже, під педагогічними умовами використання мультимедійних навчальних засобів у формуванні професійної компетентності майбутніх учителів музики ми розуміємо сукупність продуктивних чинників, тобто такі спеціально створені умови, які необхідні й достатні для забезпечення продуктивності перебігу навчально-виховного процесу та досягнення визначеної мети – формування професійно компетентного вчителя музики.

Відтак, нами були виокремлені такі педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій:

1. Упровадження у навчальний процес авторських мультимедійних навчальних засобів.

Аналіз існуючого ринку мультимедійних видань з музичного мистецтва, які можна залучати до професійної підготовки майбутніх учителів музики, демонструє їхню значну кількість. Серед них можна знайти майже усі види мультимедійних навчальних засобів: інформаційно-довідкові

видання, електронні підручники, посібники, навчально-методичні комплекси, тренажери музичного слуху й різноманітних музично-виконавських навичок, комп'ютерні тестові програми з можливістю введення мультимедійного контенту до тестових завдань, музичні навчально-ігрові мультимедійні ресурси для дітей різних вікових груп. Нами було проаналізовано більше 100 мультимедійних навчальних засобів, обрано серед них 63 засоби, матеріали яких повністю або у вигляді окремих розділів доречно залучати до формування професійної компетентності майбутніх учителів музики. Проте більшість із вивчених МНЗ створені не для застосування у навчанні, поодинокі існуючі мультимедійні підручники, посібники з музично-історичних та музично-теоретичних дисциплін у педагогічних ВНЗ, програмні педагогічні засоби для шкільного навчання музики не завжди відповідають вимогам, не задовольняють з точки зору вибору програмного забезпечення, мультимедійного контенту, змістової частини тощо.

Тож виникає потреба у створенні власних навчальних засобів на основі технологій мультимедіа, щоб задовольнити вимоги конкретного викладача, який готує майбутніх учителів музики до професійної діяльності в умовах інформаційно-комунікаційного педагогічного середовища.

Нами розроблені й впроваджені у навчальний процес професійної підготовки майбутніх учителів музики три мультимедійні навчальні засоби різного типу:

- мультимедійний підручник з курсу історії музичного мистецтва, який повністю забезпечує викладання названої дисципліни, оскільки містить майже усі його складові: тексти лекцій, їх мультимедійний супровід (презентації – слайд-шоу), інформаційно-довідкові розділи (глосарій, іменний покажчик, лібрето опер, біографії композиторів), завдання для самоконтролю музичних знань і умінь (музичні вікторини, тестові завдання), музика для слухання за програмою курсу; матеріали підручника використовуються на лекціях, у підготовці до практичних занять, в організації самостійної роботи студентів;

- електронний навчальний посібник “Українська духовна музика”, який забезпечує поглиблене вивчення окремих розділів курсу “Історії української музики” і містить значну кількість музикознавчих матеріалів для загальнокультурного й професійного розвитку майбутніх учителів музики, формування їхніх духовно-ціннісних орієнтирів; матеріали посібника доцільно використовувати у підготовці до кількох практичних занять, а також у самостійній діяльності майбутніх музикантів-педагогів, в організації музично-виховної роботи у школі під час педагогічної практики;

- веб-сайт “Мультимедійні технології в музичній освіті” як електронний освітній ресурс, що відкриває доступ до мультимедійних навчальних засобів, надає можливість використовувати дистанційні форми роботи у вивченні музично-історичних дисциплін, проводити онлайн-контроль музичних знань і умінь студентів, організувати дистанційне спілкування й стимулювати самостійну діяльність майбутніх учителів музики.

Без сумніву, системне впровадження мультимедійних навчальних засобів у формування професійної компетентності майбутніх учителів музики не обмежується лише такими їх видами і формами використання. Нами передбачається також широке залучення існуючої мультимедійної навчально-розвивальної, інформаційно-довідкової та ін. продукції, рекомендується також створення авторських засобів мультимедіа інших видів (презентацій, візуалізацій музики, різноманітних електронних посібників) для забезпечення поглибленого вивчення окремих історико-теоретичних питань, проведення різних форм контролю, організації самостійної роботи тощо.

Отже, розроблення й впровадження авторських мультимедійних засобів з музичного мистецтва стає однією з ключових педагогічних умов формування професійної компетентності майбутніх учителів музики.

2. *Оновлення традиційних та введення інноваційних методів викладання музичних дисциплін із використанням мультимедійних навчальних засобів.*

Актуальність цієї педагогічної умови пов'язана зі специфікою музичного навчання, у якому переважають індивідуальні форми роботи, коли особистість вчителя, його педагогічні й творчі якості мають визначну роль, (це стосується, передусім, предметів музично-виконавської спрямованості: викладання дисциплін “Основний музичний інструмент”, “Додатковий музичний інструмент”, “Диригування”, “Постановка голосу” та деяких інших ведеться виключно у формі індивідуальних занять). За таких умов комп'ютерні, зокрема мультимедійні засоби стають лише додатковим засобом професійного розвитку майбутнього вчителя музики.

Тож, формування професійної компетентності майбутніх учителів музики відбувається на основі органічного поєднання традиційних методів навчання музики і нових методів та методичних прийомів, які є наслідком інформатизації музичної освіти у вищій школі. Крім того, традиційні методи музичного навчання поступово модифікуються, набувають нових специфічних рис. Так, упровадження в навчання музики мультимедійних навчальних засобів вимагає залучення методів дистанційного навчання та вдосконалення традиційних методів індивідуального навчання й самонавчання. Зокрема введення електронних підручників і посібників із музично-історичних дисциплін активізує *методи самонавчання* студентів за допомогою взаємодії з освітніми ресурсами при мінімальній участі викладача (мультимедійні освітні ресурси студенти отримують через інтернет-мережі або електронні носії): робота з підручниками стає значно цікавішою завдяки використаному в них мультимедійному контенту, а поєднання зорових і слухових вражень позитивно впливає на розвиток певних видів мислення і розумову діяльність користувачів загалом. Збільшується значення *індивідуальних методів навчання* (студент – викладач, навчання one on one), які не обмежуються аудиторною формою реалізації (традиційним

індивідуальним заняттям), а набувають нових форм і можуть відбуватися через телефон, голосову пошту, електронну пошту тощо.

Оновлюються форми реалізації *пояснювально-ілюстративного* (інформаційно-рецептивного) методу: викладач організує сприймання музично-теоретичних та історичних відомостей з використанням мультимедійних навчальних засобів, студенти сприймають її у різних формах (як “слухачі”, “глядачі”, “читачі”), осмислюють і запам’ятовують. Для підсилення емоційного впливу, звернення уваги студентів на ключові поняття теорії та історії музики, ілюстрації теоретичних положень щодо художньо-естетичних напрямків музичного мистецтва, компонентів музичного стилю того чи іншого композитора використовуються мультимедійні презентації і слайд-шоу, які містять різноманітний відео-, аудіо-, графічний контент, фотоматеріали, репродукції творів образотворчого мистецтва тощо.

Найбільш потужними у формуванні професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій виявляються загальнодидактичні наочно-демонстраційні та проблемно-пошукові методи, адаптовані до умов навчання з використанням мультимедійних навчальних засобів. Мультимедійні підручники і посібники, інформаційно-довідкові засоби надають можливість вводити на аудиторних заняттях з історії музичного мистецтва, музичного інструменту, диригування, вокалу, теорії музики і сольфеджіо, аналізу музичних творів тощо *методи художньої демонстрації та художнього ілюстрування* – знайомство з еталонними зразками музичного виконавства для занурення у творчість митців або ілюстрування теоретичних положень.

Використання мультимедійних навчальних засобів (електронних енциклопедій, віртуальних екскурсій, інших інформаційно-довідкових засобів, авторських підручників і посібників, електронних навчально-методичних комплексів) призводить до нових форм *проблемно-пошукового методу*:

- постановка проблемних запитань на лекціях (відповідь на запитання можлива за умов звернення до мультимедійного контенту навчальних засобів);
- формулювання проблемних завдань з демонстрацією різних варіантів їх виконання на практичних заняттях (на основі використання матеріалів пропонуваніх мультимедійних навчальних засобів).
- впровадження нових форм самостійної роботи, зокрема введення творчих завдань й контроль їх виконання (створення аналітичних етюдів із застосуванням аналізу-інтерпретації; розроблення мультимедійних презентацій музичних творів за власним сценарієм із залученням інтернет-ресурсів та інших інформаційних джерел; творчі портрети композиторів з використанням засобів мультимедіа; розроблення мультимедійних презентацій до уроків музики та інтегрованого курсу “Мистецтво” у школі).

Проблемно-пошуковий метод із залученням засобів мультимедіа на заняттях з історії музичного мистецтва передбачає активне пізнання музики, пошук ключових музичних знань, самостійне залучення студентів до музичної діяльності, зокрема до сприйняття та аналізу музичних творів. Оновлення традиційного у дидактиці проблемно-пошукового методу навчання забезпечує засвоєння музично-теоретичних і музично-історичних знань на продуктивному й творчому рівнях, відбувається активізація пізнавальної діяльності студентів, розвиток творчих здібностей, формуються дослідницькі навички, а також складові інформаційно-комунікаційної компетенції майбутніх учителів музики.

Методи синхронічного та діахронічного аналізу творів, що належать до евристичних методів музичного навчання, також набувають поглиблення завдяки залученню мультимедійного контенту нових навчальних засобів: пошук мистецьких аналогій і міжхудожніх асоціацій, усвідомлення мистецьких прийомів художнього узагальнення, типізації, типологізації тощо стає більш продуктивним, що сприяє активізації пізнавальної діяльності студентів у процесі усвідомлення й інтерпретації художніх образів музики.

Уведення до професійного розвитку майбутніх учителів музики засобів мультимедійних технологій оновлює й такий традиційний вид музичної діяльності, як *контроль і оцінювання* набутих студентами музичних знань і умінь. Це пов'язано передусім із залученням технологій комп'ютерного тестування на основі існуючих програмних оболонок (Конструктор тестів 3.3, MyTest X, UniTest System, АСТ-Тест та ін.), що дозволяють використовувати мультимедійний контент, створювати мультимедійні тестові завдання й проводити якісний тестовий контроль музичних знань і умінь.

Мультимедійні технології, відповідне програмне забезпечення, ресурси мережі Інтернет активно використовуються й у проведенні музичних вікторин, які наразі набувають вигляду online чи offline тестування.

Серед нових методів музичного навчання, введення яких стало можливим завдяки широкому використанню матеріалів мультимедійних засобів, *метод створення історико-культурного контексту*, який передбачає так зване контекстне вивчення музики, своєрідний “вихід” за межі музичного мистецтва – візуальне подання культурно-історичних цінностей різних видів мистецтв, що призводить до інтеріоризації знань, переведенню змісту художніх явищ в особистісно значущі, виявляє багатоваріантність смислових інтерпретацій культурного контексту. Метод створення історико-культурного контексту орієнтує студентів на інтенсифікацію культурологічних, естетичних, творчо-діяльнісних чинників, що сприяють вияву власної системи цінностей особистості, виявляє творчі прояви, що забезпечують опанування історико-теоретичного матеріалу через призму власного відчуття.

Відзначимо також упровадження нових *творчих методів* музичного навчання, які повністю реалізуються у віртуальному середовищі:

- укладання мультимедійних тестів для контролю знань з музики в школі (із залученням програмних оболонок MS PowerPoint, MyTestX, UniTest System, інших конструкторів мультимедійних тестів);

- створення візуалізацій музичних творів з використанням мультимедійних програм обробки зображень, звуку, відео матеріалів – творче візуальне відтворення емоцій, почуттів, візуальних образів, які виникають під час слухання певного музичного твору.

Ці методи передбачають володіння навичками роботи з відповідними комп'ютерними програмами для створення, запису й обробки зображень, звуків, аудіо звучань та відеоматеріалів. Вони забезпечують передусім ефективне формування інформаційно-комунікаційної компетенції у складі професійної компетентності майбутніх учителів музики.

3. *Поєднання репродуктивних і продуктивних методів музичного навчання із залученням засобів мультимедіа за умови забезпечення пріоритету практичної діяльності з використанням МНЗ.*

Ця педагогічна умова походить від однієї із загальнопедагогічних умов мистецького навчання (за О. Рудницькою [409] та Г. Падалкою [327]), яка полягає у переважанні видів і форм практичної творчої діяльності в опануванні мистецьких, зокрема музичних, дисциплін.

Види практичної діяльності визначаються специфікою фахового навчання майбутнього вчителя музики у вищих педагогічних закладах освіти:

- виконавська інтерпретаційна діяльність (інтерпретація (від лат. *interpretatio*) у даному контексті розглядається нами як художнє тлумачення музичного твору в процесі його виконання [478]);

- аналітична діяльність (опанування різних видів аналізу музичних творів: художньо-педагогічного, цілісного музикознавчого, аналізу-інтерпретації тощо, здійснення аналітичної діяльності в процесі інструментального, вокального, диригентсько-хорового виконавства, сприймання музики, а також вивчення історії музичного мистецтва, інших музично-теоретичних дисциплін фахової підготовки майбутніх учителів музики);

- музична творчість (складання оркестрових і хорових партитур, аранжування пісень шкільного репертуару, перекладення музичних творів

для інших інструментів, виконання творчих завдань з гармонії, поліфонії, інструментовки, композиторська творчість тощо);

- здійснення контролю і самоконтролю набутих музичних знань, умінь і навичок (тестування, музичні вікторини, слуховий, гармонічний, музикознавчий аналіз творів та ін.).

Практичні форми роботи у професійній підготовці вчителів музики переважають над теоретичними. Студенти оволодівають практичними навичками інструментального виконавства (“Основний музичний інструмент”, “Додатковий музичний інструмент”), диригентсько-хоровими (“Хорове диригування”, “Хоровий клас”), вокальними (“Постановка голосу”), аналітичними, творчими, музично-слуховими (“Теорія музики”, “Гармонія”, “Поліфонія”, “Аналіз музичних творів”, історико-теоретичні дисципліни) навичками.

Наразі до практичних умінь і навичок додаються уміння працювати з мультимедійними навчальними засобами. Залучення засобів мультимедіа до різних видів практичної фахової діяльності впродовж усього періоду навчання передбачає відповідність сучасним освітнім тенденціям, сучасному мисленню й забезпеченню навчального процесу якісною наочністю, що сприяє прагненню до самопізнання та самовдосконалення майбутніх учителів музики.

Ефективність використання мультимедійних технологій у різних видах практичної діяльності майбутніх учителів музики (в аудиторній роботі з викладачем, у процесі самопідготовки та професійного самовдосконалення студентів тощо) забезпечується органічним поєднанням репродуктивних і продуктивних методів музичного навчання. При цьому відзначимо підвищення значущості продуктивних методів (проблемно-пошукових, методу творчих завдань, аналізу-інтерпретації, візуалізації, створення історико-культурного контексту та ін.), уведення нових видів творчих завдань (комп’ютерне аранжування, розроблення мультимедійних презентацій, відео-фільмів тощо).

Проблемно-пошукові методи створення проблемних ситуацій, розв'язання проблемних завдань, а також метод створення історико-культурного контексту з використанням мультимедійних навчальних засобів більш характерні для теоретичних дисциплін (історії музичного мистецтва, теорії і методики музичного виховання, методики вивчення предметів освітньої галузі “Мистецтво” тощо). У той самий час методи аналізу-інтерпретації, візуалізації, творчих завдань із залученням мультимедійних технологій можуть бути застосовані майже на усіх предметах фахової підготовки майбутніх педагогів-музикантів.

Репродуктивні методи навчання (подання знань у “готовому вигляді”, виконання завдань за зразком) – лекції, на яких викладач пропонує викладення теоретичного матеріалу, висвітлює певні наукові теорії та концепції, повідомляє певні історичні й теоретичні факти та відомості, а студенти фіксують матеріал у вигляді стислих конспектів; виконання музично-практичних завдань за зразком; відпрацювання музично-виконавських та музично-слухових навичок у репродуктивних вправах – також збагачуються мультимедійними навчальними засобами. Це стосується і значного поглиблення рівня наочності на лекціях з музично-теоретичних і музично-історичних дисциплін, і застосування мультимедійних тренажерів музичного слуху, і використання засобів інтернет-комунікації для спілкування з викладачем.

Педагогічна умова, визначена як поєднання репродуктивних і продуктивних методів музичного навчання із залученням засобів мультимедіа за умови забезпечення пріоритету практичної діяльності з використанням МНЗ, спрямовує на поглиблення музичних знань майбутніх учителів музики, забезпечує усвідомлення взаємозв'язку емоційного та раціонального у практичних видах музичної діяльності, сприяє свідомому відтворенню музичних творів, підсилює інтерес до навчання, спонукає до активізації творчих проявів у майбутній професійній діяльності.

4. Надання майбутнім учителям музики необхідного комплексу знань, умінь і навичок роботи з мультимедійними програмами і навчальними засобами, забезпечення педагогічного керування цим процесом.

Не викликає сумніву думка, що компетентний фахівець будь-якої галузі знань повинен досконало знатися на комп'ютерах. Володіння вчителем сучасними комп'ютерними, зокрема мультимедійними, технологіями стало вимогою часу, оскільки педагог, який відсторонюється від нововведень та інновацій, поступово втрачає авторитет в учнів, перестає бути для них зразком для наслідування. Тож, для майбутніх учителів музики оволодіння навичками роботи з мультимедійними програмами й навчальними засобами з музичного мистецтва стає необхідною умовою їхнього професійного становлення й розвитку.

Для забезпечення цієї педагогічної умови автором розроблений та впроваджений у практику підготовки майбутніх учителів музики спецкурс "Мультимедійні технології в мистецькій освіті". Викладання спецкурсу має відповідне методичне забезпечення (розроблено електронний навчально-методичний комплекс, розташований на персональному сайті автора, що використовується як електронний освітній ресурс; видано навчально-методичний посібник, у якому наведені тексти лекцій, матеріали для практичних занять, творчі завдання для самостійної роботи тощо).

Важливо, щоб майбутні вчителі музики засвоїли необхідний обсяг теоретичних знань у галузі інформаційно-комунікаційних, зокрема мультимедійних технологій: знання про інформацію, інформаційні процеси та технології, про використання мультимедіа у навчальній і майбутній професійній діяльності. Для забезпечення ефективної професійної діяльності майбутнього вчителя музики мають значення уміння й навички роботи в інформаційно-комунікаційному педагогічному середовищі, вміння застосовувати мультимедійні навчальні засоби для вирішення завдань професійної діяльності (робота з текстовими документами; таблицями; малюнками; діаграмами; презентаціями; комп'ютерними графічними

об'єктами; Flash-анімацією тощо), вміння використовувати контроль знань з допомогою комп'ютера (здійснення моніторингу, проміжне діагностування, електронне тестування, прогнозування тощо), вміння використовувати готові електронні засоби й самостійно розробляти власні мультимедійні навчальні засоби, навички інтернет-комунікації.

Впровадження спецкурсу “Мультимедійні технології в мистецькій освіті” впливає й на розвиток інтересу й позитивного ставлення до застосування мультимедійних навчальних засобів у професійно-педагогічній діяльності, а також безпосередньо забезпечує формування усіх складників інформаційно-комунікаційної компетенції у складі професійної компетентності майбутніх учителів музики.

Важливою умовою успішного засвоєння студентами мультимедійних технологій, опанування навичок роботи з мультимедійними навчальними засобами є педагогічне керування цим процесом. Як слушно зазначає О. Ростовський, процес педагогічного керування характеризується динамічністю, імпровізаційністю, зіткненням суджень і вражень [406], він характеризується виникненням прогнозованих і нестандартних ситуацій, пошуком шляхів їх вирішення.

Педагогічне керування полягає в оптимальному застосуванні викладачем педагогічних впливів; застосуванні таких форм і методів музичної діяльності з використанням засобів мультимедіа, які б дозволили майбутнім учителям творчо самореалізовуватися; у знайденні підходів до розкриття творчої індивідуальності кожного студента; у прогнозуванні результатів і здійсненні контролю за ними. Педагогічне керування виявляється також в цілеспрямованому заохоченні, стимулюванні та підтримці творчої діяльності студентів із використання існуючої мультимедійної продукції та створення власних навчально-розвивальних ресурсів. До того ж перспективи творчої самореалізації майбутніх учителів музики за умов використання МНЗ значно розширюються у порівнянні з традиційним навчанням.

Ефективність педагогічного керування процесом засвоєння студентами мультимедійних технологій, опанування навичок роботи з МНЗ перебуває у прямій залежності від раціонального залучення викладачем мультимедійних навчальних засобів з музичного мистецтва, до класифікації їх змісту й визначення ефективних шляхів використання з урахуванням настанов, мотивів, потреб, ціннісних орієнтацій, музично-творчого досвіду студентів

Опанування студентами мультимедійних технологій є необхідною умовою подальшої педагогічної роботи як вчителя музики в загальноосвітній школі. Саме тому важливо спрямувати майбутніх музикантів-педагогів до засвоєння досвіду використання засобів мультимедіа в навчально-пізнавальній музичній діяльності, набуття навичок оцінювання якості мультимедійних освітніх ресурсів, можливостей МНЗ для вирішення завдань музичного розвитку школярів.

5. Уведення до професійної підготовки майбутніх учителів музики елементів дистанційного навчання.

Відзначимо, що професійна підготовка майбутніх учителів музики припускає лише елементи дистанційної освіти, про повноцінне дистанційне музичне навчання мова не йде, оскільки специфіка фахової музичної освіти вимагає обов'язкового особистісного спілкування викладача з учнями. Дистанційно можна викладати лише курси історико-теоретичної спрямованості, зокрема "Історію музичного мистецтва", "Теорію і методику музичної освіти", "Аналіз музичних творів" тощо, коли практично всі форми роботи можна повноцінно засвоїти, спілкуючись із викладачем на відстані:

- лекційний матеріал подається у вигляді схем, таблиць, текстів з розгалуженою системою гіперпосилань до глосарію, іменного покажчика, ілюстрацій, музичних прикладів;

- практичні заняття замінюються виконанням завдань репродуктивного і творчого характеру (складанням схем, таблиць розвитку музичних жанрів, життя і творчості композиторів, конспектів уроків музики та сценаріїв позакласних музично-виховних заходів із використанням

матеріалів інформаційно-довідкових мультимедійних засобів, електронних підручників і посібників, мережі Інтернет; написанням аналітичних етюдів; створенням мультимедійних проєктів, презентацій до уроків музики, візуалізацій музичних творів тощо), проведенням проміжних видів online тестування для оцінювання музичних знань студентів;

- слухання музики відбувається дистанційно: студенти отримують увесь обсяг музики з кожного історичного курсу, слухають її й виконують online вікторини;

- підсумковий контроль відбувається переважно у формі online тестування.

Певна кількість музично-теоретичних курсів професійної підготовки майбутніх учителів музики (“Теорія музики”, “Гармонія”, “Поліфонія” та ін.) мають значний вміст різних форм практичної діяльності, які не доцільно проводити дистанційно: слуховий аналіз (визначення на слух окремих елементів музичної мови та гармонічних послідовностей), музично-творчі завдання (імпровізації, гра гармонічних послідовностей, складання гармонічних і поліфонічних творів та ін.). На цих курсах ефективними будуть лише окремі види дистанційного навчання: тестовий контроль знань (проміжний і підсумковий), самостійне розв’язання гармонічних та поліфонічних задач, виконання завдань з інструментовки, гармонічний та поліфонічний аналіз творів, цілісний музикознавчий аналіз тощо – завдання такого роду можуть виконуватися самостійно й перевірятися викладачем дистанційно. Можливо також проведення деяких видів слухового контролю online.

Уведення елементів дистанційного навчання в опануванні названих дисциплін створює умови для широкого використання засобів мультимедіа: інформаційно-довідникових видань, електронних посібників для поглибленого вивчення окремих тем чи розділів курсу, тренажерів музичного слуху, електронних навчально-методичних комплексів.

Що ж стосується дисциплін інструментально-виконавської, вокальної та диригентсько-хорової фахової підготовки майбутніх учителів музики, то слід відзначити домінування традиційного аудиторного навчання, яке передбачає повноцінний особистісний контакт викладача і студента. Тому на таких предметах, як “Диригування”, “Хоровий клас”, “Постановка голосу”, “Основний музичний інструмент”, “Додатковий музичний інструмент” тощо, застосування мультимедійних засобів відбувається переважно у традиційних формах самостійної роботи.

Слід зазначити, що реалізація педагогічної умови, яка передбачає уведення до професійної підготовки майбутніх учителів музики елементів дистанційного навчання, відбувається на основі збільшення значущості самостійної роботи: саморозвиток та самовдосконалення студентів здійснюватиметься при активному використанні мультимедійних навчальних засобів. Самостійна робота майбутнього вчителя музики втілюється у сформованих уміннях діагностувати і прогнозувати якість власної музично-педагогічної діяльності; самостійно виконувати художньо-педагогічний аналіз (або аналіз-інтерпретацію) музичного твору певного жанру, стилю і напрямку з позицій його естетичної цінності та доцільності використання в музичному вихованні; навичках слухання музики, читання нот з листа, транспозиції мелодій та акомпанементів, ескізного опрацювання музичних творів, визначення виконавських труднощів та ін.

Для забезпечення реалізації цієї педагогічної умови розроблені нові форми творчих завдань, які виконуються дистанційно, організовано форми інтернет-комунікації студентів: навчання роботи з інформацією, наявною в інтернет-джерелах (пошук, аналіз, презентація, оформлення та ін.), дотримання норм мережного етикету, що сприяє самовдосконаленню особистості майбутнього вчителя музики, збагаченню його інформаційної та загальної професійної культури, музичні вікторини й тестування online тощо.

6. Відповідне матеріально-технічне й програмне забезпечення навчального процесу, створення власних мультимедійних навчальних засобів.

Для забезпечення успішного опанування майбутніми вчителями музики мультимедійних технологій у процесі формування професійної компетентності, набуття навичок роботи з мультимедійними навчальними засобами й створення власних електронних ресурсів викладачеві слід добиватися, щоб студенти усвідомлювали необхідність забезпечення потужним комп'ютером, який повинен мати багатоядерний процесор, що працює з багатопотоковими додатками, 2–4 Gb оперативної пам'яті і більше, професійну звукову карту, MIDI-клавіатуру, акустичну систему з широким частотним діапазоном, студійний мікрофон, підключення до мережі Інтернет тощо.

Крім того, персональний комп'ютер кожного має бути забезпечений програмою-антивірусом (Avast!, Dr.Web, NOD32, Касперський). Для перегляду відеофайлів, прослуховування музики необхідний програвач (Windows Media Player, KMPlayer для перегляду відео, WinAmp або Aimp – для слухання музики), а також кодек (наприклад, K-Lite Codec Pack), щоб відтворювати аудіо і програвати відео будь-яких форматів.

Оскільки мультимедійні технології вимагають щоденного користування мережею Інтернет, необхідно обрати браузер (наразі рекомендують Google, Chrome, Mozilla і Opera). Майбутній вчитель музики обов'язково буде скачувати музику та відео з Інтернету, отже йому необхідна програма uTorrent (популярні також Zona і MediaGet). Для розпакування та архівування файлів необхідна програма-архіватор, серед найпопулярніших – 7-zip або WinRAR.

Для забезпечення успішної реалізації складових інформаційно-комунікаційної компетенції майбутніх учителів музики, виконання завдань із залученням мультимедійних технологій кожному студенту слід встановити й оволодіти програмами:

- Microsoft Windows Media Player – програвач звукових і відеофайлів, який дозволяє конвертувати аудіофайли з .wav в .mp3, копіювати музику з компакт-диска на комп'ютер, записувати музику з комп'ютера на компакт-

диск, купувати музику в інтернет-магазинах, має можливість візуалізації під час програвання музики;

- Wavelab – один із найпотужніших звукових редакторів. За допомогою цієї програми можна записувати та відтворювати звук, а також проводити різноманітні операції зі звуковою інформацією: редагування стерео- та мультіканального аудіо, мастерінг, прожиг CD /DVD, створення звуку, радіопередач, комп'ютерних телефонних додатків;

- Nero Wave Editor – звуковий редактор, що входить до пакету програм Nero та має стандартний набір команд та інструментів для роботи зі звуковими доріжками. Також має широкий набір вбудованих фільтрів та ефектів, що дозволяє редагувати та змінювати медіа-файли;

- Windows Movie Maker – програма для створення або редагування відео. Її можливості: отримання відео з цифрової відеокамери, створення слайд-шоу із зображень, обрізання або склеювання відео, накладання звукової доріжки, додавання заголовків і титрів, створення переходів між фрагментами відео;

- Nero Vision з пакету Nero – дозволяє створювати власні DVD – диски та слайд-шоу, редагувати відеофрагменти із додаванням різноманітних спецефектів.

Для опрацювання аудіо- та відео-матеріалів можна рекомендувати також спеціальні програми-конвертери (Format Factory, Free Studio, Free Video Converter тощо).

Бажано також слід встановити програми, які дозволять опрацьовувати візуальний мультимедійний контент. Серед них:

- Microsoft Paint – графічний редактор, який дозволяє просто та швидко створювати, редагувати, комбінувати малюнки, використовуючи базові набори інструментів і графічних примітивів;

- CorelDRAW – векторний графічний редактор, за допомогою якого можна створювати та редагувати векторні зображення безпосередньо на екрані комп'ютера, а також зберігати їх в різноманітних векторних форматах.

Перевагою даної програми є можливість збільшувати та зменшувати малюнок без втрати його якості;

- Adobe Photoshop – растровий графічний редактор для редагування растрових зображень, який завдяки широкій палітрі кольорів дозволяє створювати фотореалістичне зображення;

- Microsoft Office Picture Manager, що має здатність обрізати, змінювати розмір, конвертувати зображення в різні формати, можливості для налаштування яскравості та контрастності, видалення ефекту червоних очей та багато інших опцій.

Професійно компетентний учитель музики має володіти комп'ютерним набором нотного тексту. Тому до числа програм, які необхідні для здійснення професійної діяльності, належать і нотні редактори, найпопулярнішими серед яких наразі є програми Sibelius, Finale та простіший редактор музичних партитур MuseScore.

Усе це забезпечить технічний бік роботи з мультимедійними навчальними засобами, розширить межі пошукової й музично-творчої діяльності майбутніх учителів музики, дозволить їм не лише користуватися існуючими електронними навчальними засобами, а й створювати власні, що стає однією із педагогічних умов, дотримання яких підвищить ефективність формування професійної компетентності майбутніх музикантів-педагогів засобами мультимедійних технологій.

Висновки до розділу 3

1. Сконструйована й впроваджена у навчально-виховний процес професійної підготовки майбутніх учителів музики система формування їхньої професійної компетентності засобами мультимедійних технологій ґрунтується на загальнофілософському визначенні системи як певної множини взаємопов'язаних елементів, які утворюють стійку єдність і цілісність з певними інтеграційними властивостями й закономірностями; основних системних принципах (цілісності, структурованості, ієрархічної впорядкованості, взаємозалежності системи й середовища тощо); на

впровадженні провідних наукових підходів (системного, особистісного, діяльнісного, синергетичного, аксіологічного, культурологічного, акмеологічного) та принципів музично-педагогічної освіти (інформатизації навчання, наочності, оптимального вибору засобів навчання, інтеграції традиційних методик музичного навчання та інноваційних мультимедійних технологій, цілеспрямованої взаємодії та художньо-творчого спілкування педагога зі студентами, активізації музично-творчої діяльності) як методологічних засад і провідних чинників формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій.

2. Компонентна структура системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій полягає у взаємозв'язку мотиваційно-ціннісного, інформаційно-когнітивного, операційно-діяльнісного, креативно-проективного, оцінно-рефлексивного компонентів, що цілісно охоплюють її зміст. Взаємозв'язок компонентів забезпечує системність і процесуальну цілісність формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій, якість кожного із компонентів визначається через критерії та показники сформованості.

3. Виокремлені етапи реалізації розробленої системи: діагностичний, змістово-практичний, аналітико-підсумковий.

4. Ефективну реалізацію системи мають забезпечити наступні методи: пояснювально-інформаційний; наочно-демонстраційні (демонстрація художніх творів та художнє ілюстрування словесних пояснень); проблемно-пошуковий метод (постановка проблемних запитань, формулювання проблемних, проблемно-пошукових завдань); метод створення історико-культурного контексту; методи синхронічного та діахронічного аналізу творів; методи візуалізації та аналізу-інтерпретації музичних творів; метод творчих завдань; online контроль знань і умінь.

5. Досвід використання існуючих мультимедійних навчальних засобів з музичного мистецтва у формуванні професійної компетентності майбутніх учителів музики, а також створення власних навчальних засобів на основі технологій мультимедіа дозволив визначити педагогічні умови, дотримання яких забезпечує підвищення ефективності педагогічного процесу. Серед них:

- упровадження у навчальний процес авторських мультимедійних навчальних засобів;

- оновлення традиційних та введення інноваційних методів викладання музичних дисциплін із використанням мультимедійних навчальних засобів;

- поєднання репродуктивних і продуктивних методів музичного навчання із залученням засобів мультимедіа за умови забезпечення пріоритету практичної діяльності з використанням МНЗ;

- надання майбутнім учителям музики необхідного комплексу знань, умінь і навичок роботи з мультимедійними програмами й навчальними засобами, забезпечення педагогічного керування цим процесом;

- уведення до професійної підготовки майбутніх учителів музики елементів дистанційного навчання;

- відповідне матеріально-технічне й програмне забезпечення навчального процесу, створення власних мультимедійних навчальних засобів.

Названі педагогічні умови створюються в педагогічній діяльності музикантів-педагогів вищої школи й забезпечують ефективність протікання педагогічного процесу. Їх особливості визначаються змістом професійної підготовки майбутнього вчителя музики, а також специфікою інформатизації сучасної вищої школи, домінуванням компетентнісного підходу тощо.

РОЗДІЛ 4

МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СИСТЕМИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МУЗИКИ ЗАСОБАМИ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

У системі формування професійної компетентності майбутніх учителів музики важливе місце займають теоретичні курси музично-історичного змісту: історія української музики, історія музичного мистецтва, сучасна музика тощо. Історія музики завжди була суттєвим компонентом підготовки вчителів музики, але останнім часом вона набуває особливого значення. Насамперед, вивчення історії музики вимагає залучення матеріалів багатьох музикознавчих наук: музичного виконавства, музичної палеографії, власне музичної літератури (біографії композиторів, відомості про музичні твори), інструментознавства тощо. До того ж, історія музики завжди потребує узагальнення знань і навичок із багатьох музично-теоретичних дисциплін (аналізу музичних творів, теорії музики, гармонії), вимагає залучення міждисциплінарних зв'язків із історією, літературою, культурологією і різними видами мистецтва (живописом, театром, кіномистецтвом, хореографією тощо). Багато уваги в музично-історичному матеріалі приділяється питанням осмислення побутування музики в контексті культури, проблемам музичної естетики, розвитку художніх напрямів і творчих шкіл, різним аспектам впливу творчості видатних композиторів на духовне життя суспільства. До викладання музично-історичних курсів завжди залучається значний обсяг візуальної та звукової інформації.

Відтак, курси історико-теоретичної музикознавчої спрямованості, які пропонуються студентам вищих педагогічних навчальних закладів, мають особливо широкий простір для педагогічної творчості у напрямку створення мультимедійних засобів навчання, тому що дають можливість поєднувати аудіовізуальну інформацію, представлену в різній формі (відеофільм, текст, графіка, анімація, слайди, музика). На нашу думку, саме музикознавство як наука, що вивчає музику не лише з боку її специфічних особливостей та

внутрішніх закономірностей, а й як особливу форму художнього опанування світу в її конкретній соціально-історичній зумовленості, її відношеннях до інших видів художньої діяльності й духовної культури суспільства загалом, потребує залучення до традиційних текстів у підручниках візуального та музичного супроводу, поєднання різних медіа-середовищ.

До того ж вивчення музично-історичних дисциплін наразі стає надзвичайно актуальним і набуває особливого значення у підготовці вчителів музики через те, що у шкільному музичному вихованні спостерігається певна переорієнтація цінностей: пріоритетна увага надається розвитку музичного сприймання учнів, усвідомленню музики як естетичного та соціального явища, більше уваги приділяється розвитку самостійної активності учнів замість їхнього перевантаження фактологією. Про це свідчить аналіз чинних навчальних програм з музичного мистецтва у школі [295; 294], це доводять і сучасні наукові розвідки (М. Дергач [130] та ін.). Музично-історична підготовка майбутнього вчителя наразі набуває просвітницької спрямованості й вимагає від майбутніх педагогів орієнтації у широкому загальному контексті розвитку художньої культури людства. Курс історії музики поєднує, з одного боку, естетико-культурологічні узагальнення високого рівня, з іншого – компактну характеристику кожного музичного твору.

Тож, історія музики серед гуманітарних дисциплін є одним із найрізноплановіших, багатоскладових навчальних курсів, який містить значний обсяг інформаційних ресурсів, у тому числі у візуальній та звуковій формі. Поєднати різні інформаційні музично-історичні джерела у межах навчального курсу “Історії музичного мистецтва”, при цьому залишити цей курс відкритим для інновацій дають можливість мультимедійні навчальні засоби, зокрема посібники й підручники.

Саме для забезпечення сучасного рівня навчання музично-історичних дисциплін і формування професійної компетентності майбутніх учителів музики нами були створені мультимедійні навчальні засоби:

- мультимедійний підручник з історії музичного мистецтва “Російська музика: від найдавніших часів до початку ХХ століття” (укладачі: канд. мистецтвознавства, доцент кафедри музики і хореографії ДВНЗ “Донбаський державний педагогічний університет” Л. Гаврілова та доктор пед. наук, професор кафедри комп’ютерної інженерії НПУ імені М.П. Драгоманова В. Сергієнко [568]);

- електронний навчальний посібник “Українська духовна музика”, укладений викладачами ДВНЗ “Донбаський державний педагогічний університет” доцентом Л. Гавріловою, професором кафедри педагогіки вищої школи В. Сипченком та кандидатом богослов’я, вчителем музики ЗОШ №1 м. Першотравенська Дніпропетровської області І. Удовенком [569].

Крім того, як електронний освітній ресурс функціонує веб-сайт “Мультимедійні технології в музичній освіті” (особистий сайт Л. Гаврілової, режим доступу: <http://multimusic.com.ua/index.php/ua/>), на якому розташовані названі мультимедійні навчальні засоби, а також інші методичні матеріали історико-теоретичних музикознавчих дисциплін.

Розглянемо докладно зміст і структуру авторських мультимедійних навчальних засобів, використаних у системі формування професійної компетентності майбутніх учителів музики.

4.1. Мультимедійний підручник з історії музичного мистецтва: структурно-змістовий контент та методичні прийоми його використання у професійній підготовці майбутніх учителів музики

Мультимедійний підручник “Російська музика: від найдавніших часів до початку ХХ століття” створений для забезпечення вивчення відповідного розділу курсу історії музичного мистецтва, який вивчають майбутні вчителі музики.

“Історія музичного мистецтва” – невід’ємна складова професійної підготовки майбутнього вчителя музики, дисципліна, яка відтворює цілісну картину розвитку музичної культури та підрозділяється на загальну історію музичного мистецтва (історію музичної культури всіх часів та народів),

історію музики окремих народів та країн, історію музичних жанрів, форм, виконавського мистецтва тощо. Мультимедійний підручник забезпечує вивчення одного із важливих розділів світової історії музики, а саме історії музичної культури Росії від найдавніших часів музичного середньовіччя до “срібного століття”. Цей курс зазвичай пропонується студентам як один із фахових музично-історичних курсів, приміром у ДВЗН “Донбаський державний педагогічний університет” (спеціальність 6.010102 – “Початкове навчання”, спеціалізація – “Музика”, освітньо-кваліфікаційний рівень – бакалавр) він вивчається у 8 семестрі. На вивчення навчальної дисципліни відведено 144 години / 4 кредити ECTS (34 лекційні, 20 практичних та 90 годин самостійно роботи студентів). Курс завершується екзаменом.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є основні закономірності історичного розвитку російської професійної музичної культури від стародавніх часів до початку ХХ ст.; естетико-стильові процеси, що визначають магістральні напрямки розвитку музичної культури Росії та творчу спадщину композиторів-класиків російської музики. *Метою* викладання навчальної дисципліни “Історія музичного мистецтва” є надання студентам знань з історії музичного мистецтва Росії кінця Х – початку ХХ ст. у контексті розвитку філософії, естетики, літератури та мистецтва, формування й розвиток у майбутніх учителів музики художньо-творчого мислення в контексті сучасних досягнень теоретичного мистецтвознавства, виховання художньо-ціннісних орієнтацій молоді.

Серед основних *завдань* вивчення “Історії музичного мистецтва” (розділ “Російська музика”):

- вивчення основних етапів розвитку музичного мистецтва Росії, музично-історичних відомостей про життєвий шлях і творчу діяльність найвидатніших російських композиторів;
- загальнотеоретичний аналіз еволюції засобів музичної виразності та композиційних систем, розвитку музичних жанрів та музично-стильових

напрямів в процесі формування та функціонування різних жанрово-стильових моделей російської музики;

- відпрацювання навичок художньо-педагогічного аналізу творів російської музики різних жанрів та стильових напрямків;

- виховання музичного смаку майбутніх учителів музики на кращих зразках музичної творчості видатних композиторів.

Мультимедійний підручник “Російська музика: від найдавніших часів до початку ХХ століття” надає можливість підвищити ефективність вивчення навчальної дисципліни, сприяє розвитку інтересу до історії музики, опануванню сучасних концепцій світової музичної культури, їх застосуванню у художньо-творчій і музично-педагогічній практиці.

Підручник схвалено до виготовлення з грифом “Рекомендовано МОНМС України” (Наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України за № 1 / 11 - 5116 від 13. 04. 2012 р.).

Розробляючи мультимедійний підручник з історії музичного мистецтва, ми виходили із тлумачення цього поняття, сформульованого у попередньому розділі – це сучасний мультимедійний засіб навчання для вищої школи, що містить систематизовані музично-історичні відомості відповідно до навчальної програми з дисципліни “Історія музичного мистецтва” (розділ “Російська музика”) з урахуванням сучасних завдань професійної підготовки вчителя музики, розроблений з використанням усього арсеналу засобів мультимедіа та побудований на загальнодидактичних і специфічних музикознавчих принципах, спрямований на розвиток умінь і навичок, які забезпечують формування професійної компетентності студентів.

Програмним середовищем для мультимедійного підручника є програма Neobook, а також звукові редактори (Wave lab, Nero Wave Editor, Nero Vision). Підручник вимагає встановлення на комп’ютер, потужність якого відповідає таким вимогам:

- операційна система: Windows XP, Vista (32/64) Windows 7 (32/64-bit);

- процесор 1000Mhz (рекомендовано 2000 Mhz);
- оперативна пам'ять 512 Mb (рекомендовано 1024 Mb);
- жорсткий диск 3 Gb вільної пам'яті;
- пристрій для зчитування DVD-дисків;
- рекомендовані інтернет-браузери: Opera, Mozilla Firefox, Google Chrome.

Мультимедійний підручник “Російська музика: від найдавніших часів до початку XX століття” розташований на двох DVD-дисках (на першому – власне підручник, який слід встановити на ПК; на другому – музика для самостійного слухання у форматі mp.3).

Розглянемо докладніше зміст й електронну структуру підручника.



Рис. 4.1. Обкладинка мультимедійного підручника

Мультимедійний підручник створений відповідно до навчальної програми курсу “Історія музичного мистецтва” (розділ “Російська музика”). Він складається із кількох розділів, які відкриваються на сторінці меню (змісту):

- тексти лекцій;
- біографії російських композиторів;
- оперні лібрето;
- глосарій;
- іменний покажчик;
- слайд-шоу;
- музичні вікторини;
- тестування.

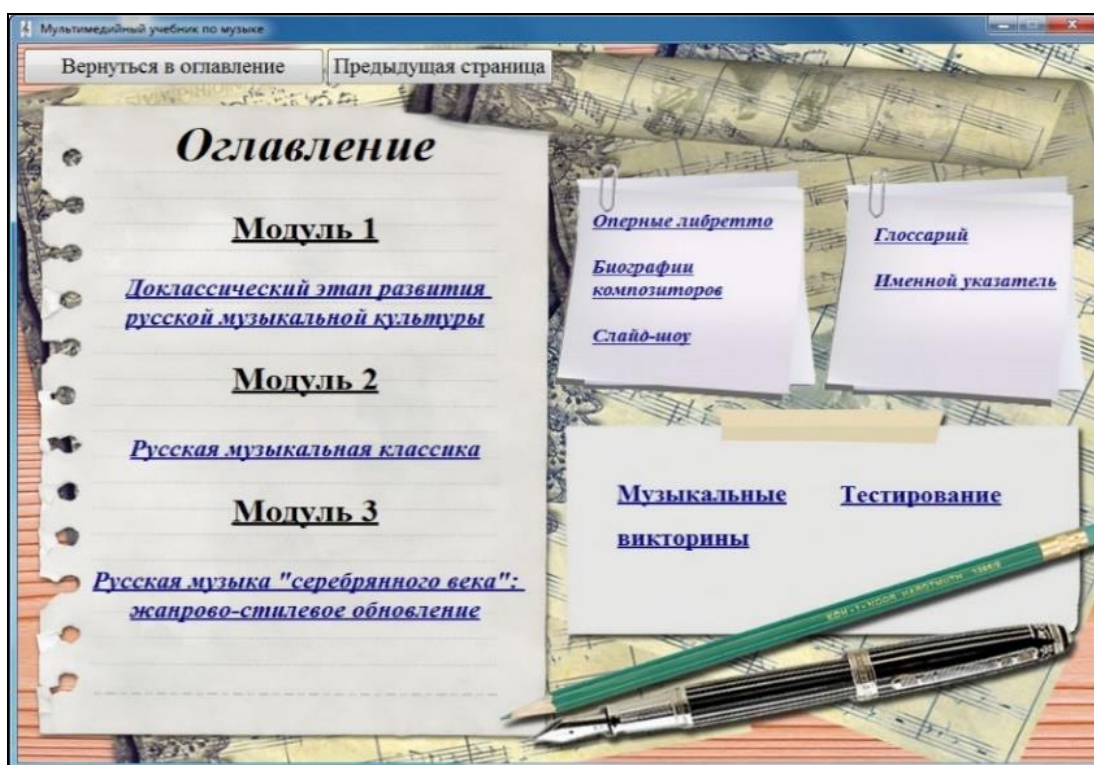


Рис. 4.2. Сторінка меню мультимедійного підручника

Лекційний матеріал відповідно до навчальної програми дисципліни систематизований за модульним принципом: історико-культурологічний та музикознавчий матеріал з розвитку музичної культури (від раннього музичного середньовіччя до “срібного століття” російської культури) розподілений на три змістових модулів та сім тематичних блоків:

Модуль 1. Докласичний етап розвитку російської музичної культури.

Тема 1. Музика Давньої Русі (фольклор та храмовий спів від найдавніших часів до XVII ст.)

Тема 2. XVIII століття в історії російської музики. Розвиток оперного жанру. Хоровий концерт. Представники російської композиторської школи кінця XVIII ст.

Модуль 2. Російська музична класика.

Тема 3. Музичне мистецтво Росії першої половини XIX ст. М. Глінка – перший класик російської музики. “Великий учитель музичної правди” О. Даргомижський.

Тема 4. Музичне мистецтво Росії пореформеної епохи. Вершини російського музичного епосу у творчості О. Бородіна. М. Мусоргський – невизнаний геній російської музичної класики XIX ст. М. Римський-Корсаков: служіння російській музиці.

Тема 5. Світ музики П. Чайковського.

Модуль 3. Російська музика кінця XIX – початку XX ст.: жанрово-стильове оновлення.

Тема 6. Музичне мистецтво Росії кінця XIX – початку XX ст. Нові стильові тенденції і класичні традиції в російській музиці “срібного століття” (С. Танєєв, А. Лядов, А. Аренський, В. Калінніков, О. Глазунов). Пошуки нових шляхів в мистецтві: С. Рахманінов. І. Стравінський.

Тема 7. Художньо-естетичні та стильові риси російського символізму. О. Скрейбін і російський символізм.

Відповідно до такого (завважимо, досить традиційного) розподілу на змістові модулі побудована тематична структура електронного посібника, яка містить три тематичні модулі, сім тем, чотирнадцять лекцій:

- “Російська музика від найдавніших часів до кінця XVII сторіччя. Фольклор. Духовна музика”;
- “Шляхи розвитку російської музики епохи Просвітництва. Формування російської композиторської школи”;
- “Музичне мистецтво Росії першої половини XIX століття”;
- “М. Глінка – перший класик російської музики”;
- “О. Даргомижський – великий учитель музичної правди”;

- “Музичне мистецтво пореформеної епохи”;
- “Вершини російського музичного епосу у творчості О. Бородіна”;
- “М. Мусоргський – невизнаний геній російської музичної класики XIX ст.”;
- “М. Римський-Корсаков: служіння російській музиці”;
- “Світ музики П. Чайковського”;
- “Нові стильові тенденції і класичні традиції в російській музиці “срібного століття” (С. Танєєв, А. Лядов, А. Арєнський, В. Калінніков, О. Глазунов)”;
- “Пошуки нових шляхів в мистецтві: С. Рахманінов. І. Стравінський”;
- “Художньо-естетичні та стильові закономірності російського символізму”;
- “О. Скрейбін і російський символізм”.

Усі тексти лекцій оснащені системою гіперпосилань до глосарію та іменного покажчика, що спрощує пошук необхідної інформації та залучає матеріали із суміжних мистецтв і наук.

Інформаційно-довідкові розділи підручника – “Глосарій”, “іменний покажчик”, “Оперні лібрето” та “Біографії композиторів”.

Розділ “Оперні лібрето” містить тексти – стислий зміст найвідоміших російських опер: “Іван Сусанін” (“Життя за царя”) та “Руслан і Людмила” М. Глинки, “Русалка” О. Даргомижського, “Борис Годунов” та “Хованщина” М. Мусоргського, “Князь Ігор” О. Бородіна, “Снігуронька” та “Царєва наречена” М. Римського-Корсакова, “Демон” А. Рубінштейна, “Євген Онегін” та “Пікова дама” П. Чайковського. Подані також дійові особи кожної опери та відомості про місце й час, де й коли відбуваються події опери.

У розділі “Біографії композиторів” зібрані відомості про події життя і творчості 25 російських композиторів: представників композиторської школи кінця XVIII ст. (Є. Фомін, Д. Бортнянський, М. Березовський), російських композиторів-класиків XIX ст. (М. Глінка, О. Даргомижський, композитори

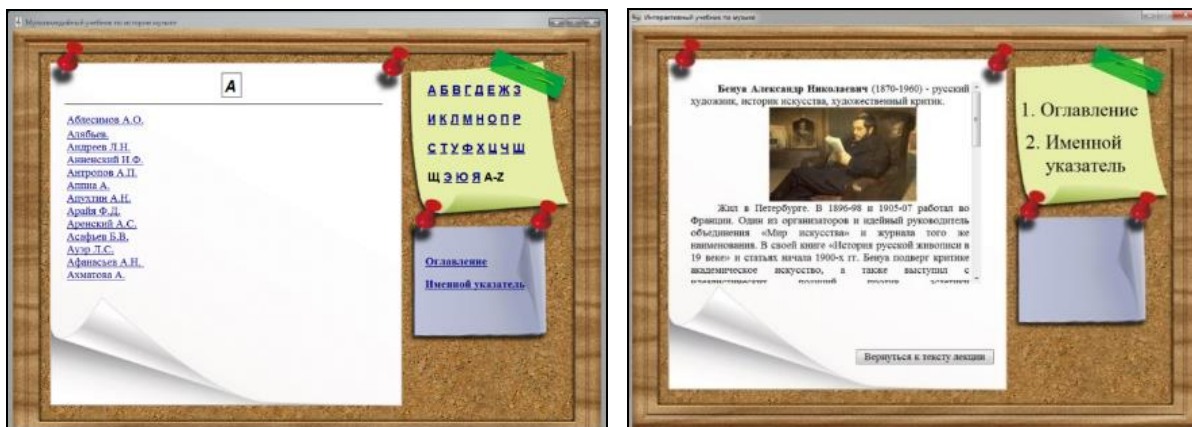


Рис. 4.4. Іменний покажчик: прізвища діячів культури і мистецтва на букву “А”; стаття “Олександр Бенуа”

Для того, щоб знайти необхідний термін у глосарії чи ім'я діяча, слід відкрити відповідний розділ підручника, обрати початкову букву й шукати потрібну сторінку зі статтею. Інший шлях – гіперпосилання із текстів лекцій.

Слід відзначити, що текстова частина підручника, розподіл тематичних блоків та модулів зроблено на основі одного із сучасних паперових підручників з історії російської музики (Рапацкая Л.А. История русской музыки: От Древней Руси до “серебряного века”: Учеб. для студ. пед. высш. учеб. заведений. – М.: ВЛАДОС, 2001. – 384с.: ноты). Крім того, у процесі його підготовки використовувалися матеріали друкованих навчальних посібників (Орлова Е. Лекции по истории русской музыки. – М.: Музыка, 1979. – 383 с.; Асафьев Б. В. Русская музыка XIX и начала XX века. – Л.: Музыка, 1978. – 188с.; Левая Т. Н. Русская музыкальная культура начала XX века в контексте художественных тенденций эпохи. – М.: Музыка, 1991. – 212с.), багатотомних видань з історії російської музики (за ред. А. Кандинського, Ю. Келдиша та ін.), матеріалів мережі Інтернет (сайтів класичної музики mus-info.ru, classic-music.ru, belcanto.ru та ін.). Текстові статті глосарію, іменного покажчика, біографій композиторів та оперних лібрето створені переважно на основі енциклопедичних видань та інтернет-сайтів (dic.academic.ru, krugosvet.ru, slovari.yandex.ru та ін.).

Слайд-шоу – це мультимедійні презентації до лекцій з широко представленою аудіо-, відеоінформацією (фрагментами російських опер, балетів, концертних виконань інструментальних творів), фотографіями, репродукціями картин, творами різних видів мистецтва тощо; планується, що мультимедійне слайд-шоу супроводжує лекцію-розповідь викладача про життя та творчість композитора або ілюструє положення про особливості розвитку музичної культури певної епохи, специфічні риси того чи іншого мистецького стилю, діяльність творчих об'єднань тощо.

У підручнику подано дев'ять слайд-шоу:

- “Давньоруська культура й мистецтво”;
- “Російське мистецтво XVIII сторіччя”;
- “Російське мистецтво першої половини XIX ст. М. Глінка та його сучасники”;
- “Російське мистецтво 60 – 80-х років XIX ст.”;
- “Могутня кучка”;
- “П. Чайковський”;
- “Російське мистецтво кінця XIX – початку XX сторіччя”;
- “Російські композитори “срібного століття”;
- “Символізм в культурі кінця XIX – початку XX сторіччя. О. Скребін”.

Слайди перемикаються клацанням, звучанням аудіо- та відео фрагментів, їх гучністю й тривалістю можна керувати з допомогою відповідних клавіш.

Важливе місце в підручнику посідає вимірювання набутих знань студентів, яке відбувається в таких формах, як тестування та музичні вікторини.

Відомо, що будь-який музично-історичний курс передбачає досить глибоке занурення студентів у світ музики, слухання значної кількості музичних творів. Музичний матеріал з курсу російської музики розподілений на три тематичні блоки, після слухання кожного блоку проводиться музична

вікторина як традиційна для музичного навчання форма оцінювання знання студентами музики на слух (тести на впізнавання музичних творів).

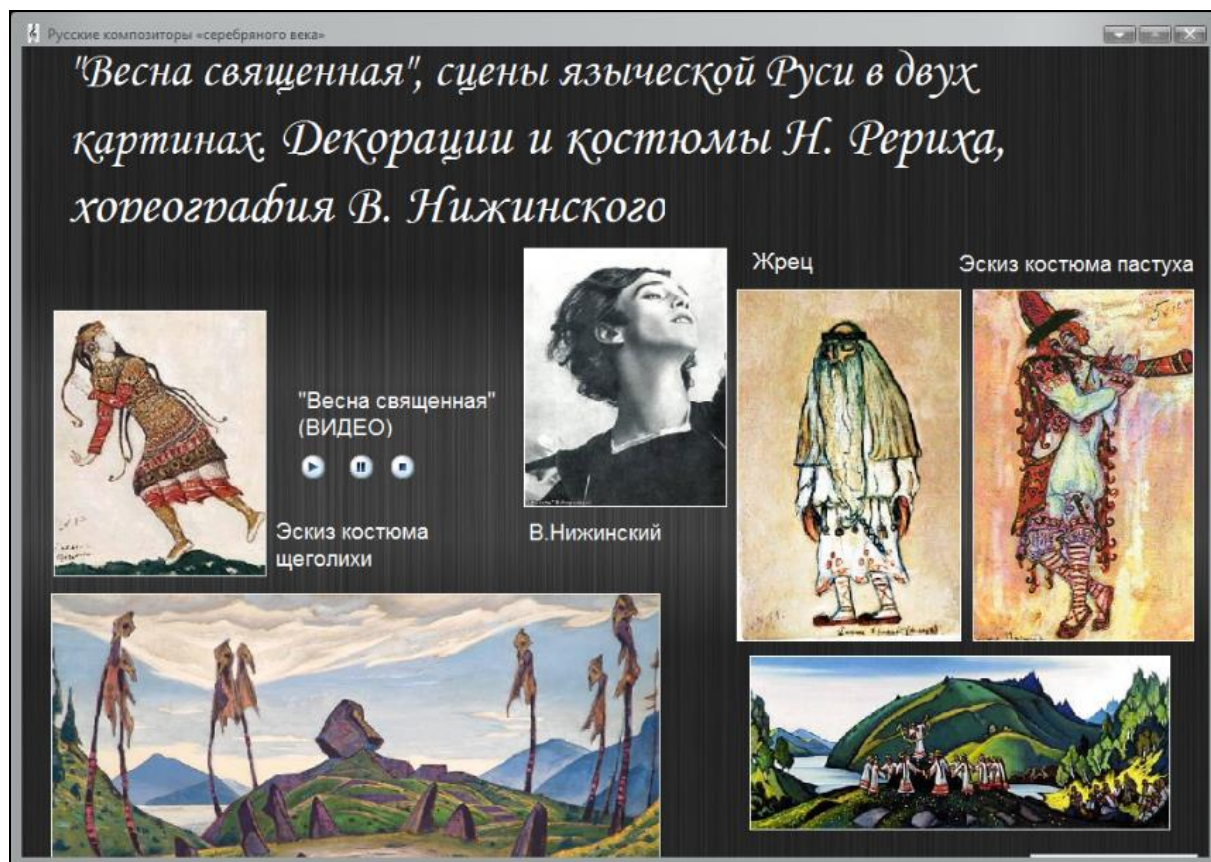


Рис. 4.5. Сторінка слайд-шоу "Російські композитори "срібного століття"

Вікторини розроблено у двох варіантах:

1. Завдання закритої форми: прослухати музичний фрагмент та вибрати правильну відповідь серед запропонованих трьох. Після відповіді на усі музичні запитання студент отримує певну кількість балів та може визначити свій рівень знання музики ("відмінно", "добре", "задовільно" чи "незадовільно").

2. Завдання відкритої форми: після слухання фрагменту музичного твору слід вписати відповідь у відведене місце, вказавши автора, точну назву твору та розділ (акт опери, частину симфонії, партію чи тему тощо). Лише заповнені поля для відповіді дають можливість перейти на наступну сторінку музичної вікторини. Наприкінці тестування студент отримує протокол власних відповідей та може порівняти їх з правильними. Цей варіант

музичної вікторини складніший за попередній та рекомендується для використання більш підготовленими студентами.

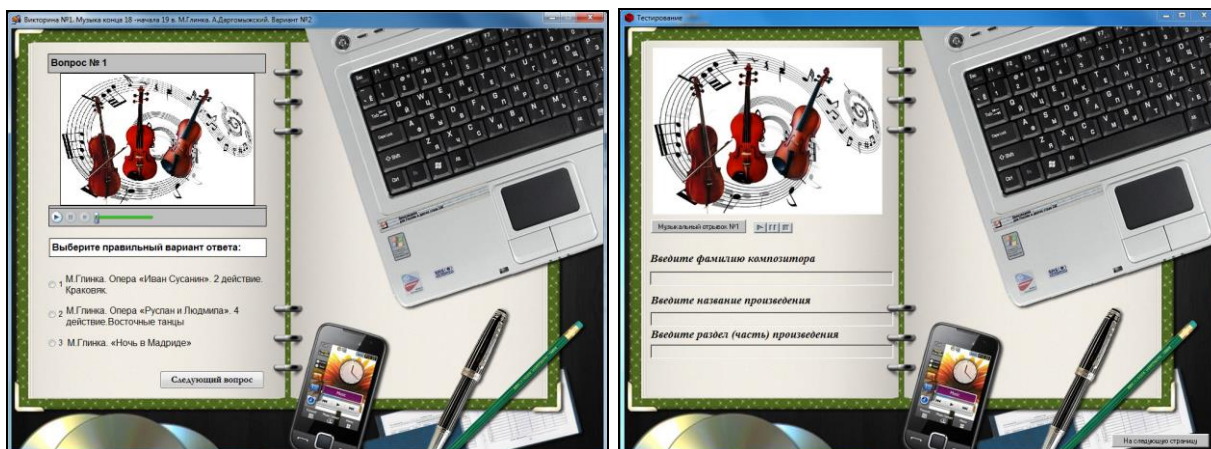


Рис. 4.6. Музична вікторина.

Варіант 1. Обрати правильний варіант із запропонованих відповідей.
Варіант 2. Увести назву твору та прізвище композитора з клавіатури

Друга форма вимірювання знань студентів – це власне тестування набутих історико-теоретичних знань, перевірка засвоєння відомостей про життя і творчість композиторів, знань жанрів та форм музичного мистецтва, що передбачає виконання тестів після кожної теми. Студентам для самостійного вимірювання знань пропонується два варіанти тестів закритої форми на вибір однієї чи кількох правильних відповідей.

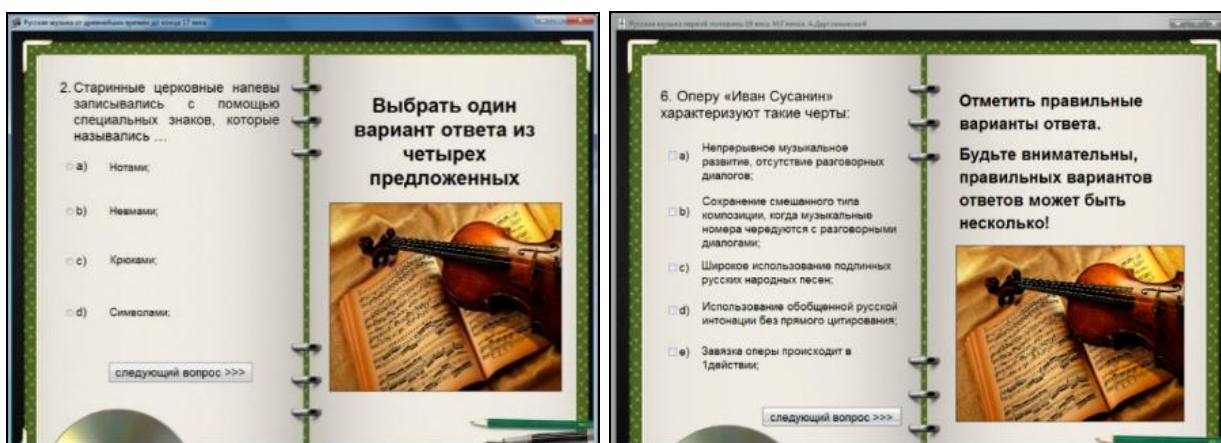


Рис. 4.7. Сторінки тестування.

Варіант 1: Обрати правильну відповідь із чотирьох запропонованих.
Варіант 2. Завдання множинного вибору.

Пропоновані в мультимедійному підручнику тестові завдання використовуються послідовно на різних етапах роботи над матеріалом. Тестування набутих історико-теоретичних знань проводиться після кожної теми (розроблено сім груп тематичних тестових завдань у двох варіантах), музичні вікторини – після певної групи тем. В курсі “Історії музичного мистецтва” (розділ “Російська музика”) заплановано три вікторини:

- “Музика XVII – XVIII сторічч. М. Глінка. О. Даргомижський”;
- “Композитори “Могутньої кучки”. П. Чайковський”;
- “Російська музика кінця XIX – початку XX сторіччя”.

“Музичні вікторини” й “Тестування” надають можливості кожному студентові самостійно перевірити набуті у процесі вивчення історії музичного мистецтва теоретичні знання, відстежити рівень опанування музичного матеріалу, виявити прогалини в знаннях та усунути недоліки в попередній підготовці.

Як вже зазначалося, музичний матеріал для самостійного слухання зібраний на окремому диску. Студенти мають прослухати:

- зразки російської духовної музики (від найдавніших анонімних піснеспівів до творів композиторської школи Синодального училища кінця XIX ст.);
- шедеври російської камерно-вокальної лірики (романси і пісні О. Аляб'єва, О. Варламова, О. Гурильова, М. Глинки, О. Даргомижського, П. Чайковського, С. Рахманінова та ін.);
- твори музично-театральних жанрів: найвідоміші російські опери й балети (“Іван Сусанін”, “Руслан і Людмила” М. Глинки, “Борис Годунов” М. Мусоргського, “Князь Ігор” О. Бородіна, “Євген Онегін”, “Пікова дама” П. Чайковського, “Петрушка”, “Весна священна” І. Стравінського та ін.);
- найкращі зразки інструментальної музики російських композиторів (симфонічні твори М. Глинки, О. Бородіна, О. Скребіна, симфонії П. Чайковського, фортепіанні концерти С. Рахманінова, окремі інструментальні мініатюри й цикли).

У попередньому розділі було відзначено, що електронні підручники й посібники з історії музичного мистецтва мають відповідати певним принципам, серед яких:

- загальнодидактичні, що характеризують усі навчальні видання (як паперові, так і електронні) – принципи науковості, систематичності та послідовності навчання, свідомості, цілеспрямованості, єдності навчання, виховання і розвитку, зв'язку теорії з практикою тощо;

- специфічні для електронних навчальних засобів: принципи інтерактивності, гіпертекстовості та мультимедійності (слід зауважити, що останній принцип демонструє трансформований загальнодидактичний принцип наочності, який має більш високий рівень у порівнянні з традиційними навчальними засобами);

- специфічні саме для навчальних засобів з історії музичного мистецтва: принципи інтеграції мистецтв, історизму, мистецтвознавчий та культурологічний.

Розглянемо, як саме реалізовані названі принципи у мультимедійному підручнику з історії музичного мистецтва “Російська музика: від найдавніших часів до початку ХХ століття”.

Серед визначальних загальнодидактичних принципів у змісті й структурі мультимедійного підручника найбільш повно реалізовані принципи науковості, доступності, систематичності й послідовності, єдності навчання, виховання і розвитку, зв'язку теорії з практикою.

Принцип *науковості*, як зазначає сучасна дидактика (В. Чайка, І. Зайченко, А. Кузьмінський, Н. Мойсеюк [162; 236;286; 498]), вимагає від змісту електронних навчальних засобів відповідності сучасним науковим концепціям, глибини й коректності викладення матеріалу з урахуванням останніх досягнень науки, техніки і технологій, точного формулювання основних наукових понять і термінів, прийнятих у тій чи іншій галузі науки, визначення їх в контексті відповідної наукової теорії. Принцип науковості реалізований у змісті навчального матеріалу з історії музики, зафіксованому

в мультимедійному підручнику, автори якого виходять із розуміння місця музично-історичної науки серед мистецтвознавчих наук, при цьому власне мистецтвознавство тлумачиться як система знань про мистецтво, його зміст, форму, мову, функції, особливості й закономірності історичного розвитку, як сукупність явищ художньої культури.

Серед теоретичних положень і провідних концепцій сучасного музикознавства до наукових поглядів авторів підручника з історії музичного мистецтва найближчими є наступні:

- інтонаційна теорія Б. Асаф'єва, згідно з якою музичне інтонування – це один із типів художнього мислення, висловлення думок і почуттів людини в інтонованих музичних образах; процес інтонування реалізується в усіх формах існування музики (композиторській, виконавській діяльності та в процесі сприйняття музики слухачами) [16; 17];

- теорія становлення і розвитку музично-теоретичних систем Ю. Холопова [486], у якій виокремлені теорія знаменного розспіву, теорія партесного співу, теорія російського музичного стилю, ладова теорія Б. Яворського тощо;

- функціональна теорія музичної форми В. Бобровського [38] і теорія “подвійності музичної форми“ В. Медушевського [279; 277];

- концепція цінності музики (Г. Коломоєць), яка йде від подвійності музичного буття (трансцендентного й іманентного): музика як вид мистецтва є способом ціннісної взаємодії людини зі світом; у системі людина – світ – музика домінують загальнолюдські цінності, культурним стрижнем яких є Краса, Добро, Істина [219].

На ці музикознавчі теорії й концепції автори спираються, аналізуючи перебіг музично-історичних подій, розглядаючи форми музичних творів російських композиторів, а також їхнє значення в історії розвитку світового музичного мистецтва.

Принцип науковості тісно пов'язаний з дидактичним принципом *доступності* навчання, що означає необхідність визначення рівня

теоретичної складності й глибини навчального матеріалу відповідно до вікових й індивідуальних особливостей студентів. У мультимедійному підручнику теоретичний матеріал викладений з урахуванням того, що історія музичного мистецтва (розділ “Російська музика”) вивчається майбутніми вчителями музики на 4 курсі, коли студенти вже опанували більшість музично-теоретичних дисциплін, орієнтуються у музичній термінології, розуміють специфіку музичного мистецтва, особливості його художнього впливу тощо. Отже, цілком припустимим є науковий стиль викладення історико-теоретичних відомостей, доступний для сприймання студентською аудиторією.

Реалізація дидактичного принципу *систематичності й послідовності* навчання у змісті й структурі мультимедійного підручника з історії музичного мистецтва вимагає засвоєння історико-теоретичного матеріалу, а також слухання музичних творів російських композиторів у певному порядку, визначеному навчальною програмою дисципліни: кожний новий елемент змісту навчального матеріалу логічно пов’язаний як із попереднім, так і з наступним, забезпечуючи таким чином опору здобутих нових знань на засвоєні раніше, які у свою чергу стають фундаментальною основою для наступних музикознавчих знань.

Систематичність навчання за мультимедійним підручником передбачає також відповідну організацію його в часі згідно з відведеною кількістю годин, а також наявність форм контролю після кожного змістового модулю або певної теми.

Принцип *єдності навчання, виховання і розвитку* реалізований у триєдиній меті вивчення курсу історії музичного мистецтва (розділ “Російська музика”) з допомогою мультимедійного підручника, яка полягає у наданні студентам знань з історії музичного мистецтва Росії кінця Х – початку ХХ ст. у контексті розвитку філософії, естетики, літератури та мистецтва; формуванні й розвитку в майбутніх учителів музики художньо-

творчого мислення в контексті сучасних досягнень теоретичного мистецтвознавства; вихованні художньо-ціннісних орієнтацій молоді.

Крім того, принцип єдності навчання, виховання і розвитку втілюється через усвідомлення студентами художньо-естетичного, духовного потенціалу музичних творів: у процесі засвоєння закономірностей художніх стилів і напрямків російської музики майбутні вчителі аналізують загальноєвропейські історико-культурні стильові тенденції, заглиблюються у духовний зміст найкращих зразків російської музичної класики, адже зміст курсу історії музичного мистецтва спрямований не лише на вивчення засобів музичної виразності і здобуття необхідного запасу музично-історичних знань, а й на формування духовно-ціннісних орієнтацій молоді, надання моральних настанов, відображених у творчості видатних майстрів.

Принцип *зв'язку теорії з практикою* зазвичай вимагає розуміння учнями значення теорії в житті, умілого застосування теоретичних знань для виконання практичних завдань, участі у розв'язанні актуальних проблем сучасності [286]. Цей принцип у змісті й структурі мультимедійного підручника реалізований в органічному поєднанні засвоєння теоретичного матеріалу з історії музичного мистецтва та набуття вмінь його використовувати на практичних завданнях, серед яких: художньо-педагогічний та музикознавчий аналіз музичних творів (оперних, балетних, симфонічних концепцій російської музики), усвідомлення теоретичних закономірностей у процесі слухання музичних творів тощо. Зв'язок теорії з практикою відбувається й у постійних зверненнях до нових сценічних реалізацій музично-театральних вистав російської музичної класики, у спробах проаналізувати й надати оцінку сучасним інтерпретаціям російської музики, у виконанні творчих проблемно-пошукових і дослідницьких самостійних завдань.

Принцип зв'язку навчання з життям, з практикою під час вивчення історії музичного мистецтва з допомогою мультимедійного підручника реалізується також у тому, що особливе місце серед музичної спадщини

російських композиторів займають твори із шкільного репертуару зі слухання музики: студенти поглиблено вивчають оперу М. Глинки “Руслан і Людмила”, сцени із опери О. Бородіна “Князь Ігор”, аналізують специфіку формоутворення у фортепіанному циклі М. Мусоргського “Картинки з виставки”, занурюються у специфіку дитячої музики П. Чайковського, його “Дитячий альбом” та “Пори року” тощо. Вивчаючи курс історії музичного мистецтва (“Російська музика”), майбутні вчителі готуються до подальшої роботи в школі.

Принцип *наочності* – один з найдавніших і найважливіших принципів дидактики, який означає, що ефективність навчання залежить від цілеспрямованого залучення органів відчуттів до сприймання і переробки навчального матеріалу [162], – в електронних навчальних засобах трансформується у специфічний принцип *мультимедійності*, який демонструє більш високий рівень наочності у порівнянні з традиційними навчальними засобами, сприяє поєднанню конкретного з абстрактним, раціонального з ірраціональним, теоретичних знань з практичною діяльністю.

Оскільки мультимедійний підручник створений для використання у музичній освіті, у ньому зреалізований актуальний у музичному навчанні дидактичний принцип *активності*, який передбачає відповідне ставлення учнів до процесу здобуття знань і накопичення нових умінь. О. Олексюк тлумачить цей важливий для музичної освіти принцип як потребу учнів в активній діяльності на всіх стадіях навчального процесу, їх активне емоційне ставлення до навчання музики та ознаку провідної ролі педагога в музичному розвитку молоді [311, С. 100]. Науковець зазначає, що для успішного оволодіння матеріалом культурологічного й музикознавчого характеру важливо спрямовувати активність майбутніх музикантів на самостійне здобуття знань, що вимагає загального зацікавленого ставлення до загальнокультурних та естетичних проблем. Через те, що мультимедійний підручник забезпечує організацію самостійної роботи студентів з історії

музичного мистецтва, зокрема надає можливість самостійно слухати програмні музичні твори й контролювати набуті музично-історичні знання та музично-слухові навички, він включається у реалізацію дидактичного принципу активності.

У мультимедійному підручнику “Російська музика: від найдавніших часів до початку ХХ століття” втілений і не менш важливий для мистецького навчання дидактичний принцип *художності* – виховання мистецтвом. На особливому значенні цього принципу наполягав Б. Неменський, який вважав необхідним “емоційне вживання в мистецтво” [304] і вказував на специфіку виховання мистецтвом, яке здатне формувати творчі здібності людини краще, ніж будь-які інші засоби педагогіки.

Принцип художності, на думку одного із фундаторів сучасної педагогіки цифрових мистецтв І. Красильникова, – це спрямований на розвиток художньої культури і творчих здібностей учнів принцип досягнення мистецтва в єдності його образно-сміслового і матеріально-формотворного боків на основі різноманітності та інтенсивності застосовуваних у навчальному процесі видів художньої діяльності, а також освоєння пов’язаних з цією діяльністю знань, умінь і навичок [227, С. 121]. Отже, реалізований у процесі викладання дисциплін мистецької сфери, цей принцип засвідчує пріоритетність художньої діяльності (у даному випадку музичної), у процесі якої засвоюються музичні знання, необхідні для творчості та сприймання мистецтва.

Під час використання мультимедійного підручника з історії музичного мистецтва слід звертати увагу й на деякі специфічні для електронних навчальних засобів, що існують у віртуальному та інтерактивному просторі, принципи. Це, передусім, принцип інтерактивності і тісно пов’язаний з ним принцип гіпертекстовості.

Як уже було зазначено, принцип інтерактивності пов’язаний зі здатністю нелінійного (гіпертекстового) подання інформації, можливістю отримання додаткових відомостей у вигляді підказок, керування

послідовністю та швидкістю їх подання. Інтерактивність забезпечує здатність реагувати на дії студентів, вступати з ними в діалог, спілкуватись з ними на рівні “суб’єкт-суб’єкт” та ін.

Основний спосіб організації інтерактивної взаємодії у мультимедійному підручнику з історії музичного мистецтва – використання екранного меню: користувач обирає необхідний об’єкт серед поданих на екрані, а для отримання розширених даних про об’єкт переходить на іншу сторінку. Цей процес у підручнику зреалізований за допомогою системи гіперпосилань.

Аналізуючи втілення принципу інтерактивності у мультимедійному підручнику, слід згадати про різні рівні інтерактивності, визначені у сучасних дослідженнях електронних освітніх ресурсів, зокрема у напрацюваннях О. Осіна, який з вимог міжнародних експертів виокремив такі:

- простий (пасивний) рівень інтерактивності, що передбачає мінімальні дії користувачів: керування презентацією (запуск, зупинка, повернення до попередніх слайдів), перегляд текстового навчального контенту (гортання сторінок, прокрутка тексту, перехід за гіперпосиланням тощо);
- обмежений рівень взаємодії з навчальним засобом, коли користувач реагує на окремі запитання (типовий приклад – тестування);
- повний рівень інтерактивності, пов’язаний з різноманітними реакціями учнів на численні навчальні запитання, з розширенням способів взаємодії (маніпуляції з об’єктами на екрані, розпізнавання мовлення, складна навігація тощо);
- рівень реального часу – взаємодія з віртуальним середовищем, у якому змодельовані реальні об’єкти і процеси [322, С. 29 – 30].

Виходячи із наведеної класифікації, мультимедійний підручник з історії музичного мистецтва “Російська музика: від найдавніших часів до початку ХХ століття” демонструє простий та обмежений рівні

інтерактивності, коли у відповідь на запит відкривається відповідний елемент контенту – фрагмент тексту, фотографія, репродукція картини тощо. Тобто аудіовізуальні елементи контенту підручника виступають як ілюстрації, неінтерактивні, незмінні об'єкти, а основне смислове навантаження несе текст. Наявність тестових розділів, у тому числі музичних вікторин, підвищує рівень інтерактивності підручника, оскільки траєкторія руху від одного елементу контенту до іншого ускладнюється, стає багатоваріантною.

У підручнику, в якому втілені характерні для електронних навчальних засобів принципи мультимедійності, інтерактивності й гіпертекстовості, також демонструє дію деяких принципів педагогіки цифрових мистецтв, сформульованих І. Красильниковим [227, С. 119-120]:

- принцип *збагачення виразних засобів навчальної художньо-творчої діяльності*, який передбачає розширення барвистої палітри навчальних засобів, залучення студентів до створення власних мультимедійних продуктів, що виходить за межі традиційного інструментарію у навчанні музикантів й сприяє активізації розвитку художньо-творчих здібностей майбутніх учителів музики;

- принцип *автономності середовища навчальної художньо-творчої діяльності*, сутність якого полягає у таких положеннях: віртуальне середовище, в умовах якого відбувається навчальний процес з використанням мультимедійних засобів, знімає деякі вимоги до організаційних умов навчання, зокрема слухання музики, необхідне для повноцінної мистецької освіти, може проходити в будь-якому приміщенні, у тому числі – в індивідуальній формі; проте бажаним стає обладнання аудиторного мистецького навчання екраном (smart-дошкою) або достатньою кількістю комп'ютерів.

Як навчальний засіб, що забезпечує вивчення мистецької дисципліни, мультимедійний підручник з історії музичного мистецтва втілює такі специфічні принципи, як-от:

- принцип *інтеграції мистецтв*, який виходить із природи музично-історичних дисциплін, що мають інтегрований характер і потребують для повноцінного їх засвоєння залучення матеріалів інших мистецтв; візуальний контент підручника складається із значної кількості творів образотворчого мистецтва (живопису, скульптури, архітектури), відео-фрагментів музично-театральних вистав, портретних зображень діячів усіх видів мистецтва, які мають відношення до історичних етапів розвитку російської музики в контексті загальноєвропейського мистецького процесу;

- принцип *історизму*, який виходить із самої суті навчальної дисципліни й забезпечує використання історичного підходу у викладенні музикознавчого матеріалу;

- *мистецтвознавчий* принцип – це реалізований у межах конкретної дисципліни загальнодидактичний принцип науковості, який забезпечує опору на наукові підходи у вітчизняному мистецтвознавстві та музикознавстві – у розумінні музики як мистецтва інтонаційного, у визначенні жанрової ієрархії та стильової еволюції музичного мистецтва тощо;

- *культурологічний* принцип, що полягає у загальній меті вивчення історії музичного мистецтва у педагогічному виші: ознайомлення студентів з музичними традиціями, духовними цінностями різних народів; формування цілісної, духовно зрілої особистості шляхом пізнання й засвоєння молоддю багатотисячних надбань музичного мистецтва; формування шанобливого ставлення до національної та світової духовної культури. Цей принцип визначений Г. Падалкою як принцип культуровідповідності, він передбачає, на думку дослідниці, таке змістове наповнення навчального процесу, в результаті якого мистецтво сприймається учнями як культурна цінність, як надбання розвитку світової культури [327]. Культурологічна спрямованість мультимедійного підручника виявляється у зверненні до музичних творів на тлі історії їх створення, пізнання авторських задумів, в процесі визначення музично-стильових ознак.

Реалізація названих принципів забезпечує використання мультимедійного підручника з історії музичного мистецтва “Російська музика: від найдавніших часів до початку ХХ століття” на аудиторних заняттях з відповідної дисципліни (лекційних і практичних), а також у самостійній роботі студентів.

4.2. Електронний навчальний посібник “Українська духовна музика” як засіб формування професійної компетентності майбутніх учителів музики

Серед мультимедійних навчальних засобів, використаних у ході дослідження у системі формування професійної компетентності майбутніх учителів музики, важливе місце посів електронний навчальний посібник “Українська духовна музика”, створений в контексті розвитку сучасних освітніх тенденцій та вимог музично-педагогічної практики, з урахуванням компетентнісного підходу та тенденцій інформатизації освіти. Його матеріали розкривають історико-культурологічні аспекти існування вітчизняної музики духовного змісту. Посібник рекомендовано для використання в курсі “Історія української музики” відповідно до навчального плану напряму підготовки (спеціальності) 6.020204 (7.02020401) – “Музичне мистецтво”, а також спеціальності 7.01010201 – “Початкова освіта”, спеціалізація – “Музика”.

Слід зазначити, що звернення до української духовної музики було не випадковим, оскільки одним із найважливіших чинників, які впливають на професійну компетентність студентів – майбутніх учителів музики, є занурення у класичне й сучасне вітчизняне музичне мистецтво, усвідомлення особливостей української національної музичної культури, опанування культурно-історичних і мистецьких цінностей свого народу. Серед цінностей вітчизняного мистецтва особливе місце посідає духовна музична спадщина, яка є складовою світової культури й частиною християнського світосприймання, що містить багато загальнолюдських цінностей і має ввійти до системи формування професійної компетентності майбутніх учителів

музики, сприяти вихованню високоморальної особистості, освіченої людини та справжнього громадянина.

Наразі інтерес до цієї сфери вітчизняного музичного мистецтва дуже великий. За часів незалежності України значно активізувалися процеси вивчення духовної музики та можливостей її використання у загальноестетичному та морально-етичному вихованні молоді.

Зазначимо, що православна духовна культура, зокрема її музична складова, віддавна була важливим чинником естетичного й етичного виховання молоді. Вона посідала важливе місце в педагогічному процесі початкових закладів освіти (церковнопарафіяльних школах), у середніх навчальних закладах (гімназіях, учительських семінаріях, народних та єпархіальних училищах), упливала на формування морально-етичних почуттів молоді в позашкільній діяльності. Відколи розпочалося науково-теоретичне усвідомлення процесу виховання молоді засобами православної духовної музики, представники естетичної думки, регенти-практики стверджували, що хоровий церковний спів як провідна форма духовної музики в Україні став справжньою школою естетичного, морального й громадянського виховання всіх соціальних верств населення.

Комплексний виховний вплив духовних піснеспівів, їх місце у формуванні культури й духовних цінностей молоді, розвитку морально-етичних якостей особистості обґрунтовували відомі вчені кінця XIX – початку XX ст.: Е. Ганслик – представник австрійської естетики та музичної критики, автор відомої праці “Про музично прекрасне”; К. Ейгес – російський композитор і педагог, який вивчав питання музичної естетики та філософії музики (відомі роботи – “Основні питання музичної естетики”, “Нариси з філософії музики” та ін.). На обов’язкове використання засобів духовної музики в загальному музичному вихованні вказували відомі педагоги Д. Зарін, А. Маслов, С. Миропольський, методичні праці яких були опубліковані в XIX – на початку XX ст.

Наразі, за часів незалежності України, значно активізувалися процеси вивчення духовної музики та її використання в соціокультурному розвитку, загальноестетичному та морально-етичному вихованні молоді. Поряд із корифеями вітчизняного та російського музикознавства, які вивчали і нині вивчають різні аспекти побутування духовної музики (І. Вознесенський, М. Бражніков, М. Успенський, Ю. Келдиш, Н. Герасимова-Персидська, Л. Корній) до вивчення можливостей використання культової музики в розвитку духовно-ціннісних орієнтирів молоді залучаються представники музичної педагогіки, які вбачають у православній духовній музиці комплексний педагогічний засіб.

Приміром, М. Маріо, вивчаючи процес виховання молоді засобами православної духовної музики в закладах освіти України (кінець ХІХ – початок ХХ ст.), зазначає, що духовний пісенспів, як “мова серця”, формує естетичні почуття та художні смаки, а біблійний текст, як “мова розуму”, – моральні принципи людини, її громадянськість, потреби творити добро [267].

Авторка навчально-методичного комплексу “Українська духовна музика”, який має забезпечити викладання відповідного факультативного курсу в загальноосвітній школі, Л. Московчук вважає духовну музику важливим засобом, запорукою успішного засвоєння культури: ознайомлення учнів із духовною (церковною) музикою, християнськими традиціями, моральними нормами та цінностями українського народу сприятиме формуванню цілісної, духовно зрілої особистості – громадянина України – шляхом пізнання й засвоєння учнівською молоддю багатотисячних надбань сакрального музичного мистецтва, а також вихованню шанобливого ставлення до національної та світової духовної культури [291].

Вивчення вітчизняної духовної музики відбувається й у вищій музичній освіті, як професійній, так і музично-педагогічній. Зокрема, традиції української духовно-музичної культури розглядаються в курсі “Історія української музики”, куди залучені матеріали про виникнення в Україні богослужбового співу ще за часів Київської Русі, подано

характеристику стильових особливостей вітчизняної музики для церкви, розкрито специфіку давнього нотопису, його еволюцію. Українська духовна музика, творчість її видатних майстрів – композиторів, диригентів, хорових колективів – вивчаються в межах різних курсів диригентсько-хормейстерської підготовки: “Історія хорової музики”, “Хорознавство” тощо.

Отже, актуальність та своєчасність створення сучасного навчального засобу з української духовної музики не викликає сумнівів.

Насамперед зазначимо, що електронний посібник розроблений для використання в навчальному процесі педагогічних вишів і призначений для майбутніх учителів музики в загальноосвітній школі, які вивчають курс історії української музики. Саме тому в його змісті основний акцент зроблено не на богословському компоненті, а на культурологічному. У посібнику питання віросповідання не розглядаються, музичні твори аналізуються як об’єкти мистецтва, а не атрибути культу. Хоча знання значення образів, символів та канонів православного музичного мистецтва не виключається.

У посібнику (мультимедійному навчальному засобі) використовуємо поняття “духовна музика”, послуговуючись визначенням українського музикознавця Ю. Юцевича [144]: духовна музика – це твори на канонічні, релігійні за змістом тексти чи сюжети, виконувані не тільки під час богослужінь, а й на концертах, у побуті; це твори релігійного спрямування, що мають глибокий філософський зміст та втілюють загальнолюдські цінності. Тобто, духовна музика виходить за межі виключно церковно-культового призначення, посідаючи в жанровій ієрархії місце обрядових та концертних жанрів. Залучення молоді до найкращих зразків цієї музики активно впливає на культурний розвиток їхньої особистості, духовно-ціннісні орієнтири, впливає на розвиток музичних здібностей, а отже, і на професійну компетентність.

Крім того, посібник створений як електронний навчальний засіб. За класифікацією Національного стандарту України (ДСТУ 7157:2010.

Інформація та документація. Видання електронні. Основні види та вихідні відомості [185]) він належить до самостійних мультимедійних електронних видань, бо в ньому рівнозначно та взаємопов'язано за допомогою відповідних програмних засобів подано текстову, звукову, графічну та іншу інформацію.

З технічного боку навчальний посібник зроблено на основі гіпертекстової розмітки мови html, його сторінки містять скрипти, каскадні таблиці стилів (CSS), форми, зображення, звук, відео. Використано також jQuery, на основі якого створений слайдер, аудіо- та відеоплеєри, слайд-шоу. Матеріали посібника представлені на диску DVD-ROM.

Посібник розроблено з урахуванням певних вимог до комп'ютера:

- операційна система Microsoft Windows 2000/XP/Vista/7;
- процесор Pentium 4 1,6 Ghz або аналогічний Athlon;
- оперативна пам'ять 512 Mb (рекомендовано 1024 Mb);
- 1,5 Gb вільного місця на жорсткому диску;
- допоміжне ПЗ DirectX 9.0c, Adobe Flash Player, Adobe Reader, Silverlight, QuickTime (додаються на диску);
- пристрій для зчитування DVD-дисків;
- рекомендовані інтернет-браузери: Opera, Mozilla Firefox, Google Chrome.

Електронний посібник “Українська духовна музика” розташований на DVD-диску, крім того, з навчальним засобом можна ознайомитися в Інтернеті за адресою <http://ukrspiritmuz.net.ua/>.

Відзначимо, що посібник отримав благословення митрополита Полтавського і Миргородського, голови Синодального відділу релігійної освіти, катехизації та місіонерства УПЦ Високопреосвященнішого Філіпа (від 15.03.2013 р.) на видання навчального засобу з грифом “Рекомендовано синодальним відділом релігійної освіти, катехизації та місіонерства Української Православної Церкви для освітніх закладів України”. Наказом Міністерства освіти і науки України за № 1 / 11 - 14140 від 18. 09. 2013 р.

електронний навчальний посібник “Українська духовна музика” схвалено до виготовлення з грифом “Рекомендовано МОН України”.



Рис. 4.8. Титульна сторінка електронного посібника “Українська духовна музика”

Структуру електронного мультимедійного посібника з української духовної музики подано на титульній сторінці з такими складовими:

1. Переднє слово.
2. Нариси з історії української духовної музики.
3. Творці духовної музики.
4. Жанри духовної музики.
5. Календар православних свят.
6. Глосарій.
7. Аудіо-добірка духовної музики.
8. Відео-фрагменти виконання духовної музики.
9. Нотна скарбничка.
10. Три слайд-шоу.
11. Тестові завдання та музична вікторина.
12. Відомості про авторів.

Розглянемо кожен структурно-змістовий підрозділ посібника докладніше.

1. “Переднє слово” – вступний розділ, у якому обґрунтовано доцільність створення електронного навчального засобу з української духовної музики, рекомендованого майбутнім учителям музики, які вивчають курс “Історія української музики” в педагогічних навчальних закладах. До передмови додано списки використаних літературних джерел та інтернет-ресурсів, які розміщені в окремих файлах у форматі pdf.

2. “Творці духовної музики” (42 персоналії) – біографічні відомості та стислий огляд творчості українських митців, які писали й пишуть дотепер музичні твори духовної тематики та релігійно-культового призначення. Користувачі можуть ознайомитися з творчими здобутками композиторів доби бароко (М. Дилецького, С. Пекалицького), майстрів хорового духовного концерту другої половини XVIII – початку XIX ст. (М. Березовського, А. Рачинського, С. Дегтярьова, А. Веделя, Д. Бортнянського та ін.), діячів української музичної культури кінця XIX – початку XX ст. (М. Леонтовича, К. Стеценко, композиторів перемишльської школи М. Вербицького, О. Нижанківського та ін.), з духовною спадщиною сучасних українських композиторів (І. Алексійчук, Г. Гаврилець, Л. Дичко, В. Степурка, М. Шуша тощо). Статті супроводжують фотоматеріали, аудіо- та відеофрагменти творів у виконанні хорових колективів України.

3. Розділ “Жанри духовної музики” містить 32 статті про жанри православної музики (Всенощна, Літургія, Канон, Партесний концерт, Стихира та ін.) та піснеспіви католицького культу (Меса, Кондак, Мотет, Реквієм, Хорал та ін.). Статті доповнено репродукціями ікон, нотними фрагментами, звучанням аудіо-фрагментів.

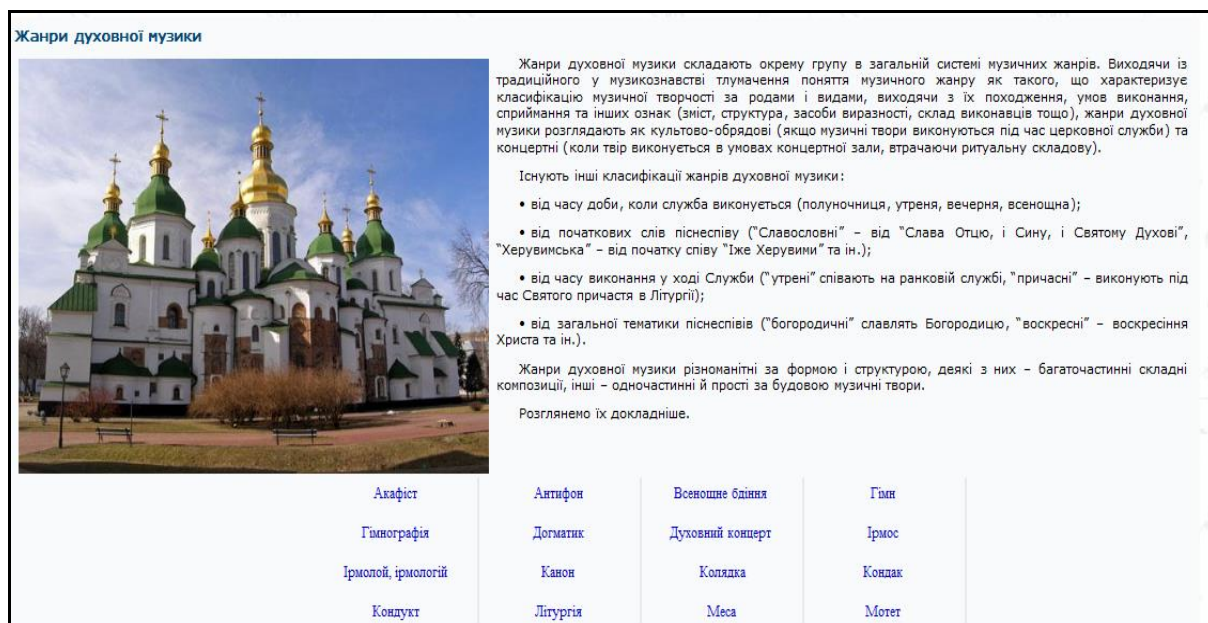


Рис. 4.9. Сторінка електронного посібника “Жанри духовної музики”

4. “Історія церковного співу” містить нариси з історії української духовної музики, у яких в стислій формі подано історичну еволюцію церковних піснєспівів української православної церкви (від найдавніших часів прийняття християнства в Україні-Русі до наших днів):

- періодизація історії української духовної музики;
- еволюція знаменного розспіву як основної форми українського богослужбового співу;
- форми запису української духовної музики. Крюкова нотація, її особливості та еволюція. “Київське знам’я”;
- партесний спів XVII – початку XVIII ст. Уведення київської нотації. Канти. Партесні концерти;
- розквіт української духовної музики у середині XVIII – на початку XIX ст.;
- шляхи розвитку української духовної музики у XIX – XX ст.;
- сучасний етап розвитку української церковної музики.

5. “Глосарій” – словник із 123 – х найуживаніших музичних та релігійних термінів, доповнених ілюстраціями.

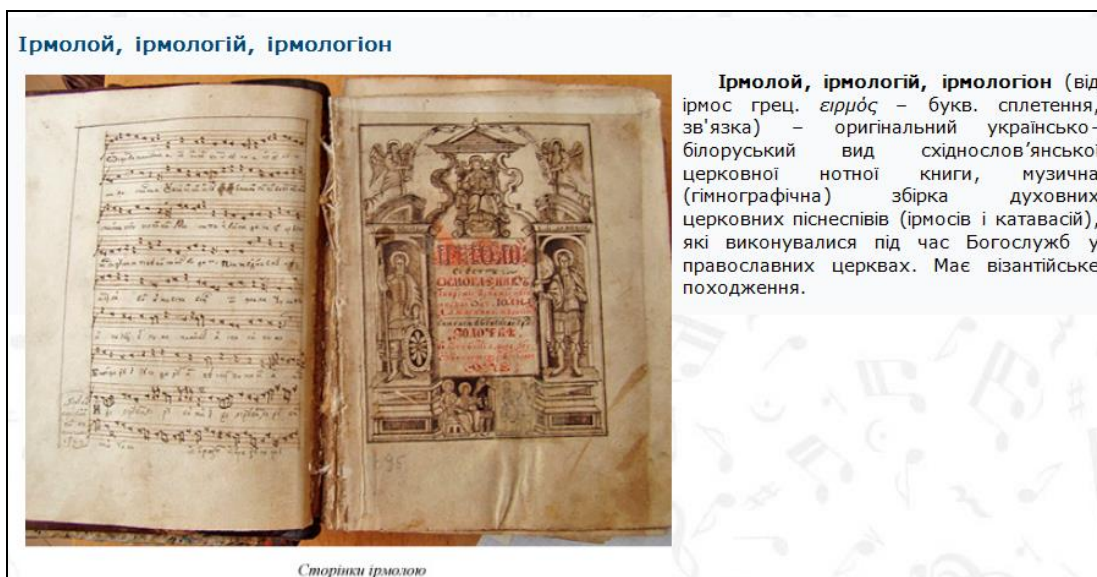


Рис. 4.10. Сторінка глосарію

6. Розділ “Нотна скарбничка” нараховує 45 музичних творів: класику української духовної музики (твори М. Березовського, Д. Бортнянського, А. Веделя, М. Леонтовича, К. Стеценка та ін.), зразки сучасної української музики духовного змісту та культового призначення (твори Г. Гаврилець, Л. Дичко, В. Польової, В. Файнера тощо). Усі нотні зразки подано в окремих файлах у форматі pdf, які можна зберегти за необхідністю на власному комп’ютері.

7. “Аудіо-добірка духовної музики” – це 125 музичних творів різних композиторів та різних жанрів у mp3 форматі. Окремо виділений розділ «Музика православних свят».

8. “Відео-фрагменти духовної музики” – 15 фрагментів відеозаписів із концертів духовної музики, а також виконання музики у супроводі нотного тексту на моніторі. Вмикати й вимикати відео зразки, керувати гучністю та зображенням можна за допомогою відповідних кнопок.

9. “Календар православних свят” – розділ, який містить історичні відомості про визначні православні свята та сценарії щодо їх святкування на виховних позакласних заходах: 7 січня – Різдво Христове; 19 січня – Хрещення Господнє, свято Водохреща; 15 лютого – Стрітіння Господнє; Великдень, Пасха; День Святої Трійці; 6 травня – день святого

великомученика Георгія Победоносця; 24 липня – день святої рівноапостольної княгині Ольги; 14 жовтня – Покрова Пресвятої Богородиці; 19 грудня – празник св. Миколая, архієпископа Мир Лікійського чудотворця.

10. У розділі “Слайд-шоу” розміщені три слайд-шоу, присвячені музичним традиціям духовних центрів України – Святої Успенської Києво-Печерської лаври, Свято-Успенської Почаївської лаври та Свято-Успенської Святогірської лаври: на музичному тлі духовних піснеспівів та чергування слайдів із фотозображеннями вітчизняних лавр звучить стисла розповідь про історію кожного духовного центру, його святини та музичні традиції.

11. “Тестові завдання та музична вікторина”, розроблені для закріплення й перевірки знань української духовної музики. У тестуванні пропонуються 20 завдань закритого типу (тестова програма EasyQuizzy): на встановлення відповідності, хронологічної або логічної послідовності, на вибір однієї або кількох правильних відповідей. Наприкінці тестування запропоновано протокол з аналізом результатів. Музична вікторина містить 10 музичних запитань закритого типу, які надають можливість прослухати фрагмент музичного твору й визначити його назву (обрати один із запропонованих варіантів відповіді).

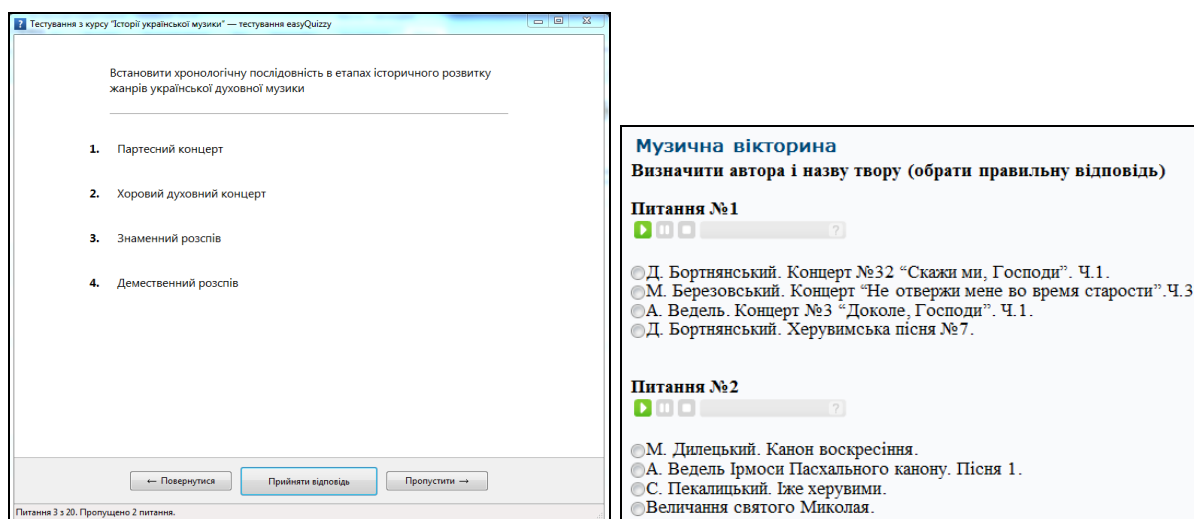


Рис. 4.11. Сторінки тестування і музичної вікторини

В останньому розділі (“Автори. Контакти”) подані стислі відомості про авторів посібника та розробника веб-макету.

У початковому посібнику враховані сучасні вимоги до конструювання електронних навчальних засобів та застосовані сучасні інформаційно-комунікаційні технології, а саме:

1. Використання інтерактивної взаємодії між студентом і комп’ютером відбувається за допомогою гіпертексту (Hypertext) та гіпермедіа (Hypermedia) – виконання переходів за посиланнями. У посібнику використані різні види гіперпосилань (посилання на текстові документи інших джерел, на музичні ілюстрації в аудіо та відео форматі, на нотні джерела).

2. Використання технології мультимедіа, заснованої на поєднанні різних інформаційних середовищ – тексту, ілюстрацій, аудіо записів музики, відео фрагментів, нотних зразків, слайд-шоу тощо.

3. Проведення контролю знань і умінь за допомогою тестових завдань, що перевіряють знання основних понять та визначень з української духовної музики, музикознавства загалом (перевірка теоретичних знань); знання музичних творів духовної музики різних епох, пропонованих для слухання (перевірка навичок слухання музики та музично-слухової ерудиції). Тестові запитання й тестові завдання пропонуються для здійснення студентами самоконтролю знань.

Уведення електронного посібника до вивчення історії української музики сприяло виконанню певних педагогічних завдань:

- усвідомлення української духовної музики як естетичного феномену, художньо-культурної цілісності, яка увібрала духовний досвід народу, втілила його релігійні, філософсько-етичні й моральні норми;

- закріплення знань про напрямки і стилі музичного мистецтва: історична естетико-стильова еволюція від середньовіччя, бароко, класицизму до сучасних авангардних течій знайшла відбиття в творах релігійно-духовної вітчизняної спадщини;

- розширення музикознавчого світогляду, знайомство з творчістю сучасних українських композиторів – майстрів духовної музики;
- розвиток емоційно-почуттєвої сфери молоді, образно-асоціативного мислення й художньо-творчих здібностей майбутніх учителів музики;
- виховання художньо-естетичного смаку, потреби у спілкуванні з “високим” мистецтвом та засвоєнні цінностей світової культури;
- розширення світогляду, формування культурно-освітнього простору кожного студента;
- розвиток інформаційної культури молоді.

Зміст електронного навчального посібника “Українська духовна музика” сформовано з урахуванням таких структурно-змістових педагогічних принципів: загальнодидактичних (принцип науковості, зв’язку теорії з практикою), специфічних для електронних навчальних видань (інтерактивності, гіпертекстовості та мультимедійності) та специфічних для музично-історичних дисциплін (історичний, мистецтвознавчий, культурологічний). Відокремлений від усіх релігійно-культури принцип, дотримання якого зумовлене змістом посібника. Проаналізуємо кожен із них докладніше.

Принцип *науковості* реалізований у змісті електронного посібника у висвітленні розвитку української духовної музики з позицій сучасного вітчизняного мистецтвознавства і культурології, які тлумачать українську культуру в її нерозривній цілісності з культурою Європи. Враховується також підвищення етнокультурного чинника у формуванні нових відносин вітчизняного суспільства

У змісті електронного посібника важливим є науковий підхід до взаємозв’язку національного і релігійного, як домінуючих у суспільстві елементів, до народно-релігійних традицій, на базі яких складалося бачення світу, вироблялася специфіка укладу життя нації на всіх етапах її розвитку. Національно-релігійні традиції українського народу розглядаються як важливий елемент національної культури, оскільки охоплюють символічні й

чуттєво-наочні форми, а їх регуляторна функція впливає на формування ціннісної орієнтації, вироблення художнього смаку, норм і правил поведінки.

Дидактичний принцип *зв'язку теорії з практикою* в електронному посібнику втілений насамперед у розділі, створеному для надання допомоги вчителям та організаторам позакласної роботи – “Календар православних свят”. До цього розділу включено історичні відомості про найвизначніші православні свята, сценарії до їх святкування на виховних позакласних заходах, додано нотний та музичний матеріал, рекомендований до використання. Наведено також методичні поради щодо підготовки та проведення святкових масових заходів у навчальних закладах. Майбутні вчителі музики мають можливість на практиці реалізувати теоретичні знання української духовної музики та вміння її репрезентувати школярам.

Принцип *єдності навчання, виховання і розвитку* реалізований в педагогічних завданнях, виконання яких забезпечує електронний посібник: набуття історико-теоретичних знань в галузі вітчизняної духовної музики, усвідомлення естетико-художніх закономірностей розвитку української релігійної музичної культури в контексті загального культурно-історичного процесу; виховання ціннісних орієнтацій молоді, художнього смаку та естетичних переваг майбутніх учителів музики; розвиток навичок художньо-педагогічного аналізу творів української духовної музики, музичного слуху, навичок сприймання музики тощо.

Специфічні для електронних навчальних засобів принципи інтерактивності, гіпертекстовості, мультимедійності реалізовані в електронній побудові посібника і забезпечені сучасними технологіями (посібник зроблено на основі гіпертекстової розмітки мови html, технологій мультимедіа та гіпермедіа). Це зумовлює інтерактивність (простого та обмеженого рівнів взаємодії користувачів з навчальним засобом) і високий ступінь наочності. В електронній структурі посібника використаний широкий спектр мультимедійного матеріалу:

- візуальний ілюстративний матеріал (фотографії, репродукції ікон, зображення із старовинних нотних джерел, ірмолоїв тощо, які супроводжують статті у розділах “Жанри духовної музики”, “Творці духовної музики”, “Глосарій”);

- звучання музичних творів у аудіо- та відеоформатах;
- ноти найвідоміших творів авторів духовної музики (у форматі PDF);
- три мультимедійні слайд-шоу, у яких поєднано аудіо-розповідь, фотоматеріали та музичний супровід.

Перелічений навчально-методичний матеріал об’єднано в єдиний мультимедійний простір навчального посібника “Українська духовна музика” завдяки застосуванню сучасної технології гіпермедіа (Hypermedia), яка дозволила реалізувати й поглибити в навчальному засобі загальнодидактичний принцип наочності.

Враховуючи вимоги, які висувають сучасні вчені до електронних навчальних засобів, до мультимедійного посібника “Українська духовна музика” включені довідниково-інформаційні розділи, у яких реалізується принцип інтерактивного пошуку. Це передусім глосарій – словник музикознавчих, загальнокультурологічних, культово-обрядових термінів, які широко використовуються в посібнику. Відомості довідникового характеру міститься також у статтях розділів “Творці духовної музики”, “Жанри духовної музики”.

Характерним для електронного навчання є й розділ тестування, який уміщує тестові завдання та музичну вікторину, розроблені для закріплення й перевірки знань української духовної музики. Серед тестових завдань наявні такі, що потребують знання того чи іншого факту (знайти відповідь серед запропонованих варіантів), а також тестові завдання на встановлення відповідності та правильної послідовності. Музичну вікторину (тестові завдання закритої форми з музичними аудіо-фрагментами) розроблено традиційно: слід прослухати фрагмент музичного твору й визначити його назву та автора (обрати правильну відповідь серед кількох запропонованих).

Історичний принцип у змісті й структурі електронного посібника простежується у використанні історичного підходу у викладенні матеріалу з української духовної музики. Саме з позицій історичної ретроспективи зроблено періодизацію цієї галузі вітчизняної музичної культури, на основі аналізу музикознавчих джерел (праць В. Барвінського, А. Рудницького, Л. Корній, Д. Антоновича, В. Мартинова) виокремлено такі історичні етапи розвитку української церковної музики:

1. Доба середньовіччя (XI – XV ст.). Запровадження церковного співу разом із уведенням християнства в Україні-Русі.

2. Період ренесансно-реформаційних тенденцій (XVI – перша половина XVII ст.). Зміни в церковному монодичному співі, оновлення системи нотопису.

3. Доба бароко (від другої половини XVII до середини XVIII ст.). Розвиток партесного багатоголосся. Вплив української музики на розвиток духовної музичної культури Росії.

4. Доба Просвітництва (друга половина XVIII ст. – початок XIX ст.). Кульмінація розвитку української духовної музики у творчості М. Березовського, Д. Бортнянського та А. Веделя.

5. Період втрати національної своєрідності української духовної музики (від середини XIX до початку XX ст.), її розвиток у річищі російської музичної культури. Діяльність композиторів-священників «Перемишльської школи».

6. 1920-ті роки. Злет українського духовно-музичного життя після утворення у 1918 р. Української автокефальної православної церкви. Діяльність К. Стеценка, М. Леонтовича, Я. Яциневича, П. Гончарова, П. Козицького та інших митців.

7. Кінець 1920-х – 1980-ті рр. Тотальна антирелігійна кампанія в Радянській Україні. Подвижницька діяльність української музичної еміграції.

8. 90-ті рр. XX ст. – до наших днів. Національно-духовне відродження української церкви, а разом із нею – духовної музики.

Історичний принцип у структурі посібника простежується також у побудові нарисів з історії української духовної музики, які в стислій формі подають еволюцію церковних піснеспівів української православної церкви (від найдавніших часів прийняття християнства в Україні-Русі до наших днів).

Історичний підхід втілено і в аудіовізуальних слайд-шоу, присвячених історії та музичним традиціям трьох духовних центрів України: Свято-Успенської Києво-Печерської лаври, Свято-Успенської Почаївської лаври та Свято-Успенської Святогірської лаври.

Мистецтвознавчий принцип у змісті електронного посібника – це опора на традиційне у вітчизняному музикознавстві розуміння української духовної музики як невід’ємної складової музичного мистецтва; вона довгі століття була чи не єдиною формою професійної музики в Україні-Русі. Окрім того, характеризуючи жанри духовної музики, автори посібника виходять із прийнятого в мистецтвознавстві (А. Сохор, В. Цукерман, О. Царьова та ін.) тлумачення поняття “музичного жанру”, що характеризує класифікацію музичної творчості за родами і видами, виходячи з їх походження, умов виконання, сприймання та інших ознак (зміст, структура, засоби виразності, склад виконавців тощо).

Отже, у посібнику жанри духовної музики розглядають як *культово-обрядові* (якщо музичні твори виконуються під час церковної служби) та *концертні* (коли твір виконується в умовах концертної зали, утрачаючи ритуальну складову). Ураховуються й інші класифікації жанрів православної музики, наявні в музикознавстві.

Мистецтвознавчий принцип простежується й у комплексному введенні духовної музики, який виходить з природних умов її існування у синтезі храмового дійства, що об’єднує усі мистецтва – літературу (тексти молитов та піснеспівів), образотворче мистецтво (фрески, ікони православних церков, скульптури католицьких храмів), архітектуру соборів, музику (вокально-хоровий спів а сарелла у православної традиції та із залученням органу – у

католицькій). Мультимедійний матеріал, використаний у посібнику, сприяє формуванню правильних уявлень користувачів про місце і значення православної музики у храмовому дійстві.

Одним із важливих педагогічних принципів мультимедійного навчального посібника “Українська духовна музика” є *релігійно-культурний*, пов’язаний із обов’язковим зверненням до церковної термінології, культових понять та визначень. Ознайомлення студентів із духовною (церковною) музикою не можливо без усвідомлення християнських православних традицій: моральних норм та цінностей українського народу. Студенти – майбутні вчителі музики – повинні мати загальні уявлення про духовно-релігійну культуру свого народу, уміти орієнтуватися в її образах, сюжетах, символах, вони мають усвідомлено сприймати твори духовної музики, що стане основою їхнього подальшого саморозвитку й самоосвіти. Релігійно-культурний принцип логічно реалізований у всіх розділах посібника:

- у нарисах з історії богослужбового співу, який віддавна був феноменом духовно-музичного осмислення всесвіту та символом Духа, що засвідчував існування божественної реальності;

- у жанрах духовної музики, які розглядаються з погляду їхнього місця в традиційній структурі церковної служби, культових виконавських традицій та специфічного для культової музики нотопису;

- у глосарії, де поряд із музикознавчими термінами подано визначення специфічних церковних понять (євхаристія, кафізма, літія, Оранта тощо);

- у календарі православних свят, де розглянуто релігійний зміст кожного свята, його історія й традиції.

Загалом у посібнику зроблено акцент на ознайомленні з церковними (богослужбовими) піснеспівами як однією з фундаментальних підвалин християнської культури.

Культурологічний принцип електронного навчального посібника “Українська духовна музика” полягає у вільному підході до питань віросповідання, які в процесі навчання не обговорюються і є особистою

справою кожного. Адже основним предметом вивчення є не закон Божий, а музичне мистецтво, кожен твір якого розглядається як об'єкт мистецтвознавства, а не атрибут культу; хори-молитви в посібнику аналізуються як певні жанрові моделі з відповідними засобами виразності із використанням історичного та мистецтвознавчого, а не богословського методів вивчення матеріалу.

Культурологічний принцип полягає й у загальній меті вивчення духовної музики в курсі історії вітчизняної музичної культури: ознайомлення студентів із культовою музикою України-Русі, християнськими традиціями, моральними нормами та цінностями українського народу; формування духовно зрілого громадянина України шляхом засвоєння багатовікових надбань сакрального музичного мистецтва. Зауважимо, що культурологічний підхід до вивчення духовної музики простежується в ознайомленні не лише з цінностями православного музичного мистецтва, а й у паралельному зверненні до скарбів католицької музичної спадщини: разом із традиційними піснеспівами православної Літургії та Всенощної в розділі “Жанри духовної музики” розглядаються католицькі гімни та секвенції *Dies irae*, *Ave Maria*, *Te Deum* тощо. Також можна знайти матеріал щодо культово-релігійних католицьких понять (кондукт, меса, мотет, органум, протестантський хорал, секвенція, реквієм тощо) у глосарії.

Культурологічний підхід до духовної музики простежується й у проведенні паралельності між релігійно-духовною музикою і вітчизняною класикою, між духовною музикою і народною творчістю. Отже духовна музика розглядається як складова частина вітчизняної музично культури, у якій народне, релігійне та світське мистецтво існували паралельно в усі часи й доповнювали, впливали одне на одне. Цей принцип у посібнику реалізується через зіставлення релігійної музики і близьких їй образів з вітчизняної класики й фольклору, дозволяє знайомити користувачів з церковною музикою на тлі широкої життєвої панорами, різних боків народного життя, його побуту й культури. Передусім це стосується розділу

“Календар православних свят”, у якому проведення обрядів і свят супроводжується як народними піснями, так і церковними пісне співами (наприклад, на різдвяні свята пропонується вивчити кілька різдвяних колядок та церковний тропар; на свято Стрітєння можна заспівати народні веснянки “Щебетала пташечка”, “Вийди, вийди, сонечко” та послухати піснеспів “Нині відпускаєши” із Всенічного бдіння). Мультимедійний контент електронного посібника надає можливість зіставлення духовних образів у світських творах і власне церковної музики, наприклад, порівняння образів релігійно-духовного змісту у колядках (народних та церковних), образів хорових концертів Д. Бортнянського, А. Веделя, М. Березовського, духовних творів М. Леонтовича і близьких за тематикою світських творів цих композиторів. Можна впроваджувати культурологічний принцип діалогу християнських культур, який уможливорює зіставлення музичних творів православної та католицької традиції, наприклад піснеспівів на честь Богородиці (православного “Богородице, Діво” та західноєвропейської католицької “Ave Maria”), на честь Ісуса Христа (“Єдинородний Сине” із Літургії та “Et incarnates”, “Crusifixus” із меси), додаючи до них іконографічні зображення Діви Марії та розп’ятого Сина Божого.

Отже, структурований у дванадцять розділів, електронний навчальний посібник “Українська духовна музика” втілює загальнодидактичні, мистецькі та музикознавчі принципи. Органічна реалізація цих принципів у змісті й структурі посібника дозволяє його ефективно використовувати у вивченні курсу історії української музики, виконуючи різноманітні завдання: від загальнохудожнього розвитку молоді, формування музичних смаків і справжніх мистецьких цінностей до конкретних педагогічних завдань розвитку музичного слуху, набуття знань з історії вітчизняної музики, поглиблення розуміння музично-теоретичних дефініцій тощо.

Матеріали мультимедійного посібника у системі формування професійної компетентності майбутніх учителів музики використовувалися у різних аспектах:

- як джерело інформації: нариси з історії української духовної музики, ілюстративний матеріал, аудіо- та відео фрагменти, глосарій, відомості про життя і творчість авторів духовної музики;

- як засіб унаочнення теоретико-історичних відомостей: численні мультимедіа-компоненти дозволяють передивитися ілюстрації, слайд-шоу, репродукції ікон, прослухати музичні твори

- для самостійного слухання музики;

- для підготовки рефератів і доповідей;

- для закріплення матеріалу при підготовці до практичних занять з історії української музики;

- для самоперевірки теоретичних знань за допомогою тестів та знання музики на слух за допомогою музичної вікторини.

Мультимедійний навчальний засіб використовувався під час вивчення курсу історії української музики у різних видах навчальної діяльності:

1. На лекційних заняттях. Кожна тема курсу історії української музики містить матеріал, пов'язаний із духовно-культурною музичною творчістю. Особливо це стосується найдавніших етапів розвитку вітчизняної культури (тема “Джерела української музичної культури. Українська народнопісенна творчість. Формування української професійної музики”), бо вокально-хорова церковна музика була практично єдиною формою професійного музичного мистецтва давньої України-Русі. Злет української музики наприкінці XVIII сторіччя (тема “Українська музична культура XVII-XVIII сторічч. Жанри професійної музики: кант, партесний спів. Розквіт української хорової музики наприкінці XVIII ст.”), який і досі вважають її неперевершеним “золотим” періодом історії української музики, також був пов'язаний з розквітом жанрів духовної творчості – хорового концерту духовного змісту.

Істотний історичний етап у розвитку вітчизняної музики пов'язаний з її піднесенням та зародженням української музичної педагогіки у 20-ті рр. ХХ ст. (тема “Творчість українських композиторів початку ХХ ст. К. Стеценка,

М. Леонтовича, Я. Степового”) – ще один період активізації духовної музичної творчості часів утворення автокефальної УПЦ. Майже усі етапи розвитку української музики тісно пов’язані з музикою для церкви, тому матеріали посібника, зокрема розділу “Нариси з історії української духовної музики”, органічно входять до лекційного курсу.

Оскільки лекційні заняття з історії музичного мистецтва зазвичай потребують музичних ілюстрацій, необхідним компонентом цих занять було слухання музики. Цей вид діяльності забезпечувався аудіо- та відеоматеріалами електронного навчального посібника, які містять значну кількість музичних програмових творів курсу “Історія української музики”. Під час прослуховування музики, можна переглядати й ноти, розміщені в нотній скарбниці посібника.

2. На практичних заняттях, які склалися з обов’язкових етапів обговорення теоретичного матеріалу (тут корисними будуть матеріали глосарію, розділів “Творці духовної музики” та “Жанри духовної музики” зі стислими статтями інформаційно-довідкового характеру), аналізу музичних творів із використанням нотних джерел (розділ “Нотна скарбниця”).

3. Матеріали посібника вводилися і на етапі контролю знань студентів: тестові завдання допомагали з’ясувати рівень теоретичних знань, а музична вікторина – знання музики на слух.

4. У самостійній роботі студентів: слухання музичних творів за програмою курсу історії української музики (перелік творів, які слід запам’ятати на слух, згідно з програмою містить духовні зразки М. Дилецького, Д. Бортнянського, М. Березовського, А. Веделя, К. Стеценка, М. Леонтовича, музику духовного змісту сучасних авторів Л. Дичко, М. Скорика, Є. Станковича, В. Сильвестрова – усі вони включені до змісту навчального посібника), підготовка до практичних занять (робота з текстовим матеріалом, нотами), укладання рефератів.

5. Матеріали електронного навчального посібника, зокрема розділу “Музика православних свят” також використовувалися під час педагогічної

практики студентів, для проведення виховних заходів з дітьми, календарних свят: навчальний засіб уміщує історико-теоретичні відомості про найважливіші свята української православної церкви, народні традиції їх святкування, а також добірку ілюстративного, музичного і нотного матеріалу до кожного свята.

Використані в різних видах навчальної діяльності, матеріали електронного навчального посібника “Українська духовна музика” стали підвалинами належно сформованого ґрунту знань вітчизняної культурної спадщини, які будуть поповнюватися новими корисними відомостями для застосування їх у подальшій діяльності майбутніх учителів музики.

Названі й докладно схарактеризовані мультимедійні навчальні засоби, розроблені автором дослідження, увійшли до методичного забезпечення системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій. Окрім того, до нього увійшли електронні видання, класифіковані й проаналізовані у п.2.4.

Унаочнено методичне забезпечення системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій представлено на рис. 4.12.

Методичне забезпечення розробленої системи доповнює освітній веб-сайт “Мультимедійні технології в музичній освіті”, а також відповідний спецкурс, розглянуті нижче.

4.3. Веб-сайт “Мультимедійні технології в музичній освіті” як електронний освітній ресурс

Сучасний стан розвитку педагогічної освіти дозволяє констатувати, що поняття “засобів навчання”, яке існувало в традиційній освітній моделі, наразі поступово трансформується в категорії “єдиного інформаційного освітнього простору” (А. Могильов, Т. Яшина [285]), “інформаційно-комунікаційного педагогічного середовища” (Л. Петухова, О. Співаковський [345; 439]), що реалізуються в процесі розвитку інформаційно-комунікаційних технологій як система www-серверів та інших інтернет-

ресурсів і процесів. Науково-педагогічний обіг оновлюють поняття “освітній веб-ресурс”, “освітній веб-сайт” тощо.



Рис. 4.12 Методичне забезпечення системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій

Використання електронних освітніх ресурсів стає перспективним напрямком оновлення системи формування професійної компетентності майбутніх учителів, їх теоретичної і практичної готовності до здійснення педагогічної діяльності. Передусім це стосується розроблення й впровадження нової ефективної освітньої технології дистанційного навчання, яка відбиває тенденції інформатизації сучасної освіти й інтенсивно розвивається, що підтверджують численні програми, форми і методи дистанційного навчання, впроваджені у вітчизняних та зарубіжних вишах.

Теоретичні та практичні аспекти дистанційного навчання (ДН) наразі широко розробляються: їх вивчають вітчизняні вчені В. Биков, Н. Жевакіна, В. Кухаренко, В. Олійник, О. Рибалко, П. Стефаненко та ін. [34; 155; 156; 443; 452], російські науковці А. Андреев, Є. Полат, І. Роберт, В. Солдаткін, А. Хуторської тощо [8; 354; 403; 493].

Дистанційне навчання, на думку П. Стефаненко, є новою формою існування дидактичної системи і може бути реалізоване в межах майже всіх її видів. При цьому у межах дистанційного навчання реалізуються всі існуючі традиційні дидактичні принципи та з'являються нові (принцип педагогічної доцільності використання нових інформаційних технологій; принцип забезпечення безпеки інформації, яка циркулює при дистанційному навчанні; принцип відповідності технологій навчання; принцип мобільності навчання), пов'язані з використанням сучасних інформаційних технологій [452].

Н. Жевакіна розуміє дистанційне навчання як цілеспрямований інтерактивний процес взаємодії викладача та студента, що ґрунтується на використанні сучасних інформаційних та телекомунікаційних технологій, які дозволяють здійснювати навчання на відстані [155].

Інтерес становлять також праці зарубіжних дослідників Ч. Ведемеєра (C. Wedemeyer), Р. Деллінга (R. Dellinh), Б. Холмберга (B. Kholmberh), О. Петерсона (O. Peterson), які вбачають теоретичне підґрунтя дистанційного навчання у філософії конструктивізму та виокремлюють взаємодію і комунікацію як основу теорії й практики дистанційної освіти. Дж. Левенталь

(J. Lowenthal) наразі вивчає перспективи використання технології мобільного навчання як сучасного різновиду ДН [548]. А. Ешбі, Дж. Річардсон, А. Вудлі (A. Ashby, J. Richardson, A. Woodley) пропонують звернути увагу на якість дистанційного навчання, проводити відповідний моніторинг [528].

Російський дослідник А. Хуторської, відомий фундатор евристичної стратегії дистанційного навчання, вказує, що сьогодні існує два принципово різних підходи:

1. Традиційний, який тлумачить дистанційне навчання як обмін інформацією між віддаленими один від одного педагогом і учнем (групою учнів). Учень у такій ситуації – це одержувач певного інформаційного змісту та системи завдань для його засвоєння. Педагог оцінює результати самостійної роботи учня, враховуючи ступінь відповідності отриманого учнем результату зразку.

2. Евристичний підхід, що його пропонує А. Хуторської, в основі якого особиста продуктивна діяльність учнів, що вибудовуються за допомогою сучасних засобів телекомунікацій. Цей підхід передбачає інтеграцію інформаційних та педагогічних технологій, які забезпечують інтерактивність взаємодії суб'єктів освіти і продуктивність навчальної діяльності учня. Обмін і пересилання інформації відіграють в даному випадку роль допоміжного середовища для організації продуктивної освітньої діяльності учнів. Метою такого підходу є творче самовираження віддаленого учня [493].

Розроблення дистанційних курсів, забезпечення більшості спеціальностей дистанційними формами навчання вимагає грамотного вибору програмно-технічного оснащення цього процесу, знання існуючих платформ дистанційного навчання (Moodle, eLearning Server, Blackboard, WebCT Campus Edition, WebCT Vista, IBM Lotus LearningSpace, WebTutor, Sakai та багато ін.), вибору найпридатнішої для конкретного курсу. Паралельно має вестись робота із забезпечення дистанційного навчання навчальними засобами. Серед електронних навчальних засобів, створених

для дистанційного навчання, все більш значущими стають освітні веб-ресурси (ОВР), зокрема освітні веб-сайти (ОВС).

Згідно з “Положенням про електронні освітні ресурси” [356] *освітній веб-ресурс* тлумачиться як складова навчально-виховного процесу, що має навчально-методичне призначення та використовується для забезпечення навчальної діяльності студентів і вважається одним з головних елементів сучасного інформаційно-освітнього середовища.

Освітні веб-ресурси, за визначенням Г. Стеценка [444], – це інформаційні дані, що можуть бути представлені у вигляді текстових, графічних, звукових, відео форматах або їх комбінацій, які відображають певну предметну галузь освіти та призначені для забезпечення процесу навчання особистості, формування її професійної компетентності. Освітні веб-ресурси – це фактично електронні освітні ресурси, розміщені у веб-просторі локальної (Інтранет) чи глобальної мережі (Інтернет).

Освітній веб-сайт – поняття, вужче за попереднє. Воно ще не отримало однозначного визначення, його почасти поєднують з більш конкретним поняттям “навчальний веб-сайт” (коли йдеться про групу веб-сторінок, пов’язаних гіперпосиланнями, інформаційне наповнення яких цілком пов’язано з конкретною навчальною дисципліною або іншим елементом змісту навчання). До освітніх веб-сайтів відносять і веб-сайти шкіл, і веб-сайти навчаючих програм, і сайти, які сприяють впровадженню нових форм організації навчального процесу, і сайти для забезпечення навчально-методичного супроводу освітнього процесу. Досить широке визначення надає І. Государев, який тлумачить освітній веб-сайт як інформаційний ресурс освітнього призначення, виконаний засобами веб-технологій [111].

Російська дослідниця Т. Яшина, вивчаючи освітній веб-сайт як складову єдиного інформаційного освітнього простору, розуміє його як сукупність веб-сторінок з єдиним дизайном, які забезпечують цілеспрямований процес навчання й виховання, розташовані на одному

сервері й можуть використовуватися в атестації учнів [285; 526]. Основними характеристиками ОВС Т. Яшина вважає його зміст, дизайн, технічну реалізацію та експлуатаційність.

Диференціація освітніх веб-сайтів зроблена вченими (Л. Жук [157], С. Матвєєва [273], О. Самборська [417], Т. Пуніна [385]) за їх використанням у різних сферах освіти:

- сайти для дистанційного та очного навчання певним курсам;
- сайти для дослідницької діяльності;
- сайти консультативного призначення;
- сайти віртуальних методичних об'єднань;
- сайти інформаційних інтернет-проектів;
- сайти навчальних закладів;
- сайти для розповсюдження культурно-освітньої інформації;
- сайти освітньо-довідкового характеру (електронні енциклопедії, сайти-словники, бази даних);
- сайти змішаного типу [385].

Існує також навчальна преса (сайти педагогічних періодичних видань) та персональні сайти науковців, викладачів, інших представників освіти, які також можуть виконувати освітні функції, якщо вони створені як інформаційні ресурси, призначені для освітнього обігу.

Для забезпечення сучасного рівня викладання професійно зорієнтованих дисциплін підготовки майбутніх учителів музики (“Історія музичного мистецтва”, “Історія української музики”, “Мультимедійні технології в мистецькій освіті”, “Інтегроване вивчення навчального предмету “Мистецтво” тощо) автором дослідження створений освітній веб-сайт “Мультимедійні технології в музичній освіті” (режим доступу: <http://multimusic.com.ua/index.php/ua/>).

Висвітливо структуру і змістове наповнення освітнього веб-сайту “Мультимедійні технології в музичній освіті” (персонального сайту

Л. Гаврілової) та методичні підходи до його використання у процесі вивчення мистецьких та музикознавчих дисциплін у педагогічному виші.

Передусім зауважимо, що єдині вимоги до структури і контенту освітніх веб-сайтів остаточно ще не відпрацьовані. У дослідженнях окремих науковців (С. Матвєєва [273], Д. Сугак [449], Т. Яшина [526] та ін.) сформульовані лише деякі вимоги до *змісту* сайтів (відповідність дидактичним принципам науковості, систематичності, наочності, доступності тощо, структурованість інформації та наявність гіперпосилань, використання засобів мультимедіа, актуальність і сучасність змісту), їх *дизайну* (естетичні вимоги до кольорового й графічного оздоблення сайту, динамічність), вимоги до *технічної реалізації та експлуатації* освітніх сайтів (функціональність, доступність, високий ступінь інтерактивності, можливість оновлення тощо, урахування потреб реальної категорії користувачів).

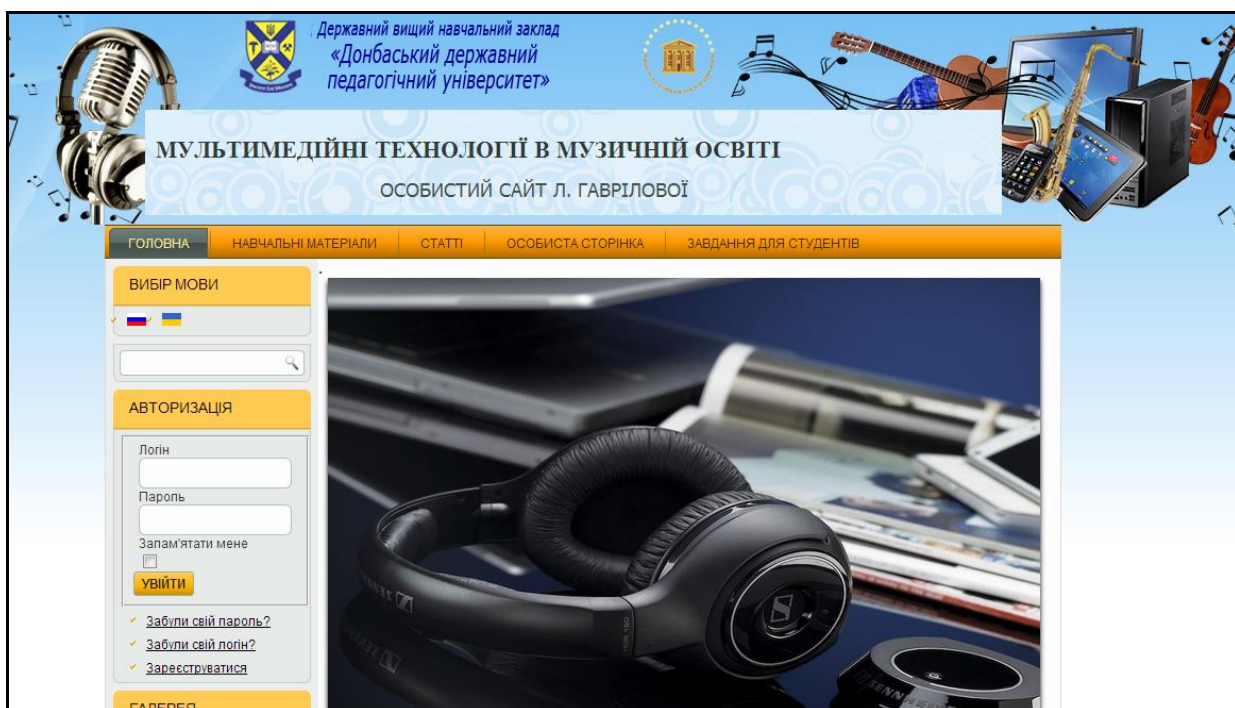


Рис. 4.13. Головна сторінка освітнього веб-сайту “Мультимедійні технології у музичній освіті”. На верхній панелі – позначення основних структурних компонентів

Освітній веб-сайт “Мультимедійні технології в музичній освіті” створений з урахуванням більшості названих вимог. Він використовується як

певний різновид дистанційного навчання, що частково замінює очне (заочне) навчання (за класифікацією А. Хуторського, це – окремий тип дистанційного навчання, яке інтегрується у традиційне [490, С.353]), коли студенти епізодично звертаються до віддаленого спілкування з педагогом, застосовуючи інтернет-технології.

Розглянемо *структуру* освітнього веб-сайту.

Сайт “Мультимедійні технології в музичній освіті” структурований у декілька розділів. З головної сторінки відкривається доступ до *навчальних матеріалів*, які містять такі компоненти:

1. Електронний навчально-методичний комплекс спецкурсу “Мультимедійні технології в мистецькій освіті”, який пропонується до вивчення студентами – майбутніми вчителями музики як вибіркова навчальна дисципліна. До ЕНМК “Мультимедійні технології в мистецькій освіті” входять навчальна й робоча програма, плани практичних занять, завдання для самостійної роботи студентів, а також електронна версія авторського навчально-методичного посібника з курсу [86].

2. Мультимедійні навчальні матеріали з курсу “Історії української музики”, який входить до освітньо-професійної програми підготовки майбутнього вчителя музики. Розташовані на сайті мультимедійні матеріали з історії української музики складаються з навчальної та розгорнутої робочої програм дисципліни; музики для самостійного прослуховування, яка згрупована за темами практичних занять і пропонована для скачування у форматі mp3; кількох мультимедійних презентацій з різних тем курсу. Для поглибленого вивчення певних розділів історії української музики наводиться електронний навчальний посібник “Українська духовна музика” (див. підрозділ 4.2), посилання на інтернет-адресу якого також дається на головній сторінці сайту.

3. Матеріали до вивчення професійно зорієнтованого курсу “Історії музичного мистецтва” (розділ “Російська музика”), серед яких мультимедійний підручник “Історія російської музики: від найдавніших часів

до початку XX століття” (дається посилання для скачування), програми курсу тощо.

4. Навчально-методичні матеріали (програми, мультимедійні презентації, електронні версії двох навчально-методичних посібників), котрі забезпечують “Інтегроване вивчення навчального предмету “Мистецтво” – ще одна дисципліна мистецької освітньої галузі, яка готує майбутніх учителів музики до викладання інтегрованого курсу “Мистецтво” у школі.

МУЛЬТИМЕДІЙНИЙ ПІДРУЧНИК "ІСТОРІЯ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА. РОСІЙСЬКА МУЗИКА: ВІД НАЙДАВНІШИХ ЧАСІВ ДО ПОЧАТКУ XX СТОЛІТТЯ"
 Опубліковано: *Середа, 12 червня 2013, 16:37* | Перегляди: 109

Мультимедійний підручник "Історія музичного мистецтва. Російська музика: від найдавніших часів до початку XX століття" створений для використання у професійній музичній освіті та у системі мистецької освіти педагогічних вишів.

Підручник охоплює період історії російської музики від раннього музичного середньовіччя до "срібного століття" російської культури. Матеріал викладений за історичним принципом.

Історико-культурологічний і музикознавчий матеріал розподілений на три модулі:

ДЕТАЛЬніше...

ЕЛЕКТРОННИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК "УКРАЇНСЬКА ДУХОВНА МУЗИКА"
 Опубліковано: *Середа, 12 червня 2013, 16:35* | Перегляди: 94

Електронний навчальний посібник "Українська духовна музика" [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ukrspiritmuz.net.ua/>

Електронний навчальний посібник "Українська духовна музика" розроблений в контексті розвитку сучасних освітніх тенденцій з підсиленою увагою до духовного розвитку молоді, а також з урахуванням процесів інформатизації освіти. Посібник створений для поглибленого вивчення української духовно-церковної музики, її жанрового різноманіття, ознайомлення з творчістю композиторів, які працювали у цій галузі від найдавніших часів до наших днів. Посібник рекомендується для використання в педагогічних вишах при вивченні курсу "Історія української музики" у відповідності з навчальним планом спеціальності 7.01010201 – Початкова освіта, спеціалізація – Музика.

Користувачі на сайті: На сайті один гість та відсутні користувачі

СЛУХАТИ РАДІО ОНЛАЙН myRadio.ua ВСТАНОВИТИ НА СВІЙ САЙТ

Рис. 4.14. Мультимедійні навчальні матеріали з музично-історичних дисциплін на освітньому веб-сайті “Мультимедійні технології в музичній освіті”

Окремий розділ освітнього сайту “Мультимедійні технології в музичній освіті” – *статті*: тут наведені електронні версії авторських публікацій у наукових виданнях з питань використання у мистецькій освіті мультимедійних навчальних засобів, а саме підручників і посібників із названих вище дисциплін (“Використання мультимедійних навчальних засобів при вивченні музично-історичних дисциплін”, “Електронний навчальний посібник “Українська духовна музика””: зміст, структура,

рекомендації до використання у педагогічному вузі” та ін.). Ці статті є додатковим методичним матеріалом, що допомагає користуватися мультимедійним підручником з “Історії музичного мистецтва” та електронним посібником з “Української духовної музики”. Вони містять методичні поради щодо інсталяції мультимедійних навчальних засобів, їхньої структури, специфіки навігації тощо.

Ще в одному розділі виокремлено “Завдання для студентів”. Тут розміщені завдання для online контролю знань і умінь студентів з музично-історичних дисциплін: тестування та музичні вікторини з “Історії музичного мистецтва” (розділ “Російська музика”) та “Історії української музики” (завдання на відгадування музичного фрагменту, подані у відкритій та закритій формі).



Рис. 4.15. Розділ сайту “Завдання для студентів”:
online вікторина з “Історії української музики”

“Особиста сторінка” знайомить з авторкою сайту, її науковими здобутками та надає інформаційні канали зв’язку.

Окрім основних розділів на боковій панелі кожної сторінки сайту розташовані кнопки вибору мови (сайт створений українською та російською

мовами), пошуку, реєстрації користувачів та авторизації. Відвідувачам сайту пропонується також переглянути арт-галерею (добірка репродукцій творів відомих художників П. Пікассо, Ж. Брака, К. Малевича та інших майстрів ХХ сторіччя, які демонструють оригінальний погляд на музичному мистецтві), послухати класичну музику online.

Веб-сайт “Мультимедійні технології в музичній освіті” використовується у процесі формування професійної компетентності майбутніх учителів музики для забезпечення вивчення кількох мистецьких та музично-історичних дисциплін у таких напрямках:

1. Для розміщення, систематизації, збереження і використання різного навчального матеріалу, як текстового, так і мультимедійного.
2. Для організації тестового контролю та проведення вікторин (контроль знання музики на слух) з музично-історичних дисциплін online.
3. Для забезпечення і спрямування самостійної роботи студентів.

Викладання вказаних мистецьких дисциплін передбачає комплексне використання матеріалів освітнього веб-сайту як в аудиторній роботі, так і в процесі самостійної навчальної діяльності користувачів. Серед провідних методів – пояснювально-інформаційний, наочно-демонстраційний, проблемно-пошуковий, залучені також методи візуалізації та аналізу-інтерпретації музичних творів, про що докладніше йтиметься у підрозділі 4.5.

Використання веб-сайту “Мультимедійні технології в музичній освіті” як електронного освітнього ресурсу у викладанні музично-історичних та методичних мистецьких дисциплін упродовж 2012 – 2014 рр. дозволило сформулювати такі положення:

1. Викладання історико-теоретичних музичних дисциплін (“Історії музичного мистецтва”, “Історії української музики”), а також мистецьких курсів методичного спрямування (“Мультимедійні технології в мистецькій освіті”, “Інтегроване вивчення навчального предмету “Мистецтво”) із застосуванням освітнього веб-сайту, на якому зміст навчального матеріалу подається засобами мультимедіа, а спілкування здійснюється за допомогою

телекомунікаційних технологій, сприяє зростанню професійної компетентності майбутніх учителів, у тому числі її інформаційно-комунікаційної складової.

2. Враховуючи специфіку професійно зорієнтованих історико-теоретичних музикознавчих дисциплін, повноцінне викладання яких потребує обов'язкового спілкування викладача зі студентами, використання освітнього веб-сайту як елементу дистанційного навчання має поєднуватися із традиційними очними формами. Проте курси методичної спрямованості (“Мультимедійні технології в мистецькій освіті”, “Інтегроване вивчення навчального предмету “Мистецтво””) можуть повноцінно засвоюватися та контролюватися в умовах освітнього веб-сайту без особистісного спілкування.

3. За допомогою пропонованих методичних підходів використання освітнього веб-сайту можна вирішити актуальні дидактичні завдання:

- підвищити рівень сприйняття та розуміння навчальної інформації з курсів музично-історичного та мистецько-методичного змісту;
- залучити студентів до активних форм самостійної навчальної діяльності;
- підвищити рівень інтересу з боку студентів до навчального матеріалу з історії музичного мистецтва та інших мистецьких дисциплін.

До того ж робота з електронним освітнім ресурсом сприяє формуванню й розвитку інформаційно-комунікаційної компетенції у складі професійної компетентності майбутніх учителів музики, вдосконалює навички застосування інтернет-технологій, залучає студентів до активного засвоєння сучасного інформаційно-комунікаційного педагогічного середовища.

Освітній сайт – це складник новітнього інформаційно-освітнього середовища (ІОС) університету, який у сучасній педагогіці (Л. Панченко [330]) розглядається як відкрита, багатовимірна педагогічна реальність, що охоплює психолог-педагогічні умови та сучасні інформаційно-комунікаційні технології і засоби навчання та забезпечує взаємодію і співпрацю, розвиток

особистості викладачів та студентів у процесі вирішення основних освітніх завдань [329, С. 23]. До структурної моделі ІОС включений просторово-семантичний компонент, куди і входять педагогічні сайти викладачів як частини корпоративної мережі університету.

4.4. Спецкурс “Мультимедійні технології у мистецькій освіті” в системі професійної підготовки майбутніх учителів музики

Використання мультимедійних навчальних засобів у процесі університетської музично-педагогічної освіти має бути забезпеченим сформованою інформаційно-комунікаційною складовою професійної компетентності музикантів-педагогів. Для цього у практику підготовки майбутніх вчителів музики було впроваджено спецкурс “Мультимедійні технології в мистецькій освіті”, який надав можливість отримати знань у галузі мультимедіа, відпрацювати уміння й навички застосовувати технології мультимедіа у навчальному процесі й подальшій професійній діяльності.

Актуальність уведення спецкурсу до професійної підготовки музикантів-педагогів не викликає сумнівів, оскільки майже в усіх освітніх ланках активно впроваджуються дисципліни, які забезпечують успішне застосування інформаційно-комунікаційних технологій, зокрема технологій мультимедіа.

Не залишається осторонь і система вищої музичної освіти, як спеціальної, так і музично-педагогічної. У науковий обіг міцно увійшли спеціальні терміни: “музично-комп’ютерні технології”, що широко використовується російськими фахівцями музично-комп’ютерної педагогіки І. Горбуною [104 – 106], А. Камерисом [194; 195], С. Філатовим [477] та ін., вітчизняним науковцем І. Гайденком [94]; “педагогіка цифрових мистецтв” (І. Красильников [227]) тощо. У багатьох вищих навчальних закладах України, де готують майбутніх музикантів-виконавців та педагогів, започатковані навчальні курси “Музична інформатика”, “Композиція, синтез та обробка звуку за допомогою комп’ютера”, “Комп’ютерний аналіз музичного тексту”, “Сучасні музичні технології”. У деяких педагогічних

вишах вивчається курс “Комп’ютерне нотодрукування” як продовження навчальної дисципліни “Новітні інформаційні технології та ТЗН”. Майбутні вчителі музики в умовах скорочення обсягів видання музичної літератури мають можливість кваліфіковано набирати нотний текст власних творів, акомпанементи до пісень, хорових партитур. Вивчення спеціальних комп’ютерних програм створює умови для оволодіння навичками нотного набору, інструментування та аранжування в реальному часі, прослуховування кожного голосу окремо, по декілька голосів у будь-якій комбінації, усіх партій разом, а також використання різноманітних тембрів.

Так, курс “Музичні комп’ютерні технології” є складовою підготовки студентів факультету мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А.С.Макаренка та входить до циклу вибіркових фахових дисциплін спеціальності 7.010103 – “Педагогіка і методика середньої освіти. Музика”. Цей курс передбачає засвоєння та поглиблення теоретичних знань і практичних навичок у галузі новітніх комп’ютерних технологій, застосовуваних для роботи з музичним матеріалом.

У Житомирському державному університеті імені Івана Франка, де готують спеціалістів за фахом 7.02020401 – “Музичне мистецтво”, спеціалізація – “Художня культура”, з 1999 року існує спецкурс “Сучасне аранжування на комп’ютері”. Навчальна дисципліна такого типу включає теоретичні знання і навички студентів щодо базових складових мультимедійного комп’ютера та їх класифікації, MIDI-технологій, нотографії, музичного програмного забезпечення, а також основи звукорежисури, акустики музичних інструментів.

У Херсонському державному університеті на факультеті культури та мистецтв для майбутніх учителів мистецьких дисциплін пропонується спецкурс “Інформаційно-комп’ютерні технології в мистецькій освіті” (розробник – Ю. Олійник), який містить систему творчих завдань, набір практико-технологічних вправ для отримання та відпрацювання навичок роботи з ІКТ і комп’ютерним обладнанням, теоретичне забезпечення. Як

зазначає автор курсу, студенти мають можливість отримати необхідні теоретичні знання, синтезуючи їх у певні поняття й образи (що доступніше фахівцям мистецтва), розуміти складні фізичні процеси на логіко-понятійному рівні, що дає змогу чітко визначати своє місце і завдання при застосуванні інформаційно-комп'ютерних технологій в якості мистецького виконавського інструменту [314].

У Полтавському державному педагогічному університеті імені В.Г. Короленка для студентів психолого-педагогічного факультету спеціальності 7.010104 – “Початкове навчання та музичне виховання” на заключному етапі навчання пропонується спецкурс “Комп'ютерні технології музичного виховання й розвитку школярів” (авт. О. Лобач, С. Кульчий), для студентів спеціальності 7.010103 – “Музичне мистецтво” пропонується спецкурс “Основи комп'ютерної грамотності музикантів” (авт. Н. Дячук). Ці курси спрямовані на професійне вдосконалення майбутніх вчителів, серед завдань – надання студентам систематизованих знань сучасних комп'ютерних технологій музичного виховання та розвитку учнів; формування практичних умінь користування різними типами комп'ютерних програм для урочної та позаурочної музично-виховної роботи в школі; виховувати готовність до подальшого самовиховання й самоосвіти через комп'ютерні технології з метою творчої самореалізації в музично-педагогічній діяльності.

У педагогічному інституті ДВНЗ “Криворізький національний університет” на факультеті мистецтв розроблено та впроваджено в навчальний процес систему комп'ютерно орієнтованих музично-педагогічних дисциплін: “Використання комп'ютерних музичних програм в шкільному пісенному репертуарі”, “Використання комп'ютерних технологій на уроках музики”, “Прийоми використання синтезатора в аранжуванні музичних творів” (автор – Л. Варнавська [49; 50]), які стають теоретичним та практичним підґрунтям для формування готовності студентів до використання комп'ютерних технологій на уроках музики.

Це – лише окремі приклади введення дисциплін з музичної інформатики та комп'ютерних технологій у вищу музично-педагогічну освіту України. До речі, аналогічні процеси відбуваються й в російській освіті. Приміром, у Російському державному педагогічному університеті імені О. Герцена розроблена новітня система вищої музично-педагогічної освіти на базі музично-комп'ютерних технологій (бакалавріат, магістратура), для реалізації якої створена навчально-методична лабораторія “Музично-комп'ютерні технології”, співробітники якої під керівництвом професора І. Горбунової для студентів музично-педагогічного факультету розробили й викладають низку дисциплін: “Нові інформаційні технології у сучасній освіті і творчості”, “Сучасні інформаційні технології в мистецтві”, “Аудіовізуальні й технічні засоби навчання для музикантів” та ін.

Активну роботу з впровадження комп'ютерних технологій у практику музичної освіти веде Г. Тараєва, авторка книги “Комп'ютер та інновації у музичній педагогіці” [456], професорка кафедри теорії музики і композиції, завідувач кафедри інноваційних технологій Ростовської державної консерваторії імені С. Рахманінова.

Отже, створення і запровадження нових курсів, зорієнтованих на оволодіння майбутніми учителями музики в школі музично-комп'ютерними технологіями, є вимогою часу. Саме для забезпечення підготовки майбутніх музикантів-педагогів до використання технологій мультимедіа у своїй професійній діяльності, а також формування теоретичних знань та навичок практичного застосування мультимедійних навчальних засобів із різних видів мистецтва в школі створений спецкурс “Мультимедійні технології в мистецькій освіті”, уведений до навчального плану факультету підготовки вчителів початкових класів ДВНЗ “Донбаський державний педагогічний університет” спеціалізації – “Музика”.

Висвітливо структуру спецкурсу “Мультимедійні технології в мистецькій освіті”, змістове наповнення його лекційних та практичних занять, завдань для самостійної роботи студентів.

Спецкурс “Мультимедійні технології в мистецькій освіті” вивчається майбутніми вчителями музики у ДВНЗ “Донбаський державний педагогічний університет” у 8-му семестрі та завершується заліком. На вивчення навчальної дисципліни відводиться 36 годин /1 кредит ECTS.

Серед завдань курсу:

- надання студентам необхідної науково-методичної інформації для систематизації та поглиблення знання методик викладання дисциплін мистецького циклу, поглиблення загальнотеоретичних і методичних знань із використання технологій мультимедіа на предметах освітньої галузі “Мистецтво”;

- озброєння майбутніх учителів знаннями про принципи побудови уроку мистецтва з мультимедійною підтримкою;

- формування вмінь використовувати мультимедійне програмне забезпечення для підготовки та проведення уроків мистецького циклу, виховних заходів у школі;

- розвиток навичок відбору та створення власного мультимедійного супроводу до уроків мистецького циклу;

- навчання пошуку та відбору інформаційних даних в глобальній мережі Інтернет; удосконалення вміння активно працювати в інформаційно-комунікаційному педагогічному середовищі.

У процесі опанування курсу студенти отримують знання основних тенденцій інформатизації освіти, вимог до вчителя в інформаційному суспільстві; усвідомлюють правила та норми роботи школярів з комп’ютерною технікою, основні способи використання мультимедійних технологій на уроках мистецького циклу в початкових класах, дізнаються про вимоги до створення та застосування мультимедійних навчальних засобів на уроках освітньої галузі “Мистецтво” в початковій школі. Студенти набувають практичних навичок:

- ефективно працювати з основними програмними пакетами Windows 2007 (Power Point, Movie Maker, Microsoft Paint), графічними редакторами за вибором для забезпечення мультимедійного супроводу уроків мистецтва;
- раціонально використовувати мережу Інтернет, добирати та створювати за допомогою мультимедійних технологій програмні дидактичні засоби для молодших школярів;
- добирати та аналізувати мультимедійні продукти, запускати та встановлювати мультимедійні програми;
- раціонально застосовувати мультимедійні навчальні засоби під час підготовки й проведення уроків мистецького циклу та інших форм організації навчально-виховного процесу в початковій школі.

Пропонований курс поряд із традиційними лекційними та практичними заняттями передбачає застосування дистанційних форм навчання. Основний матеріал розміщено на сайті “Мультимедійні технології у музичній освіті” (режим доступу: <http://multimusic.com.ua/index.php/ua/>), із кожної теми студент має виконати самостійні завдання та надіслати результати електронною поштою. Підсумковий контроль полягає у виконанні тестових завдань та складанні конспектів уроків мистецького циклу (музики й образотворчого мистецтва), що також надсилається викладачеві через Інтернет. Такі форми роботи особливо корисні для заочної форми навчання.

Курс “Мультимедійні технології в мистецькій освіті” ґрунтується на міждисциплінарних знаннях, уміннях і навичках студентів із дидактики, психології, методик навчання музики, образотворчого мистецтва, інтегрованого курсу “Мистецтво” початкової школи та нових інформаційних технологій і технічних засобів навчання.

У змісті курсу – два змістові модулі:

Модуль 1. Теоретичні засади використання мультимедіа в мистецькій освіті.

Тема 1. Вступ. Ознаки мультимедіа. Можливості технології мультимедіа в представленні інформації з мистецьких дисциплін.

Тема 2. Мультимедійні навчальні засоби з мистецьких дисциплін: визначення, класифікація. Огляд мультимедійних навчальних засобів із мистецтва для початкової школи.

Модуль 2. Методика застосування мультимедійних навчальних засобів на уроках мистецького циклу в початковій школі.

Тема 3. Освітня галузь “Мистецтво” в початковій школі. Структура уроків мистецького циклу. Методика використання програмних педагогічних засобів із мистецтва в початкових класах.

Тема 4. Мультимедійні навчально-розвивальні ігрові засоби на уроках музики в початковій школі.

Тема 5. Мультимедійні навчально-розвивальні засоби на уроках образотворчого мистецтва в початкових класах.

Складовими курсу є інформаційна, практична частини, контроль і оцінювання.

Інформаційна частина має на меті надання студентам необхідної науково-методичної інформації для узагальнення, систематизації та поглиблення знання методик викладання предметів освітньої галузі “Мистецтво” (музика, образотворче мистецтво, інтегрований курс “Мистецтво”). Майбутні вчителі початкових класів знайомляться з програмами, які забезпечують успішну реалізацію навчально-виховного процесу уроків мистецького циклу в початковій школі: програмами для обробки звукових та відеофрагментів (Nero Wave Editor, Nero Vision), графічними редакторами Paint, GIMP, Photo Pos Pro, програмою Windows Movie Maker. Студенти вивчають основні групи мультимедійних навчальних засобів (МНЗ) з різних видів мистецтва, серед яких:

- мультимедійні підручники і посібники (ППЗ) з навчання музики, образотворчого мистецтва, інтегрованого курсу “Мистецтво” в початковій школі;

- інформаційно-довідкові мультимедійні видання (енциклопедії “Шедеври класичної музики”, “Шедеври живопису”, “Енциклопедія театру”,

“Енциклопедія кіно”, “Музичні інструменти“, “Sonata”, “Перлини української культури” та ін., галереї, віртуальні екскурсії, інтернет-ресурси);

- тренажери мистецьких навичок та школи гри на музичних інструментах (eMedia My Piano, Interactive Piano Course, eMedia Piano and Keyboard Method, школи гри на гітарі, тренажер музичного слуху EarMaster Pro 5 Rus).

- дитячі ігрові навчально-розвивальні видання з різних видів мистецтва (“Школа музики. Чарівний диск домовичка Бу”, “Школа малювання. Чарівний альбом домовичка Бу”, “Clifford/ Кліффорд. Угадай мелодію”, “Мурзилка. Загублена мелодія”, “Мурзилка. Малюємо казку”, розвивальні ігри із серії “Принцеса Ліліфі”, ігри-розмальовки, ігрові графічні редактори, відеоуроки з ігровими завданнями);

- тестові програми контролю мистецьких знань і умінь з використанням засобів мультимедіа: “Конструктор тестів 3.3”, MyTest X, Універсальний тест UniTest System. Мультимедійні тести у програмі MS PowerPoint.

Інформаційна частина спецкурсу також містить методичні поради щодо використання мультимедійних навчальних засобів на відповідних уроках, у виховних заходах, уміщено інформацію про санітарно-гігієнічні вимоги щодо роботи молодшого школяра з комп’ютерною технікою.

Практичну частину призначено для формування вмінь і навичок майбутніх учителів початкової школи користуватися мультимедійними технологіями на уроках із предметів освітньої галузі “Мистецтво”, раціонально застосовувати їх у майбутній професійній діяльності. У цій частині наведено завдання для самостійної підготовки уроків мистецького циклу та виховних заходів із використанням мультимедійних навчальних засобів, серед яких:

1. Опрацювання програм для обробки звукових та відеофрагментів (Nero Wave Editor, Nero Vision), підготовка аудіо та відеофрагментів до уроків музики, образотворчого мистецтва, інтегрованого курсу “Мистецтво”.

2. Опрацювання графічного редактора Paint для створення та редагування малюнків, ознайомлення з редакторами GIMP, Photo Pos Pro тощо, підготовка для уроків образотворчого мистецтва та інтегрованого курсу “Мистецтво” кількох власних малюнків та відредагованих зображень (із застосуванням графічних редакторів).

3. Створення мультимедійної презентації в програмі Microsoft Office PowerPoint 2007 до уроку мистецького циклу. Підготовка мультимедійних складових презентації (аудіо, відео, фотоматеріали та інші зображення) у відповідних програмах.

4. Конструювання тестів в MS PowerPoint, складання мультимедійних тестів до проміжного чи підсумкового контролю знань на уроках мистецького циклу.

5. Підготовка мультимедійного супроводу до виховного заходу в початковій школі.

Студентам також пропонується чіткий алгоритм підготовки мультимедійних матеріалів, критерії відбору мультимедійної інформації та оцінювання мультимедійних фрагментів до уроків освітньої галузі “Мистецтво”, алгоритм підготовки та вимоги до презентації у програмі PowerPoint, вимоги до створення мультимедійних тестів для контролю знань на уроках мистецького циклу.

Для забезпечення повноцінної самостійної роботи з курсу подано посилання на ресурси та додаткові інформаційні джерела щодо роботи з необхідними комп'ютерними програмами. Підсумковий контроль передбачає тестування та презентацію конспектів 2-х уроків музики з використанням мультимедійних навчальних засобів.

Вивчення спецкурсу забезпечене навчально-методичним посібником [86], який для зручності користувачів розташований на сайті “Мультимедійні технології у музичній освіті”.

Успішне викладання дисципліни вимагає використання певних методів, як загальнодидактичних, так і спеціальних методів мистецького навчання, модифікованих з урахуванням особливостей мультимедійних технологій.

На лекціях спецкурсу “Мультимедійні технології в мистецькій освіті” домінує *пояснювально-ілюстративний репродуктивний* дидактичний метод, який забезпечує засвоєння змісту курсу. Студенти отримують стислі теоретичні відомості про виникнення і сутність поняття “мультимедіа”, “мультимедійні навчальні засоби”, основні принципи організації МНЗ із мистецьких дисциплін, програмні та апаратні засоби мультимедійних технологій із мистецтва. Крім того, вивчаються можливості технічних мультимедійних засобів у представленні мистецької інформації. Студентам надається загальний огляд програм для опрацювання музичного й образотворчого матеріалу, які забезпечують успішну реалізацію навчально-виховного процесу уроків мистецького циклу в школі: програм для опрацювання звукових та відеофрагментів (Nero Wave Editor, Nero Vision), графічних редакторів Paint, GIMP, Photo Pos Pro, програми Windows Movie Maker. Важливе місце на лекціях посідає класифікація мультимедійних навчальних засобів із мистецьких дисциплін у школі, визначенню ролі й місця кожного виду у системі навчання мистецтва.

Пояснювально-ілюстративний метод завжди вимагає поєднання усного пояснення з демонструванням, ілюстрацією зразків та прикладів, оскільки це сприяє актуалізації навчального досвіду студентів, сприяє розвитку їхньої пізнавальної активності. Відтак, до лекцій з курсу “Мультимедійні технології в мистецькій освіті” включено значну кількість наочно-демонстраційного матеріалу: викладач ілюструє теоретичні відомості демонстрацією програмних педагогічних засобів (ППЗ) з музики, образотворчого мистецтва, інтегрованого курсу “Мистецтво” для школи; інформаційно-довідкових мультимедійних видань мистецької тематики (енциклопедії “Шедеври класичної музики”, “Шедеври живопису”, “Енциклопедія театру”, “Енциклопедія кіно”, “Музичні інструменти”, “Sonata”, “Перлини української

культури” та ін., галереї, віртуальні екскурсії, інтернет-ресурси). Наводяться приклади існуючих тренажерів мистецьких навичок та шкіл гри на музичних інструментах (eMedia My Piano, Interactive Piano Course, eMedia Piano and Keyboard Method, тренажер музичного слуху EarMaster Pro 5 Rus тощо); дитячих ігрових навчально-розвивальних видань з різних видів мистецтва (“Дракоша у світі музики”, “Музичний клас”, “Чарівна флейта. Граємо з музикою Моцарта”, “Аліса і пори року. Граємо з музикою Вівальді”, “Лускунчик. Граємо з музикою П. І. Чайковського”, “Дитяча колекція: Видатні композитори світу”). Враховуючи ліміт часу, мультимедійні навчальні засоби демонструються лише оглядово: показується розділи меню комп’ютерних програм, окремі сторінки та розділи. До ілюстрацій також включені приклади мультимедійних тестів з мистецтва, розроблених у програмах MS PowerPoint, “Конструктор тестів 3.3”, MyTest X, Універсальний тест UniTest System.

Пояснювально-ілюстративний метод створює умови для набуття студентами знань щодо вимог до професійної діяльності вчителя початкових класів у інформаційному суспільстві, ознайомлення з можливостями мультимедійних технологій у представленні інформації мистецького змісту та їх застосування в професійній діяльності; розвитку мотивації до оволодіння майбутніми музикантами-педагогами мультимедійними технологіями; виховання інформаційної культури, критичності до інформаційних джерел тощо.

Проблемно-пошуковий метод у вивченні курсу “Мультимедійні технології в мистецькій освіті” застосовується у підготовці до практичних занять та в організації самостійної роботи студентів. Він реалізується у висуненні проблемних запитань, створенні проблемних ситуацій, вирішення яких обговорюється студентами разом із викладачем для подальшого самостійного пошуку. Наведемо приклади застосування проблемно-пошукового методу при вивченні теми “Мультимедійні навчально-розвивальні ігрові засоби на уроках музики в початковій школі” (змістовий

модуль 2 “Методика застосування мультимедійних навчальних засобів на уроках мистецького циклу в початковій школі”):

1. Викладач ознайомлює студентів із кількома мультимедійними навчальними засобами з музичного мистецтва для дітей молодшого шкільного віку. Студенти побіжно, без деталізації розглядають ігрові мультимедійні програми “Чарівна флейта. Граємо з музикою Моцарта”, “Аліса і пори року. Граємо з музикою Вівальді”, “Лускунчик. Граємо з музикою П. І. Чайковського”, педагог звертає увагу, що деякі завдання й музичні ігри з цих програм майже точно повторюються і пропонує для самостійного опрацювання завдання:

- докладно проаналізувати названі ігри;
- знайти спільні й відмінні риси у їхньому змісті й структурі;
- виокремити у кожній комп’ютерній грі завдання для розвитку музичного слуху, пам’яті, уваги;
- з’ясувати, які саме завдання пропонуються для контролю музичних знань та умінь;
- визначити власну позицію щодо якості цих навчальних засобів та можливостей їх використання на уроках музики у школі.

2. Серед усіх мультимедійних навчально-ігрових засобів для дітей особлива увага студентів концентрується на вітчизняному продукті із серії “Школа Вовка Панаса” “Дитяча колекція: Видатні композитори світу”, викладач надає загальне уявлення про зміст і структуру програми, докладно демонструє один із її розділів (наприклад, “Скрипка, Вівальді і Паганіні”, “Петро Чайковський” чи “Михайло Вербицький”) і пропонує самостійно обміркувати відповідь на запитання: ця мультимедійна програма належить до типу довідниково-інформаційних мультимедійних засобів чи комп’ютерних ігор? Відповідь слід обґрунтувати.

3. Студентам пропонується проаналізувати дитячі навчально-ігрові мультимедійні засоби і відповісти на такі запитання:

а) Які з МНЗ для дітей можна використовувати для перевірки музичного слуху? У яких формах проводиться музичний диктант у комп'ютерних іграх?

б) У яких мультимедійних засобах запропоновані музичні вікторини для з'ясування знання музики на слух?

в) Чи відповідають текстові розділи, які надають відомостей щодо теорії, історії музики, життя окремих композиторів та музичних творів, віковим особливостям молодших школярів? Відповідь аргументувати.

Для успішного засвоєння спецкурсу “Мультимедійні технології в мистецькій освіті” до самостійної роботи студентів залучається *метод творчих завдань*. У педагогіці творчі завдання визначаються як такі, що потребують від учнів творчої діяльності, самостійного пошуку способів вирішення творчого завдання, вміння використати набуті знання в нових умовах, створити щось суб'єктивно чи об'єктивно нове [476, С. 155]. Науковці також вказують, що для ефективного розвитку творчих здібностей доцільно поєднувати використання творчих завдань з алгоритмічними методами.

Майбутні вчителі музики, вивчаючи спецкурс “Мультимедійні технології в мистецькій освіті”, виконують цілу низку творчих завдань. Серед них:

1. Тема “Ознаки мультимедіа. Можливості технології мультимедіа в представленні інформації з мистецьких дисциплін”. Творче завдання: підготувати аудіо та відеофрагменти до уроків музики, інтегрованого курсу “Мистецтво” (урок музики в 3-му класі з теми “Пісенність, танцювальність, маршовість як основні властивості музики”; урок інтегрованого курсу “Мистецтво” в 3-му класі з теми “Казкові герої на екрані”). Звернути увагу на якість редагування мультимедійних фрагментів (тривалість аудіо та відеоматеріалів, зберігання змістової цілісності фрагментів, якість “нарізки”, чіткість зображень і яскравість кольорової гами візуальних матеріалів).

2. Тема “Мультимедійні навчальні засоби з мистецьких дисциплін: визначення, класифікація. Огляд мультимедійних навчальних засобів із мистецтва для початкової школи”. Творче завдання: створити мультимедійну презентацію в програмі Power Point 2007 до уроку мистецького циклу (урок музики у 2 класі на тему “Звірі в музиці”, урок інтегрованого курсу “Мистецтво” у 3-му класі на тему “За лаштунками лялькового театру”), опрацювати мультимедійні складові презентації (аудіо, відео, фотоматеріали, інші зображення) у відповідних програмах.

Виконуючи це творче завдання, студенти мають дотримуватись алгоритму підготовки мультимедійних матеріалів до уроку мистецького циклу:

- визначити тему, ціль і тип уроку;
- скласти орієнтовну структуру уроку, у відповідності із основною метою намітити завдання й необхідні етапи для їх виконання;
- продумати етапи, на яких необхідно залучити засоби мультимедіа, проаналізувати доцільність їх застосування в порівнянні з традиційними засобами;
- скласти орієнтовний сценарій презентації, відібрати та обробити мультимедійні матеріали для слайдів, використовуючи відповідні програми;
- розташувати мультимедійні матеріали на слайдах.

Важливо також урахувати критерії відбору мультимедійної інформації:

- зміст і об'єм навчальної інформації повинні відповідати пізнавальним можливостям школярів, враховувати їх інтелектуальну підготовку і вікові особливості;
- при редагуванні візуального мультимедійного матеріалу слід уникати дальніх планів, дрібних деталей, занадто яскравих кольорів;
- має значення і фонова кольорова гама слайдів, і колір тексту;
- не варто перенавантажувати слайди анімацією та різноманітними спецефектами, що заважає сприйманню учнями мультимедійного матеріалу.

3. Тема “Мультимедійні навчально-розвивальні ігрові засоби на уроках музики у початковій школі”. Творче завдання: скласти мультимедійні тести до проміжного чи підсумкового контролю знань на уроці мистецького циклу (програми MS PowerPoint, MyTestX, UniTest System, інші конструктори мультимедійних тестів) з урахуванням таких вимог:

- відповідність змісту тестів програмі мистецької дисципліни;
- складання тестів різних видів (завдання закритої форми: вибір однієї відповіді, вибір кількох відповідей, встановлення відповідності, встановлення послідовності, а також завдання відкритої форми);
- відповідність тестових завдань віковим особливостям молодшого шкільного віку;
- включення до тестових завдань мультимедійних даних, підготовлених та якісно опрацьованих з допомогою відповідних програм;
- визначення критеріїв оцінювання знань учнів за тестовими відповідями.

Впровадження спецкурсу у практику підготовки майбутніх учителів музики дозволило сформулювати певні висновки, окреслити перспективи вдосконалення навчального процесу:

1. Уведення спецкурсу “Мультимедійні технології в мистецькій освіті” до університетської підготовки учителів музики дозволяє подолати протиріччя, які й донині існують у навчанні педагогів-музикантів: між високими вимогами сучасної музичної педагогіки, які висуваються до музично-комп’ютерних технологій, і низьким реальним рівнем використання комп’ютерних, зокрема мультимедійних, засобів на уроках музики та у позакласній роботі в школі, що пов’язано із слабкою інформаційно-комунікаційною підготовкою вчителів і некомпетентністю випускників музично-педагогічних факультетів у застосуванні музично-комп’ютерних технологій у процесі музичного навчання школярів.

2. Перелік мультимедійних програм з мистецтва, які пропонуються студентам для опрацювання візуальних та аудіальних даних під час вивчення

спецкурсу “Мультимедійні технології в мистецькій освіті”, слід постійно оновлювати з урахуванням стрімкого розвитку сучасного ринку апаратних та програмних засобів мультимедіа для забезпечення високого рівня викладання дисциплін освітньої галузі “Мистецтво” у початковій школі.

3. Викладання спецкурсу можливо як в умовах очного, так і дистанційного навчання: усі складові дисципліни розташовані на сайті “Мультимедійні технології в музичній освіті”, консультації викладача у достатньому обсязі забезпечуються електронним листуванням та Skype-спілкуванням.

4.5. Методи використання авторських мультимедійних навчальних засобів у формуванні професійної компетентності майбутніх учителів музики

Визначимо методи та прийоми використання авторських мультимедійних навчальних засобів: мультимедійного підручника з історії музичного мистецтва “Російська музика: від найдавніших часів до початку ХХ століття”, електронного навчального посібника “Українська духовна музика”, а також освітнього веб-сайту “Мультимедійні технології в музичній освіті”, включених до системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики.

Нами була відібрана низка методів загальної дидактики, загальної мистецької освіти, специфічних методів музичної педагогіки, а також сучасних методів електронного (дистанційного) навчання, які використовувалися на аудиторних заняттях з історії музичного мистецтва, історії української музики, спецкурсу “Мультимедійні технології в мистецькій освіті” (лекційних і практичних), а також у самостійній роботі студентів. Найвагомими виявилися наочно-демонстраційні та проблемно-пошуковий методи, які належать до загальнодидактичних методів, виокремлених І. Лернером і М. Скаткіним на основі самостійної пізнавальної діяльності. Ці методи були адаптовані до умов навчання із залученням мультимедійних навчальних засобів.

До наочно-демонстраційних методів, використаних у системі формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій, належать демонстрація художніх творів та художнє ілюстрування словесних пояснень (за Г. Падалкою [327]).

Художня демонстрація на заняттях з історії музичного мистецтва з допомогою мультимедійних навчальних засобів (підручника та електронного посібника) відбувалася у вигляді слухання музики в запису у виконанні видатних діячів мистецтва. Мультимедійний підручник “Російська музика: від найдавніших часів до початку ХХ століття” створював умови для прилучення студентів до естетично довершеного виконання музичних творів російських композиторів у процесі перегляду слайд-шоу, до яких включені такі фрагменти, як-от:

- арія Людмили із опери М. Глинки “Руслан і Людмила” у виконанні Г. Нетребко (відео-фрагмент постановки опери в Маріїнському театрі, диригент В. Гергієв, 1995 р.);

- фрагмент балету “Шехерезада” на музику М. Римського-Корсакова (Маріїнський театр, 1999 р.) з У. Лопаткіною та Ф. Рузіматовим у головних ролях; арія Г. Грязного з опери “Царева наречена” у виконанні Д. Хворостовського; фрагменти фортепіанного циклу М. Мусоргського “Картинки з виставки” у виконанні С. Рихтера (слайд-шоу “Могутня кучка”);

- відео-фрагмент балету “Лускунчик” у постановці М. Шемякіна (Маріїнський театр, 2007 р., диригент В. Гергієв); арія Онегіна у виконанні Д. Хворостовського, аудіо-фрагмент сцени письма Тетяни із опери “Євген Онегін” у виконанні Г. Нетребко; аріозо Германа з опери “Пікова дама” у виконанні В. Атлантова (слайд-шоу “П. Чайковський”);

- відео-фрагмент виконання Рапсодії на тему Паганіні С. Рахманінова: оркестр Берлінської філармонії, диригент К. Аббадо, соліст М. Плетньов; відео-фрагмент реконструкції балету І. Стравінського “Весна священна” з декораціями й костюмами за ескізами М. Реріха та хореографією В. Ніжинського на сцені Маріїнського театру (2013 р.); фрагмент балету

І. Стравінського “Петрушка” із фільму-балету “Повернення Жар-птиці” (2003 р.), у якому відновлені класичні декорації й костюми за ескізами О. Бенуа, Л. Бакста, О. Головіна: грає оркестр Великого театру під проводом А. Чистякова, партію Петрушки виконує А. Лієпа (слайд-шоу “Російські композитори “срібного століття”);

- “Скрябініана” – відео-фрагмент балет-сюїти К. Голейзовського на музику О. Скрябіна в оркестровці Д. Рогаль-Левицького; прелюдія a-moll op. 11 та етюд es-moll op. 8 О. Скрябіна у виконанні С. Рихтера (слайд-шоу “Символізм в культурі кінця ХІХ – початку ХХ століття. О. Скрябін”).

Серед мультимедійних матеріалів електронного навчального посібника “Українська духовна музика” – виконання зразків вітчизняної релігійно-духовної класики та сучасної музики високопрофесійними українськими хоровими колективами. Серед найвідоміших – камерний хор “Київ” (художній керівник – М. Гобдич), Київський камерний хор “Хрещатик” (художній керівник – П. Струць, диригент Л. Бухонська), жіночий хор “Павана” (диригент Л. Байда), чоловічий хоровий ансамбль “Боян” (диригент Б. Антків), камерний хор “Легенда” (диригент І. Циклінський), церковний хор “Видубичі” (диригент В. Шовкун), Київський камерний хор ім. Б. Лятошинського (диригент В. Іконник) та інші.

Художнє ілюстрування словесних пояснень як адаптований до музичного навчання пояснювально-ілюстративний дидактичний метод, був реалізований на лекційних заняттях з історії музичного мистецтва (розділ “Російська музика”), коли викладач для ілюстрації певних теоретичних положень вдавався до демонстрації мультимедійних слайд-шоу із підручника, розроблених до кожної теми навчальної дисципліни. Наприклад, розкриваючи риси творчого портрету того чи іншого композитора, викладач користувався слайдами із портретними зображеннями митців, фотоматеріалами, численними ілюстраціями з музично-театральних вистав та ін. Розповідь про естетико-стильові напрямки у російському мистецтві також були проілюстровані візуальними матеріалами різних видів образотворчого

мистецтва, фотографіями тощо (наприклад, слайд-шоу “Російське мистецтво кінця XIX – початку XX століття”, “Символізм в культурі кінця XIX – початку XX століття. О. Скрибін”). До художнього ілюстрування належать і музичні фрагменти, які включені до слайд-шоу для пояснення теоретичних положень.

Мультимедійні матеріали електронного навчального посібника “Українська духовна музика” також використовувалися для художнього ілюстрування словесних пояснень: ілюстрації із розділів “Жанри духовної музики”, “Творці духовної музики”, звучання музики, відеоматеріали і слайд-шоу стали візуальним і аудіальним супроводом лекцій з історії української музики, які торкалися проблем духовно-релігійної музичної творчості (це, зокрема, лекції “Українська церковна музика: знаменний спів, партесний спів”, “Розквіт української хорової музики наприкінці XVIII століття. Творчість М. Березовського, Д. Бортнянського, А. Веделя”, “Музична культура України другої половини XX – початку XXI століття”).

Проблемно-пошуковий метод використання мультимедійних навчальних засобів з історії музичного мистецтва реалізовувався на аудиторних заняттях з відповідних дисциплін і в самостійній роботі майбутніх учителів музики у таких формах:

1. *Постановка проблемних запитань на лекціях.* Лекції з історії музичного мистецтва зазвичай розкривають основний зміст курсу, надають систематизованого вигляду історичним етапам розвитку українського (російського) музичного мистецтва у його взаємозв’язках із іншими видами мистецтва, висвітлюють еволюцію музично-стильових напрямків, їх художньо-естетичні й технологічні закономірності, спонукають студентів до цілеспрямованої практичної діяльності. У процесі лекційних занять з історії музики майбутні вчителі розглядали музичні твори українських (російських) композиторів, знайомилися з різними поглядами на місце того чи іншого твору в історії української (російської) музики, з різними виконавськими інтерпретаціями симфоній, опер і балетів.

Наведемо приклади введення проблемних запитань на лекціях з курсу історії музичного мистецтва (розділ “Російська музика”), які потребують залучення матеріалів мультимедійного підручника:

- лекція на тему “Музичне мистецтво Росії першої половини XIX сторіччя. М. Глінка – перший класик російської музики” переривається запитанням: “Чому Глінку називають музичним дилетантом?”, відповідь на яке слід знайти у мультимедійному підручнику, переглянувши творчий шлях композитора;

- на лекції “Музичне мистецтво Росії кінця XIX – початку XX ст.” розповідь про російський період творчості І. Стравінського супроводжує перегляд фрагменту балетної вистави “Весни священної” (хореографія В. Ніжинського, костюми і декорації за ескізами М. Реріха); пропонується обміркувати такі запитання: “Як ви вважаєте, чому перше виконання балету І. Стравінського стало шоком для парижан?”, “Які, на вашу думку, принципово нові засоби музичної та хореографічної виразності, знайдені авторами балету, стали з часом класикою XX сторіччя?”;

- на лекції “Художньо-естетичні та стильові риси російського символізму. О. Скрейбін і російський символізм” обов’язково обговорюються питання: “Чи знаєте Ви, хто був автором першого світломузичного шоу?”, “Уявіть собі, як виглядав перший світломузичний апарат”, що супроводжується переглядом слайд-шоу з виконанням симфонічної поеми О. Скрейбіна з партією кольорового світла.

Проблемні запитання, відповіді на які можна знайти у мультимедійних навчальних засобах, були характерні й для лекційних занять з історії української музики:

- для усвідомлення історико-культурного контексту розвитку української музики XIX сторіччя на лекції “Історичні та соціальні умови розвитку музичної культури України другої половини XIX сторіччя”, студентам слід було відповісти на запитання “Як ви вважаєте, чому прогресивні тенденції розвитку професійної української музики даного

періоду були пов'язані з діяльністю композиторів-аматорів Перемишльської школи – представників церкви?” (для пошуку відповіді пропонується використати матеріали нарису з історії церковної музики “Шляхи розвитку української духовної музики у ХІХ – ХХ ст.” з електронного навчального посібника);

- на лекції ”Творчість українських композиторів початку ХХ століття”, коли йдеться про творчу діяльність К. Стеценка та М. Леонтовича, студентам пропонувалося поміркувати, чому у творчості цих митців вагоме місце посідає саме духовна музика для церковного ужитку? (для відповіді слід було переглянути статті про названих композиторів з розділу “Творці духовної музики”).

2. *Формулювання проблемних завдань з демонстрацією різних варіантів їх виконання* – ще одна оновлена форма проблемно-пошукового методу, що вимагала залучення мультимедійних навчальних засобів з історії музичного мистецтва. Наприклад, в курсі історії музичного мистецтва (“Російська музика”) вводилися такі проблемні завдання:

- вивчення музичної спадщини С. Рахманінова на лекції “Музичне мистецтво Росії кінця 19 – початку 20 ст.”, усвідомлення місця цього композитора в історії світової культури ХХ сторіччя потребувало слухання двох музичних фрагментів, поданих у підручнику (теми побічної партії з першої частини фортепіанного концерту № 2 у виконанні М. Плетньова й ліричної пісні “All by myself” у виконанні С. Діон), й виконання проблемного завдання: “Знайдіть спільні риси музичної виразності у цих різножанрових фрагментах”;

- у вивченні теми “Світ музики П. Чайковського” пропонувалися проблемні завдання для самостійного опрацювання з обговоренням результатів їх виконання на практичних заняттях з даної теми. Серед завдань:

а) проаналізувати, як розкривається зміст опери П. Чайковського “Пікова дама” в однойменній балетній інтерпретації на музику 6-ї симфонії композитора (пропонувалася відео-версія балету в постановці Ролана Петі

(Roland Petit) 2005 р.); студенти мали поміркувати й відповісти на запитання “Чому для втілення змісту опери П. Чайковського й повісті О. Пушкіна обрана музика саме цієї симфонії?”, “Як теми симфонії характеризують головних героїв опери?”;

б) переглянути документальний фільм “Євген Онегін. Між минулим і майбутнім” (канал “Культура”, 2009 р.) та звернути увагу на різні інтерпретації опери П. Чайковського: постановки В. Покровського (Великий театр, 1944 р.), А. Кончаловського (La Scala, 1985 р.), Д. Чернякова (Великий театр, 2006 р.), О. Тітеля (Маріїнський театр, 2007 р.); проаналізувати погляди видатних музично-театральних діячів Ю. Темірканова, Г. Вишневської, О. Ведернікова та ін. щодо сучасних інтерпретацій оперної класики, аргументувати власну думку;

в) ознайомитися із сучасними інтерпретаціями опери П. Чайковського “Пікова дама”, відібрати відео-фрагменти найцікавіших музично-театральних вистав (Великий театр, 1983 р., постановка Б. Покровського; Метрополітен опера, 1999 р., постановка В. Гергієва; скандальні постановки В. Фокіна та Л. Додіна тощо), використовуючи матеріали інтернет-обговорень вистав опери у різні часи (сайти: <http://www.classicalforum.ru/index.php?topic=4001.0>, <http://www.classic-music.ru/dama.html> та ін.), сформулювати власну думку щодо інтерпретацій “Пікової дами”;

г) прослухати фортепіанний цикл П. Чайковського “Пори року”, перечитати програмні поетичні рядки до кожної п’єси, поміркувати й відповісти на проблемне запитання “Чи вважаєте ви, що зміст вірша повною мірою розкритий музичними засобами?”, виявити взаємозалежність змісту п’єс і музично-виражальних засобів.

- проблемно-пошукові завдання до теми “М.П. Мусоргський – невизнаний геній російської музичної класики XIX ст.”:

а) порівняти існуючі редакції опери М. Мусоргського “Борис Годунов”, дібрати відео-фрагменти сучасних інтерпретацій опери у різних редакціях: постановки О. Лазарева (Великий театр, 1995 р.), Кл. Аббадо (Берлін,

1998 р.), К. Нагано (Баварська опера, 2010 р.) та ін., висловити власну думку щодо недоліків та переваг кожної редакції;

б) прослухати вокальний цикл М. Мусоргського “Дитяча” (“Детская”), проаналізувати зміст і засоби музичної виразності пісень, підібрати до кожної візуальний ряд;

в) прослухати фортепіанний цикл М. Мусоргського “Картинки з виставки”, передивитися твори образотворчого мистецтва й архітектури В. Гартмана, які надихнули композитора на створення циклу, виявити взаємозалежність змісту і музично-виражальних засобів у 2 – 3-х п’єсах за вибором.

Проблемні завдання з історії української музики, виконання яких потребує використання матеріалів електронного навчального посібника “Українська духовна музика”:

1) Використовуючи матеріали нарисів з історії української духовної музики, глосарію, розділу “Жанри духовної музики”, а також деякі ресурси мережі Інтернет (стаття “Український компонент у російській музичній культурі другої половини XVII – XVIII століття” та ін.), проаналізувати проблему впливу української культури на прогрес російської музики у XVII – XVIII ст.

2) Прослухати “Панахиду” К. Стеценка, передивитись ноти, проаналізувати риси музичної стилістики твору й виділити новаторські риси.

3) За матеріалами посібника відібрати 2 – 3 херувимські пісні (прослухати, проаналізувати нотний текст) і підготувати доповідь про цей жанр, його підвиди (“обіходну” й “авторську” херувимську пісню), навести музичні приклади – ілюстрації.

Отже, проблемно-пошуковий метод на заняттях з історії музичного мистецтва передбачав активне пізнання музики, пошук ключових музичних знань, самостійне залучення студентів до музичної діяльності, зокрема до сприйняття та аналізу музичних творів. Викладач висував проблемні завдання, які вимагали інтенсивної пошукової діяльності студентів.

Відбувалася активізація пізнавальної діяльності студентів, розвиток творчих здібностей, формувалися дослідницькі навички, а також компоненти інформаційно-комунікаційної компетенції у складі професійної компетентності майбутніх учителів музики.

Впроваджуючи мультимедійні навчальні засоби, ми використовували також *метод створення історико-культурного контексту*, який передбачав так зване контекстне вивчення музики, своєрідний “вихід” за межі музичного мистецтва: засоби мультимедіа, подані у підручнику та посібнику (слайд-шоу, візуальні, аудіо- та відеоматеріали), дозволили поглибити усвідомлення того чи іншого музичного явища за рахунок візуального ознайомлення з історичними та культурними цінностями того часу.

На практичних заняттях з історії української (російської) музики під час аналізування музичних творів залучалися *методи синхронічного* (занурення у художні стилі епохи для усвідомлення стилю конкретного музичного твору) *та діахронічного* (вихід за межі конкретних художніх стилів, залучення “міжхудожніх асоціацій”) *аналізу творів*. Наприклад, в курсі історії російської музики, аналізуючи вокальні твори О. Даргомижського (тема 3 “Музичне мистецтво Росії першої половини XIX сторіччя”, лекція № 5 – “О. Даргомижський – великий учитель музичної правди”), ми звертали до літературно-художньої течії того часу – так званої “натуральної школи” з її реалістичними лозунгами, викриттям темних боків дійсності, зверненням досвіту “маленької людини”, образів “принижених і ображених”. Лише усвідомлення естетичних позицій цієї літературно-художньої школи надавало можливість знайти мистецькі аналогії з камерно-вокальною творчістю О. Даргомижського, характерними рисами його вокальної мелодики, яка втілює інтонації мовлення. Використання методу синхронічного аналізу було доцільним і при вивченні складних програмних творів О. Скребіна (тема 7 “Художньо-естетичні та стильові риси російського символізму”, лекція № 14 “О.М. Скребін і російський символізм”), коли студентам слід було надати відомості про типові риси символізму, зокрема

ідею синтезу мистецтв і розширення меж музичності в поезії, живописі, театрі тощо.

В курсі історії української музики методи синхронічного та діахронічного аналізу творів також були доречними, передусім це стосувалося шедеврів українського бароко та вітчизняної духовної музики кінця XVIII століття (тема “Українська музична культура XVII – XVIII сторічч. Жанри професійної музики: кант, партесний спів, хоровий концерт. Розквіт української хорової музики наприкінці XVIII ст.”): усвідомлення стильової специфіки жанру партесного концерту неможливо без занурення у загальноестетичні риси європейського бароко, у своєрідність українського барокового стилю та його вияви в архітектурі, образотворчому мистецтві, музиці; піднесення української професійної музики до вищого європейського рівня наприкінці XVIII ст. слід було розглядати у контексті музичного класицизму та розвитку інших видів мистецтва. Підґрунтя повноцінного аналізу музичних творів – у різноманітному мультимедійному контенті названих навчальних засобів.

Ми окреслили найвагоміші методи використання мультимедійного підручника “Російська музика: від найдавніших часів до початку XX століття” та електронного навчального посібника “Українська духовна музика” у формуванні професійної компетентності майбутніх учителів музики.

Завважимо, що використання авторських мультимедійних засобів у системі формування професійної компетентності майбутніх учителів музики сприяло розвитку практично усіх складових психолого-педагогічної, фахово-музичної й інформаційно-комунікаційної компетенцій названого педагогічного феномену. Передусім, розвивалася фахова компетенція майбутніх педагогів-музикантів. Студенти набували музичних знань, які сприяли формуванню цілісного уявлення про природу музичного мистецтва як соціального явища, його функцію і роль у суспільному житті, естетичні норми і критерії музичної культури. Крім того, вони усвідомлювали

закономірності розвитку мистецтва музики; особливості його “інтонаційної” мови, структурованості форми, жанрово-стильової ієрархії; засвоювали засоби художньо-образної виразності.

Майбутні вчителі музики отримували ключові знання про музику, тобто знання, які характеризують типові, стійкі зв'язки музики й життя, співвідносяться із законами розвитку музичного мистецтва, особливостями музичної мови, специфікою музично-історичного процесу (художньо-стильова епоха, жанр, автор, музичний твір). Матеріали мультимедійних навчальних засобів залучали студентів і до специфікованих музично-історичних знань стосовно історії розвитку російської музики та українського культово-релігійного музичного мистецтва, біографічних відомостей про композиторів, історії створення творів тощо.

Удосконалювались навички сприймання музики, оцінно-аналітичної діяльності – аналізу-інтерпретації творів російської (української) музики, уміння висловлювати особистісне ставлення до них, аргументуючи свої думки, судження, оцінки. Відбувалося засвоєння основних музичних понять та відповідної термінології, розвивалася здатність керуватися набутими музичними знаннями та вміннями в процесі самостійної діяльності та самоосвіти.

Вивчення музично-історичних курсів з використанням мультимедійних навчальних засобів впливало на виховання ціннісних орієнтацій у сфері музики, музичних інтересів, смаків і потреб, а також сприяло розвитку загальних і музичних здібностей, творчого потенціалу особистості.

Робота з МНЗ сприяла також розвитку комп'ютерної грамотності студентів, удосконалювала навички роботи з комп'ютером на заняттях та в самостійній діяльності, отже впливала на розвиток інформаційно-комунікаційної компетенції. Важливим було залучення майбутніх учителів музики до роботи в мережі Інтернет: розміщення посібника “Українська духовна музика” на окремому сайті, можливість прослухати музику, переглянути слайд-шоу, перегорнути текстові сторінки навчального засобу,

передивитися нотні зразки online – усе це залучало студентів до сучасних комп'ютерних навчальних технологій. Адже наразі всесвітня мережа Інтернет є одним з провідних чинників впливу на формування інформаційної компетенції особистості.

Мультимедійний підручник “Російська музика: від найдавніших часів до початку ХХ століття” та електронний навчальний посібник “Українська духовна музика” належать до нового покоління навчальних засобів – електронних мультимедійних навчальних засобів, вони є частиною сучасного інформаційного простору, медіакультури, яку визначають як певну сукупність інформаційно-комунікативних засобів, інтелектуальних та матеріальних цінностей, що були створені людством у процесі його культурно-історичного розвитку. Розвинена медіакультура є невід’ємною частиною ключової інформаційно-комунікаційної компетенції студентів педагогічних вишів, а також необхідною умовою для соціалізації особистості студента, його успішної подальшої професійної діяльності.

Використання електронних навчальних засобів з історії музичного мистецтва позитивно сприяло залученню майбутніх учителів музики до світу інформаційної культури, формуванню особистості нового типу – інформаційної особистості.

Соціальна компетенція як така, що відображає рівень розвитку індивідуальних та соціальних якостей майбутнього педагога-музиканта, які надалі забезпечують самостійність його професійної діяльності, також зростала завдяки впровадженню мультимедійних навчальних засобів у систему формування професійної компетентності студентів – майбутніх учителів музики. Знання вітчизняних культурно-мистецьких традицій, що набуваються в процесі використання матеріалів МНЗ, сприяли оволодінню студентами соціальною роллю громадянина України, розширили можливості подальшого працевлаштування й професійного зростання.

Використання електронного посібника з української духовної музики набувало у наші дні особливої актуальності, оскільки залучення майбутніх

учителів музики до музичної культово-духовної скарбниці українського народу надзвичайно важливе для їхнього соціального становлення саме в студентські роки, коли особистість відкрита для духовного й морального зростання, коли йде інтенсивний пошук головних життєвих цінностей. У подальшому житті людину, “зіпсовану” антикультурою та бездуховністю, перевиховати дуже складно. Релігійно-культове мистецтво, зокрема духовна музика, завдяки глибокому буттєвому “позачасовому” змісту допомагають молоді осмислити сутність власного “Я”, етичні та філософські проблеми власного життя.

Використання мультимедійного підручника та електронного навчального посібника сприяло також загальнокультурному розвитку студентів. Зібраний за розділами, історико-теоретичний та музичний матеріал посібника “Українська духовна музика” розкриває світ української культури, зокрема сторінки її духовної музики від найдавніших часів до наших днів. Мультимедійний підручник “Російська музика: від найдавніших часів до початку ХХ століття” надає можливість заглибитися у світ російської музичної культури у її зв’язках із загальноєвропейським мистецьким розвитком. Користуючись мультимедійними навчальними засобами, студенти отримали доступ до матеріалів з різних галузей музикознавства і мали можливість сприйняти цілісну картину розвитку музичної культури. Усвідомлення історико-теоретичного й музичного матеріалу електронних навчальних видань стало чинником формування висококультурної, високоосвіченої молоді людини, яка буде спроможна реалізовувати себе в соціальній діяльності та повноцінно виконувати свої соціальні функції.

Вітчизняне музичне мистецтво, шедеври російської музики як частина світової мистецької спадщини несуть в собі великий духовний та виховний потенціал, впливають на всі сторони психіки – свідоме, підсвідоме та інтуїтивне, формують гуманістичні принципи поведінки студентів. Спілкування з творами української культової музики та кращими зразками

російського музичного мистецтва дозволило студентам розвинути багатство їхнього духовного світу, формувало культуру почуттів, збагатило емоційно-естетичний досвід, пробуджуючи в кожного активне ставлення до життя, розкривало творчу уяву особистості студента та формувало його культурні цінності, адже впливало на формування ціннісних орієнтацій кожного.

Сформована професійна компетентність майбутніх учителів музики є запорукою їхньої подальшої ефективної педагогічної діяльності. Професійний розвиток студентів без сумніву мав відбуватися у межах кожного предмету, що вивчається майбутніми музикантами-педагогами. Однак мистецькі дисципліни, зокрема курси історико-музикознавчої спрямованості, особливо перспективні в цьому процесі, адже багатий духовний світ молоді, різнобічна естетична ерудиція та орієнтація в художніх цінностях допомагають майбутнім учителям адаптуватися в соціальному середовищі, знайти своє місце в житті й педагогічній професії. Забезпечення мистецьких курсів електронними навчальними засобами сприяло активізації процесу формування професійної компетентності майбутніх учителів, що засвідчує введення у навчальний процес мультимедійних навчальних засобів: підручника “Російська музика: від найдавніших часів до початку ХХ століття” та електронного навчального посібника “Українська духовна музика”.

Процес формування професійної компетентності майбутніх учителів музики з використанням мультимедійних навчальних засобів передбачає комплексне використання матеріалів освітнього веб-сайту “Мультимедійні технології в музичній освіті” як в аудиторній роботі, так і в процесі самостійної навчальної діяльності студентів. Серед провідних методів виокремлюємо пояснювально-інформаційний, наочно-демонстраційний, проблемно-пошуковий, а також методи візуалізації та аналізу-інтерпретації музичних творів.

Наведемо *методичні прийоми застосування навчально-методичних матеріалів веб-сайту* на лекційних заняттях:

- для звернення уваги студентів на ключові поняття історії музики та ілюстрації теоретичних положень щодо художньо-естетичних напрямків музичного мистецтва пропонувалися розташовані на сайті мультимедійні презентації, які містять репродукції, фотозображення, аудіо та відео фрагменти музичних спектаклів;

- для підсилення емоційного впливу та отримання додаткових відомостей з окремих тем історії української музики до розповіді лектора додавалися слайд-шоу про українські Лаври (Києво-Печерську, Почаївську, Святогірську) із електронного навчального посібника “Українська духовна музика” – п’ятихвилинні ролики з інформацією про історію та сьогодення трьох вітчизняних духовно-релігійних центрів, їхні музичні традиції;

- для досягнення більшої дидактичної ефективності перегляду слайд-шоу і мультимедійних презентацій застосовувався методичний прийом активізації уваги: на початку перегляду викладач надавав студентам перелік питань, на які слід відповісти, щоб привернути увагу до найважливіших моментів.

Ці методичні прийоми дозволяли організувати навчально-виховний процес на лекціях в активно-дієвій формі та демонстрували реалізацію наочно-демонстраційного методу навчання.

Використання освітнього веб-сайту надало можливість сформулювати нові форми *проблемно-пошукового методу*, зокрема введення творчих завдань із самостійної роботи студентів, запропонувати їх та проконтролювати виконання.

Наведемо приклади творчих завдань, апробованих у процесі викладання “Історії музичного мистецтва” (розділ “Російська музика”), “Історії української музики”, “Інтегрованого вивчення навчального предмету “Мистецтво”.

1) Створити аналітичний етюд – надати аналіз-інтерпретацію музичного твору українського (російського) композитора (зі слухання музики у початкових класах): для допомоги пропонувалися електронні версії

підручників з аналізу музичних творів, рекомендувалися звернення до електронного мультимедійного посібника, нотні та аудіо матеріали. Це завдання вимагало від студентів висловлення власних думок щодо інтерпретації змісту музичних творів, роздуму про засоби музичної виразності, їх композиційно-драматургічну організацію. До того ж аналіз музики був спрямований на школярів початкових класів, які слухатимуть її на уроці, і мав надихати учнів на власну інтерпретацію музичного змісту.

Завдання з аналізу-інтерпретації творів зі шкільного педагогічного репертуару, які запропоновані майбутнім учителям музики на сайті “Мультимедійні технології в музичній освіті”, враховують зміст програм навчальних дисциплін “Історія музичного мистецтва” (розділ “Російська музика”) та “Історія української музики”, якими передбачається поглиблене вивчення студентами музичних творів, що входять до чинних програм із музики у загальноосвітній школі [295; 294]. Серед музичного матеріалу з російської музики для створення аналітичних етюдів пропонуються:

- твори П. Чайковського “Дитячий альбом”, “Жовтень. Осіння пісня”, “Червень. Баркарола”, “Березень. Пролісок” з циклу “Пори року”, “Пісня без слів”, “Думка” для фортепіано, фрагменти з балетів “Спляча красуня” (танець Феї Драже, вальс, “Кіт і чоботях і Біла Кицька”), “Лебедине озеро” (“Танець маленьких лебедів”, “Танець із кубками”, “Неаполітанський танець”), “Лускунчик” (“Марш”, “Вальс квітів”, “Іспанський танець”, “Вальс сніжинок”), концерт № 1 для фортепіано з оркестром (фінал), фінал Четвертої симфонії, експозиція 1 частини, 3 частина та фінал Шостої симфонії, увертюра-фантазія “Ромео і Джульєта”;

- твори М. Глинки “Полька”, романси “Попутна пісня”, “Венеціанська ніч”, увертюра до опери “Руслан і Людмила”, “Лезгинка”, “Марш Чорномора” з опери “Руслан і Людмила”, симфонічна увертюра “Арагонська хота”;

- “Політ джмеля”, “Три чуда” з опери “Казка про царя Салтана”, фрагменти з опери “Снігуронька” (арія Снігуроньки, сцена танення

Снігуроньки), “Окиян – море синєє” з опери “Садко”, фрагменти з симфонічної сюїти “Шехерезада” М. Римського-Корсакова;

- романс “Спляча княжна”, 1 частина “Богатирської симфонії” О. Бородіна;

- “Гопак” з опери “Сорочинський ярмарок”, “Богатирські ворота” з фортепіанної сюїти “Картинки з виставки” М. Мусоргського;

- твори С. Рахманінова: романси “Вокаліз”, “Весняні води”, “Острівець”, 1 частина концерту № 2, фрагмент 1 частини концерту № 3 для фортепіано з оркестром, прелюдія cis-moll для фортепіано, “Італійська полька”, Рапсодія на тему Паганіні, піснеспів “Богородице, Діво, радуйся” із “Всенічного бдіння”;

- фрагмент балету І. Стравінського “Весна священна”;

- прелюдії № 5 (D-dur) та № 10 (cis-moll) op.11 О. Скрябіна.

Твори з курсу “Історії української музики” для створення аналітичних етюдів із використанням методу аналізу-інтерпретації:

- численні зразки української дитячої музики (В. Барвінський “Сонечко”; В. Косенко “Дощик”, “Пасторальна”, “Не хочуть купити ведмедика”, “Купили ведмедика”, “Гумореска”, “Колискова пісня”, “Мазурка”, “Петрушка”, “Вальс”, “Полька”, “Українська пісня” із “Дитячого альбому”; Г. Сасько “Синички за вікном”, “Перший пролісок”, В. Сокальський “Пташка”; І. Беркович “Українська пісня”, “Танець ляльки”; В. Сильвестров “Марш”; М. Скорик “Народний танець”, К. Стеценко “Вечірня пісня”; Ю. Щуровський “Український танець”, “Варіації на тему української народної пісні “Ой єсть в лісі калина”, “Гопак”, “Танець”; М. Сильванський “Полька “Комарики”, “Український танець”; М. Шух “Удалые трубачи...”; М. Лисенко “Елегія”; Л. Ревуцький “Веснянка”, “Колискова”;

- твори української музичної класики (Г. Сковорода “Всякому городу нрав і права”, “Ой ти, птичко жовтобока” з циклу “Сад божественних пісень”; А. Ведель “Херувимська”; Д. Бортнянський. Хоровий концерт №24;

М. Лисенко. Пісня Остапа з опери “Тарас Бульба”, Рапсодія №2 для фортепіано, Пісня Наталки з опери “Наталка Полтавка”; М. Леонтович. “Щедрик”, “Ой пряду, пряду”, Я. Степовий. Романси “Степом”, “Ой, три шляхи широкії”, Прелюд пам’яті Тараса Шевченка; В. Барвінський “Пісня без слів”; Л. Ревуцький “Пісня”, “Вальс” для фортепіано та ін.;

- музика сучасних українських композиторів, уведена до слухання музики у школі (І. Карабиць “Прелюдія”; Леся Дичко. Варіації для фортепіано “Українські писанки”; К. Данькевич. Арія Богдана з опери “Богдан Хмельницький”, І. Шамо. “Веснянка”, В. Сильвестров “Три п’єси”);

- духовні гімни України: твори М. Лисенка. “Молитва за Україну” та М. Вербицького “Ще не вмерла Україна”.

Названі твори з курсів “Історії музичного мистецтва” (“Російська музика”) та “Історії української музики” пропонувалися майбутнім учителям музики для створення аналітичних етюдів з використанням методу аналізу-інтерпретації: на сайті можна було знайти ноти, а також відповідні методичні поради та додаткові матеріали (електронний посібник М. Дядченко “Аналіз музичних творів”, відсканована версія паперового підручника С. Шипа “Музична форма”, стаття “Первинні жанрові основи музики” з гіперпосиланнями до нотних матеріалів та аудіо файлів тощо).

2) Ще один різновид творчих завдань – презентувати одну із українських (російських) опер за власним сценарієм, використовуючи мультимедійні матеріали (аудіо та відео фрагменти, фотоматеріали, репродукції творів образотворчого мистецтва тощо). Презентація може бути створена у програмі MS PowerPoint або розроблена як рекламний буклет у програмі MS Publisher, змонтована у вигляді відеоролику формату AVI тощо. У плані змісту це може бути подорож в історію опери, сторінка її сучасної долі, презентацію можна вибудувати у вигляді міркувань про оперних героїв або роздумів про її жанрово-драматургічні особливості. Тобто у завданні відкривається широкий простір для студентської творчості. Питання щодо

технічного оформлення цього завдання та усі інші проблеми обговорювалися у реальному часі (використовувався Skype) та режим e-mail-листування.

3) Серед творчих завдань – підготувати творчий портрет композитора у вигляді доповіді з мультимедійною презентацією (за вибором): представити власний погляд на життя і творчість митця, проявити пошукові здібності у підготовці мультимедійного наповнення. Для якісного виконання презентації, підготовки мультимедійних фрагментів, обробки відео та аудіо інформації потрібно реалізувати набуту у педагогічному університеті інформаційно-комунікаційну компетенцію.

Наведемо також творчі завдання для самостійної роботи, розроблені в межах спецкурсу “Мультимедійні технології в мистецькій освіті”, які вимагали від майбутніх учителів музики активного використання сучасного програмного забезпечення:

4) Підготувати мультимедійні складові (аудіо, відео фрагменти, малюнки, репродукції, відредаговані у програмах Nero Wave Editor, Nero Vision, графічних редакторах тощо) до уроків музики, образотворчого мистецтва, інтегрованого курсу “Мистецтво” у початкових класах.

5) Скласти мультимедійні тести до проміжного чи підсумкового контролю знань на уроці мистецького циклу у початковій школі (програми MS PowerPoint, MyTestX, UniTest System, інші конструктори мультимедійних тестів).

6) Створити візуалізації музичних творів, для чого залучалися інструментальні твори із шкільної програми з музики, переважно програмного змісту: “Дитячий альбом” та “Пори року”, фрагменти фантазії-увертюри “Ромео і Джульєтта” П. Чайковського, окремі п’єси циклу “Картинки з виставки” М. Мусоргського, “Музична скринька” О. Лядова, “Народний танець”, “Мелодія” М. Скорика та ін. Створення візуалізацій музичних творів вимагало використання мультимедійних програм обробки зображень, звуку, відео матеріалів, що входило до завдань для самостійної роботи студентів – майбутніх учителів музики.

Для того, щоб студентам точніше передати зміст музики, ми використовували певний алгоритм візуалізації: спочатку аналізували твір з точки зору змісту, засобів виразності, музичної форми, драматургії, виділяли кульмінацію, спостерігали за розвитком образів. Потім визначали стильову приналежність, епоху, знаходили картини художників тих часів, твори інших візуальних та синтетичних мистецтв, аналізували їх й обирали об'єкти візуалізації. При цьому чергування картин мало співпадати з чергуванням музичних образів, кульмінацію також слід було виділити візуальними засобами.

Відзначимо, що наведені вище завдання належать до творчих форм самостійної роботи студентів, виконання яких залежало від їхнього особистісного досвіду та потребувало творчого самовираження.

Зазначимо, що серед завдань, розроблених для самостійної роботи майбутніх учителів музики в системі формування їхньої професійної компетентності засобами мультимедійних технологій, були й традиційні, тобто такі, що виконувалися за визначеним алгоритмом, наданими схемами-зразками та використовували традиційні дидактичні прийоми порівняння, узагальнення, аналізу текстового матеріалу:

- скласти план біографії композитора, визначити основні етапи творчого шляху та вказати їх значення для формування художньо-естетичних принципів автора, зазначити найважливіші події у житті композитора;

- скласти систематизований за жанрами список творів композитора з короткими поясненнями (літературні або інші програмні першоджерела, автори тексту тощо);

- підготувати хронологічну таблицю з розвитку певного музичного жанру певного історичного періоду (за наведеним зразком).

Виконані самостійно завдання надсилалися викладачеві електронною поштою, найкращі творчі проекти демонструвалися та обговорювалися на практичних заняттях.

Даний тип завдань належить до типу частково-пошукових і демонструє реалізацію методу кодування, сутність якого полягає у переведенні інформації з однієї форми в іншу: словесну інформацію (музично-історичні відомості) пропонується подати у вигляді хронологічної таблиці. Ми послуговувалися пошуками Т. Рейзекінд, яка вважає, що комп'ютерні, зокрема мультимедійні, технології навчання повинні забезпечити нові способи кодування й декодування інформації, пошук універсальних мов, пов'язаних із науковим і художнім висловлюванням [397].

Проміжний та підсумковий контроль теоретичних знань студентів з усіх названих мистецьких дисциплін відбувався у вигляді online тестування на сайті, так само перевірявся рівень знання музики на слух (online вікторини): протоколи тестування надходили на сторінку адміністратора сайту. Для інтенсифікації контрольної-оцінювальної діяльності, а також для того, щоб активізувати увагу студентів виконання тестів і вікторин мали обмеження в часі.

Висновки до розділу 4

Аналіз методичних підходів до використання мультимедійних навчальних засобів у системі формування професійної компетентності майбутніх учителів музики дозволив дійти таких висновків:

1. Уведення до підготовки майбутніх музикантів-педагогів мультимедійних навчальних засобів з історії музичного мистецтва зумовлено інтегрованою природою музично-історичних дисциплін вищої мистецької освіти, що узагальнюють відомості багатьох музикознавчих наук (аналізу музичних творів, теорії музики, гармонії, поліфонії, музичного виконавства, музичної літератури тощо), предметів загальноосвітнього історичного й культурологічного циклів, а також різних видів мистецтва. Ця комплексна багатoelementна структура курсів історії музики співпадає з багатосередовищною технологією мультимедіа, що створює значні перспективи у розробленні мультимедійних навчальних засобів з означених дисциплін.

2. Для забезпечення сучасного рівня навчання музично-історичних дисциплін і формування професійної компетентності майбутніх учителів музики ми пропонуємо власні мультимедійні засоби:

- мультимедійний підручник з історії музичного мистецтва “Російська музика: від найдавніших часів до початку ХХ століття” (укладений у співавторстві з В. Сергієнком);

- електронний навчальний посібник “Українська духовна музика” (співавтори – В. Сипченко та І. Удовенко);

- освітній веб-сайт “Мультимедійні технології в музичній освіті” (режим доступу: <http://multimusic.com.ua/index.php/ua/>);

Крім того, для забезпечення підготовки майбутніх музикантів-педагогів до використання технологій мультимедіа у своїй професійній діяльності, а також формування теоретичних знань та навичок практичного застосування мультимедійних навчальних засобів із різних видів мистецтва в школі створений спецкурс “Мультимедійні технології в мистецькій освіті”.

3. Мультимедійний підручник “Російська музика: від найдавніших часів до початку ХХ століття” розроблений з урахуванням комплексу принципів: загальнодидактичних (принципи науковості, систематичності та послідовності навчання, свідомості, цілеспрямованості, єдності навчання, виховання і розвитку, зв'язку теорії з практикою тощо), специфічних для електронних навчальних засобів (принципи інтерактивності, гіпертекстовості та мультимедійності), специфічних для навчальних засобів з історії музичного мистецтва (принципи інтеграції мистецтв, художності, історизму, мистецтвознавчий та культурологічний) та деяких принципів педагогіки цифрових мистецтв.

4. Електронний навчальний посібник “Українська духовна музика” створений в контексті розвитку сучасних освітніх тенденцій та вимог музично-педагогічної практики з урахуванням деяких специфічних принципів, зокрема релігійно-культурного.

5. Освітній веб-сайт “Мультимедійні технології в мистецькій освіті” створений для забезпечення сучасного рівня викладання професійно зорієнтованих дисциплін підготовки майбутніх учителів музики (“Історія музичного мистецтва”, “Історія української музики”, “Мультимедійні технології в мистецькій освіті”, “Інтегроване вивчення навчального предмету “Мистецтво” тощо). Матеріали веб-сайту використовуються в аудиторній роботі та в організації самостійної навчальної діяльності студентів. Серед провідних методів – пояснювально-інформаційний, наочно-демонстраційний, проблемно-пошуковий, методи синестезії (візуалізації) та аналізу-інтерпретації музичних творів.

6. Уведення спецкурсу “Мультимедійні технології в мистецькій освіті” для майбутніх учителів музики забезпечує оволодіння студентами сучасними музично-комп’ютерними технологіями. Викладання спецкурсу відбувається з опорою на пояснювально-ілюстративний, проблемно-пошуковий методи, метод творчих завдань.

7. Залучення до процесу формування професійної компетентності майбутніх учителів музики мультимедійних навчальних засобів (мультимедійного підручника з історії музичного мистецтва, електронного навчального посібника “Українська духовна музика”, освітнього веб-сайту “Мультимедійні технології в музичній освіті”) вимагає поєднання методів загальної дидактики, загальної мистецької освіти, специфічних методів музичної педагогіки, а також урахування сучасних технологій електронного (дистанційного) навчання. Серед методів використання названих мультимедійних навчальних засобів найвагомішими виявилися наочно-демонстраційний та проблемно-пошуковий методи, адаптовані до умов навчання з використанням МНЗ. Залучалися також метод створення історико-культурного контексту, методи синхронічного та діахронічного аналізу музичних творів.

Отже, введення запропонованих мультимедійних навчальних засобів до підготовки майбутніх учителів музики сприяє формуванню майже усіх складових професійної компетентності музиканта-педагога:

- мультимедійний підручник “Російська музика: від найдавніших часів до початку ХХ століття” та електронний навчальний посібник “Українська духовна музика” забезпечують отримання студентами знань у галузі історії музичного мистецтва, формування аналітичних, дослідницько-пошукових умінь, розвиток музичного слуху тощо;

- веб-сайт “Мультимедійні технології в музичній освіті” як нова форма опанування музично-історичних та деяких музично-педагогічних дисциплін демонструє певний різновид дистанційного навчання, що частково замінює очне (заочне) навчання – дистанційне навчання, яке інтегрується у традиційне; він створює умови для оволодіння історією музичного мистецтва на сучасному рівні;

- спеціалізований курс “Мультимедійні технології в мистецькій освіті” забезпечує підготовку студентів до користування мультимедійними навчальними засобами, створення власних мультимедійних ресурсів; вивчення спецкурсу стає основою формування інформаційної складової професійної компетентності майбутніх учителів музики.

Уведення названих вище мультимедійних засобів до підготовки майбутніх учителів музики демонструє на практиці нові форми трисуб’єктної взаємодії (студент – викладач – інформаційно-комунікаційне педагогічне середовище (ІКПС) та нові форми навчання [440, С. 8]:

- нова модель лекції з музично-історичних дисциплін з презентацією та дискусією навколо ключових питань (на відміну від традиційної, коли лектор читає, а студент конспектує), що вимагає від викладача та студентів попередньої підготовки до неї (заздалегідь окреслюється коло проблемних питань для обговорення на лекції, студенти мають доступ до інформаційних джерел, формулюють власну думку, внаслідок чого на лекції виникає дискусія);

- нові форми спілкування зі студентами (форум, чат, веб-квест, e-mail-листування, спілкування у Skipe);
- нові форми творчих завдань для подальшої самостійної роботи, які передусім передбачають пошук і опрацювання інформаційних даних різних модальностей (виконання мультимедійних творчих проєктів, створення візуалізацій музичних творів тощо);
- online-контроль музично-історичних знань студентів (тестування та музичні вікторини).

Впровадження мультимедійних технологій у процес формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засвідчує утворення нового педагогічного простору, наразі названого науковцями новим інформаційно-комунікаційним педагогічним середовищем, що відповідає тенденціям інформатизації освіти та вимогам сучасного інформаційного суспільства.

РОЗДІЛ 5

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА ЕФЕКТИВНОСТІ СИСТЕМИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МУЗИКИ ЗАСОБАМИ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

У цьому розділі наведено опис організації, проведення, оцінювання й аналізу результатів експериментальної роботи з проблеми дослідження. Подано основні результати діагностування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій, на підставі яких зроблено висновки про головні чинники, що забезпечують надійне оволодіння музичними знаннями й уміннями, розвиток особистісних якостей на рівні проєктованих результатів завдяки застосуванню мультимедійних навчальних засобів.

5.1. Проєктування експериментальної перевірки ефективності системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій

Планування експериментального дослідження розпочиналося з вибору бази експерименту. Експериментальною базою дисертаційного дослідження були: державний вищий навчальний заклад “Донбаський державний педагогічний університет”, Кіровоградський державний педагогічний університет ім. Володимира Винниченка, НПУ імені М. П. Драгоманова, Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди, Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка, Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди, Ніжинський державний університет імені Миколи Гоголя.

Перший, *аналітико-констатувальний* етап педагогічного експерименту тривав упродовж 2009 – 2011 рр. На цьому етапі було визначено наукову проблему дослідження; проаналізовано базові поняття;

розроблено програму дослідження; проведено констатувальні діагностичні зрізи педагогічного експерименту, а також визначено об'єкт, предмет, мету та завдання дослідження; сформульовано основні положення його концепції.

На основі теоретичного аналізу державних освітніх документів (“Педагогічна конституція Європи”, Закон України “Про вищу освіту”, “Загальні критерії оцінювання навчальних досягнень учнів у системі загальної середньої освіти”, “Методичні рекомендації з розроблення складових галузевих стандартів вищої освіти”, матеріали Болонського процесу), наукової літератури з педагогіки, психології, культурології, мистецтвознавства, інформаційних матеріалів МОН України, інформаційних ресурсів мережі Інтернет окреслено зміст понять “компетентність”, “компетенція”, які співвіднесені з поширеними у професійній педагогіці категоріями “кваліфікації”, “професіограми”, “професійна майстерність”, “готовність до професійної діяльності”, “професійна культура”; вивчено сутність професійної компетентності майбутніх учителів музики; виокремлено вимоги щодо професійної підготовки вчителя музики, класифіковано та описано складові професійної компетентності майбутніх учителів музики.

Проведено пошукові експериментальні дослідження, метою яких було визначення рівня актуальності проблеми інформатизації музичної освіти, розроблення й упровадження в процес професійної підготовки вчителів музики мультимедійних навчальних засобів та розроблення системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій.

Здійснено вибір експериментальних методів дослідження, які в подальшому використовувались як основні, визначено базові для проведення педагогічного експерименту навчальні заклади.

Другий, *теоретико-моделювальний*, етап (2011 – 2014 рр.) був пов'язаний з заглибленням у специфіку технологій мультимедіа: було проаналізовано феномен мультимедіа з технологічного, культурологічного,

мистецтвознавчого боків; вивчено й класифіковано сучасні мультимедійні навчальні засоби з музичного мистецтва; впроваджено у практику підготовки майбутніх учителів музики у педагогічних університетах електронні навчальні засоби, розроблені для професійної підготовки педагогів-музикантів (мультимедійний підручник з історії музичного мистецтва “Російська музика: від найдавніших часів до початку ХХ ст.”, укладений автором дослідження разом із доктором пед. наук, професором НПУ ім. М. Драгоманова В. Сергієнком, схвалений до виготовлення з грифом “Рекомендовано МОНМС України” (наказ МОНМС України за №1/11-5116 від 13.04.2012 р.), електронний навчальний посібник з історії української музики “Українська духовна музика”, розроблений автором дослідження у співпраці з викладачами Донбаського педагогічного університету професором В. Сипченком та кандидатом богослов’я І. Удовенком, схвалений до виготовлення з грифом “Рекомендовано МОН України” (наказ МОН України за №1/11-14140 від 18.09.2013 р.). До мультимедійних навчальних засобів віднесено й освітній веб-сайт “Мультимедійні технології в музичній освіті”, використаний для інтеграції у професійну підготовку вчителів музики елементів дистанційної освіти, а також спецкурс “Мультимедійні технології в мистецькій освіті”, спрямований передусім на формування інформаційно-комунікаційної складової професійної компетентності майбутніх учителів музики.

На цьому етапі на основі теоретичного аналізу наукової та педагогічної літератури, інформаційних ресурсів мережі Інтернет змодельовано систему формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій, розпочато формувальний етап педагогічного експерименту. Обґрунтовані методи впровадження мультимедійних навчальних засобів з музичного мистецтва у процес професійної підготовки вчителів музики, визначені педагогічні умови використання МНЗ.

Мультимедійні навчальні засоби, спроектовані нами й залучені до формування професійної компетентності майбутніх вчителів музики (мультимедійний підручник з історії музичного мистецтва, електронний навчальний посібник “Українська духовна музика”, освітній веб-сайт “Мультимедійні технології в мистецькій освіті”), а також існуючі численні МНЗ були використані у трьох аспектах: як засоби навчання – об’єкти навчального процесу, “розміщені” між викладачем та студентом, завдяки яким успішніше й ефективніше досягаються визначені цілі навчання; як об’єкти вивчення, на які був спрямований пізнавальний процес (аналіз існуючої мультимедійної продукції з музичного мистецтва навчально-розвивального спрямування, опрацювання програм, що дозволяють створювати й редагувати мультимедійний контент у процесі вивчення спецкурсу “Мультимедійні технології в мистецькій освіті”); як засоби діяльності, завдяки яким була організована й проконтрольована самостійна музикознавча та музично-педагогічна робота студентів (у процесі опанування навчальних дисциплін “Історія музичного мистецтва”, “Історія української музики”, названого спецкурсу, а також окремих модулів курсів “Інтегрованого вивчення предмету “Мистецтво”, “Методики навчання музики”).

На третьому, *узагальнювально-підсумковому*, етапі дослідження (2014 – 2015 н.р.) було завершено формувальний етап педагогічного експерименту, здійснено опрацювання отриманих експериментальних результатів, сформульовано висновки, визначено перспективи подальших досліджень означеної проблеми. В експериментальній роботі брали участь 800 студентів, 51 вчитель музики – учасники обласного туру Всеукраїнського конкурсу “Вчитель року – 2013” у номінації “Музичне мистецтво”.

Експериментальна перевірка ефективності системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій проводилася із застосуванням комплексу різноманітних методів, серед яких:

- спостереження, бесіди, вивчення й узагальнення педагогічного досвіду;
- педагогічний експеримент, організований з метою перевірки розроблених теоретичних припущень, зокрема гіпотези, висунутої на початку дослідження;
- тестування (використовувалися тести діагностики рівня засвоєння знань, умінь, ступеня сформованості якостей особистості тощо);
- анкетування – популярний соціологічний метод дослідження, що передбачав масове збирання матеріалу за допомогою спеціально розроблених опитувальників;
- експертне оцінювання;
- статистичні методи аналізу здобутих даних, реалізовані з використанням програмних засобів MS Excel та вбудованого модулю “Статистика” навчального середовища MOODLE.

5.2. Діагностика рівнів сформованості професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій

Як було зазначено у розділі 3 (п. 3.3), для діагностування кожного компонента, виокремленого у структурі системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики, були визначені критерії та показники. Наведемо їх у зведеній таблиці (таб. 5.1).

Таблиця 5.1.

Компоненти, критерії, показники й методи системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій

Компоненти системи	Критерії	Показники	Методи
Мотиваційно-ціннісний	Ступінь спрямованості на використання засобів мультимедіа у професійній підготовці	- сформованість потреби у використанні мультимедійних навчальних засобів; - чіткість уявлення про необхідність	Анкетування, співбесіда, спостереження

		застосування мультимедійних навчальних засобів у професійній освіті	
Інформаційно- когнітивний	Міра сформованості професійно-музичного тезаурусу, музично-історичних та музично-теоретичних знань з використанням мультимедійних технологій, а також знань існуючих навчально-розвивальних засобів мультимедіа з музичного мистецтва	- обсяг знань з професійно зорієнтованих музично-історичних та музично-теоретичних курсів, набутих з використанням засобів мультимедіа; - широта обізнаності у галузі мультимедійних засобів з музичного мистецтва	Тестування
Операційно- діяльнісний	Ступінь сформованості умінь і навичок музично-педагогічної роботи в мультимедійному освітньому середовищі	- уміння користуватися мультимедійними навчальними засобами з музичного мистецтва; - уміння опрацьовувати мультимедійний контент (володіння програмами для редагування аудіо-, відео-матеріалів, зображень тощо)	Проблемно-пошукові завдання
Креативно- проективний	Міра здатності до творчого застосування	- уміння створювати власні мультимедійні навчальні засоби	Творче завдання, співбесіда

Креативно-проективний	існуючих мультимедійних навчальних засобів у професійній діяльності (проведення уроків музики) та створення власних електронних освітніх ресурсів	(презентації, візуалізації, електронні посібники з окремих тематичних циклів, мультимедійні тестові завдання, мультимедійні словники музичних термінів тощо); - пошук власних методів у використанні існуючих мультимедійних навчальних засобів на уроках музики у школі	
Оцінно-рефлексивний	Міра сформованості особистісних ціннісних орієнтирів у галузі мультимедіа з музичного мистецтва, а також здатності до самоаналізу й саморозвитку у професійній діяльності із залученням мультимедійних технологій	- уміння адекватно оцінити мультимедійні навчальні засоби з музичного мистецтва та електронні освітні ресурси; - здатність до професійного самовдосконалення у музично-педагогічній діяльності з використанням мультимедійних навчальних засобів	Аналітичне завдання, співбесіда

Були виокремлені рівні сформованості професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій: високий, достатній, середній, низький.

Диференціація рівнів ґрунтувалася на відомих у психолого-педагогічних дослідженнях В. Беспалька, В. Тесленко, О. Спіріна методиках оцінки навченості.

Оцінювання навченості за В. Беспальком [29] передбачає чотири рівні:

Перший рівень – рівень ідентифікації (знайомства). На цьому рівні студент здатний впізнавати (розрізнити, співвіднести) вивчені об'єкти і процеси, якщо вони представлені йому або надано їх зображення, характеристика.

Другий рівень – рівень відтворення, студент здатний відтворити (повторити, репродукувати) раніше засвоєну навчальну інформацію, операції, дії, вирішити типові завдання, розглянуті при навчанні.

Третій рівень – рівень знань, умінь і навичок. На цьому рівні засвоєння виконуються дії, загальна методика і послідовність яких вивчені на заняттях, але зміст та умови нові (самостійне рішення нестандартних завдань, вміння застосувати набуті знання у практичній діяльності).

Четвертий рівень – рівень творчості, трансформації знань [29].

Доцільно також звернутися до класифікації рівнів засвоєння навчального матеріалу, запропонованої В. Тесленко [463], в якій виділені п'ять рівнів:

- інформаційний (впізнавання відомої інформації, рівень розуміння);
- репродуктивний (рівень відтворення інформації, здійснення перетворень алгоритмічного характеру);
- базовий (розуміння істотних сторін навчальної інформації, володіння загальними принципами пошуку алгоритму);
- підвищений рівень (використання навчальної інформації у нестандартних умовах, вміння вести евристичний пошук);
- творчий (наявність самостійного критичного оцінювання навчальної інформації, вміння вирішувати нестандартні завдання, володіння елементами дослідницької діяльності) [463].

Для нашого експериментального дослідження сформованості компонентів професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій актуальним виявився орієнтовний опис індикаторів рівнів ІК-компетентності, зроблений О. Спіріним, котрий кожен рівень освітньої підготовки конкретизує з огляду на специфіку професійних завдань учителя інформатики [442]:

1 рівень, початковий. На цьому рівні студенти мають продемонструвати елементарне розуміння суті та історії розвитку інформаційно-комунікаційних технологій, що використовуються у певній предметній галузі; охарактеризувати основні професійні завдання, виконання яких доцільно здійснювати з використанням ІКТ, та відповідні професійні вміння.

2 рівень, мінімально-базовий: відтворення основних положень теорій інформаційно-комунікаційних технологій, що використовуються в певній предметній галузі, демонстрація розуміння таких теорій та можливостей ІКТ шляхом застосування відповідних знань і вмінь до розв'язання елементарних професійних завдань.

3 рівень, базовий: знання з ІКТ у певній предметній галузі подаються логічно й послідовно, студенти самостійно знаходять, аналізують та тлумачать відомості з інформаційно-комунікаційних технологій у контексті предметної галузі, правильно добирають і використовують ІКТ для розв'язання основних професійних завдань.

4 рівень, підвищений (розширення базових компетентностей): розуміння й використання методів критичного аналізу та розвитку теорій інформаційно-комунікаційних технологій; уміння розв'язувати професійні завдання підвищеної складності з використанням ІКТ, удосконалювати інформаційно-комунікаційні технології для виконання основних професійних завдань, вносити інновації до елементів наявних ІКТ.

5 рівень, поглиблений: знання новітніх теорій ІКТ, їх інтерпретації на поглибленому рівні та критичне оцінювання; здатність розв'язувати

нестандартні професійні завдання теоретичного й практичного характеру, зокрема з моделювання, проектування, розроблення, впровадження, налагодження елементів нових інформаційно-комунікаційних технологій.

6 рівень, дослідницький: повне володіння предметною галуззю інформаційно-комунікаційних технологій з оригінальним внеском у їх розвиток; здатність розв'язувати інноваційні професійні завдання теоретичного й практичного характеру в галузі ІКТ, зокрема з налагодження та управління ними [442].

Опис рівнів сформованості професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій здійснювався також з урахуванням змісту компонентів ІТ-компетентності вчителя гуманітарних спеціальностей, виокремлених і схарактеризованих Л. Карташовою:

- теоретичних (система знань у галузі ІТ, технології, методи та форми їх впровадження у професійну діяльність тощо);
- практичних (сукупність умінь і навичок використання засобів ІТ);
- методичних (система спеціально-наукових, психологічних, педагогічних знань та вмінь з питань планування та здійснення навчально-виховного процесу певного предмета, яка має яскраво виражений прикладний характер використання можливостей ІТ: розроблення електронних навчальних матеріалів; удосконалення предметних компетентностей через застосування ІТ; підвищення педагогічної майстерності засобами ІТ; моніторинг досягнень учнів засобами ІТ) [201].

Отже, аналіз психолого-педагогічних досліджень з проблем вивчення рівнів навченості суб'єктів навчання різних предметних галузей, у відповідності до виокремлених у дослідженні компонентів, критеріїв і показників їх сформованості дозволив визначити рівні професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій (таб.5.2).

**Рівні професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами
мультимедійних технологій**

Рівень	Характеристика
Низький рівень	<p>Часткове сприймання й розуміння музичних творів, слабо сформоване художньо-образне мислення, незначне володіння спеціальною музичною термінологією, стихійність мотивації та ситуативний інтерес до застосування мультимедійних навчальних засобів у навчальній і подальшій професійній діяльності.</p> <p>Теоретичні знання музично-історичного матеріалу поверхневі, слабка орієнтація в музично-слуховому матеріалі. Обмеженість музикознавчого тезаурусу та навичок музично-педагогічної діяльності. Загальне уявлення про наявні засоби мультимедіа з музичного мистецтва є, але знання не систематизовані, майже відсутні уміння та навички виконання професійних завдань із застосуванням мультимедійних технологій, а також здійснення самостійної професійної діяльності.</p>
Середній рівень	<p>Сприймання музичних творів на репродуктивному рівні, без глибокого усвідомлення їх художньо-образної сфери; застосування знань та спеціальної музичної термінології на практиці задовільне.</p> <p>Неглибоке володіння музично-історичним тезаурусом, слабо сформовані музично-аналітичні навички, поверхнева орієнтація в музично-слуховому матеріалі, неглибокі знання у сфері методики музичного навчання.</p> <p>Наявний інтерес до сучасних інформаційно-комунікаційних, зокрема мультимедійних, технологій, однак усвідомлення значущості мультимедіа як засобу професійної діяльності не виходить за межі навчального матеріалу.</p> <p>У сфері ІКТ сформовані основні уміння користувача-початківця. Застосування мультимедійних технологій для розв'язання змістових і професійно зорієнтованих завдань обмежені вже відомими зразками виконуваних завдань. Сформовані окремі уміння опрацьовувати мультимедійний матеріал. Аналітичні оцінні навички роботи з МНЗ виявляються недостатньо. Творчі прояви у сфері застосування мультимедійних засобів у професійній діяльності відсутні.</p>

Продовження табл. 5.2.

Достатній рівень	<p>Стійкий мотивований інтерес до майбутньої професії, глибокі знання музично-історичних і методичних дисциплін, сформовані музично-аналітичні, музично-слухові навички й музичне мислення, розвинені музично-слухові навички, зацікавленість мультимедійними технологіями й навчальними засобами з музичного мистецтва, знання цих засобів та розвинені навички користування ними в навчальній діяльності.</p> <p>Наявні здатність пов'язувати професійні успіхи з використанням мультимедійних технологій, уміння застосовувати їх для виконання навчально-виховних завдань, проте творчі прояви в розробці власних МНЗ формалізовані, здатність до професійного самовдосконалення в музично-педагогічній діяльності з використанням засобів мультимедіа обмежена, пошук власних методів застосування МНЗ на уроках музики в школі відсутній.</p>
Високий рівень	<p>Міцні знання в галузі історії музики, методики музичного навчання, широкий музично-історичний світогляд і музикознавчий тезаурус, усталена потреба в професійній самореалізації в умовах застосування мультимедійних технологій.</p> <p>Наявна здатність пов'язувати власні професійні успіхи з використанням засобів мультимедіа з музичного мистецтва як для вирішення особистих пізнавальних професійно зорієнтованих потреб, так і в навчально-виховному процесі школи. Широкі й міцні знання з професійно зорієнтованих музично-історичних дисциплін, набуті з використанням засобів мультимедіа, а також знання самих засобів із музичного мистецтва, уміння їх аналізувати, адекватно оцінювати й використовувати. Творчі прояви у сфері застосування мультимедійних засобів у професійній діяльності характеризує оригінальність та неординарність.</p>

Мета експериментальної роботи полягала у виявленні ефективності впровадження системи формування професійної компетентності майбутніх

учителів музики засобами мультимедійних технологій у вищих педагогічних навчальних закладах, можливості активізації мотивації використання засобів мультимедіа з музичного мистецтва у навчанні й майбутній професійній діяльності, підвищення якості засвоєння знань студентів на основі використання мультимедійних технологій, формування умінь і навичок музично-педагогічної роботи в мультимедійному освітньому середовищі, особистісних ціннісних орієнтирів, здатності до самоаналізу й саморозвитку у професійній діяльності із залученням мультимедійних технологій. Результатом експерименту повинна стати статистично достовірна оцінка ефективності розробленої системи.

Робочою гіпотезою педагогічного експерименту було твердження щодо того, що ефективний професійний розвиток майбутніх педагогів-музикантів може бути досягнутий шляхом педагогічно доцільного та науково-обґрунтованого впровадження в навчальний процес системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій, зокрема за умов створення й впровадження у музично-педагогічне навчання власних мультимедійних навчальних засобів, використання матеріалів наявних МНЗ з музичного мистецтва, а також вивчення спецкурсу “Мультимедійні технології в мистецькій освіті”.

Головна мета експерименту полягала в підтвердженні гіпотези дослідження і перевірці ефективності та результативності системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій на основі аналізу кількісних і якісних показників навчання в контрольних та експериментальних групах.

Основні методи на констатувальному етапі:

- анкетування вчителів з метою визначення позиції провідних фахівців у галузі музично-педагогічної навчальної діяльності щодо застосування мультимедійних навчальних засобів з музичного мистецтва, бесіди з учителями, педагогічне спостереження;

- анкетування й тестування студентів з метою перевірки сформованості основних компонентів професійної компетентності майбутніх учителів музики;

- експертне оцінювання запитань анкети, перевірка надійності й валідності тестових завдань;

- статистичний аналіз отриманих даних.

Для отримання достовірних відомостей, під час проведення анкетування було дотримано всі необхідні процедури і етапи, а саме:

I етап. Розроблення документів (положень, правил) про порядок анкетування в навчальному закладі.

II етап. Розроблення анкет (підготовка першого варіанта анкети, проведення експертизи, ранжування питань анкети, визначення їх вагових коефіцієнтів, її апробація, коригування анкети).

III етап. Вибір шкали для оброблення результатів анкетування.

IV етап. Проведення самого анкетування та збір даних.

V етап. Оброблення результатів анкетування методами математичної статистики, узагальнення інформації, формулювання висновків, побудова прогнозів та рекомендацій.

З метою експертизи якості завдань анкети та анкети в цілому було залучено фахівців у сфері оцінювання, освітніх вимірювань та музичного мистецтва. Докладно процедуру експертизи якості анкети описано у додатку (зразок анкети та її експертна оцінка – додаток В). Наведемо загальні результати оцінювання запитань анкети експертами, зведені у таблицю (таб. 5.3).

Результати оцінювання запитань анкети експертами-науковцями

<i>i</i>	Запитання	Математичне сподівання \bar{Y}_i	α Кронбаха
1	Як ви розумієте поняття “інформаційно-комунікаційні технології”? Чи відрізняються вони від мультимедійних? Прокоментуйте свою думку	4,5	0,894
2	Чи використовуєте (передбачаєте використовувати) у навчальній роботі (подальшій професійній діяльності) засоби інформаційно-комунікаційних (мультимедійних) технологій? <ul style="list-style-type: none"> ✓ на кожному уроці; ✓ часто; ✓ фрагментарно; ✓ ніколи. 	4,3	0,902
3	Чи знаєте Ви мультимедійні навчальні засоби з музичного мистецтва (якщо так, то вкажіть, які саме): <ul style="list-style-type: none"> ✓ Електронні підручники, посібники ✓ Мультимедійні енциклопедії, довідники ✓ Програми для школярів (ігрові засоби, тренажери, дитячі енциклопедії) ✓ Знаєте ще якісь засоби мультимедіа з музичного мистецтва? 	4,4	0,893
4	На яких етапах уроків музики доцільно використовувати засоби мультимедіа?	3,8	0,879
5	Чи відомі Вам програми для комп’ютерного тестування музичних знань і умінь школярів? (якщо так, то вкажіть, які саме).	3,4	0,905
6	Чи вмієте ви складати комп’ютерні тести з мультимедійним контентом? (якщо так, то вкажіть у яких програмах).	4,1	0,876
7	Чи володієте Ви програмами для опрацювання аудіо та відео-матеріалів? (якщо так, то вкажіть якими)	4,0	0,865
8	Якими комп’ютерними програмами для створення мультимедійних презентацій Ви користуєтесь?	3,4	0,836

9	Чи є обладнання у вашій школі для повноцінного використання мультимедійних технологій? Чи відповідає воно сучасним вимогам?	4,3	0,884
10	Сформулюйте Ваше ставлення до комп'ютеризації музичної освіти. Назвіть існуючі проблеми щодо цього процесу	4,4	0,843

Після експертної перевірки анкети ми провели анкетування учителів музики (зразок анкети – у додатку В) – учасників обласного туру “Вчитель року – 2013” у номінації “Музичне мистецтво”. Серед учителів – більшість фахівців вищої категорії та вчителі-методисти міст та районів Донецької області. Метою анкетування було з’ясування ступеня спрямованості вчителів на використання засобів мультимедіа у професійній діяльності, а також наявності знань існуючих мультимедійних навчальних засобів з музичного мистецтва.

Анкетування учителів довело, що наразі майже усі викладачі музичного мистецтва (42 особи (82,4%) розуміють зміст поняття “інформаційно-комунікаційні технології”, хоча різницю між ними чітко визначають одиниці (4 вчителі – 7,8%). Майже ніхто з опитаних учителів не заперечував значущості названих технологій для успішного проведення уроків музики в школі, практично усі засвідчували збільшення інтересу з боку дітей до музичного мистецтва.

На запитання “Ваше ставлення до комп'ютеризації музичного навчання школярів” учителі надали різні за змістом відповіді. Позитивне ставлення мало вияв у судженнях: “комп'ютери входять у наше життя інтенсивно, тому дітей з початкової школи слід знайомити як із технікою, так і можливостями щодо її використання в галузі “Мистецтво”; “потрібен курс спеціалізованої комп'ютерної грамоти, який би дозволяв вчителям вільно оволодіти навичками роботи з комп'ютером”; “засоби мультимедіа дозволяють не лише урізноманітнити програму, але й значно поглибити курс музичного мистецтва в школі, дають можливість для самонавчання, самостійної

перевірки і тестування”. Адекватне судження висловили більшість респондентів (46 вчителів – 90,2%).

На особливе значення впливу мистецтва на особистість за допомогою саме засобів мультимедіа звертали увагу 35 респондентів (68,6%). Вони вважали, що “сучасний розвиток мистецтва спирається на певні комп’ютеризовані засоби. Це ми чуємо кожного дня в музичному середовищі, а саме у вокальній, інструментальній і особливо естрадній музиці”.

Дослідження засвідчило, що у ставленні учителів музики до інтенсивної комп’ютеризації музичної освіти існує й інша думка. Деякі учителі (5 осіб – 9,8 %) дотримуються думки, що традиційні способи навчання значно надійніші і ніщо не може замінити “живе” звучання музики (музичного інструменту чи голосу вчителя).

Здобуті відповіді на запитання адресоване учителям: “Чи використовуєте Ви у своїй діяльності мультимедійні технології?” були ранжовані у такій послідовності: “ніколи” (5 осіб – 9,8 %), “фрагментарно” (12 осіб – 23,5 %), “часто” (16 вчителів – 31,4 %), “на кожному уроці” (18 вчителів – 35,3 %). Слід зауважити, що ми проводили опитування серед вчителів вищої категорії та вчителів-методистів, тобто фахівців з досить високим рівнем професійної компетентності (інший контингент учителів, особливо серед тих, хто працює у сільській місцевості, дав би значно нижчі показники застосування засобів мультимедіа).

Вчителі звертали увагу й на негативні наслідки комп’ютеризації музичної освіти, як-от: зменшення живого спілкування з учителем (17 осіб – 33,3 %); ускладнення організації навчального процесу (14 вчителів – 27,5 %); додаткові затрати часу у підготовці до уроків (15 осіб – 29,4 %); зменшення “живого” звучання музики (22 вчителів – 41,3 %); швидка втомлюваність дітей (12 осіб – 23,5 %) та інші.

Головними проблемами використання мультимедійних технологій в музичній шкільній освіті виступили: недостатність матеріально-технічного

забезпечення навчального процесу у шкільних закладах (20 осіб – 39,2 %); відсутність достатніх знань для роботи з комп'ютером на уроці (18 вчителів – 35,3 %); недостатнє програмно-методичне забезпечення музичної освіти, невисокий рівень ППЗ (11 осіб – 21,6 %); необхідність більш тривалий час готуватись до уроків (10 осіб – 19,6 %); недостатність навчальних комп'ютерних програм або їх низька якість (6 осіб – 11,8 %), інші – менш значущі.

Серед численних мультимедійних засобів з музичного мистецтва вчителі знають передусім програмні педагогічні засоби (ППЗ – електронні підручники з музичного мистецтва, розроблені для усіх класів у відповідності зі шкільною програмою), користуються мультимедійними додатками, рекомендованими МОН України (збірниками творів для слухання та фонограм для співу на уроках). Про інші засоби вчителі відомостей не мають, самотійно їх не шукають. Програмами для опрацювання аудіо- та відео-матеріалів та зображень вміє користуватись лише 10% (інші про них нічого не знають), серед усього програмного забезпечення для створення мультимедійних засобів учителі знайомі лише з PowerPoint (26 вчителів – 52 %), вони складають прості презентації й слайд-шоу з фотоматеріалами та музичними ілюстраціями, дехто (2 вчителі, 4%) користуються авторськими мультимедійними засобами навчально-ігрового змісту (“Вгадай мелодію” з дитячими піснями різної тематики, музичні кросворди у HotPotatoes та ін.). Комп'ютерне тестування застосовують 5 вчителів (10%), проте мультимедійний контент у тестових завданнях не використовують.

Отже, учителі музики при загальному позитивному відношенні до мультимедійних навчальних засобів, працюють почасти за традиційними методиками, використовуючи комп'ютер для співу під фонограму і слухання музики, складаючи найпростіші мультимедійні презентації до окремих етапів уроку музики. Проте більшість із опитаних має бажання освоїти нові технології, набути навичок роботи з програмами, необхідними для якісної підготовки мультимедійного контенту навчальних засобів, а також дізнатися

й попрацювати з мультимедійними навчальними ресурсами, тобто вчителі-практики усвідомлюють необхідність залучення інформаційно-комунікаційних технологій до шкільного музичного навчання.

Для вимірювання ступеня спрямованості на використання засобів мультимедіа у професійній діяльності (мотиваційно-ціннісний компонент професійної компетентності майбутніх учителів музики) було проведено анкетування студентів 4-х курсів – майбутніх учителів музики (студенти відповідали на ті самі запитання, що й вчителі).

Відповіді на запитання анкети вчителів у певних позиціях різнилися з відповідями, які надали студенти. Приміром, на запитання “Чи передбачаєте використовувати у подальшій професійній діяльності засоби інформаційно-комунікаційних (мультимедійних) технологій?” жоден із студентів не відповів “ні”: “на кожному уроці” вважають за необхідне застосовувати засоби ІКТ 55% респондентів, “часто” – 28 % і “фрагментарно” – 17 % опитаних студентів. Діаграма (рис. 5.1.) демонструє порівняння відповідей учителів та студентів на це запитання.

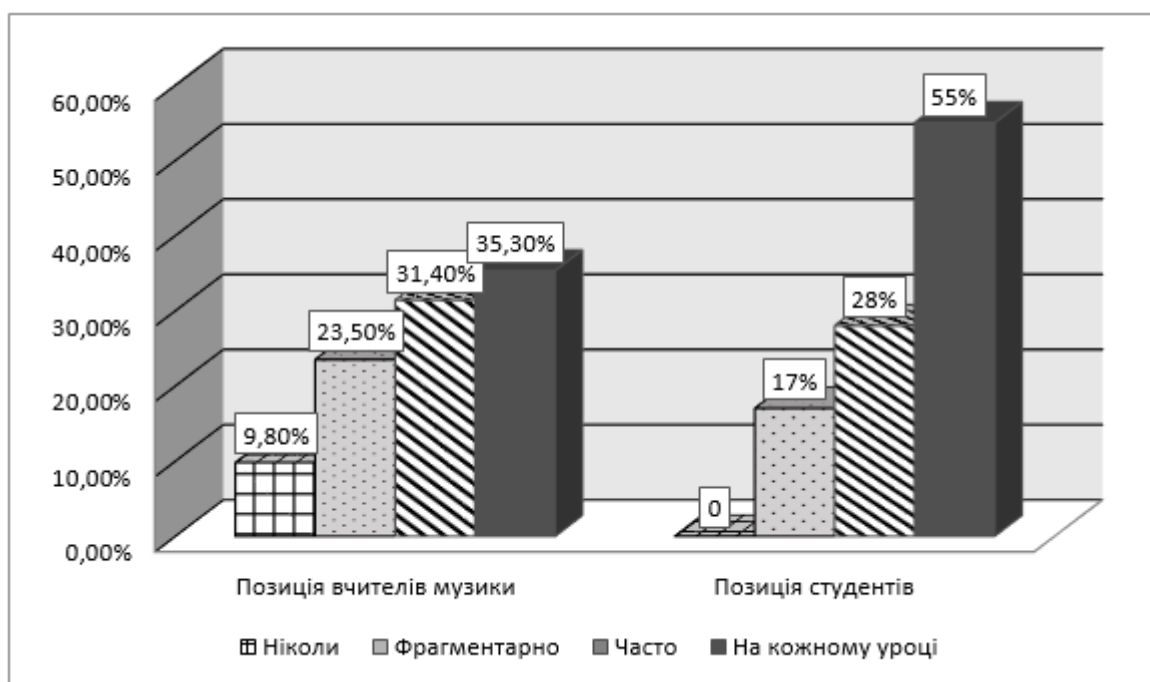


Рис. 5.1. Відношення респондентів до використання мультимедійних технологій у професійній діяльності

Отже, студенти вбачають за необхідне активніше використовувати мультимедійні технології у професійній діяльності.

Негативних наслідків комп'ютеризації музичної освіти майбутні вчителі музики поки що не усвідомлюють, підкреслюють передусім переваги (“можна слухати музику у виконанні найкращих музикантів світу”, “уроки музики стають цікавими, насиченими звуковою та візуальною інформацією”, “вчитель може проводити урок, навіть якщо він не дуже добре володіє музичним інструментом” та ін.).

Головні проблеми використання мультимедійних технологій в музичній шкільній освіті, на думку майбутніх учителів, це: недостатність матеріально-технічного забезпечення навчального процесу (48 %); не дуже якісні й цікаві електронні підручники для уроків музики (22 %); вчителі музики, які працюють у школах, не завжди бажають засвоювати нові технології (15 %); відсутність інформації про нові навчальні засоби (12 %).

На рисунках 5.2. та 5.3. у вигляді діаграм подано порівняння позицій працюючих вчителів музичного мистецтва в школі та майбутніх педагогів-музикантів щодо проблем використання мультимедійних технологій в музичній шкільній освіті.

З мультимедійними навчальними засобами студенти, як і вчителі обізнані дуже слабо, знають лише програмні педагогічні засоби (ППЗ – електронні підручники з музичного мистецтва, проте в обговореннях після проведення анкетування з'ясовувалося, що дехто із майбутніх учителів знає відеокурси (відеоуроки) гри на певних музичних інструментах, вміє набирати ноти в нотному редакторі, зустрічав і грав у музичні ігри онлайн, у пошуках інформаційних відомостей до занять з різних предметів знаходив мультимедійні енциклопедії з різних видів мистецтва (окремими студентами були названі енциклопедія “Музичні інструменти”, “Sonata”, “Енциклопедія класичної музики”) тощо.

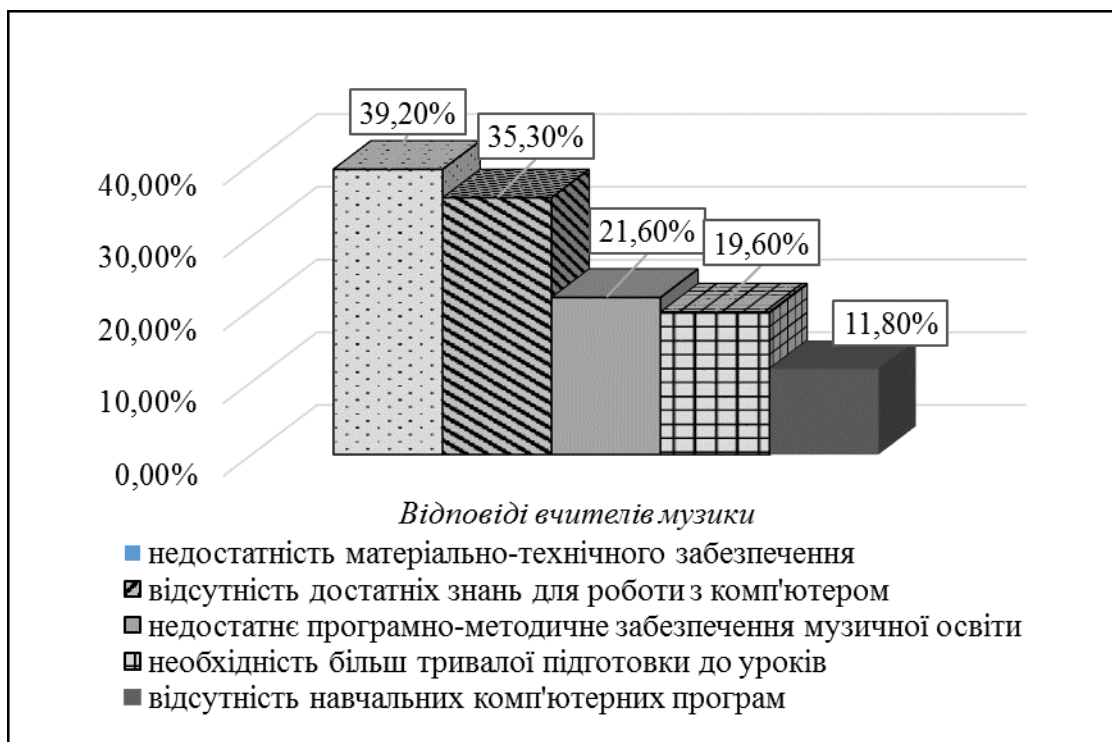


Рис. 5.2. Проблеми використання мультимедійних технологій в музичній шкільній освіті на думку вчителів

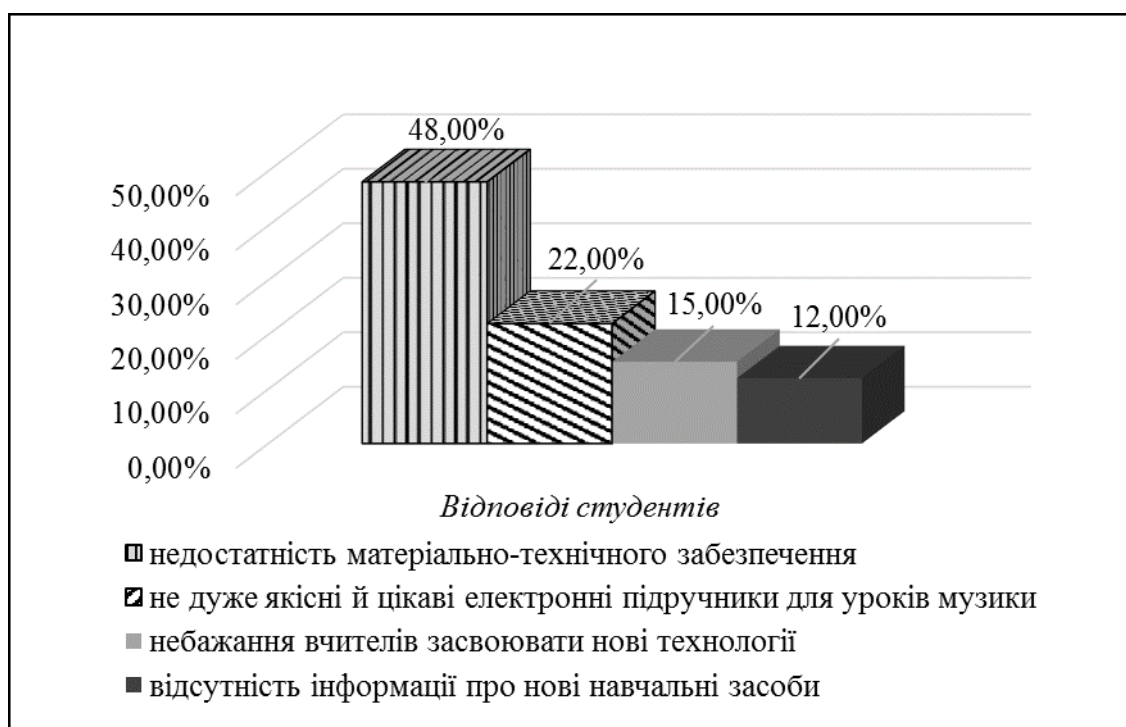


Рис. 5.3. Проблеми використання мультимедійних технологій в музичній шкільній освіті на думку студентів

Отже, студенти вільніше володіють навичками навчальної діяльності в Інтернеті й мають певні уявлення про мультимедійні навчальні засоби з

музичного мистецтва, хоча й не систематизовані. Вказати точні назви мультимедійних підручників, інформаційно-довідкових ресурсів, дитячих навчально-розвивальних мультимедійних джерел практично ніхто не зміг.

Загалом анкетування засвідчило досить високий інтерес респондентів до використання засобів мультимедіа у професійній діяльності при низькій поінформованості щодо існуючих МНЗ з музичного мистецтва.

Наступний крок констатувального етапу – вимірювання сформованості основних компонентів професійної компетентності майбутніх учителів музики методом тестування. Нами були укладені тестові завдання, відповіді на які дали змогу з'ясувати міру сформованості знань у галузі мультимедійних технологій, зокрема мультимедійних навчальних засобів з музичного мистецтва, тобто передусім вимірювався *інформаційно-когнітивний компонент* системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики. Крім того, перевірялася наявність тих чи інших навичок роботи з МНЗ (*операційно-діяльнісний* компонент системи).

У процесі утворення тестових завдань для забезпечення якості тестових матеріалів ми дотримувалися етапності їх конструювання [281]:

- 1 етап. Визначення мети тестування.
- 2 етап. Добір змісту навчального матеріалу.
- 3 етап. Проектування матриці тесту.
- 4 етап. Формування структури банку тестових завдань.
- 5 етап. Конструювання тесту відповідно до рівнів пізнавальної діяльності.
- 6 етап. Проведення тестування.
- 7 етап. Оцінювання та аналіз результатів тестування.

Зразок розробленого тесту з матрицями змісту та розподілом завдань наведено в додатку Г.

Для створення якісних тестових матеріалів недостатньо лише набору тестових завдань. Одним із етапів конструювання тесту є його апробація та статистичне опрацювання отриманих результатів, що в подальшому дає

можливість коригування та удосконалення тестових завдань та тесту в цілому.

Зупинимось детальніше на забезпеченні якості тестових матеріалів засобами математичної статистики та класичної теорії тестів.

Відомо, що статистичне опрацювання результатів тестування має здійснюватись систематично, після кожного нового тестування. Однак, не всі комп'ютерні системи тестового контролю дають можливість аналізу результатів та тесту в цілому. У ході експерименту нами були використані доступні програмні засоби – табличний процесор Microsoft Excel та вбудований модуль “Статистика” навчального середовища MOODLE (<http://www.moodle-student.ii.npu.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=15996>).

Статистичний аналіз з допомогою засобів Microsoft Excel був реалізований в кілька етапів:

1. Робота з матрицею результатів тестування (сортування тестових балів та вилучення рядків, які містять лише 0 або 1, оскільки ці відомості спотворюють результати).

2. Побудова описової статистики (визначення середнього значення, моди, медіани, середньоквадратичного відхилення, дисперсії).

3. Перевірка нормальності розподілу балів результатів тестування (критерій асиметрії та ексцесу, критерій “хі-квадрат”, критерій Шапіро-Віллка).

4. Встановлення валідності результатів тестування (використання кореляційного аналізу, а саме: визначення коефіцієнтів кореляції, коефіцієнтів асоціації, контингенції, точкового-бісеріального коефіцієнта кореляції та ін.).

5. Визначення надійності тесту (використання формул Спірмана-Брауна та формули К'юдера-Річардсона).

Результати проведеного аналізу тестових завдань наведено в додатку (дод. Г).

На етапі апробації нами було здійснено “вибраковку” тестових завдань, які не задовольняли відповідним статистичним показникам.

Перевірка на надійність показала, що індекс Альфа Кронбаха, заснований на стандартизованих пунктах, дорівнює 0,89, що доводить високу надійність тесту.

Визначення кореляції завдань тесту із сумарним балом респондентів, а отже, дискримінативну здатність кожного завдання, було здійснено за допомогою коефіцієнта Пірсона:

$$r_{xy} = \frac{SP_{x,y}}{\sqrt{SS_{xj} \cdot SS_y}}, \quad (5.1)$$

Коефіцієнти точково-бісеріальної кореляції всіх завдань із сумою балів, набраних усіма респондентами, були більшими за 0,6, що доводить співвіднесеність цих пунктів один з одним, відповідність завдань необхідному рівню складності і дискримінативної здатності, а отже, завдання можуть бути використані для подальшої перевірки.

Валідність тесту виявляє ступінь його відповідності тому, для чого він призначений. Для оцінки валідності зазвичай використовують кореляцію між показниками тесту і якимось зовнішнім критерієм [2]. Для визначення коефіцієнта валідності нами було зкорельовано два ряди значень рангів, при цьому застосовувався метод розрахунку коефіцієнта рангової кореляції ρ , запропонований Спірменом [2]

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^n d_i^2}{n(n^2 - 1)} \quad (5.2)$$

де n – чисельність вибірки студентів : d_i – різниця рангів обох перевірок.

Таким чином, перевірка тесту на складність, надійність і валідність засобами табличного процесора Microsoft Excel показала його відповідність вимогам і можливість застосування для дослідження ефективності системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій.

Крім того, для оцінювання якості тестових матеріалів використовувалися статистичні засоби автоматизованого аналізу характеристик тесту навчального середовища MOODLE (одна з експериментальних груп проходила тестування у системі MOODLE 2.5.x <http://www.moodle-student.ii.npu.edu.ua/>), які дозволили визначити відповідні показники якості, такі як: середньоквадратичне відхилення, значення асиметрії розподілу, значення ексцесу розподілу, коефіцієнт внутрішньої узгодженості, помилку відношення, стандартну помилку, успішність тестових завдань, призначену та ефективну вагу, індекс дискримінації та деякі інші параметри якості тестових завдань (докладно процедура автоматизованого аналізу якості тестових завдань описана у додатку Г).

Наведемо приклади тестових завдань різних типів, використаних у тестуванні на констатувальному етапі дослідження (тест у повному обсязі наведений у додатку Г):

Завдання на поодинокий чи множинний вибір:

1. Надайте визначення поняття “мультимедійний навчальний засіб”.

а) програмні продукти, що поєднують у собі різноманітну інформацію (текстову, звукову, графічну, анімаційну тощо) навчально-пізнавального характеру та здатні працювати в інтерактивному режимі;

б) обсяг навчального обладнання, що використовується в системі пізнавальної діяльності (книги, картини, зошити, письмове приладдя, лабораторне обладнання, технічні засоби навчання та ін.);

в) різноманітні матеріали і знаряддя навчального процесу, які виконують певні функції (інформативну, засвоєння нового матеріалу, контрольну) й завдяки яким успішніше і за короткий час досягаються визначені цілі навчання;

г) об'єкти і процеси (матеріальні та матеріалізовані), які є джерелом навчальних відомостей та інструментами (власне засобами) для засвоєння змісту навчального матеріалу, розвитку і виховання учнів

2. Оберіть із наведених нижче програми для опрацювання відео матеріалів:

- а) Nero Vision
- б) Microsoft Paint
- в) Movie Maker
- г) Power Point

Завдання на встановлення відповідності:

3. Установіть відповідність назв комп'ютерних програм для опрацювання мультимедійного контенту та опису їх призначення

а) програма дозволяє створювати власні DVD – диски та слайд-шоу, редагувати відеофрагменти із додаванням різноманітних спецефектів	1. Nero Vision
б) програма для створення або редагування відео	2. Microsoft Paint
в) один із найпотужніших звукових редакторів, за допомогою якого можна записувати та відтворювати звук, а також проводити різноманітні операції зі звуковою інформацією	3. Wavelab
	4. Movie Maker

Завдання з альтернативною відповіддю:

4. Чи можна створювати тестові завдання у програмі Power Point?

- ✓ Так;
- ✓ Ні;

Завдання з короткою відповіддю, яку слід обрати із запропонованих варіантів.

5. Більшість мультимедійних програм навчального характеру, розроблених для молодших школярів, використовують _____ підхід до навчальної діяльності.

- а) науковий;
- б) ігровий;
- в) наочно-дійовий;
- г) алгоритмічний.

Приклади тестових завдань, розташованих у модулі “Тест” системи MOODLE (рис. 5.4. – 5.6).

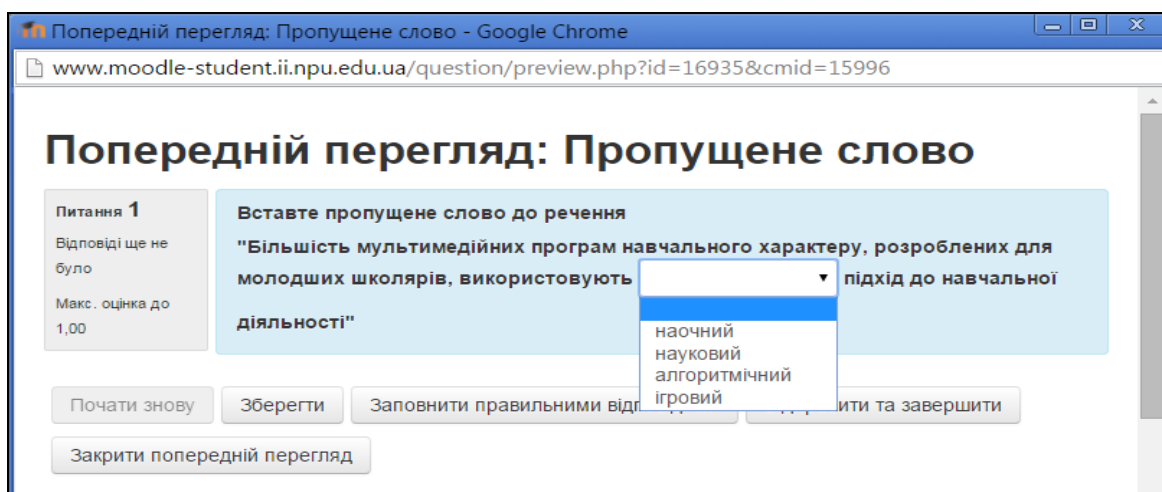


Рис. 5.4. Тестове завдання типу “Вбудовані відповіді”

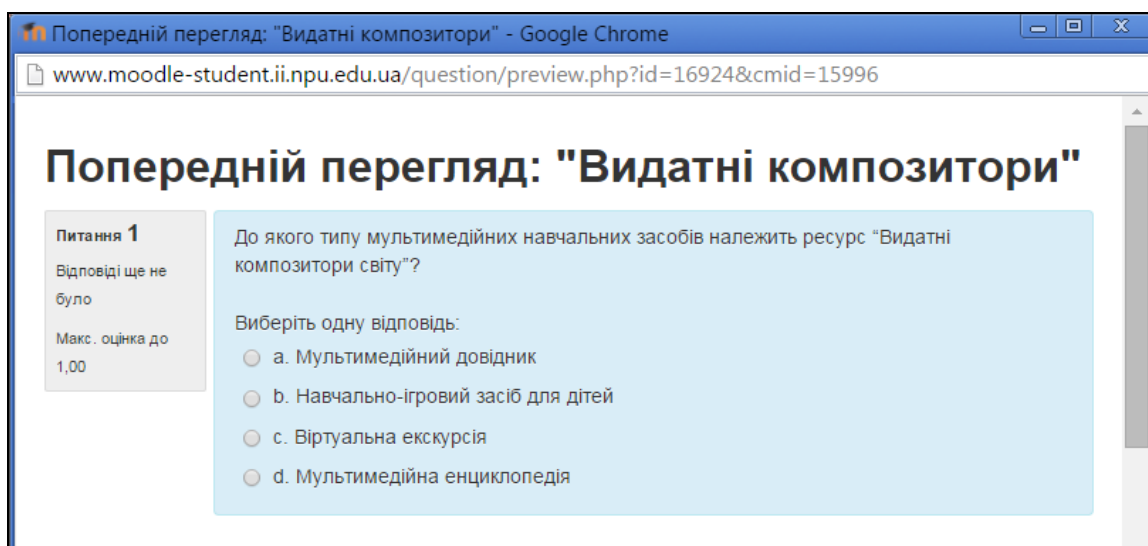


Рис. 5.5. Тестове завдання типу “Множинний вибір”

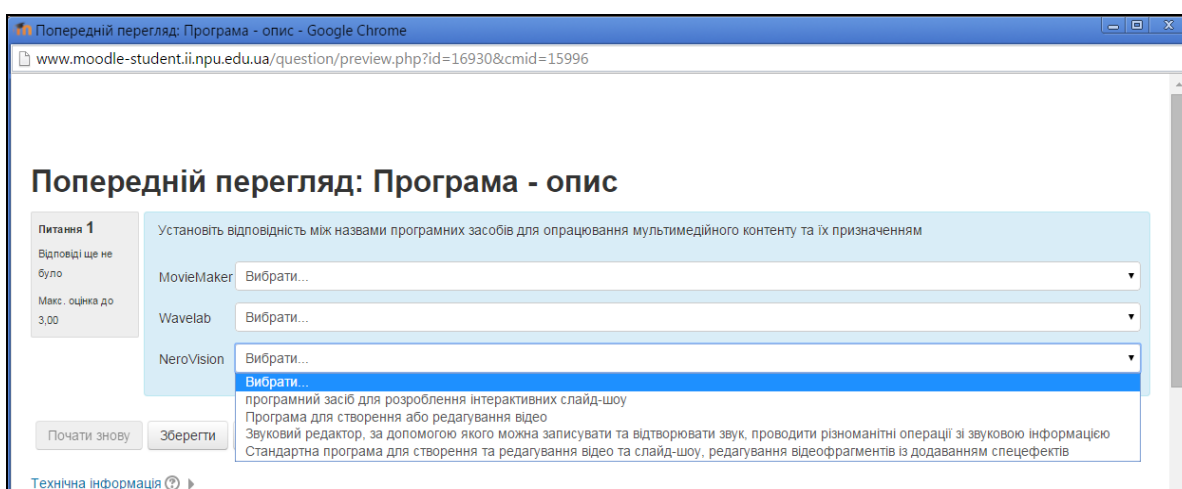


Рис. 5.6. Тестове завдання на встановлення відповідності

На рис. 5.7. показаний вигляд вікна браузера під час тестування, яке відбувалося на базі платформи дистанційного навчання Moodle 2.5.x НПУ ім. М.П. Драгоманова (<http://www.moodle-student.ii.npu.edu.ua/>).

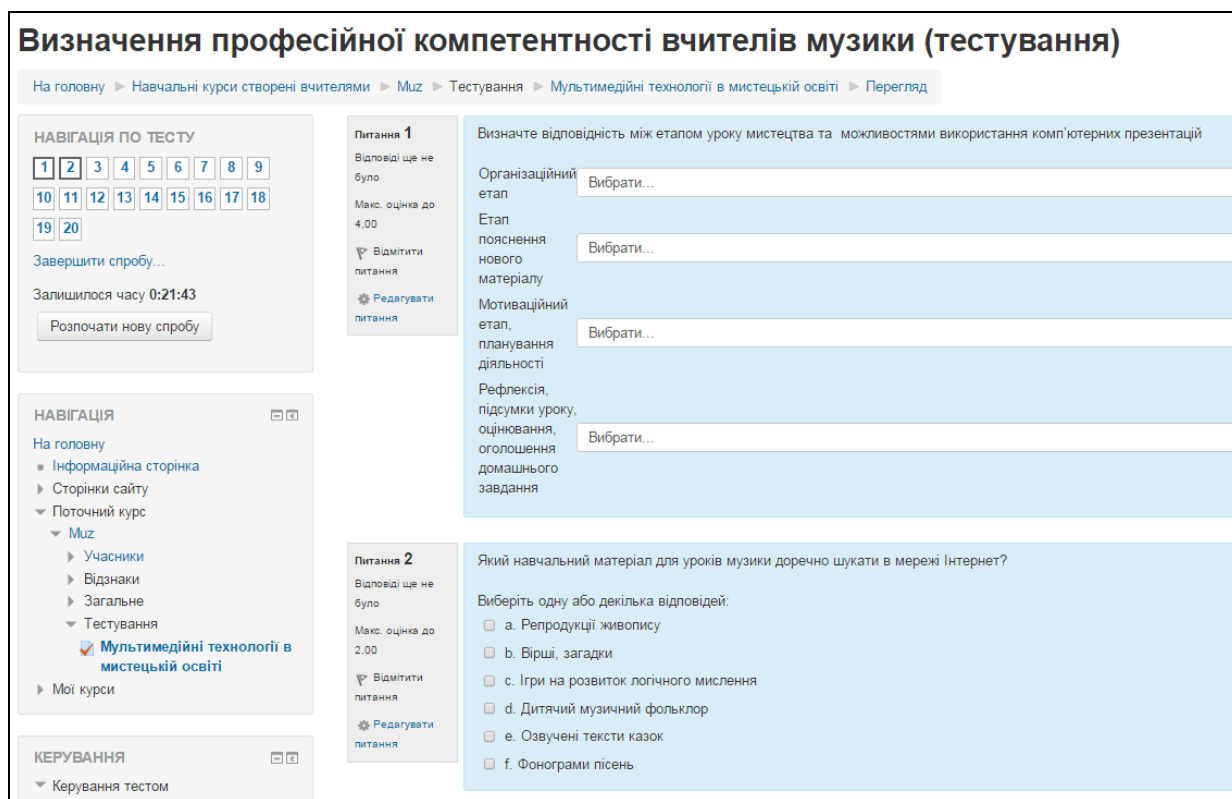


Рис. 5.7. Вигляд вікна браузера під час тестування

За правильне виконання кожного тестового завдання нараховувався 1 бал (максимальний бал тестування – 20). Наведемо розподіл балів за рівнями:

Низький рівень – 12 – 14,5 балів;

Середній рівень – 15 – 16,5 балів;

Достатній рівень – 17 – 18,5 балів;

Високий рівень – 19 – 20 балів.

Аналіз результатів тестування майбутніх учителів музики – студентів 4-х курсів музично-педагогічних факультетів та інститутів мистецтв засвідчив загальний низький рівень та невеликий обсяг знань мультимедійних технологій, зокрема програм для опрацювання мультимедійного контенту, електронних навчальних ресурсів, дитячих

навчально-ігрових засобів тощо. Переважна більшість досліджуваних (92 %) показали низький рівень або отримали менше 12 балів.

Операційно-діяльнісний компонент системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій як ступінь сформованості умінь і навичок музично-педагогічної роботи в мультимедійному освітньому середовищі на констатувальному етапі ми перевіряли з допомогою проблемно-пошукового завдання: підготувати мультимедійну презентацію до уроку музики в школі; теми уроків пропонувалися на вибір по 2 з кожного класу:

1 клас. Тема 1 семестру “Про що розповідає музика”. Тема уроку: “У королівстві співучих мелодій”.

1 клас. Тема 2 семестру “Музика навколо нас”. Тема уроку “Казка двері відчиняє”.

2 клас. Тема 2 чверті “Виразжальне та зображальне в музиці”. Тема уроку “Створюємо музичні портрети”.

2 клас. Тема 3 чверті “Основні музичні жанри”. Тема уроку “Чарівний світ опери”.

3 клас. Тема 1 чверті “Основні властивості музики: пісенність, танцювальність, маршовість”. Тема уроку “Таємниці танцювальної музики”.

3 клас. Тема 4 чверті “Будова (форми) музики”. Тема уроку “Варіаційна форма в музиці”.

4 клас. Тема 1 чверті “Музика мого народу” Тема уроку “Українська народно-пісенна творчість як джерело професійної музики та окраса духовної культури”.

4 клас. Тема 3 чверті “Музика не знає кордонів”. Тема уроку “Подорож країнами світу разом із музикою”.

5 клас. Тема 1 чверті “Музика як вид мистецтва”. Тема уроку: “Музика стародавніх епох”.

5 клас. Тема 2 чверті “Народна музика”. Тема уроку “Народні музичні інструменти”.

6 клас. Тема 2 чверті “Жанри хорової музики”. Тема уроку: “Хорова духовна музика: меса, літургія, концерт, реквієм”.

6 клас. Тема 3 чверті “Жанри камерно-інструментальної музики”. Тема уроку: “Соната. Варіації”

7 клас. Тема 1 семестру “Палітра музичних образів”. Тема уроку “Образи-символи”.

7 клас. Тема 2 семестру “Композиція музичного твору”. Тема уроку “Розвиток образів у різних видах мистецтва: в літературі, кіно, музиці”.

8 клас. Тема 1 семестру “Відлуння епох у музичному мистецтві”. Тема уроку “Бахівські традиції в музиці ХХ століття, з любов’ю до вічного й прекрасного”.

8 клас. Тема 1 семестру “Відлуння епох у музичному мистецтві”. Тема уроку “Майстри української естрадної пісні”.

Відзначимо, що студенти 4-го курсу вже прослухали “Методику навчання музики в школі”, отже мали знати сучасні завдання музичного виховання, структуру уроків, вимоги до знань і умінь школярів тощо. Студентам пропонувалося, використовуючи існуючі уміння й навички пошуку, опрацювання, комбінування мультимедійних даних, розробити мультимедійних супровід до одного із уроків музики. Ми намагалися перевірити, передусім, міру сформованості операційно-діяльнісного компоненту (уміння знайти різноманітний матеріал, такий, що відповідає темі уроку, відредагувати його за необхідністю, використати на різних етапах уроку у різних видах музичної діяльності, ураховувати технічні й художні вимоги до конструювання презентації). До того ж відбувалася перевірка інших компонентів професійної компетентності, зокрема сформованість *творчих* проявів у професійній діяльності з використанням засобів мультимедіа (оригінальність задуму та його втілення), а також *ціннісних орієнтацій*.

Аналіз виконання проблемно-пошукового завдання засвідчив, що більшість студентів досить формально виконали завдання, дехто майже

повністю скопіював презентації із Інтернету, більшість студентів не звертали увагу на якість мультимедійного матеріалу (звукові файли були занадто довгими, зображення нечіткими, іноді мультимедійний контент зовсім не відтворювався через технічні помилки), оформлення слайдів не утворювало єдиного стилю, не відповідали вимогам шрифти, кольорове оздоблення тощо. Творчі прояви, тобто оригінальність задуму, цікавий візуальний і звуковий матеріал, оригінальність втілення задуму – усе це мало місце у поодиноких випадках.

Серед найтипівіших помилок:

- невідповідність змісту презентації тематиці уроку музики (створене слайд-шоу – нейтральний набір фотографій або репродукцій під музику без конкретного навчального завдання);
- відсутність внутрішньої структури презентації;
- помилки в оформленні слайдів: різні шрифти, забагато анімації при перемиканні слайдів, забагато тексту, неадекватні кольори;
- некоректне використання мультимедійного матеріалу (репродукції картин не підписані, музичні твори, відео, кіно фрагменти – без авторів);
- відсутня попередня підготовка мультимедійного контенту (редагування зображень та музики).

Співбесіди зі студентами після перегляду презентацій довели, що більшість із них не усвідомлює, на якому етапі уроку музики і з якою метою краще використовувати засоби мультимедіа, не володіє необхідним мінімумом технічних знань, а також навичок опрацювання мультимедійних даних. Здатність до творчого пошуку, саморозвитку з допомогою мультимедійних технологій сформована слабо.

Отже, 65 % респондентів виконали завдання з серйозними помилками або не виконали зовсім; 30 % намагалися реалізувати теоретичні знання з методики шкільного навчання музики на практиці, проте припустилися деяких помилок в оформленні й структуруванні презентації; 5 % продемонстрували цікаві творчі мультимедійні проекти до уроків музики у

школі. Результати виконання проблемно-пошукового завдання унаочнені на рисунку 5.8.

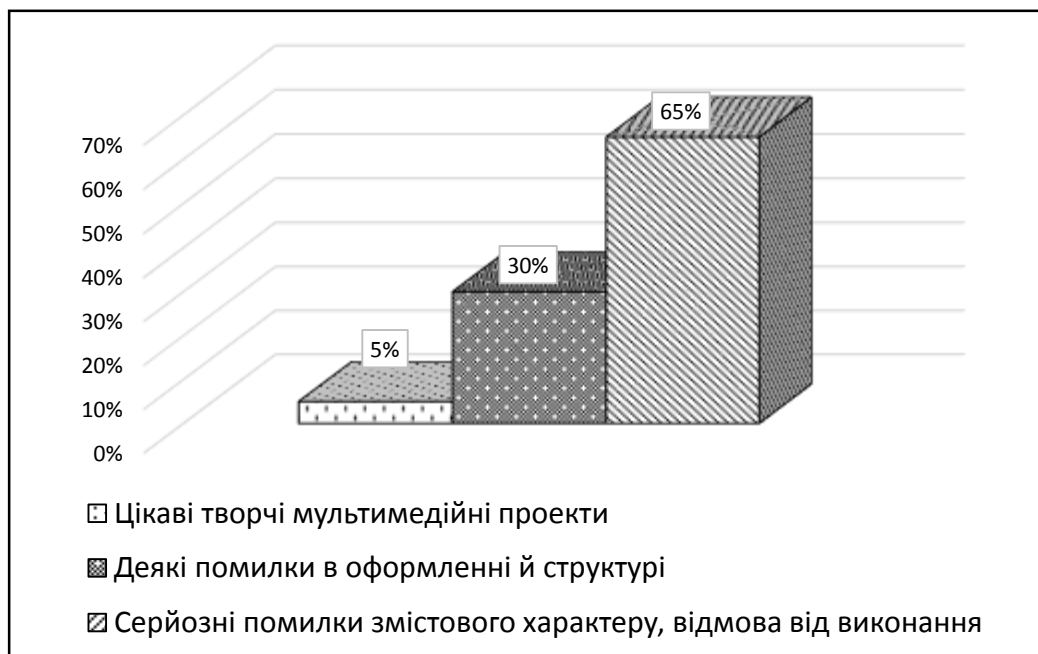


Рис. 5.8. Виконання проблемно-пошукового завдання

Таким чином, проведені діагностичні зрізи довели, що проблема залучення мультимедійних засобів до професійної підготовки майбутніх учителів музики є практично невирішеною. При наявності досить високої мотивації до використання мультимедійних навчальних засобів у майбутній професійній діяльності, студенти не мають ґрунтовних знань мультимедійних навчальних ресурсів з музичного мистецтва, не володіють необхідним комплексом умінь і навичок, демонструють слабкі творчі прояви у розробці власних навчальних засобів.

5.3. Організація формувального етапу педагогічного експерименту

Метою проведення формувального етапу експериментальної роботи було оновлення комплексу навчальних засобів, використаних у процесі професійної підготовки музикантів-педагогів, вивчення й впровадження існуючих і розроблення нових мультимедійних освітніх ресурсів. Зокрема, у процесі професійного розвитку майбутніх музикантів-педагогів нами були широко застосовані матеріали авторських мультимедійних навчальних засобів з музичного мистецтва: мультимедійного підручника “Російська

музика: від найдавніших часів до початку ХХ століття”, електронного навчального посібника “Українська духовна музика”, освітнього веб-сайту “Мультимедійні технології в музичній освіті”, а також залучалися інші засоби мультимедіа (інформаційно-довідкові, навчально-ігрові ресурси, тренажери тощо). До навчального плану бакалаврів напряму підготовки 6.020204 – “Музичне мистецтво” був уведений спецкурс “Мультимедійні технології в мистецькій освіті”. Тож впровадження мультимедійних технологій до вищої музично-педагогічної освіти відбувалося у трьох провідних напрямках:

- інтенсивне застосування мультимедійних технологій як засобів навчання з метою розвитку усіх компонентів розробленої системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедіа;

- використання мультимедійних технологій як засобів діяльності в практичній роботі викладачів і студентів з метою формування практичних умінь і навичок користування МНЗ з музичного мистецтва й застосування їх у професійному розвитку;

- опанування мультимедійних навчальних засобів як об’єктів вивчення, на які був спрямований пізнавальний процес.

Після проведення аналітико-констатувального етапу педагогічного експерименту, який дозволив визначити ключові напрями подальшої роботи, вивчення психолого-педагогічної, методичної літератури з питань розроблення та впровадження електронних навчальних засобів й реалізації власних проектів мультимедійних навчальних засобів, ми розпочали теоретико-моделювальний етап впровадження розробленої системи.

Мультимедійний підручник “Російська музика: від найдавніших часів до початку ХХ століття” був залучений як основний навчальний засіб у вивченні професійно зорієнтованої дисципліни “Історія музичного мистецтва” (розділ “Російська музика”). Матеріали підручника вводилися під час проведення лекцій (мультимедійні слайд-шоу супроводжували розповідь

викладача про ті чи інші етапи розвитку музичного мистецтва, естетико-стильові принципи творчості композиторів, окремі твори), поглиблювали багатовимірний естетичний простір лекційних занять. Зібрані у підручнику тексти лекцій, а також додатковий інформаційно-довідковий матеріал (біографії композиторів, тексти оперних лібрето, іменний покажчик, до якого включені персоналії не лише музичних діячів, а й літераторів, філософів, художників різних епох та національних шкіл, а також глосарій, який містить терміни з різних галузей культури й мистецтв) були затребувані при підготовці до практичних занять.

Уведення до професійної підготовки майбутніх учителів музики мультимедійного підручника дозволило організувати й самостійну роботу студентів: прослуховування музики за програмою курсу, самоконтроль знань історико-теоретичного матеріалу та музичних творів на слух (тестування й музичні вікторини).

Крім того, до вивчення історії музичного мистецтва були залучені матеріали веб-сайту “Мультимедійні технології в музичній освіті”, на якому розташований підручник для скачування, а також подані завдання для практичних занять і самостійної роботи студентів. Майбутні вчителі музики отримували й додаткові мультимедійні засоби для самостійного опрацювання (електронні мультимедійні інформаційно-довідкові видання: “Срібне століття російської культури”, “Російський музей”, віртуальна екскурсія “Ермітаж” та ін.), відео-версії найвідоміших опер і балетів у виконанні зірок світового оперного мистецтва (“Борис Годунов” М. Мусоргського, “Пікова дама”, “Євген Онегін” П. Чайковського, “Руслан і Людмила” М. Глінки, експериментальні балетні вистави “Весна священна” І. Стравінського, класичні й оновлені версії балетів П. Чайковського тощо), документальні кінофільми про життя і творчість видатних композиторів П. Чайковського, С. Рахманінова, І. Стравінського, зірок російського, а згодом і європейського авангарду та ін.

Для заглиблення у мультимедійне середовище та набуття вмінь і навичок роботи з мультимедійним контентом студенти залучалися до виконання творчих завдань із самостійної роботи, серед яких:

- підготувати доповідь з мультимедійною презентацією: “Творчий портрет композитора” (список митців та рекомендовані джерела додаються);
- презентувати одну із російських опер за власним сценарієм, використовуючи мультимедійні матеріали.

Отже, вивчення історії музичного мистецтва із залученням мультимедійного підручника, веб-сайту, додаткових мультимедійних матеріалів було спрямовано на розвиток усіх компонентів системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій:

- відбувалося формування професійного музичного тезаурусу, музично-історичних знань з використанням мультимедіа (інформаційно-когнітивний компонент);
- відпрацьовувалися вміння й навички музично-педагогічної роботи в мультимедійному освітньому середовищі (операційно-діяльнісний компонент);
- формувалися особистісні ціннісні орієнтири у галузі мультимедіа, а також навички саморозвитку й творчості у професійній діяльності з використанням засобів мультимедіа (мотиваційно-ціннісний, креативно-проективний та оцінно-рефлексивний компоненти).

Паралельно з вивченням історії музичного мистецтва із залученням мультимедійного підручника майбутні вчителі музики опановували спецкурс “Мультимедійні технології в мистецькій освіті”, в якому мультимедійні засоби ставали об’єктами вивчення. Студенти знайомилися з існуючою мультимедійною продукцією, яку доцільно вводити до уроків мистецтва у школі, набували загальнотеоретичних і методичних знань із використання технологій мультимедіа на предметах освітньої галузі “Мистецтво”, знань принципів побудови уроків мистецького циклу з мультимедійною

підтримкою, відпрацьовували практичні уміння використовувати мультимедійне програмне забезпечення для підготовки та проведення уроків мистецького циклу, зокрема уроків музики, а також виховних заходів у школі, навчалися відбору та створенню власного мультимедійного супроводу до уроків мистецького циклу, пошуку та відбору інформації в глобальній мережі Інтернет, загалом – удосконалювали вміння працювати в інформаційно-комунікаційному педагогічному середовищі.

Вивчення спецкурсу передбачало, що майбутні учителі музики ознайомляться та навчатися користуватися у професійній діяльності мультимедійним програмним забезпеченням (програмами для обробки звукових та відеофрагментів (Nero Wave Editor, Nero Vision), підготовки аудіо та відеофрагментів до уроків музики, інтегрованого курсу “Мистецтво”; нескладними графічними редакторами для створення та редагування малюнків), зануряться до програми Microsoft Office PowerPoint 2007 як базової для створення мультимедійної презентації до уроку, програмами для конструювання тестових завдань з мультимедійним контентом тощо. Усе це повинно стати стимулом для пошуку й опрацювання нових програм, для творчих експериментів зі створення власних мультимедійних навчальних засобів.

Під час вивчення спецкурсу студентам пропонувався чіткий алгоритм підготовки мультимедійних матеріалів, критерії відбору мультимедійної інформації та оцінювання мультимедійних фрагментів до уроків освітньої галузі “Мистецтво”, алгоритм підготовки та вимоги до презентації у програмі PowerPoint, вимоги до створення мультимедійних тестів для контролю знань на уроках мистецького циклу, що поглиблювало операційно-діяльнісний компонент розробленої системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій.

Ознайомлення з численними навчальними засобами для уроків мистецтва, створеними із залученням технологій мультимедіа (мультимедійними підручниками (ППЗ) з навчання музики, інтегрованого

курсу “Мистецтво”, аудіо-дodatками до уроків музики, інформаційно-довідковими джерелами, інтернет-ресурсами, дитячими ігровими навчально-розвивальними виданнями з різних видів мистецтва, тестовими програмами контролю мистецьких знань і умінь з використанням засобів мультимедіа), пошук шляхів використання матеріалів цих засобів на різних етапах уроків музичного мистецтва, виконання творчих завдань (підготувати аудіо та відеофрагменти до уроків музики, інтегрованого курсу “Мистецтво” з конкретних тем; створити мультимедійну презентацію в програмі Power Point 2007 до уроку мистецького циклу; скласти мультимедійні тести до проміжного чи підсумкового контролю знань на уроці мистецького циклу тощо) спрямовувало розвиток практично усіх компонентів системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій.

Курс “Історії української музики” майбутні вчителі музики вивчали із залученням електронного посібника “Українська духовна музика”, матеріали якого доповнювали й поглиблювали певні теми навчальної дисципліни; посібник використовувався у таких формах роботи:

- на лекційних заняттях (перегляд мультимедійного контенту, прослуховування музики);
- у процесі підготовки до практичних занять;
- для отримання музикознавчих, загальнокультурологічних, культово-обрядових відомостей, розміщених у розділах “Нариси з історії української духовної музики”, “Творці духовної музики”, “Жанри духовної музики”, “Глосарій”;
- прослуховування музичних творів з курсу “Історії української музики” з одночасним переглядом нот (духовні твори композиторів XVIII – початку XIX ст., сучасна вітчизняна духовна музика тощо);
- самоконтролю знань (тестування й музична вікторина);
- в організації самостійної роботи студентів, зокрема з виконання творчих завдань з “Історії української музики”.

У процесі вивчення навчального курсу “Історії української музики” студентам пропонувалося виконати низку творчих завдань з мультимедійним супроводом, серед яких:

- складання хронологічних мультимедійних таблиць з використанням матеріалів електронного навчального посібника, а також самостійної пошукової роботи у мережі Інтернет;
- завдання “Творчий портрет сучасного українського композитора”, вже знайоме з курсу історії музичного мистецтва.

Отже, вивчення історії вітчизняного музичного мистецтва із залученням електронного навчального посібника також сприяло розвитку усіх компонентів системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій, оскільки ми спостерігали збагачення професійного музичного тезаурусу, музично-історичних знань з використанням мультимедіа (інформаційно-когнітивний компонент), розвиток вмінь і навичок професійно зорієнтованої діяльності мультимедійному освітньому середовищі (операційно-діяльнісний компонент), формування особистісних ціннісних орієнтирів у галузі мультимедіа, а також навичок саморозвитку й творчості у професійній діяльності з використанням засобів мультимедіа (мотиваційно-ціннісний та креативно-проективний компоненти).

Зауважимо, що освітній сайт “Мультимедійні технології в музичній освіті” як комплексний навчальний засіб використовувався впродовж усього теоретико-моделювального етапу впровадження у фахову підготовку майбутніх учителів музики системи формування професійної компетентності засобами мультимедійних технологій. На сайті були розміщені усі необхідні МНЗ, надавалася можливість провести онлайн-контроль знань і умінь студентів (онлайн-тестування, онлайн-вікторини), проконтролювати виконання завдань самостійної роботи.

Слід вказати, що введення мультимедійних навчальних засобів до професійної підготовки учителів музики забезпечувалося комплексом

методів, серед яких найвагомішими були наочно-демонстраційний та проблемно-пошуковий методи, адаптовані до умов навчання з використанням МНЗ, а також метод створення історико-культурного контексту, методи синхронічного та діахронічного аналізу музичних творів.

Наприкінці теоретико-моделювального етапу були проведені контрольні зрізи з метою вимірювання кожного компоненту системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій. На цьому етапі до роботи були залучені студенти контрольних груп, які працювали за традиційними методиками, усталеними схемами. Вони вивчали курси історії музичного мистецтва, історії української музики за типовими навчальними планами (кількість кредитів, відведених на вивчення дисциплін, збігалася в усіх випадках).

Ступінь спрямованості на використання засобів мультимедіа (*мотиваційно-ціннісний* компонент) перевірявся методом опитування на основі адаптованих нами класифікацій мотивів навчальної активності М. Алексеевої [5, С. 8 – 10] та мотивів вивчення студентами мультимедійних можливостей комп'ютера В. Імбер [183, С. 152]. Ми виокремили наступні мотиви вивчення майбутніми вчителями музики мультимедійних навчальних засобів з музичного мистецтва:

- *пізнавальний мотив*, що проявляється у виявленні інтересу, розширенні й поглибленні знань у даній галузі, прагненні вдосконалюватися;
- *культурно-соціальний мотив*, завдяки якому володіння мультимедійними технологіями розглядається як невід'ємний елемент загальної культури, успішної реалізації в інформаційному суспільстві;
- *професійний мотив* – бажання самовизначитися, реалізуватися в професійному плані;
- *мотив самовдосконалення* виявляється у прагненні особистості до самовдосконалення, саморозвитку, зокрема у професійній діяльності;

- побутовий мотив, що пов'язаний із удосконаленням умінь користуватися комп'ютером, мережею Internet у побуті, з реалізацією потреби у комунікації.

Ми провели опитування студентів експериментальних і контрольних груп (додаток Д) та отримали такі результати:

Таблиця 5.4.

Мотиви вивчення майбутніми вчителями музики мультимедійних навчальних засобів з музичного мистецтва

Мотив	Студенти експерим. груп (52 особи)		Студенти контр. груп (50 осіб)	
	Абсолютна кількість	%	Абсолютна кількість	%
Пізнавальний	10	19,2 %	9	18 %
Культурно-соціальний	12	23,1 %	13	26 %
Професійний	13	25 %	7	14 %
Мотив самовдосконалення	14	26,9 %	14	28 %
Побутовий	3	5,8 %	7	14 %

Як доводять наведені дані, мотиви вивчення майбутніми вчителями музики мультимедійних навчальних засобів з музичного мистецтва в студентів експериментальних і контрольних груп мають багато спільного, проте дещо різняться. Найвищий показник має мотив самовдосконалення, розширення власних знань і умінь (27 % респондентів експериментальних груп, 30 % – контрольних); найнижчий показник – побутовий мотив – має значну розбіжність: його вказали 5 % студентів експериментальних груп та 15 % – контрольних. Професійний мотив вивчення засобів мультимедіа переважає в студентів експериментальних груп (він більший на 10%).

Наведемо порівняльні діаграми (рис. 5.9. та 5.10.) для унаочнення показників.

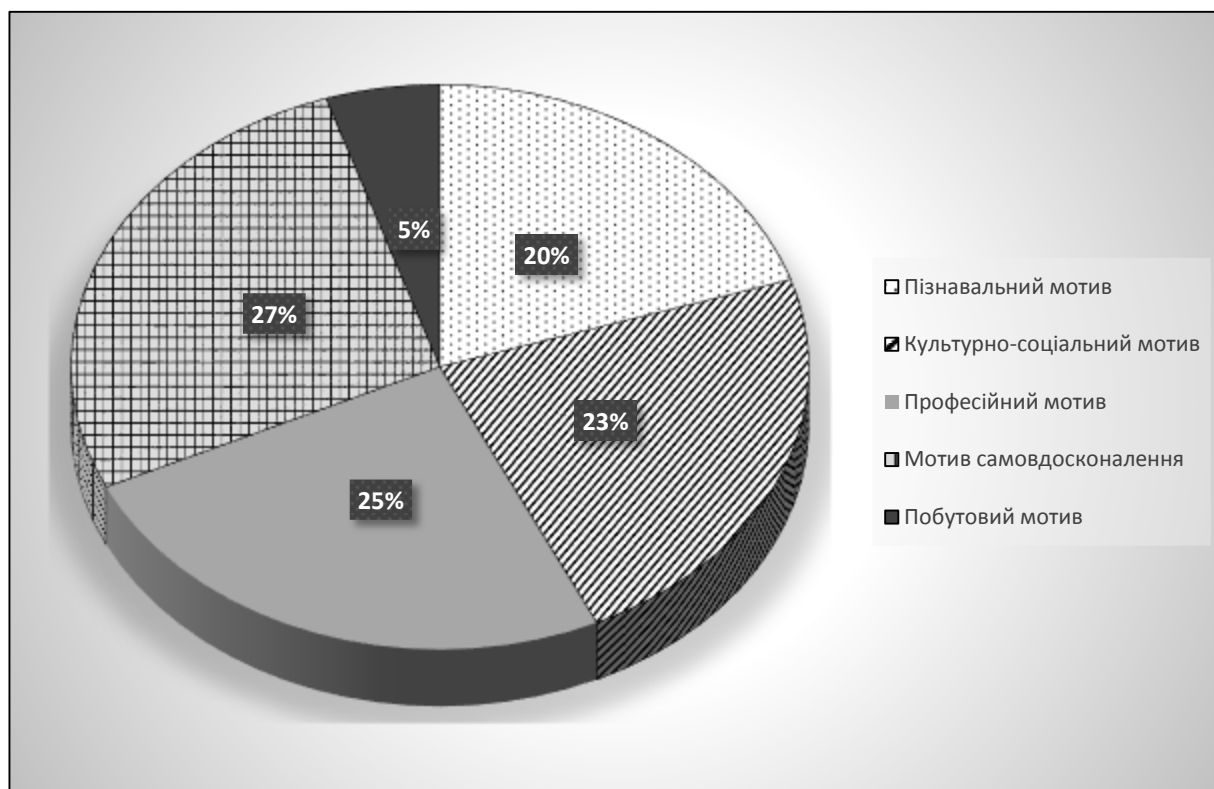


Рис. 5.9. Мотиви вивчення мультимедійних навчальних засобів студентами експериментальних груп

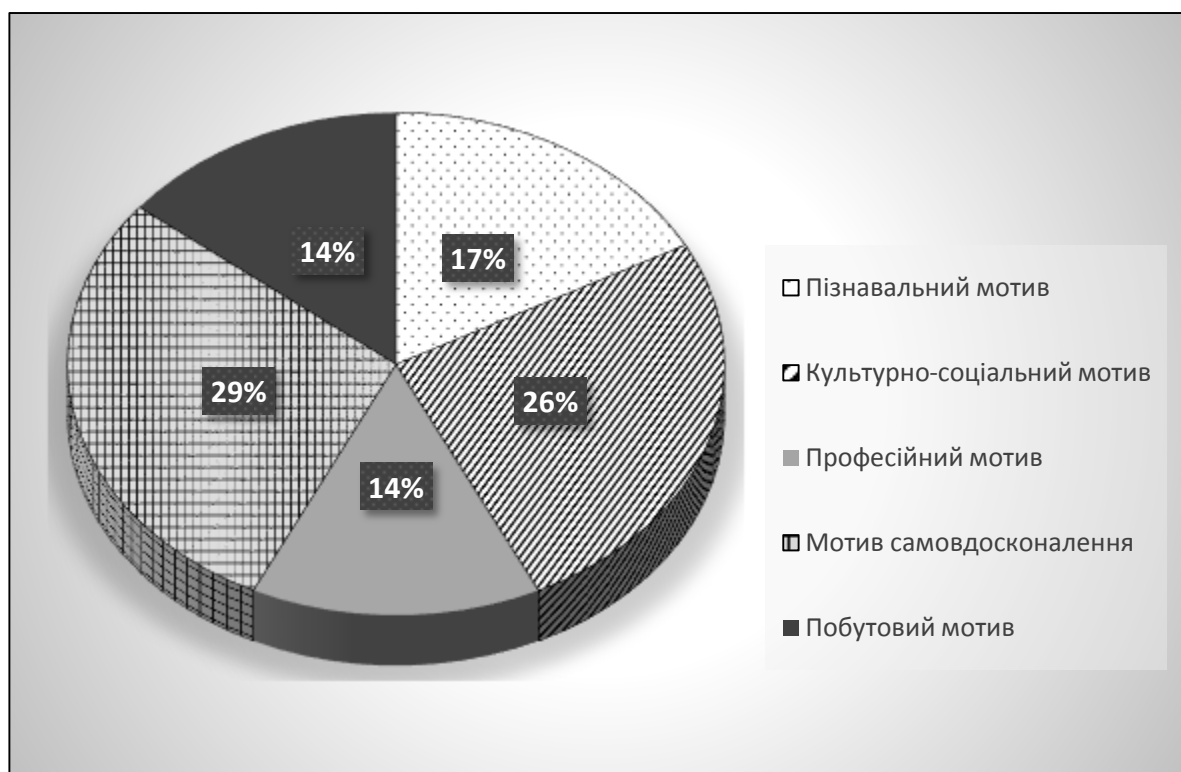


Рис. 5.10. Мотиви вивчення мультимедійних навчальних засобів студентами контрольних груп

Отже, опитування довело, що професійний мотив у студентів експериментальних груп більше виражений, ніж в контрольних групах. При цьому мотив самовдосконалення займає вагоме місце в усіх опитованих.

До визначення *інформаційно-когнітивного* компоненту були залучені результати студентських відповідей на екзаменах з музично-історичних дисциплін, які перевіряли обсяг знань з професійно зорієнтованих курсів “Історії музичного мистецтва” і “Історії української музики”.

Критерії оцінювання за рівнями:

Високий – 90 – 100 балів;

Достатній – 82 – 89 балів;

Середній – 75 – 81 бал;

Низький – 60 – 74 бали.

Аналіз екзаменаційних відповідей довів, що студенти експериментальних груп показали вищі результати сформованості інформаційно-когнітивного компоненту ніж студенти контрольних груп: високий рівень – 12 %, достатній – 23 %, середній – 43 %, низький – 22 % респондентів (в експериментальних групах); високий рівень – 5 %, достатній – 8 %, середній – 44 %, низький – 33 % студентів (у контрольних групах). На рисунку 5.11. наведено унаочнене порівняння показників вимірювання названого компонента системи.

Ступінь сформованості умінь і навичок професійної музично-педагогічної роботи в мультимедійному педагогічному середовищі (*операційно-діяльнісний* компонент системи) знову перевірявся методом виконання проблемно-пошукового завдання розробити мультимедійну презентацію до уроку музики.

Оцінювання виконаних студентських робіт відбувалося за такими критеріями:

1. Відповідність презентації темі та змісту уроку, її структура – 2б.
2. Дотримання технічних вимог оформлення слайдів (єдність стилю, однакові шрифти, відповідність кольорової гами, доцільність анімації) – 4б.

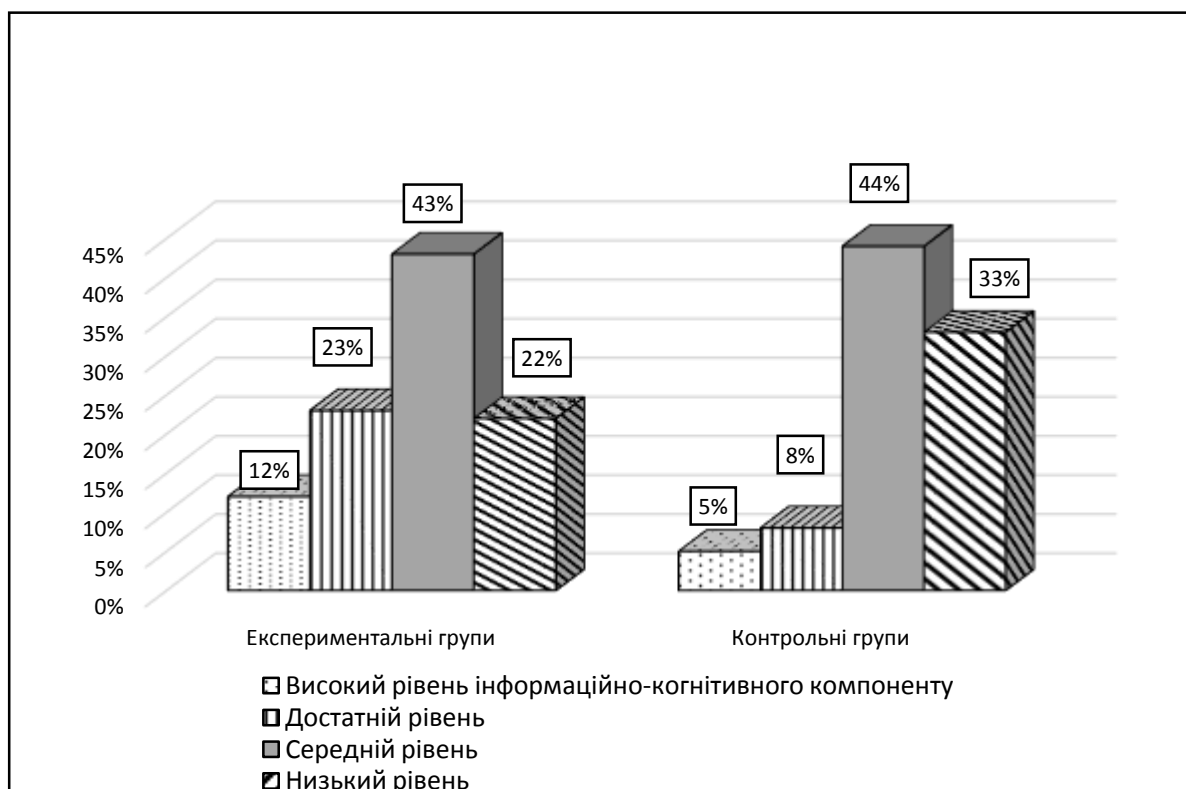


Рис. 5.11. Порівняння показників сформованості інформаційно-когнітивного компонента системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій

3. Якість редагування мультимедійних фрагментів (опрацювання аудіо та відеоматеріалів, зберігання змістової цілісності фрагментів, якість звучання, чіткість зображень і яскравість кольорової гами візуальних матеріалів) – 4б.

4. Творчі прояви та експерименти у підборі матеріалів (оригінальність задуму, залучення нових мультимедійних даних, новий підхід до використання матеріалів існуючих МНЗ) – 5б.

Оцінювання презентацій за рівнями:

- 9 – 10 балів – низький рівень;
- 11 – 12 балів – середній рівень;
- 13 – 14 балів – достатній рівень;
- 15 балів – високий рівень.

Наведемо результати перегляду й оцінювання студентських презентацій виявили значні відмінності у рівнях сформованості операційно-

діяльнісного компоненту системи професійної компетентності майбутніх учителів музики:

- студенти експериментальних груп продемонстрували у більшості випадків середній (52 %) і достатній (27 %) рівні, на низькому рівні виявилось 9 %, на високому – 12 % респондентів;

- показники студентів контрольних груп виявилися значно нижчими, зокрема низький рівень показали 26 % учасників контрольного етапу експерименту, середній – 54 %, достатній – 18 %, високий – 2 % респондентів.

Порівняння результатів унаочнено на рисунку 5.12.



Рис. 5.12. Порівняння результатів виконання проблемно-пошукового завдання студентами експериментальних і контрольних груп

Слід вказати, що перевіряючи у ході виконання проблемно-пошукового завдання розвиненість операційно-діяльнісного компоненту системи, ми разом з тим отримували певні показники щодо сформованості інших складників системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики, приміром, це завдання виявило рівень креативно-проективних пошуків, а також здатність до самостійного занурення у

мультимедіа, до самовдосконалення у професійному плану (сформованість оцінно-рефлексивного компоненту).

Окремо розвиненість *оцінно-рефлексивного компоненту* перевірялася у процесі виконання аналітичного завдання: проаналізувати 2 мультимедійні навчальні засоби із групи навчально-ігрових музичних програм для дітей (пропонувалися для порівняльного аналізу програми “Видатні композитори світу” та “Лускунчик. Граємо з музикою П. Чайковського”, “К. Сен-Санс. Карнавал тварин” та “Аліса і Пори року. Граємо з музикою Вівальді”, “Дракоша у світі музики” та “Чарівна флейта. Граємо з музикою Моцарта”).

Кожну програму слід було проаналізувати за такими позиціями:

- зміст і структура мультимедійного засобу, для якого дитячого віку створена, чи буде засіб цікавий дітям;
- до якого жанру мультимедійних засобів належить (аргументувати відповідь);
- виокремити у кожній комп’ютерній програмі завдання для розвитку музичних здібностей (слуху, пам’яті тощо);
- з’ясувати, які саме завдання пропонуються для контролю музичних знань та умінь;

До того ж слід було визначити власну позицію щодо якості цих навчальних засобів (кількість та якість музичних фрагментів, тексту, відео матеріалів, анімації тощо), можливостей їх використання на уроках музики у школі (у яких класах, при вивченні яких тем, на яких етапах уроків), порівняти мультимедійні засоби з позиції більшої придатності для музично-педагогічної діяльності у школі.

Критерії оцінювання:

1. Правильне визначення жанру мультимедійного засобу – 2б.
2. Глибина аналізу змісту і структури – 4б.
3. Визначення розділів програми, що надають можливість розвивати музичні здібності користувачів, адекватний аналіз завдань для контролю знань – 4б.

4. Порівняльний аналіз мультимедійних засобів, обґрунтованість позиції – 5б.

Оцінювання завдання за рівнями:

- 9 – 10 балів – низький рівень;
- 11 – 12 балів – середній рівень;
- 13 – 14 балів – достатній рівень;
- 15 балів – високий рівень.

Відзначимо, що студенти експериментальних груп виконували завдання з інтересом, із запропонованими мультимедійними засобами вони були побіжно ознайомлені під час вивчення спецкурсу “Мультимедійні технології в мистецькій освіті” і більшість хоче занурювались у зміст і структуру, виконували завдання для дітей, відповідали на тестові запитання. Тож результати виявилися такими: високий рівень показали 17 %, достатній – 26 %, середній 45 %, низький – 12 % студентів експериментальних груп.

Для значної кількості студентів контрольних груп це завдання виявилось занадто складним, проблеми починалися зі встановлення програми на власний ПК, з зануренням у зміст та орієнтацією у структурі засобів, тож біля 20 % учасників експерименту відмовилися від виконання завдання. Низький рівень показали 27 %, середній – 43 %, достатній – 10 % студентів контрольних груп. Високий рівень у цьому завданні не був продемонстрований зовсім.

Порівняння показників вимірювання оцінно-рефлексивного компоненту – на рисунку 5.13.

Для вимірювання міри здатності до розроблення й творчого застосування мультимедійних навчальних засобів у професійній діяльності (креативно-проективний компонент системи) студентам пропонувалося творче завдання: спроектувати виховний захід у школі й підготувати до нього мультимедійне забезпечення: оригінальне оголошення, музичний та візуальний матеріал тощо.

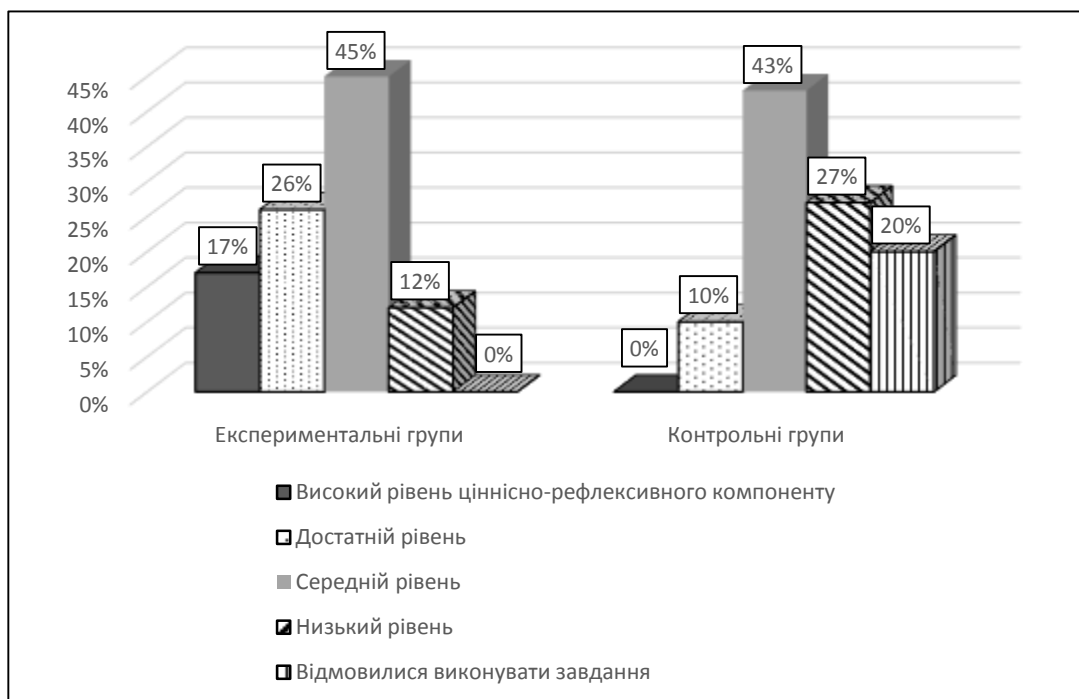


Рис. 5.13. Порівняння результатів вимірювання оцінно-рефлексивного компоненту системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій

Критерії оцінювання проектів:

1. Оригінальність та новизна ідеї проведення виховного заходу – 4б.
2. Вияви творчої уяви, оригінальність відібраних мультимедійних образів – 4б.
3. Сформованість умінь опрацьовувати мультимедійні матеріали – 4б.
4. Оригінальність мультимедійного супроводу – 3б.

Оцінювання проектів за рівнями:

- 9 – 10 балів – низький рівень;
- 11 – 12 балів – середній рівень;
- 13 – 14 балів – достатній рівень;
- 15 балів – високий рівень.

На рисунку 5.14. представлені результати виконання цього завдання студентами експериментальних груп у порівнянні з контрольними групами.

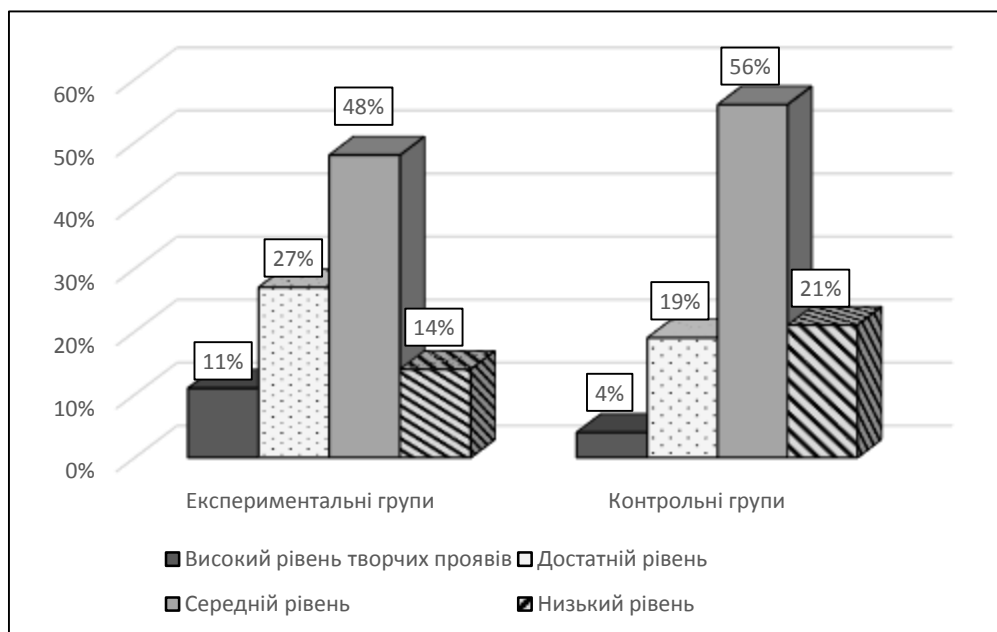


Рис. 5.14. Порівняльні показники вимірювання креативно-проективного компоненту системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій

Аналіз результатів контрольних зрізів дозволив розділити студентів експериментальних і контрольних груп за рівнями сформованості професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій, схарактеризованими раніше (п.5.2).

Студенти *високого рівню* сформованості професійної компетентності засобами мультимедійних технологій характеризувалися усталеною потребою в самореалізації себе як педагога-музиканта в умовах застосування засобів мультимедіа, вони усвідомлено пов'язували свої майбутні професійні успіхи з використанням МНЗ з музичного мистецтва в навчально-виховному процесі, а також для власного саморозвитку й самовдосконалення. Засоби мультимедіа допомагали студентам цього рівня здобувати знання з професійно зорієнтованих музично-історичних дисциплін.

Студенти демонстрували стабільний інтерес до нових мультимедійних ресурсів, особливо таких, що доцільно використовувати на уроках музики у школі, прагнули заглибитися до їх структурно-змістового контенту, проаналізувати, адекватно оцінити з точки зору музично-педагогічної роботи

зі школярами. Творчі прояви студентів високого рівня сформованості професійної компетентності характеризувалися оригінальністю та неординарністю.

В експериментальних групах 13 %, в контрольних – 2,7% студентів високого рівня сформованості професійної компетентності засобами мультимедійних технологій.

Студентів *достатнього рівня* також характеризував стійкий інтерес до мультимедійних технологій та навчальних засобів з музичного мистецтва, знання цих засобів та розвинені навички користування ними у навчальній діяльності. Студенти пов'язували професійні успіхи з використанням мультимедійних технологій, уміло їх застосовували для виконання навчально-виховних завдань, але творчі прояви у розробці власних МНЗ були формалізованими, здатність до професійного самовдосконалення у музично-педагогічній діяльності з використанням засобів мультимедіа обмежена, пошук власних методів застосування МНЗ на уроках музики у школі відсутній.

В експериментальних групах 25,8 %, в контрольних – 13,8% студентів достатнього рівня сформованості професійної компетентності засобами мультимедійних технологій.

Середній рівень сформованості професійної компетентності засобами мультимедійних технологій показали студенти, які з інтересом ставилися до сучасних інформаційно-комунікаційних, зокрема мультимедійних, технологій. Проте їхнє усвідомлення значущості мультимедіа як засобу професійної діяльності не виходило за межі навчального матеріалу. Уміння й навички користування МНЗ з музичного мистецтва були сформовані на рівні користувача-початківця, розв'язання професійно зорієнтованих завдань із застосуванням засобів мультимедіа обмежувалося відомими зразками їх виконання, аналітичній оцінці навички роботи сформовані слабо. Творчі прояви студентів цього рівня у сфері застосування мультимедійних засобів у професійній діяльності відсутні.

Студентів середнього студентів рівня сформованості професійної компетентності засобами мультимедійних технологій виявилось в експериментальних групах 47 %, в контрольних – 49,3 %.

Студенти *низького рівня* продемонстрували стихійну мотивацію та ситуативний інтерес до застосування мультимедійних навчальних засобів у навчальній і подальшій професійній діяльності. Вони мали лише загальні уявлення про існуючі засоби мультимедіа з музичного мистецтва, їх знання були не систематизовані, вмінь та навичок виконання професійних завдань із застосуванням мультимедійних технологій, а також здійснення самостійної професійної діяльності майже не було виявлено.

На низькому рівні сформованості професійної компетентності засобами мультимедійних технологій опинилися в експериментальних групах 11,3 %, в контрольних – 31,8 % студентів.

Підводячи підсумки формувального етапу педагогічного експерименту, слід зазначити, що нами на практиці було доведена ефективність використання мультимедійних навчальних засобів у процесі професійної підготовки майбутніх учителів музики. Це стосується як авторських МНЗ, розроблених з урахуванням вимог, що висуваються до сучасних електронних навчальних засобів, а також власного погляду на викладання музично-історичних дисциплін, так і наявних навчальних засобів мультимедіа різних типів. Студенти, які брали участь в експериментальній роботі, продемонстрували досить високий рівень спрямованості на використання пропонованих засобів у навчальній і майбутній професійній діяльності, до того ж наприкінці експерименту мотивація професійного самовдосконалення й саморозвитку значно збільшилася.

Порівняємо рівні сформованості професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій студентів експериментальних і контрольних груп на рисунку 5.15.

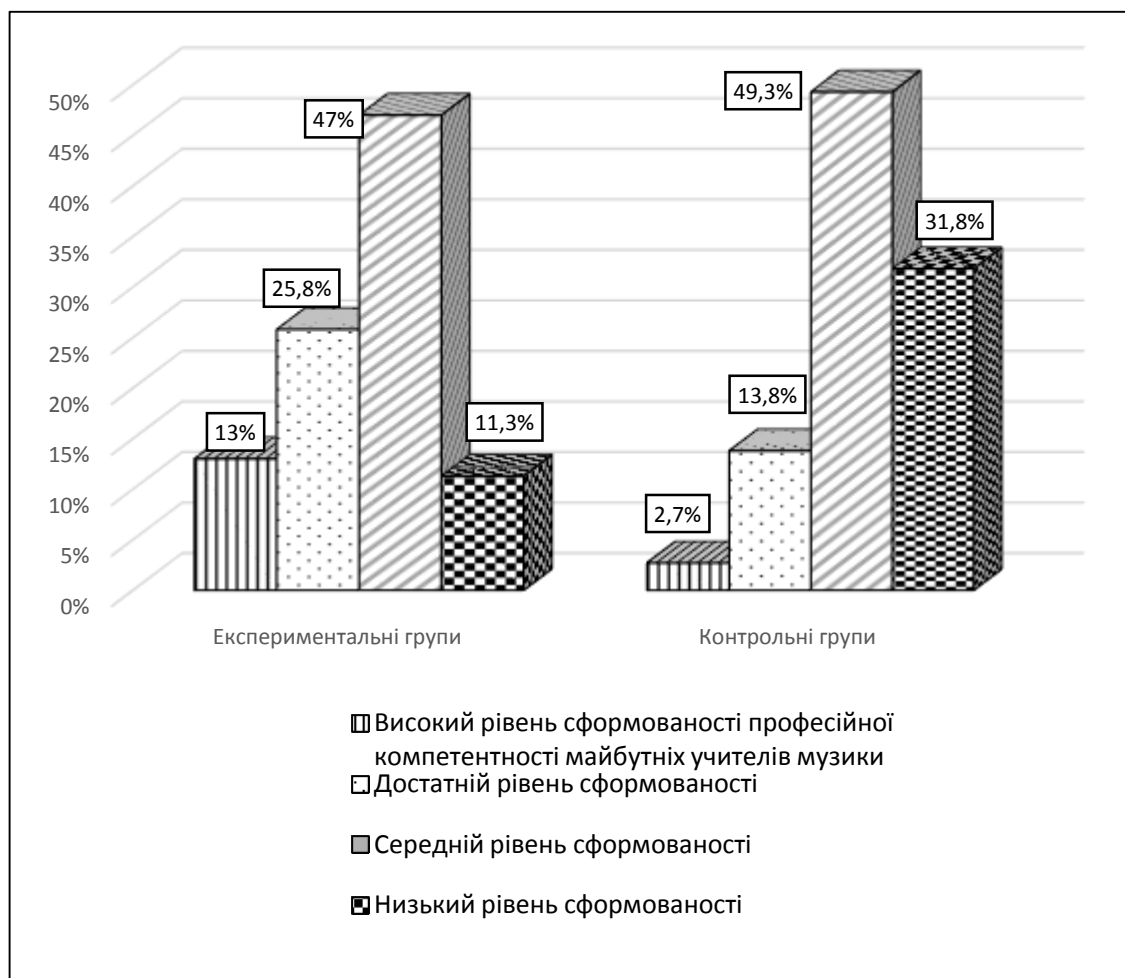


Рис. 5.15. Порівняння рівнів сформованості професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій

Для порівняння результатів експериментальної і контрольної групи сформульовано статистичні гіпотези:

H_0 : Застосування системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій в експериментальних групах є неефективним, а результати – випадковими.

H_1 : Застосування системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій в експериментальних групах є ефективним, а результати – не випадкові.

Щоб визначити, чи є різниця між середніми значеннями показників діагностування в експериментальних і контрольних групах значущою, необхідно обчислити статистичну достовірність цієї різниці.

З цією метою було використано t- критерій Стюдента за формулою:

$$t_{емп} = \frac{x_1 - x_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}} \quad (5.3),$$

де x_1 і x_2 – середні арифметичні значення змінних в експериментальних і контрольних групах; m_1 і m_2 – величини середніх помилок, які обчислюються за формулою:

$$m = \frac{\sigma}{N} \quad (5.4),$$

де σ – середня квадратична, яка обчислюється за формулою:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum(x_1 - x)^2}{N}} \quad (5.5),$$

де N – кількість досліджуваних [324].

		<i>Експериментальні групи</i>	<i>Контрольні групи</i>
Середнє значення	\bar{x}	86,87	78,19
Стандартне відхилення	σ	6,11	7,85
Кількість тестованих	N	62	71
Помилка вимірювання	m_i	0,10	0,11

Якщо $t_{емп} > t_{крит}$, то нульова гіпотеза (H_0) відхиляється та приймається альтернативна гіпотеза H_1 ; $t_{крит}$ знаходимо в таблиці з теоретичним значенням t -розподілу Стюдента, що дорівнює 3.4602 та 3,4466 для $\alpha = 0.01$ ($\rho = 0,999$) та рівнів вільності (свободи) 60 та 69 відповідно.

$t_{емпіричне}$	57,70
$t_{критичне}$	3,45
$t_{емп} > t_{крит}$	приймається альтернативна гіпотеза

Отже, застосування системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій в експериментальних групах є ефективним, а результати – не випадковими.

5.4. Аналіз ефективності системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій

З метою визначення значущості вимог до розробленої дисертантом системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій було проведене експертне опитування фахівців у галузі педагогічної освіти, інформаційно-комунікаційних технологій, методики навчання музики. Серед експертів 1 дійсний член НАПН України, 15 докторів наук, 18 кандидатів наук. Вчене звання професора мали 16 експертів, доцента – 17. В складі експертної комісії було 17 вчителів зі стажем більше десяти років – учасників обласного туру Всеукраїнського конкурсу “Вчитель року – 2013” у номінації “Музичне мистецтво”. Загальна кількість експертів – 46 осіб.

Експертне оцінювання системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій здійснено за такими вимогами (додаток Е):

1. Дидактична відповідність.
2. Інформаційно-змістова відповідність.
3. Методико-експериментальне забезпечення.
4. Інноваційність технології.

Для визначення значущості кожної вимоги введено такі показники: узагальнена думка; компетентність і “активність” експертів; ступінь погодженості думок; статистична значущість показника погодженості думок експертів, що відповідає сучасним вимогам застосування методу експертної оцінки в педагогічних дослідженнях [316; 502].

1. Показник узагальненої думки визначався як середнє арифметичне величини оцінки (додаток Ж) певної вимоги.

$$M_j = \frac{1}{m_j} \cdot \sum_{i=1}^m C_{ij} \quad (5.6),$$

де m – загальна кількість експертів; m_g – кількість експертів, що оцінювали j -ту вимогу; C_{ig} – оцінка відносної важливості i -м експертом g -ї вимоги:

$$M_1 = \frac{4065}{46} = 88; \quad M_3 = \frac{3790}{46} = 82;$$

$$M_2 = \frac{3915}{46} = 85; \quad M_4 = \frac{4065}{46} = 88.$$

Оцінка суми рангів g -ї вимоги зрізів за формулою

$$S_j = \sum_{i=1}^m R_{ij}, \quad (5.7)$$

де R_{ig} – ранг оцінки i -м експертом g -ї вимоги.

Після обчислень одержали: $S_1 = 137$, $S_2 = 176$, $S_3 = 207$, $S_4 = 109$.

2. Коефіцієнт активності експертів для g -ї вимоги обчислювався за формулою

$$K_{aj} = \frac{m_j}{m}. \quad (5.8)$$

Для всіх вимог $K_{aj} = 1$.

Коефіцієнт компетентності визначався за формулою

$$K_{\kappa} = \frac{K_3 + K_a}{2}, \quad (5.9)$$

де K_3 – коефіцієнт ознайомлення з досліджуваною проблемою, K_a – коефіцієнт аргументації.

$$\langle K_{\kappa} \rangle = \frac{39,1}{46} = 0,85. \quad (5.10)$$

3. При оцінці ступеня погодженості думки враховувався коефіцієнт варіації $v_j = \sigma_j / M_j$, де середнє квадратичне відхилення $\sigma_j = \sqrt{D_j}$, а

$$D_j = \frac{1}{m_j - 1} \cdot \sum_{i=1}^m (C_{ij} - M_{ij})^2$$

дисперсія оцінок D

4. Коефіцієнт конкордації визначався за формулою зазначеною в [316, С. 78] і становив $W = 0,56$.

5. Статистичну значущість показника погодженості думок експертів визначено з використанням критерія Пірсона χ^2 :

$$\chi^2 = \frac{1}{m \cdot n \cdot (n+1) - \frac{1}{n-1} \cdot \sum_{i=1}^m T_i} \cdot \sum_{j=1}^n d_j^2 \quad (5.11)$$

Задавши $\alpha = 0,05$ отримали рівень значущості $\chi^2 = 4,8$. Обчисливши число ступенів вільності, дістали $\nu = n - 1 = 3$. Для цього значення ступеня вільності за таблицями знайшли $\chi^2_{табл} = 5,02$ і $\alpha = 0,025$. Порівнянням цих параметрів $\alpha_{табл} < \alpha_{вибр}$ підтверджується коректність рівня погодженості думок експертів. Результати експертного оцінювання подано в таблиці 5.5.

Таблиця 5.5.

Середні результати експертного оцінювання ефективності системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій

Вимоги	Середнє арифметичне M_j	Дисперсія D_j	Середнє квадратичне відхилення σ_j	Коефіцієнт варіативності ν_j
Дидактична	88	84,64	9,2	0,11
Інформаційно-змістова	85	116,60	10,8	0,13
Методико-експериментальна	82	237,10	15,4	0,21
Інноваційність технології	88	88,36	9,4	0,12

Таким чином, експертне оцінювання розробленої системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій вказує на її відповідність сучасним вимогам, а відтак, підтверджує доцільність використання вироблених у процесі наукового дослідження форм, методів і засобів як чинника підвищення професійної компетентності майбутніх музикантів-педагогів.

Висновки до розділу 5

Експериментальне дослідження, хід якого висвітлений у даному розділі, проводилося з метою перевірки гіпотези, висунутої на початку впровадження у навчальний процес педагогічних університетів розробленої системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій. Серед експериментальних методів: традиційні методи педагогічного дослідження, педагогічний експеримент, тестування, анкетування, метод експертного оцінювання, статистичні методи аналізу отриманих даних.

На початку педагогічного експерименту було проведено анкетування вчителів музичного мистецтва, а також анкетування й тестування студентів 4-х курсів – майбутніх учителів музики, які засвідчили досить високий рівень мотивації до застосування засобів мультимедіа у професійній діяльності, проте низьку поінформованість щодо існуючих МНЗ з музичного мистецтва та низькі показники наявних знань і умінь ці засоби використовувати. Завважимо, що запитання анкети й тестові завдання пройшли експертну оцінку, результати анкетування й тестування оброблялися методами математичної статистики. Студенти також залучалися до виконання проблемно-пошукового завдання (створення презентації до уроку музики), яке довело відсутність ґрунтовних знань мультимедійних навчальних ресурсів з музичного мистецтва, слабку сформованість здатності до творчого пошуку, саморозвитку з допомогою мультимедійних технологій. Лише незначний відсоток респондентів (5 %) продемонстрували цікаві творчі мультимедійні проекти.

На формувальному етапі експериментальної роботи відбулося оновлення комплексу навчальних засобів, використаних у процесі професійної підготовки музикантів-педагогів. При цьому засоби мультимедіа застосовувалися у трьох напрямках: як засоби навчання, як об'єкти вивчення, як засоби діяльності. У вивчення професійно зорієнтованих музично-історичних дисциплін вводилися матеріали авторських мультимедійних

навчальних засобів з музичного мистецтва: мультимедійного підручника та електронного навчального посібника з історії музичного мистецтва, освітнього веб-сайту “Мультимедійні технології в музичній освіті”, а також залучалися інші засоби мультимедіа (інформаційно-довідкові, навчально-ігрові ресурси, тренажери тощо). Крім того, студенти експериментальних груп прослухали спецкурс “Мультимедійні технології в мистецькій освіті”.

Уведення мультимедійних навчальних засобів до професійної підготовки учителів музики забезпечувалося комплексом методів, серед яких найвагомішими були наочно-демонстраційний та проблемно-пошуковий методи, адаптовані до умов навчання з використанням МНЗ, а також метод створення історико-культурного контексту, методи синхронічного та діахронічного аналізу музичних творів.

Експериментальне впровадження системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій дозволило перевірити педагогічні умови, дотримання яких забезпечує підвищення ефективності музично-педагогічного процесу: забезпечення навчального процесу власними мультимедійними навчальними засобами; оновлення традиційних та впровадження нових методів навчання музичних дисциплін з використанням мультимедійних навчальних засобів; поєднання репродуктивних і продуктивних методів музичного навчання із залученням засобів мультимедіа за умови забезпечення пріоритету практичної діяльності з використанням МНЗ; надання майбутнім учителям музики необхідного комплексу знань, умінь і навичок роботи мультимедійними програмами і навчальними засобами, забезпечення педагогічного керування цим процесом; введення до професійної підготовки майбутніх учителів музики елементів дистанційного навчання; відповідне матеріально-технічне й програмове забезпечення навчального процесу.

Показники контрольних зрізів, проведених наприкінці педагогічного експерименту, довели ефективність використання мультимедійних навчальних засобів у процесі професійної підготовки майбутніх учителів

музики. В експериментальних групах кількість студентів високого рівня сформованості професійної компетентності засобами мультимедійних технологій була вища на 10,3 %, також вищими виявилися показники достатнього рівня (25,8 % респондентів в експериментальних групах, 13,8 % – в контрольних).

Експертне оцінювання розробленої системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій довело її відповідність сучасним вимогам й підтвердило доцільність використання вироблених у процесі наукового дослідження форм, методів і засобів як чинника підвищення професійної компетентності майбутніх музикантів-педагогів.

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі здійснено теоретичне узагальнення й показано практичне розв'язання проблеми формування професійної компетентності майбутніх учителів музики в умовах сучасних процесів інформатизації освіти. Узагальнюючи результати проведеного дисертаційного дослідження, маємо підстави сформулювати такі висновки:

1. За результатами аналізу державних документів, філософської, психолого-педагогічної, музикознавчої літератури *встановлено*, що попри дослідження значної кількості питань, пов'язаних із підготовкою майбутніх учителів музики, їхній професійний розвиток недостатньо відповідає інноваційним тенденціям, зумовленим процесами інформатизації освіти. На основі системного аналізу феномена компетентності як специфічної інтегральної здатності, що забезпечує успіх музично-педагогічної діяльності, *визначено* сутність професійної компетентності майбутніх учителів музики в контексті інформатизації – складне динамічне утворення, структуроване в три компетенції (психолого-педагогічна, фахово-музична та інформаційно-комунікаційна), кожна з яких містить когнітивну, практично-діяльнісну й ціннісно-особистісну складові.

2. На основі вивчення та аналізу культурологічної, музикознавчої, психолого-педагогічної літератури з питань розвитку мультимедійних технологій, огляду мультимедійних навчальних засобів із музичного мистецтва, наявних на сучасному ринку електронних навчальних видань та впроваджуваних у практику музичної освіти, *здійснено* сутнісний аналіз явища “мультимедіа” з технологічного боку, а також надано культурологічне, мистецтвознавче, психолого-педагогічне тлумачення цього феномену, *класифіковано й проаналізовано* мультимедійні навчальні засоби з музичного мистецтва за критеріями змістового наповнення й функціонального призначення (електронні підручники й посібники, електронні навчально-методичні комплекси, інформаційно-довідкові мультимедійні видання, тренажери музичного слуху та школи гри на музичних інструментах, дитячі

ігрові навчально-розвивальні засоби, тестові програми контролю знань і умінь з використанням мультимедіа).

3. *Розроблено* систему формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій, яка ґрунтується на впровадженні основних наукових підходів (системного, особистісного, діяльнісного, синергетичного, аксіологічного, культурологічного, акмеологічного). *Обґрунтовано* структурно-змістовий контент системи, який полягає у взаємозв'язку мотиваційно-ціннісного, інформаційно-когнітивного, операційно-діяльнісного, креативно-проективного, оцінно-рефлексивного компонентів, що забезпечує процесуальну цілісність професійної підготовки майбутніх учителів музики засобами мультимедіа; якість кожного із компонентів визначено через критерії та показники сформованості.

Окреслено й схарактеризовано комплекс методів формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій, серед яких: пояснювально-інформаційний; наочно-демонстраційний (демонстрація художніх творів та художнє ілюстрування словесних пояснень); проблемно-пошуковий метод (постановка проблемних запитань, формулювання проблемних, проблемно-пошукових завдань); створення історико-культурного контексту; синхронічний та діахронічний аналіз творів; візуалізація й аналіз-інтерпретація музичних творів; творчі завдання; online контроль знань і умінь.

4. *Визначено й обґрунтовано* принципи музично-педагогічної освіти (інформатизації навчання, наочності, оптимального вибору засобів навчання, інтеграції традиційних методик музичного навчання та інноваційних мультимедійних технологій, цілеспрямованої взаємодії та художньо-творчого спілкування педагога зі студентами, активізації музично-творчої діяльності), що виступили методологічними засадами й провідними чинниками

професійної підготовки майбутніх музикантів-педагогів засобами мультимедійних технологій.

5. Для забезпечення ефективного формування професійної компетентності майбутніх учителів музики в умовах інформатизації освіти, сучасного рівня навчання музично-історичних дисциплін *розроблено* авторські мультимедійні засоби: мультимедійний підручник з історії музичного мистецтва “Російська музика: від найдавніших часів до початку ХХ століття”; електронний навчальний посібник “Українська духовна музика”; освітній веб-сайт “Мультимедійні технології в музичній освіті”.

Розроблено й упроваджено в практику професійної підготовки майбутніх музикантів-педагогів спецкурс “Мультимедійні технології в мистецькій освіті”, що забезпечує формування теоретичних знань та навичок практичного застосування МНЗ із мистецтва в школі, спрямовує майбутніх учителів музики на використання технологій мультимедіа у своїй професійній діяльності.

6. *Сформульовано* педагогічні умови, дотримання яких забезпечує підвищення ефективності педагогічного процесу: забезпечення навчального процесу власними мультимедійними навчальними засобами; оновлення традиційних та впровадження інноваційних методів навчання музичних дисциплін із використанням мультимедійних навчальних засобів; поєднання репродуктивних і продуктивних методів музичного навчання із залученням засобів мультимедіа за умови забезпечення пріоритету практичної діяльності з використанням МНЗ; надання майбутнім учителям музики необхідного комплексу знань, умінь і навичок роботи з мультимедійними програмами й навчальними засобами, забезпечення педагогічного керування цим процесом; уведення до професійної підготовки майбутніх учителів музики елементів дистанційного навчання; відповідне матеріально-технічне й програмне забезпечення навчального процесу.

7. У ході дослідно-експериментальної апробації системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами

мультимедійних технологій *доведено* її ефективність, що підтвердили використані статистичні методи аналізу здобутих результатів і метод експертного оцінювання.

Отже, системне застосування в процесі професійної підготовки майбутніх учителів музики засобів інформаційно-комунікаційних, зокрема мультимедійних, технологій ефективно впливає на формування професійної компетентності майбутніх педагогів-музикантів.

Дослідження окреслює перспективи подальших наукових пошуків у обраному напрямі, зокрема пов'язаних з інтенсивним оновленням комплексу навчальних засобів із музичних дисциплін на основі широкого використання технологій мультимедіа, а також із застосуванням дистанційної форми опанування музично-історичних та інших професійно зорієнтованих курсів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абдуллин Э. Б. Теория музыкального образования : учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений / Э. Б. Абдуллин, Е. В. Николаева. – М. : Академия, 2004. – 333 с.
2. Аванесов В. С. Композиция тестовых заданий / В. С. Аванесов. – М. : АДЕПТ, 1998. – 216 с.
3. Агеев В. Н. Семиотика / В. Н. Агеев. – М. : Весь мир, 2002. – 256 с.
4. Акмеология : учебник / под общ. ред. А. А. Деркача. – М. : Изд-во РАГС, 2002. – 650 с.
5. Алексеева М. І. Мотиви навчання учнів / М. І. Алексеева. – К. : Вища школа, 1974. – 115 с.
6. Алиев Ю. Б. Дидактика и методика школьного музыкального образования / Ю. Б. Алиев. – М. : Изд-во Современного гуманитарного ун-та, 2010. – 340 с.
7. Андреев А. E-Learning – Электронная педагогика: может она и существует [Электронный ресурс] // Портал электронного обучения / А. Андреев. – Режим доступа : <http://www.e-learning.by/Article/Elektronnaja-pedagogika-mozhet-ona-i-suschestvuet/ELearning.html>. – Загл. с экрана.
8. Андреев А. А. Дистанционное обучение: сущность, технология, организация / А. А. Андреев, В.И. Солдаткин. – М. : Издательство МЭСИ, 1999. – 196 с.
9. Андреев В. И. Педагогика творческого саморазвития / В. И. Андреев. – Казань : Издан Казанского ун-та, 1996. – 568 с.
10. Анисимова Н. С. Теоретические основы и методология использования мультимедийных технологий в обучении : автореф. дис... доктора пед. наук: 13.00.02 / Наталья Сергеевна Анисимова. – СПб., 2002. – 42с.
11. Антоненко І. Електронні ресурси як об'єкт каталогізації: історія питання, термінологія, форматне забезпечення / І. Антоненко, О. Баркова // Бібліотечний вісник. – 2004. – № 2. – С. 11 – 22.
12. Апраксина О. А. Методика музыкального воспитания в школе : учеб. пособ. для студ. пед. институтов / О. А. Апраксина. – М. : Просвещение, 1983. – 222 с.

13. Ардеев А. Х. Психолого-педагогические аспекты обучения в условиях информационно-образовательной среды университетского комплекса [Электронный ресурс] / А. Х. Ардеев. – Режим доступа : http://www.superinf.ru/view_helpstud.php?id=1502. – Загл. с экрана.
14. Арчажникова Л. Г. Профессия – учитель музыки : книга для учителя / Л. Г. Арчажникова. – М. : Просвещение, 1984. – 111 с.
15. Арчажникова Л. Г. Теоретические основы профессионально-педагогической подготовки учителя музыки : автореф. дис... д-ра пед. наук: 13.00.01 / Людмила Григорьевна Арчажникова. – М., 1986. – 45 с.
16. Асафьев Б. Музыкальная форма как процесс / Б. Асафьев. – М. – Л. : Музыка, 1971. – 378 с.
17. Асафьев Б. В. Избранные статьи о музыкальном просвещении и образовании / Б. В. Асафьев. – 2-е изд. – Л. : Музыка, 1973. – 144 с.
18. Афанасьев В. Г. Общество: системность, познание и управление / В. Г. Афанасьев. – М. : Политиздат, 1981. – 432 с.
19. Байбара Т. М. Компетентнісний підхід в початковій ланці освіти: теоретичні засади / Т. М. Байбара // Формування ключових і предметних компетентностей молодших школярів у навчальному процесі: теоретичні аспекти : дайджест 1 / Укл. О. В. Онопрієнко. – Донецьк : Каштан, 2011. – С. 32 – 41.
20. Балаховская Т. Три значения мультимедиа / Т. Балаховская // Компьютер-пресс. – 1995. – №2. – С. 37 – 39.
21. Барбина Е. С. Формирование педагогического мастерства в системе непрерывного педагогического образования : монография / Е. С. Барбина. – К. : Вища школа, 1997. – 153 с.
22. Барташев А. В. Диагностика профессионально важных качеств / А. В. Барташев, И. Ю. Алексеева, Е. В. Майорова. – СПб. : Питер, 2007. – 192 с.
23. Батищев В. И. Информационные технологии обучения [Электронный ресурс] // “Образование, наука, промышленность: взгляд в будущее” : научно-практическая конференция студенческого клуба “Альтернатива” : [сайт] / В. И. Батищев, В. Ю. Мишин – Режим доступа : <http://www.techros.ru/text/3326/2>. – Загл. с экрана.

24. Бачинин В. А. Психология: энциклопедический словарь / В. А. Бачинин. – СПб. : Изд-во Михайлова В. А., 2005. – 272 с.
25. Башмаков А. Разработка компьютерных учебников и обучающих систем: монография / А. И. Башмаков, И. А. Башмаков. – М. : Информационно-издательский дом “Филинь”, 2003. – 616 с.
26. Безбородова Л. А. Методика преподавания музыки в общеобразовательных учреждениях: уч. пособ. для студ. муз. фак. педвузов / Л. А. Безбородова, Ю. Б. Алиев. – М.: Академия, 2002. – 416 с.
27. Беличенко В. В. Информационные технологии в современном музыкальном образовании в высшей школе [Электронный ресурс] // The Emissia. Offline Letters : электронное (интернет) научное издание (педагогические и психологические науки) : [сайт] / В. Беличенко – Режим доступа : <http://www.emissia.org/offline/2011/1691.htm/>. – Загл. с экрана.
28. Белоусова Н. В. Информационные технологии в процессе специальной подготовки педагога-музыканта : автореф. дисс. ... канд. пед. наук : 13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания / Н. В. Белоусова, Московский городской педагогический университет. – М., 2012. – 26 с.
29. Беспалько В. П. Программированное обучение. Дидактические основы / В. П. Беспалько. – М.: Высшая школа, 1970. – 300 с.
30. Бех І. Д. Особистісно зорієнтоване виховання : наук.-метод. посібник / І. Д. Бех. – К.: ІЗМН, 1998. – 204 с.
31. Беявіна Н. Д. Педагогічні умови використання комп'ютерних технологій на початковому етапі музичної освіти : автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.02 / Н. Д. Беявіна; Київський держ. ун-т культури і мистецтв. – К., 1999. – 18 с.
32. Беявіна Н. Комп'ютерна програма “Чарівна музична сходінка” / Н. Д. Беявіна // Мистецтво та освіта. – 2000. – №3. – С. 25 – 28.
33. Биков В. Ю. Методологічні та методичні основи створення і використання електронних засобів навчального призначення / В. Ю. Биков, В. В. Лапінський // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2012. – № 2(98). – С. 3 – 6.

34. Биков В. Ю. Технологія створення дистанційного курсу : навчальний посібник / [В. Ю. Биков, В. М. Кухаренко, Н. Г. Сиротенко та ін.] ; за ред. В. Ю. Бикова та В. М. Кухаренка. – К.: Міленіум, 2008. – 324 с.
35. Бібик Н. М. Компетентність і компетенції у результатах початкової освіти / Н. М. Бібик // Формування ключових і предметних компетентностей молодших школярів у навчальному процесі: теоретичні аспекти : дайджест 1 / Укл. О. В. Онопрієнко. – Донецьк : Каштан, 2011. – С. 23 – 30.
36. Білоусова Л. І. Науково-практичні аспекти створення і впровадження електронного підручника для вищої школи [Електронний ресурс] / Л. І. Білоусова, Л. Е. Гризун // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2012. – №2 (28). – Режим доступу до журн.: <http://www.journal.iitta.gov.ua>.
37. Боблієнко О. П. Формування поліхудожньої компетентності майбутнього вчителя музики у процесі фахової підготовки : автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.04 / О. П. Боблієнко; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського. – Вінниця, 2013. – 20 с.
38. Бобровский В.П. Тематизм как фактор музыкального мышления / В. П. Бобровский // Очерки : в 2-х вып. – Вып. 1. – М.: Музыка, 1989. – 256 с.
39. Бобрышов С. В. Методология историко-педагогического исследования развития педагогического знания : автореф. дисс. ... доктора пед. наук : 13.00.01 / С. В. Бобрышов. – Ставрополь, 2006. – 42 с.
40. Бойко Ю. І. Мультимедіа як інструмент невербального навчання [Електронний ресурс] // Наукова інтернет-конференція “Простір і час сучасної науки” (22-24.04.2013 р.) : [сайт] / Ю. І. Бойко. – Режим доступу : <http://int-konf.org/konf042013/206-boyko-yu-multimeda-yak-nstrument-neverbalnogo-navchannya-na-zanyatt-z-nozemnoyi-movi.html>.
41. Болонский процесс : европейские и национальные структуры квалификаций (Книга-приложение 2) / [под науч. ред. д-ра пед. наук, проф. В.И. Байденко]. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2009. – 220 с.

42. Бондаренко А. В. Формування пізнавальної самостійності майбутніх учителів музики з використанням мультимедійних технологій : дис... канд. пед. наук : 13.00.02 – теорія та методика музичного навчання / А. В. Бондаренко; НПУ імені М.П. Драгоманова. – К., 2013. – 256 с.
43. Бондаренко Т. И. Педагогическая импровизация в профессиональной деятельности учителя музыки : автореф. дисс... канд. пед. наук : 13.00.08 / Т. И. Бондаренко; Ин-т худож. образования РАО. – М., 2007. – 20 с.
44. Бордюк О. М. Методичні засади застосування інформаційно-комунікаційних технологій у фаховій підготовці вчителя мистецьких дисциплін: автореф. дис... канд. пед. наук : 13.00.02 / О. М. Бордюк; НПУ імені М. П. Драгоманова. – К., 2013. – 20 с.
45. Бугайчук К. Л. Електронний підручник: поняття, структура, вимоги [Електронний ресурс] / К. Л. Бугайчук // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2011. – № 2 (22). – Режим доступу до журналу : <http://www.journal.iitta.gov.ua>.
46. Буров А.М. Язык мультимедиа. Эволюция экрана и аудиовизуального мышления / [А. Буров, С. Соколов, Е. Яременко и др.] ; под. ред. Е. Яременко. – Москва : 12 Изд. Всероссийского гос. ун-та кинематографии им. С. А. Герасимова, 2012 . – 349 с.
47. Валецька Т. Методичні рекомендації до структури і змісту електронних видань / Т. Валецька. – Чернівці: КНТЕУ, 2012. – 18 с.
48. Валіт Е. А. Музична компетентність учителя музики як основа його педагогічної діяльності [Електронний ресурс] / Е.А. Валіт. – Режим доступу : http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/pspo/2007.../Valit_st.pdf. – Назва з екрану.
49. Варнавська Л. І. Формування готовності студентів до використання комп'ютерних технологій на уроках музики / Л. І. Варнавська // Педагогіка вищої та середньої школи. – 2013. – Вип. 38. – С. 11 – 15.
50. Варнавська Л. І. Формування готовності майбутніх учителів музики до аранжування музичних творів засобами комп'ютерних технологій : автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти / Л. І. Варнавська; Черкаський національний університет імені Б. Хмельницького. – Черкаси, 2010. – 20 с.

51. Васильєва Н. О. Методичні аспекти організації самостійної роботи студентів вищих навчальних закладів [Електронний ресурс] / Н. О. Васильєва // Вісник СевНТУ : Збірник наукових праць. – Вип. 124. – Севастополь, 2011. – С. 62 – 67. – Режим доступу до журн. : http://sevntu.com.ua/jspui/bitstream/123456789/5129/1/124_12.pdf.
52. Введенский В. Н. Компетентность педагога как важное условие успешности его профессиональной деятельности / В. Н. Введенский // Инновации в образовании. – 2003. – № 4. – С. 21 – 30.
53. Великий тлумачний словник сучасної української мови / [уклад. та гол. ред. В. Т. Бусел]. – К., Ірпінь:ВТФ “Перун”, 2004. – 1440 с.
54. Вембер В. П. Методичні основи проектування та використання електронного підручника з інформатики для загальноосвітньої школи : автореф.дис... канд. пед. наук. 13.00.02 / В.П. Вембер. – К., 2008. – 22 с.
55. Вернер Ингенблек. Все о мультимедиа / Ингенблек Вернер. – К. : ВНУ, 1996. – 352 с.
56. Ветлугіна Н. О. Музичний розвиток дитини / Н. О. Ветлугіна. – К. : Музична Україна, 1978. – 255 с.
57. Велієва А. Електронний підручник: можливості та перспективи [Електронний ресурс] / А. Ш. Велієва, Е. Р. Сулеманова // Матеріали V Міжнародної научно-практичної конференції “Наука в інформаційному просторі” (30–31 жовтня 2009 г.).– Режим доступу до журн. : <http://www.confcontact.com/2009ip/velieva.htm>.
58. Взаимодействие [Электронный ресурс] / [А. Г. Спиркин] // Новая философская энциклопедия – Онлайн словари по философии. – ПлатонаНет. – Режим доступа : http://platonanet.org.ua/board/novaja_filosofskaja_ehnciklopedija/vzaimodejstvие/3-1-0-1247. – Загл. с экрана.
59. Видання. Основні види. Терміни та визначення : ДСТУ 3017–95. – [Чинний від 01-01-96]. – К. : Держстандарт України, 1995. – 47 с. – (Національні стандарти України)..
60. Вишневський О. І. Теоретичні основи сучасної української педагогіки / О. І. Вишневський. – Дрогобич : Коло, 2003. – 528 с.
61. Волинський В. П. Дидактичні призначення і характеристики комп’ютерних електронних навчальних посібників і підручників

- [Електронний ресурс] / В. П. Волинський. – Режим доступу : <http://www.ukrlit.vn.ua/article1/1947.html>. – Назва з екрану.
62. Волинський В. П. Конструювання і впровадження електронних підручників: проблеми, завдання, шляхи вирішення / В. П. Волинський, О. В. Чорноус, О. С. Красовський // Проблеми сучасного підручника : зб. наук. праць – К. : Педагогічна думка, 2008. – Вип. 8. – С. 47 – 55.
63. Волинський В. П. Конструювання і змістове наповнення електронних підручників навчально-пізнавальним і операційно-діяльнісним матеріалом / В. П. Волинський, О. С. Красовський, О. В. Чорноус, Т. В. Якушина // Комп'ютер у школі та сім'ї. – № 2. – 2011. – С. 44 – 49.
64. Волкова В. Н. Теория систем : учеб. пособие / В. Н. Волкова, А. А. Денисов. – М. : Высшая школа, 2006. – 511 с.
65. Ворожбитова А. А. Синергетический аспект вузовского образования в свете лингвориторического подхода / А. А. Ворожбитова // Вестник высшей школы. – 1999. – № 2. – С. 22 – 26.
66. Гаврилова Л. Г. Использование мультимедийных средств обучения в процессе формирования социокультурной компетентности будущих учителей музыки / Л. Г. Гаврилова // Проблемы и перспективы дошкольного и начального образования: современный научный поиск : материалы междунар. науч.-практической конф. (Курск, 21–22 ноября 2013 г.) / редкол. : М. А. Лукина, С. А. Сеина (отв. ред.), С. В. Супряга (отв. секр.). – Курск : Курск. гос. ун-т, 2013. – С. 39 – 44.
67. Гаврилова Л. Г. Использование образовательного веб-сайта в преподавании художественных дисциплин в педагогическом вузе / Л. Г. Гаврилова // Инновации на основе информационных и коммуникационных технологий : материалы международной научно-практической конференции “Инфо – 2014” (1 – 10 октября 2014 г., г. Сочи) / научн. ред. А. Н. Тихонов; общ. ред. С. У. Увайсов; отв. ред. И. А. Иванов. – М.: НИУ ВШЭ, 2014. – С. 57 – 60.
68. Гаврилова Л. Г. Мультимедийные средства обучения в формировании профессиональной компетентности будущих учителей музыки / Л. Г. Гаврилова // Вестник музыкальной науки № 2(4) 2014 / под ред. Б. А. Шиндина. – Новосибирск : Новосибирская государственная консерватория имени М. И. Глинки, 2014. – С. 25 – 35.

69. Гаврилова Л. Г. Мультимедийный учебник по истории музыкального искусства “Русская музыка: от древнейших времен до начала XX века” : принципы структурирования и возможности использования в педагогических вузах [Электронное издание] / Л. Г. Гаврилова, В. П. Сергиенко // Педагогика в XXI веке : синергетика, моделирование и прикладные исследования, электронное, мета-проектное и взаимное обучение, интерактивность и мультимедиа. – Таганрог: Изд-во Таганрог. гос. пед. ин-та имени А.П. Чехова, 2012. – текст 898с., мультимедиа – 1,1GB. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM): зв., цв.; 12 см. – Систем. требования : Pentium ; 32 Mb RAM ; Windows 95, 98, 2000, XP ; MS Word 97-2000. – Загл. с экрана.
70. Гаврилова Л. Г. Феномен мультимедиа: технологический, культурологический и искусствоведческий взгляд [Электронный ресурс] / Л. Г. Гаврилова // Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры; Оренбург. гос. ун-т. – Электрон. дан. – Оренбург: ОГУ, 2015. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) : зв., цв.; 12 см. – Систем. требования : IBM PC 686 (Pentium II, K6-2); MS Windows 9.x/NT 5.x; процессор 233 MHz; оперативная память 128 Mb; доп. программные средства: веб-браузер; Adobe Acrobat Reader XI – 36,5 Mb. – Режим доступа : http://conference.osu.ru/assets/files/conf_info/conf11/s13.pdf. – Загл. с экрана.
71. Гавриш І.В. Теоретико-методологічні основи формування готовності майбутніх учителів до інноваційної професійної діяльності : автореф. дис... доктора пед. наук: 13.00.04 / І. В. Гавриш; Луганський національний педагогічний університет імені Тараса Шевченка. – Луганськ, 2006. – 45 с.
72. Гаврілова Л. Г. Вивчення курсу “Історія російської музики” з використанням мультимедійного підручника / Л. Г. Гаврілова // Науковий вісник Національної музичної академії України імені П. І. Чайковського. – Вип. 97 : Учні – Вчителю : збірник наукових статей / ред.-упор. В. Я. Редя, Ю. І. Чекан. – К., 2011. – С. 22 – 29.
73. Гаврілова Л. Г. Використання електронного посібника “Українська духовна музика” у формуванні соціокультурної компетентності студентів педагогічних вишів / Л. Г. Гаврілова // Наукові записки. Серія

- “Психолого-педагогічні науки” (Ніжинський державний університет імені Миколи Гоголя) / за заг. ред. проф. Є. І. Коваленко. – Ніжин : НДУ ім. М. Гоголя, 2013. – № 2. – С. 123 – 130.
74. Гаврілова Л. Г. Використання музичних мультимедійних програм, електронних шкіл та тренажерів у формуванні інформаційної компетентності майбутніх учителів музики / Л. Г. Гаврілова // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців : методологія, теорія, досвід, проблеми : зб. наук. пр. – Вип. 32 / редкол. : І. А. Зязюн (голова) та ін. – Київ-Вінниця : ТОВ фірма “Планер”, 2012. – С. 261 – 265.
75. Гаврілова Л. Г. Використання мультимедійних навчально-розвивальних засобів у музично-естетичному вихованні дошкільників / Л. Г. Гаврілова // Оновлення змісту, форм та методів навчання і виховання в закладах освіти : зб. наук. праць : [Наукові записки Рівненського державного гуманітарного університету]. – Випуск 4 (47). – Рівне: РДГУ, 2012. – С. 25 – 29.
76. Гаврілова Л. Г. Використання навчально-ігрової мультимедійної продукції на уроках музики в початковій школі / Л. Г. Гаврілова, В. П. Сергієнко // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 5. Педагогічні науки : реалії та перспективи : збірник наукових праць. – Вип. 33 / за ред. проф. В. Д. Сиротюка. – К.: Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2012. – С. 55 – 65.
77. Гаврілова Л. Г. Використання освітнього веб-сайту “Мультимедійні технології в музичній освіті” у формуванні професійної компетентності майбутніх учителів музики [Електронний ресурс] / Л. Г. Гаврілова // ІТЗН | Інформаційні технології і засоби навчання. Том 42, № 4 (2014). – С. 131 – 140. – Режим доступу до журн. : <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/issue/current/showToc#.VCm0tzYyflU>.
78. Гаврілова Л. Г. Електронний навчальний посібник “Українська духовна музика” як засіб розвитку духовних цінностей студентів педагогічних вишів / Л. Г. Гаврілова // Вісник Луганського національного

- університету імені Тараса Шевченка. – Педагогічні науки. Частина II. – 2013. – Травень. №10 (269). – С. 20 – 28.
79. Гаврілова Л. Г. Електронні підручники й посібники з історії музичного мистецтва: визначення, структурно-змістові принципи й вимоги до створення / Л. Г. Гаврілова, В. П. Сергієнко // Гуманізація навчально-виховного процесу : збірник наукових праць / [За заг. ред. проф. В. І. Сипченка]. – Спецвип. 13. – Ч. I. – Слов'янськ : ДДПУ, 2013. – С.96 – 106.
80. Гаврілова Л. Г. Елементи дистанційної освіти у підготовці майбутніх учителів початкових класів і музики: використання веб-сайту як електронного освітнього ресурсу / Л. Г. Гаврілова // Педагогічні науки : теорія, історія, інноваційні технології: науковий журнал. – №4 (38) – Суми : СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2014. – С. 323 – 331.
81. Гаврілова Л. Г. Інноваційні технології у забезпеченні вишівської мистецької освіти: створення електронного посібника з історії музичного мистецтва / Л. Г. Гаврілова // Збірник наукових праць Донецького державного університету управління “Філософські та психолого-педагогічні засади управління”. – Т.ХІІ. – Вип.180. – Серія “Державне управління”. – Донецьк : ДонДУУ, 2011. – С. 47 – 53.
82. Гаврілова Л. Г. Мультимедіа: культурологічний і музикознавчий погляд / Л. Г. Гаврілова // Гуманізація навчально-виховного процесу : збірник наукових праць / [За заг. ред. проф. В. І. Сипченка]. – Вип. LXIX. – Слов'янськ : ДДПУ, 2014. – С. 38 – 47.
83. Гаврілова Л. Г. Мультимедійна продукція з музичного мистецтва та її використання у формуванні професійної компетентності майбутніх учителів музики / Л. Гаврілова, В. Сергієнко // Проблеми трудової і професійної підготовки : наук.-метод. зб. – В 3 т. / кол. авт.; відп. ред. і укл. В. В. Стешенко. – Слов'янськ : СДПУ, 2012. – Вип. 17. – Т. 1. – С. 275 – 283.
84. Гаврілова Л. Г. Мультимедійна продукція мистецтвознавчого змісту та можливості її використання в підготовці майбутніх учителів музики / Л. Г. Гаврілова // Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. – Педагогічні науки. Ч. II. – 2012. – Червень. №11(246). – С. 81 – 91.

85. Гаврілова Л. Г. Мультимедійний підручник з історії музичного мистецтва як засіб активізації пізнавальної діяльності й оцінювання знань майбутніх учителів музики / Л. Г. Гаврілова, В. П. Сергієнко // Наукові записки. Серія “Психолого-педагогічні науки” (Ніжинський державний університет імені Миколи Гоголя). Спеціальний випуск : матеріали III Міжнародної літньої школи “Освітні вимірювання: викладання, дослідження, практика” 8 – 15 жовтня 2011 р. Форос, Україна. – Ніжин : НДУ ім. М. Гоголя, 2011. – №10. – С. 211 – 216.
86. Гаврілова Л. Г. Мультимедійні технології в мистецькій освіті : навч.-метод. посіб. для студ. пед. вишів (напрямок підготовки 6.010102 – “Початкова освіта”) / Л. Г. Гаврілова. – Слов’янськ : Видавництво Б. І. Маторіна, 2014. – 228 с.
87. Гаврілова Л. Г. Оновлення вищої мистецької освіти електронними навчальними засобами: структурно-змістові принципи створення мультимедійного посібника “Українська духовна музика” / Л. Г. Гаврілова // Вища освіта України: теоретичний та науково-методичний часопис. – №2 (додаток 2) – 2013 р. – Тематичний випуск “Науково-методичні засади управління якістю освіти у вищих навчальних закладах”. – Луцьк : СПД Гадяк Ж. В., друкарня “ВолиньПоліграф”TM. – С. 257 – 263.
88. Гаврілова Л. Г. Педагогічні умови використання мультимедійних навчальних засобів у формуванні професійної компетентності майбутніх учителів музики / Л. Г. Гаврілова // International scientific-practical congress of teachers and psychologists “The generation of scientific ideas”, the 27th of November, 2014, Geneva (Switzerland). Volume 2. 2014, Geneva. Pp. 18 – 25.
89. Гаврілова Л. Г. Професійна компетентність майбутніх учителів музики: структурно-змістовий контент / Л. Г. Гаврілова // Теоретичний та науково-методичний часопис “Вища освіта України” : тематичний випуск “Європейська інтеграція вищої освіти України в контексті Болонського процесу”. – 2014. – № 3 (додаток 1). – С. 143 – 147.
90. Гаврілова Л. Г. Психологічні аспекти впливу мультимедійних навчальних засобів / Л. Г. Гаврілова // Вища освіта України. – № 3

- (додаток 2). – 2014. – Тематичний випуск “Педагогіка вищої школи : методологія, теорія, технології”. – Т. 2. – С. 33 – 38.
91. Гаврілова Л. Г. Реалізація сучасних вимог до електронних навчальних засобів у мультимедійних підручниках з історії музичного мистецтва / Л. Г. Гаврілова // Проблеми підготовки сучасного вчителя : зб. наук. праць Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини / [ред. кол.: Побірченко Н. С. (гол. ред.) та ін.]. – Умань : ФОП Жовтий О.О., 2014. – Випуск. 10. – Частина 3. – С. 29 – 35.
 92. Гаврілова Л. Г. Створення електронного посібника з історії музичного мистецтва як засіб оновлення вишівської мистецької освіти / Л. Г. Гаврілова // Проблеми сучасної педагогічної освіти. Серія 6. Педагогіка і психологія : зб.статей. – Ялта : РВВ КГУ, 2010. – Вип.26. – Ч.2. – С. 106 – 112.
 93. Гаврілова Л. Г. Формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій : монографія / Л. Г. Гаврілова. – Київ : Видавництво НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2014. – 403 с.
 94. Гайденко И. А. Роль музыкальных компьютерных технологий в современной композиторской практике : дисс... канд. искусствоведения: 17.00.03 – музыкальное искусство / Игорь Анатольевич Гайденко; Харьковский государственный университет искусств им. И.П. Котляревского. – Харьков, 2005. – 187с.
 95. Гейн А. Г. Компьютерные модели когнитивных процессов в музыке и их применение в музыкальном образовании [Электронный ресурс] / А. Г. Гейн, В. М. Цеханский. – Режим доступа : <http://www.nsu.ru/archive/conf/nit/96/sect3/node9.html>. – Загл. с экрана.
 96. Гельфман Э. Г. Психодидактика школьного учебника : интеллектуальное воспитание учащихся / Э. Г. Гельфман, М. А. Холодная. – СПб. : Питер, 2007. – 384 с.
 97. Гильмеева Р. Х. Развитие профессиональной компетентности учителя в системе повышения квалификации / Р. Х. Гильмеева // Методист. – 2002. – № 5. – С. 6 – 8.
 98. Головань М. Компетенція і компетентність: досвід теорії, теорія досвіду / М. Головань // Вища освіта України. – 2008. – № 3. – С. 23 – 30.

99. Гончаренко С. Український педагогічний словник / С. Гончаренко. – К. : Либідь, 1997. – 376 с.
100. Горбань О. М. Основи теорії систем і системного аналізу : навч. посібник / О. М. Горбань, В. Є. Бахрушин. – Запоріжжя : ГУ “ЗІДМУ”, 2004. – 204 с.
101. Горбенко О. Критерії сформованості музично-виконавської компетентності майбутнього вчителя музичного мистецтва / О. Горбенко // Наукові записки. – Вип. 87. – Серія : педагогічні науки. – Кіровоград : РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2009. – С. 56 – 61.
102. Горбенко О. Б. Формування музично-виконавської компетентності майбутнього вчителя музики в процесі фахової підготовки : автореф. дис. ... канд. пед. наук; 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти / О. Б. Горбенко; Кіровоградський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка. – Кіровоград, 2010. – 21 с.
103. Горбуліч Г. В. Формування музичних інтересів майбутніх учителів початкових класів : дис... канд. пед. наук: 13.00.04 / Галина Валентинівна Горбуліч; Луганський національний університет імені Тараса Шевченка. – Луганськ, 2004. – 308 с.
104. Горбунова И. Б. Концепция музыкально-компьютерного образования в подготовке педагога-музыканта : монография / И. Б. Горбунова, А. Камерис. – СПб. : Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2011. – 160 с.
105. Горбунова И. Б. Музыкально-компьютерные технологии: лаборатория / Musical-computer Technology: the Laboratory [Электронный ресурс] / И. Б. Горбунова // Электронный научный журнал МЕДИАМУЗЫКА. – Режим доступа : http://mediamusic-journal.com/Issues/1_5.html#literature. – Загл. с экрана.
106. Горбунова И. Б. Феномен музыкально-компьютерных технологий как новая образовательная творческая среда [Электронный ресурс] / И. Б. Горбунова // Известия РГПУ им. А. И. Герцена. – 2004. – №9. – Режим доступа к журн. : <http://cyberleninka.ru/journal/n/izvestiya-rossiyskogo-gosudarstvennogo-pedagogicheskogo-universiteta-im-a-i-gertsena>. – Загл. с экрана.
107. Горбунова И. Б. Музыкально-компьютерные технологии: к проблеме моделирования процесса музыкального творчества : монография /

- И. Б. Горбунова, С. В. Чибирев. – СПб. : Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2012. – 160 с.
108. Горожанкіна О. Самостійна робота як складова розвитку мислення майбутнього вчителя музики [Електронний ресурс] / О. Горожанкіна // Мистецька освіта: зміст, технології, менеджмент : збірник наукових праць. – 2010. – Вип. 5. – Режим доступу до журн. : http://www.zbirnik.mixmd.edu.ua/2010_5_ua/index.php. – Назва з екрану.
109. Горюнова Л. В. Урок музики – урок искусства : уч. пособие / Л. В. Горюнова, Л. П. Маслова. – М. : Музыка, 1989. – 104 с.
110. Горюнова О. Медиа: История экспансий [Электронный ресурс] : курс лекций / Ольга Горюнова // Центр гуманитарных технологий : информационно-аналитический портал [сайт]. – Режим доступа : <http://gtmarket.ru/laboratory/expertize/3169>. – Загл. с экрана.
111. Государев И. Б. Электронное обучение: тенденции развития моделей и опыт применения [Электронный ресурс] / И. Б. Государев // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. – 2013. – № 162. – С. 162 – 166. – Режим доступа к журн. : <http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1235220>.
112. Грибкова О. В. Развитие профессиональных качеств будущих педагогов-музыкантов в исторической перспективе [Электронный ресурс] / О. В. Грибкова // Педагогические искусства [Электронный научный журнал учреждения Российской академии образования “Институт художественного образования”. – 2010. – № 1]. – Режим доступа к журн. : <http://www.art-education.ru?AE>.
113. Гризун Л. Е. Дидактичні основи створення сучасного комп'ютерного підручника : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.09 / Людмила Едуардівна Гризун. – Харків, 2001. – 178 с.
114. Гриневич Е. А. Дистанционное обучение: технология, форма или метод / Е. А. Гриневич // Высшая школа. – 2008. – №2. – С. 41–44.
115. Гринчук І. Проблеми музичного мислення: теорія і методика розвитку. Діалектика музичного логосу та ейдосу : навч.-метод. посібник / І. Гринчук, О. Бурська. – Тернопіль: Підручники і посібники, 2008. – 224 с.

- 116.Гринчук І. П. Формування музично-аналітичних умінь майбутнього вчителя музики : автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.04 / І. П. Гринчук; Інститут педагогіки і психології професійної освіти АПН України. – К., 1997. – 26 с.
- 117.Гринчук І. Інноваційний підхід до організації слухання музики / І. Гринчук // Мистецтво та освіта. – 2004. – № 4. – С. 13 – 16.
- 118.Гриньова В. М. Формування педагогічної культури майбутнього вчителя (теоретичний та методичний аспекти) / В. М. Гриньова. – Х.: Основа, 1998. – 300 с.
- 119.Гриньова В.М. Культурологічний підхід / В. М. Гриньова, М. К. Подберезський // Наукові підходи до педагогічних досліджень: колективна монографія / [За заг. ред. д. пед. наук, професора, чл.-кор. НАПН України В. І. Лозової]. – Харків : Вид-во Віровець А. П. “Апостроф”, 2012. – С. 81 – 126.
- 120.Грищенко В. Музыка и компьютер / В. Грищенко // Компьютеры+программы. – 1998. – №3. – С. 60 – 63.
- 121.Грищенко В. И. Секреты создания музыки в Reason 5 / В. И. Грищенко, В.И. Козлин. – М. : ДМК Пресс, 2013. – 158 с.
- 122.ГСВО МОНУ. Галузевий стандарт вищої освіти України. Освітньо-кваліфікаційна характеристика бакалавра. Галузь знань 0202 “Мистецтво”. Напрямок підготовки 6.020204 “музичне мистецтво” [Електронний ресурс]. – Режим доступу : iitzo.gov.ua/wp.../03/музичне-мистецтво.doc. – Назва з екрану.
- 123.ГСВО МОНУ. Галузевий стандарт вищої освіти України. Освітньо-професійна програма підготовки бакалавра за спеціальністю 6.010100 – Педагогіка і методика середньої освіти. Музика. Напрямок підготовки 0101 – Педагогічна освіта. – К. : МОНУ, 2003. – 97 с.
- 124.Гуркова О. М. Электронный учебник как эффективное средство для повышения качества образования [Электронный ресурс] / О. М. Гуркова // Проблемы современной аграрной науки : материалы междунар. заочн. научн. конф. (15 октября 2009 г., Красноярск). – Режим доступа : <http://www.kgau.ru/img/konferenc/2009/115.doc>. – Загл. с экрана.

125. Давыдов В. В. Проблемы развивающего обучения : учеб. пособ. для студ. высш. учеб. заведений / В. В. Давыдов. – М. : Издательский центр “Академия”, 2004. – 288 с.
126. Дворник Ю. Ф. Формування творчих якостей майбутнього вчителя музики засобами комп’ютерних технологій : дис... канд. пед. наук : 13.00.02 – теорія та методика музичного навчання / Юрій Феодосійович Дворник. – Ніжин, 2013. – 260 с.
127. Дем’янчук О. Н. Формування музично-естетичних інтересів учнів загальноосвітньої школи : автореф. дис... доктора пед. наук: 13.00.01 / О. Н. Дем’янчук; Акад. пед. наук України, Ін-т педагогіки. – К., 1995. – 40 с.
128. Демкин В.П. Классификация образовательных электронных изданий: основные принципы и критерии [Электронный ресурс] : методическое пособие для преподавателей // Институт дистанционного образования Томского государственного университета [сайт] / В. П. Демкин, Г. В. Можяева. – Режим доступа : <http://www.ido.tsu.ru>. – Загл. с экрана.
129. Деникин А. Мультимедиа и искусство: от мифов к реалиям [Электронный ресурс] / А. Деникин // Художественная культура / Art & Culture Studies : электронный научный журнал. – 2013. – №6. – Режим доступа к журн. : <http://sias.ru/magazine/vypusk-6-2013/yazyki/843.html>. – Загл. с экрана.
130. Дергач М. А. Дидактичні умови застосування гіпертекстових програм у процесі вивчення гуманітарних дисциплін : автореф. дис... канд. пед. наук. 13.00.01 / М. А. Дергач. – К. 1998. – 22 с.
131. Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти [Поступово набирає чинності з 01.09.2013 р.] [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://mon.gov.ua/content/post-derzh-stand-\(1\).pdf](http://mon.gov.ua/content/post-derzh-stand-(1).pdf). – Назва з екрану.
132. Державний стандарт початкової загальної освіти [Поступово набирає чинності з 01.09.2012 р.] [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://mon.gov.ua/content/derj-standart-pochatk-new.pdf>. – Назва з екрану.
133. Деркач А. А. Акмеологические основы развития профессионала / А. А. Деркач. – М. : Издательство Московского психолого-социального института; Воронеж : НПО “МОДЭК”, 2004. – 752 с.

134. Деркач Т. М. Вимірювання когнітивного навантаження у процесі дослідження ефективності застосування електронних засобів навчання [Електронний ресурс] / Т. М. Деркач // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2011. – №2 (22). – Режим доступу : <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/431#.Uq8juUApmIU>. – Назва з екрану.
135. Дидактичні основи створення аудіовізуальних електронних засобів для середньої загальноосвітньої школи : монографія / В. П. Волинський, О. С. Красовський, О. В. Черноус, Т. В. Якушина. – К. : Педагогічна думка, 2013. – 304 с.
136. Дистанційне навчання: умови застосування : дистанц. курс : навч. посіб. – 3-є вид. / за ред. В. М. Кухаренка – Х. : Торсінг, 2002. – 320 с.
137. Дистанційний навчальний процес : навч. посібник / За ред. В. Ю. Бикова та В. М. Кухаренка – К. : Міленіум, 2005. – 292 с.
138. Дмитриева Л. Г. Методика музикального виховання в школі : учеб. для студ. сред. пед. учеб. заведений. – 3-є изд., стереотип. / Л. Г. Дмитриева, Н. М. Черноиваненко – М. : Академия, 2000. – 240 с.
139. Драганчук В. Музика як фактор психокоригування: історичний, теоретичний і практичний аспекти : дис... канд. мистецтвознавства : 17.00.03 / Вікторія Миколаївна Драганчук. – Луцьк, 2003. – 234с.
140. Дриккер А. С. Эволюция культуры: информационный отбор / А. С. Дриккер. – СПб. : Академ, проект, 2000. – 184 с.
141. Дряпіка В. І. Теорія і практика формування ціннісних орієнтацій педагога-музиканта / В. І. Дряпіка. – Київ : “Ліра”, 2000. – 227 с.
142. Дубасенюк О. А. Основи теорії і практики професійної виховної діяльності педагога / О. А. Дубасенюк. – Житомир, 1994. – 187 с.
143. Дудікова Л. В. Формування готовності до професійного самовдосконалення у майбутніх лікарів : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Л. В. Дудікова. – Вінниця, 2011. – 22 с.
144. Духовна музика [Електронний ресурс] / Словник-довідник музичних термінів за книгами Ю. Є. Юцевича. – Режим доступу : <http://term.in.ua/indeks.html?term>. – Назва з екрану.
145. Дыс Л. И. Использование вычислительной техники в музыкальном образовании : лекции / Л. И. Дыс. – К., 1988. – 58 с.

146. Дьяченко Н. Г. Технические средства обучения в системе комплексного воспитания музыканта (к постановке проблемы) : автореф. дисс... канд. искусствоведения : 17.00.03 / Н. Г. Дьяченко. – Л., 1983. – 21 с.
147. Дядченко С. А. Компьютерные технологии в музыкальном образовании / С. А. Дядченко, М. С. Дядченко // Информационные технологии в образовании Ростовской области : сб. тезисов. – Ростов-на-Дону, 2003. – С. 98 – 104.
148. Европейская система квалификаций [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://nauka.relis.ru/33/0411/33411099.htm>. – Назв. с экрана.
149. Егорова О. Мультимедиа-проект в музыке : “Два текста Даниила Хармса” В. Кузнецова [Электронный ресурс] / О. Егорова // Израиль ХХ1 : музыкальный журнал. – Режим доступа : <http://www.21israel-music.com/Multimedia.htm>. – Загл. с экрана.
150. Елинер И. Г. Развитие мультимедийной культуры в информационном обществе: дисс... доктора культурологии: 24.00.01 / Елинер Илья Григорьевич. – СПб., 2010. – 311 с.: ил.
151. ЕНМК [Электронный ресурс] : шаблон / Луцький національний технічний університет. – Режим доступу : http://ctdn.lntu.info/shablon_elearning/. – Назва з екрану.
152. Енциклопедія освіти / Акад. пед. наук України [гол. ред. В. Г. Кремень]. – К. : Юрінком Інтер, 2008. – 1040 с.
153. Жалдак М. Комп’ютерно-орієнтовані засоби навчання математики, фізики, інформатики : навч.-метод. посіб. / М. Жалдак, В. Лапінський, М. Шут. – К. : Шкільний світ, 2006. – 96 с.
154. Жалдак М. І. Формування інформаційної культури вчителя [Електронний ресурс] / М. І. Жалдак, О. А. Хомик // International Charity Foundation for History and Development of Computer Science and Technique. ICFCST [сайт]. – Режим доступу : <http://www.icfcst.kiev.ua/symposium/proceedings/galdak.doc>. – Назва з екрану.
155. Жевакіна Н. В. Педагогічні умови організації дистанційного навчання студентів гуманітарних спеціальностей у педагогічному університеті : автореф. дис... канд. пед. наук : 13.00.04 / Н. В. Жевакіна. – Луганськ, 2009. – 20 с.

156. Жосан О. Е. Електронний посібник у школі: дидактичні можливості [Електронний ресурс] / О. Е. Жосан. – Режим доступу : <http://intkonf.org/kand-ped-nauk-zhosan-oe-elektronniy-posibnik-u-shkoli-didaktichni-mozhlivosti/>. – Назва з екрану.
157. Жук Л. Г. Интернет-технологии как средство организации самостоятельной работы студентов технических вузов (на материале обучения иностранному языку) : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.03 / Л. Г. Жук – СПб., 2006. – 22 с.
158. Жук Ю. О. Вплив ІКТ на формування особистості школярів / Ю. О. Жук // Інформатика. – 2003. – № 9(201). – С. 3 – 5.
159. Заблоцька О. С. Формування предметних компетенцій з хімії у студентів екологічних спеціальностей : монографія / О. С. Заблоцька. – Житомир : Житомирський національний агроекологічний університет, 2011. – 424 с.
160. Заболотская И. В. Новые информационные технологии в музыкальном образовании: дис... кан. пед. наук : 13.00.01 / Ирина Вадимовна Заболотская. – Санкт-Петербург, 2000. – 196 с.
161. Загвязинський В. І. Педагогічна творчість учителя / В. І. Загвязинський // Педагогічна творчість і майстерність : хрестоматія / укл. Н. В. Гузій. – К. : ІЗМН, 2000. – 168 с.
162. Зайченко І. В. Педагогіка : навч. посіб. для студ. вищих пед. навч. закл., 2-е вид. / І. В. Зайченко. – К. : Освіта України, КНТ, 2008. – 528 с.
163. Закон України “Про вищу освіту” № 1556-VII від 01.07.2014 [Електронний ресурс] // Вища освіта : інформаційно-аналітичний портал про вищу освіту в Україні та за кордоном [сайт]. – Режим доступу : <http://vnz.org.ua/zakonodavstvo/111-zakon-ukrayiny-pro-vyschu-osvitu>. – Назва з екрану.
164. Закон України “Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства України на 2007 – 2015 роки” [Електронний ресурс] [Чинний від 09.01.2007]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/rada/show/537-16>. – Назва з екрану.
165. Заря Л. О. Методика формування у молодших школярів інтересу до музики з використанням мультимедійних технологій : дис... канд. пед. наук : 13.00.02 / Лариса Олександрівна Заря. – К., 2013. – 217 с.

166. Захарова И. Г. Информационные технологии в образовании : учеб. пособ. для студ. высш. учеб. заведений / И. Г. Захарова. – 2-е изд., стер. – М. : Издательский центр “Академия”, 2005. – 192 с.
167. Захарченко В. М. Проектування програм навчання у контексті функціонування НРК: компетентнісний підхід та результати навчання [Електронний ресурс] / В. М. Захарченко // Національна рамка кваліфікацій. Проект Tempus IV. – Режим доступу : <http://hesdespi.crimea.edu/node/4>. – Назва з екрану.
168. Здравомыслов А. Г. Потребности. Интересы. Ценности / А. Г. Здравомыслов. – М. : Политиздат, 1986. – 223 с.
169. Зеер Э. Ф. Личностно-ориентированное профессиональное образование / Э. Ф. Зеер // Психология профессионального образования. – М. : Ин-т практической психологии: МОДЭК, 1997. – 265 с.
170. Зеленина Е. О. Синестезия как проблема музыкальной педагогики: развитие слухо-зрительных интермодальных ассоциаций : автореф. дисс... канд. пед. наук : 13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания / Е. О. Зеленина. – СПб., 2010. – 19 с.
171. Зими́на О. В. Печатные и электронные учебные издания в современном высшем образовании : теория, методика, практика [Электронный ресурс] // AcademiaXXI [сайт] / О. В. Зими́на. – М. : Изд-во МЭИ, 2003. – Режим доступа : <http://www.academiaxxi.ru/EduXXI.html>. – Загл. с экрана.
172. Зими́на О. В. Рекомендации по созданию электронного ученика [Электронный ресурс] // AcademiaXXI [сайт]. / О. В. Зими́на, А. И. Кириллов. – Режим доступа : <http://www.academiaxxi.ru/EduXXI.html>. – Загл. с экрана.
173. Зимняя И. А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании / И. А. Зимняя. – М. : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. – 40 с.
174. Зимняя И. А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата современного образования [Электронный ресурс] // Интернет-журнал “Эйдос”. – 2006. – 5 мая. / И. А. Зимняя – Режим доступа : <http://www.eidos.ru/journal/2006/0505.htm>. – Загл. с экрана.

175. Зимовець О.А. Використання інформаційно-комунікаційних технологій в системі професійної підготовки майбутніх учителів гуманітарних дисциплін в контексті педагогічної інноватики [Електронний ресурс] // Наука та практика – 2007 : зб. матер. міжн. наук.-практ. конференції / Зимовець О.А. – Режим доступу : <http://eprints.zu.edu.ua/8892/>. – Назва з екрану.
176. Зязюн І. А. Краса педагогічної дії : [навч. посіб. для вчит., асп., студ. серед. та вищ. навч. закл.] / І. А. Зязюн, Г. М. Сагач. – К. : Українсько-фінський інститут менеджменту і бізнесу, 1997. – 302 с.
177. Зязюн І. А. Педагогічний професіоналізм у контексті професійної свідомості / І. А. Зязюн // Педагог професійної школи : зб. наук. праць. – К. : Науковий світ, 2001. – Вип. 1. – С. 8 – 13.
178. Ильина Т. А. Системно-структурный подход к организации обучения / Т. А. Ильина. – М. : Знание, 1972. – Вып. 1. – 72 с.; Вып. 2. – 88 с.; Вып. 3. – 78 с.
179. Импровизация (педагогическая). Педагогический терминологический словарь [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://pedagogical_dictionary.academic.ru/1236/Импровизация%28_педагогическая%29. – Загл. с экрана.
180. Ингенкамп К. Педагогическая диагностика : [пер. с нем.] / К. Ингенкамп. – М. : Педагогика, 1991. – 240 с.
181. Ипполитова Н. Анализ понятия “педагогические условия”: сущность, классификация / Н. Ипполитова, Н. Стерхова // General and Professional Education. – 1/2012. – Pp. 8 – 14.
182. Искусственный интеллект и психология / [отв. ред. О.К. Тихомиров] / М. : Наука, 1976. – 343 с.
183. Імбер В. І. Педагогічні умови застосування мультимедійних засобів навчання у підготовці майбутнього вчителя початкових класів : дис... канд. пед. наук : 13.00.04 / Вікторія Іванівна Імбер. – Вінниця, 2008. – 175 с.
184. Информатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології : підручн. для студ. вищих навч. закладів / За ред. О. І. Пушкаря. – К. : ВЦ „Академія”, 2002. – 704 с.

185. Інформація та документація. Видання електронні. Основні види та вихідні відомості : ДСТУ 7157:2010. – [Чинний від 11-03-2010]. – К. : Держспоживстандарт України, 2010. – 18 с. – (Національні стандарти України).
186. Іонова О. М. Системний та синергетичний підходи / О. М. Іонова // Наукові підходи до педагогічних досліджень : колективна монографія / за заг. ред. д. пед. наук, професора, чл.-кор. НАПН України В. І. Лозової. – Харків: Вид-во Віровець А. П. “Апостроф”, 2012. – С. 22 – 81.
187. Кабалевский Д. Б. Основные принципы и методы экспериментальной программы по музыке для общеобразовательной школы [Электронный ресурс] / Д. Б. Кабалевский. – Советская музыка. – № 1. – 1976. – С. 17 – 31. — Режим доступа : http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/b92e45fb-2ffc-4b0d-b8ee-f933dd19d894/mus_metod.htm - Загл. с экрана.
188. Каган М. С. Системный подход и гуманитарное знание / М. С. Каган. – Л. : ЛГУ, 1991. – 384 с.
189. Каган М. С. Философская теория ценности / М. С. Каган. – СПб. : Петрополис, 1997. – 205 с.
190. Кадемія М. Електронний навчальний посібник на інтерактивній основі [Електронний ресурс] / М. Ю. Кадемія, О. В. Шестопалюк. – Режим доступу : http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/peddysk/2007_02/kademiya.pdf. – Назва з екрану.
191. Казаков Ю. М. Педагогічні умови застосування медіаосвіти в процесі професійної підготовки майбутніх учителів : автореф. дис... канд. пед. наук : 13.00.04 / Ю. М. Казаков. – Луганськ, 2007. – 20 с.
192. Казанцев А. Создание ЭОР (электронных образовательных ресурсов) в Linux: Часть 1. Введение в проблему. Инструменты для создания ЭОР [Электронный ресурс] / А. Казанцев. – Режим доступа : http://www.ibm.com/developerworks/ru/library/l-edu_Linux_1 – Загл. с экрана.
193. Калошин В. Ф. Професійне самовдосконалення викладача: сутність та необхідність [Електронний ресурс] / В. Ф. Калошин. – Режим доступу : <http://www.ipto.kiev.ua/files/vitannya/kaloshin/statti/36.pdf>. – Назва з екрану.

- 194.Камерис А. Концепция музыкально-компьютерного педагогического образования [Электронный ресурс] // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. – 2007. – Т.6. – Вып.24 / А. Камерис. – Режим доступа : <http://cyberleninka.ru/article/n/kontsepsiya-muzykalno-kompyuternogo-pedagogicheskogo-obrazovaniya>. – Загл. с экрана.
- 195.Камерис А. Пути реализации концепции музыкально-компьютерного образования в подготовке педагога-музыканта : дисс... канд. пед. наук : 13.00.02 / Камерис Андреас. – СПб., 2007. – 282с.
- 196.Кандинский В. О духовном в искусстве / В. Кандинский. – М. : Просвещение, 1992. – 105с.
- 197.Кан-Калик В. А. Учителю о педагогическом общении / В. А. Кан-Калик. – М. : Просвещение, 1987. – 190 с.
- 198.Каптерев А. И. Мультимедиа как социокультурный феномен : учеб. пособие / А. И. Каптерев. – М. : Издательство ИПО Профиздат, 2002. – 224 с.
- 199.Карпенко Т. Формування концертмейстерської компетентності майбутніх педагогів-музикантів у процесі вивчення фахових дисциплін : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Т. Карпенко. – Київ, 2010. – 23 с.
- 200.Карпова Л. Г. Формування професійної компетентності вчителя загальноосвітньої школи : автореф. дис... канд. пед. наук : 13.00.04 / Л. Г. Карпова. – Харків, 2004. – 20 с.
- 201.Карташова Л. А. Система навчання інформаційних технологій студентів гуманітарних спеціальностей у вищих педагогічних навчальних закладах : автореф. дис... доктора. пед. наук : 13.00.02 / Л. А. Карташова; Інститут педагогіки НАПН України. – К., 2012. – 40 с.
- 202.Кирмайер М. Мультимедиа : [пер. с нем.] / М. Кирмайер. – СПб. : ВHV-Санкт-Петербург, 1994. – 192 с.
- 203.Кирнарская Д. К. Психология специальных способностей. Музыкальные способности / Д. К. Кирнарская. – М. : Таланты-XXI век, 2004. – 496 с.
- 204.Клайн Пол. Справочное руководство по конструированию тестов / Пол Клайн. – Перевод Е. П. Савченко. – М. : „ПАН Лтд.”, 1994. – 283 с.

- 205.Класифікатор професій (КП) ДК 003:2010 [Чинний від 28.07.2010] [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://dovidnyk.in.ua/directories/profesii>. – Назва з екрану.
- 206.Климчук В. О. Математичні методи у психології : навч. посіб. для студ. психол. спеціальностей / В. О. Климчук. – К. : Освіта України, 2009. – 288 с.
- 207.Клокар Н. І. Концепція створення електронних навчально-методичних комплексів для обдарованих учнів [Електронний ресурс] / Н. І. Клокар, О. І. Цимбал, О. В. Чубарук. – Режим доступу : <http://www.kristti.com.ua>. – Назва з екрану.
- 208.Ковалів О. Електронний навчально-виховний комплекс як засіб комплексної дії в професійній підготовці майбутніх фахівців [Електронний ресурс] / О. Ковалів. – Режим доступу : http://www.kspu.kr.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=770:2013-04-10-07-42-37&catid=59:-2&Itemid=186&lang=uk. – Назва з екрану.
- 209.Коваль В. С. Комплексний підхід до використання навчальних електронних видань у процесі навчання фізики учнів 7-8 класів [Електронний ресурс] / В. С. Коваль. – Режим доступу : <http://www.rozumniki.ua/ua/view-articles/id--162.htm>. – Назва з екрану.
- 210.Коваль О. В. Формування музичних здібностей молодших школярів на уроках музики : дис... канд. пед. наук : 13.00.02 / Олена Віталіївна Коваль. – К., 2002. – 251 с.
- 211.Ковальчук В. І. ІКТ-компетентність учителя в нормативно-правовому полі [Електронний ресурс] / В. І. Ковальчук // Розвиток ІКТ-компетентності вчителя у системі післядипломної освіти. – К. : Київський університет імені Бориса Грінченка, 2013. – С. 18 – 23. – Режим доступу : <http://elibrary.kubg.edu.ua/2983/>. – Назва з екрану.
- 212.Коган Л. Н. Цель и смысл жизни человека / Л. Н. Коган. – М. : Мысль, 1984. – 251 с.
- 213.Козак Л. В. Критерії готовності майбутніх викладачів дошкільної педагогіки і психології до інноваційної професійної діяльності [Електронний ресурс] / Л. В. Козак. – Режим доступу : <http://elibrary.kubg.edu.ua/3243/1/kozak.pdf>. – Назва з екрану.

- 214.Козир А. В. Акмеспрямовані стратегії формування фахової майстерності майбутнього вчителя музики / А. В. Козир // Теорія та методика мистецької освіти. Наукова школа Г. М. Падалки : колективна монографія / під наук. ред. А. В. Козир. – К. : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2011. – С. 56 – 91.
- 215.Козир А. В. Професійна майстерність учителів музики: теорія і практика формування в системі багаторівневої освіти : монографія / А. В. Козир. – К. : НПУ імені М. Драгоманова, 2008. – 378 с.
- 216.Козир А. В. Теорія та практика формування професійної майстерності вчителів музики в системі багаторівневої освіти : автореф. дис... доктора пед. наук : 13.00.02; 13.00.04 / А. В. Козир. – К., 2009. – 45 с.
- 217.Козырева Л. П. Педагогические условия формирования профессиональной компетентности будущего учителя музыки : автореф. дисс... канд. пед. наук : 13.00.08 / Л. П. Козырева. – Елец, 2008. – 20 с.
- 218.Коломієць А. М. Інформаційна культура вчителя початкових класів : монографія / А. М. Коломієць. – Вінниця : ВДПУ, 2007. – 379 с.
- 219.Коломоец Г. Г. Концепция ценности музыки как субстанции и способа ценностного взаимодействия человека с миром : автореф. дисс... доктора философ. наук : 09.00.04 / Г. Г. Коломоец. – М., 2006. – 45 с.
- 220.Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи : (Бібліотека з освітньої політики) / Н. М. Бібік, Л. С. Ващенко, О. І. Локшина ; [та ін.] ; під заг. ред.: О. В. Овчарук. – К. : К.І.С., 2004. – 112 с.
- 221.Компетентностный подход в обучении : научн.-метод. пособие / А. В. Хуторской. – М. : Издательство “Эйдос”, 2013. – 73с.: ил. (Серия “Новые стандарты”).
- 222.Кононець Н. В. Аспекти педагогічної майстерності викладача: розробка електронних підручників / Н. В. Кононець // Витоки педагогічної майстерності : зб. наук. праць. – 2009. – № 6. – С. 202 – 210.
- 223.Кореганова О. Комп'ютер у дошкільному закладі / О. І. Кореганова // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2000. – № 3. – С. 40.
- 224.Коротченков А. Г. Информационно-коммуникационные технологии в преподавании музыки: виртуальные музыкальные синтезаторы с компьютерной клавиатурой : метод. пособ. для педагогов, студ., уч-ся

- [Электронный ресурс] / А. Г. Коротченков. – Режим доступа : <http://www.uchportal.ru/load/133-1-0-10016>. – Загл. с экрана.
225. Краевский В. В. Основы обучения. Дидактика и методика : [учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений] / В. В. Краевский, А. В. Хуторской. – М. : Академия, 2007. – 352 с.
226. Крапивенко А. В. Технологии мультимедиа и восприятие ощущений: учеб. пособие / А. В. Крапивенко. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. – 271 с.
227. Красильников И. Педагогика цифровых искусств – новое направление развития теории и практики художественного образования [Электронный ресурс] / И. Красильников // Проблемы современного образования. – 2011. – №6. – С. 111 – 123. – Режим доступа к журн. : www.pmedu.ru.
228. Красильников И. М. Студия компьютерной музыки: методика обучения / И. М. Красильников. — М. : Экон-информ, 2011. – 192 с.
229. Красноскулов А. Интерактивные технологии в сольфеджио : проект ИРМУС / А. В. Красноскулов, В.Ф. Красноскулов // Музыкально-теоретическое образование: современные воззрения и практика : сборник научных статей и материалов. – Ростов н/Д : Изд-во РГК, 2006. – С. 15 – 33.
230. Красовський О. Основні вимоги структурування змісту електронних підручників для старшої загальноосвітньої 12-річної школи / О. Красовський // Проблеми сучасного підручника : зб. наук. праць / Ін-т педагогіки АПН України; Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки. – Луцьк : РРВ “Вежа”, 2007. – Вип. 7. – С. 30 – 32.
231. Кремень В. Г. Філософія: мислителі, ідеї, концепції : підручник / В. Г. Кремень, В. В. Ільїн. – К. : Книга, 2005. – 528 с.
232. Кузьмин В. П. Исторические предпосылки и гносеологические основания системного подхода / В.П. Кузьмин // Психологический журнал. – 1982. – Т.3. – № 4. – С. 41 – 51.
233. Кузьмина Н. Профессионализм личности преподавателя и мастера производственного обучения / Н. Кузьмина. – М. : Высшая школа, 1990. – 119 с.

234. Кузьмина Н. В. Профессионализм педагогической деятельности : метод. пособие / Н. В. Кузьмина, А. А. Реан. – Санкт-Петербург – Рыбинск, 1993. – 54 с.
235. Кузьмина Н. В. Системный подход в педагогических исследованиях / Н. В. Кузьмина // Методология педагогических исследований / ред. А. И. Пискунов, Г. В. Воробьев. — М. : НИИ ОП АПН СССР, 1980. – С. 82 – 117.
236. Кузьмінський А.І. Педагогіка : підручник / А. І. Кузьмінський, В. Л. Омеляненко. – К. : Знання – Прес, 2003. – 418 с.
237. Кульневич С. В. Педагогическая самоорганизация: особенности перехода к позднеклассической теории воспитания / С. В. Кульневич // Известия РАО. – 1999. – № 3. – С. 90 – 101.
238. Кущенко О. С. Формування культури інтернет-комунікації майбутніх учителів засобами інформаційно-комунікаційних технологій : автореф. дис... канд. пед. наук : 13.00.04 / О. С. Кущенко. – Запоріжжя, 2008. – 20 с.
239. Лаврентьева Г. П. Науково-методичні підходи та інструментарій експертизи якості електронних засобів навчального призначення [Електронний ресурс] / Г. П. Лаврентьева // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2010. – № 5(19). – Режим доступу до журн. : <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/index#.VbfSqfntmko>.
240. Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность / А. Н. Леонтьев. – М. : Смысл: Академия, 2004. – 346 с.
241. Лисакова І. В. Критерії оцінки професійної діяльності педагогів-музикантів: Методичні рекомендації / І. В. Лисакова. – К. : ІПООД, 2009. – 30 с.
242. Литвинова С. Г. До питання експертизи якості електронних освітніх ресурсів [Електронний ресурс] / С. Г. Литвинова // Інформаційні технології та засоби навчання. – 2013. – №2. – Режим доступу до журн. : <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/index#.VbfSqfntmko>
243. Литвинова С. Г. Формування інформаційно-комунікаційної компетентності (ІКК) вчителів-предметників [Електронний ресурс] / С. Г. Литвинова // Інформаційні технології та засоби навчання – 2008. –

- Вип. 5. – Режим доступу до журн. : <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/index#.VbfSqfntmko>.
244. Ліфарєва Н. В. Психологія особистості : навч. посібник / Н. В. Ліфарєва. – К. : Центр навчальної літератури, 2003. – 240 с.
245. Лобова О. В. Дидактико-методична система формування основ музичної культури молодших школярів у процесі загальної музичної освіти : автореф. дис ... доктора пед. наук : 13.00.02 / О. В. Лобова. – К., 2011. – 40 с.
246. Лобода Ю. Г. Електронні засоби навчання: структура, зміст, класифікація [Електронний ресурс] / Ю. Г. Лобода // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2012. – №2 (28).– Режим доступу до журн. : <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/index#.VbfSqfntmko>.
247. Лозова В. І. Теоретичні основи виховання і навчання : навч. посіб. / В. І. Лозова, Г. В. Троцько. – Х. : Видавництво “ОВС”, 2002. – 400 с.
248. Лозова В. І. Формування педагогічної компетентності викладачів вищих навчальних закладів / В. І. Лозова // Педагогічна підготовка викладачів вищих навчальних закладів : матеріали міжвуз. наук.-практ. конфер. – Харків : ОВС, 2002. – С. 3 – 8.
249. Локарева Ю. В. Професійне становлення майбутнього вчителя музики у процесі вивчення музично-теоретичних дисциплін : автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.04 / Ю. В. Локарева. – Кіровоград, 2012. – 20 с.
250. Локарева Ю. В. Мультимедійні технології як засіб оптимізації професійного становлення майбутніх вчителів музики (з досвіду роботи) / Ю. В. Локарева // Проблеми сучасної педагогічної освіти. Збірник статей. Серія: Педагогіка і психологія. – Ялта: РВВ КГУ, 2011. – Вип. 32. – С. 15 – 18.
251. Локшина О. Розвиток компетентнісного підходу в освіті Європейського Союзу / О. Локшина // Шлях освіти. – 2007. – № 1. – С. 16 – 21.
252. Локшина О. І. Становлення компетентнісної ідеї в європейській освіті / О. І. Локшина // Реалізація європейського досвіду компетентнісного підходу у вищій школі України : матеріали методологічного семінару. – К. : Педагогічна думка, 2009. – С. 19 – 33.
253. Лосєва Н. М. Самовдосконалення викладача : навч.-метод. посіб. / Н. М. Лосєва. – Донецьк : ДонНУ, 2004. – 300 с.

- 254.Лукіна Т. О. Технологія розробки анкет для моніторингових досліджень освітніх проблем : метод. рекомендації / Т. О. Лукіна. – Миколаїв : ОШПО, 2012. – 32 с.
- 255.Лутай В. С. Синергетическая парадигма как философско-методологическая основа решения главных проблем XX века [Электронный ресурс] // Українське синергетичне товариство [сайт] / В. С. Лутай. – Режим доступа : http://www.synergetic.org.ua/materials/materials_main.html. – Загл. с экрана.
- 256.Луценко В. В. Формування творчої активності майбутніх учителів музики засобами комп'ютерних технологій : дис... канд. пед. наук : 13.00.04 / Віктор Васильович Луценко. – Житомир, 2009. – 252 с.
- 257.Любезнова Л. В. Сущность методики дистанционного обучения [Электронный ресурс] / Л. В. Любезнова. – Режим доступа : http://ymoc.my1.ru/publ/distancionnoe_obuchenie_detej_invalidov/dokumenty/sushhnost_metodiki_distancionnogo_obucheniya/77-1-0-373. – Загл. с экрана.
- 258.Людина і світ : підручник / [Л. В. Губерський, В. Г. Кремень, А. О. Приятельчук та ін.]; голов. ред. Л. В. Губерський. – К. : Т-во “Знання”, КОО, 2001. – 349 с.
- 259.Ляшенко О. Д. Художньо-педагогічна інтерпретація музичного твору в професійній підготовці майбутніх учителів музики : автореф. дис... канд. пед. наук : 13.00.04 / О. Д. Ляшенко. – К. : 2001. – 20 с.
- 260.Мадзігон В. М. Педагогічні аспекти створення і використання електронних засобів навчання / В. М. Мадзігон, В. В. Лапінський, Ю. О. Дорошенко // Проблеми сучасного підручника : зб. наук. пр. – Вип. 4.– К. : Пед. думка, 2003. – С. 70 – 78.
- 261.Мазель Л. А. Анализ музыкальных произведений. Элементы музыки и методика анализа малых форм / Л. А. Мазель, В. А. Цуккерман. – М. : Музыка, 1967. – 751 с.
- 262.Мазель Л. А. О природе и средствах музыки : теоретический очерк об основах музыкального искусства и его эволюции / Л. А. Мазель. – М. : Музыка, 1991. – 80с.
- 263.Мазель Л. А. Строение музыкальных произведений : учеб. пособие / Л. А. Мазель. – М. : Музыка, 1986. – 536 с.

- 264.Мазепус В. В. Перцептивное описание музыкального произведения / В.В. Мазепус, В.М. Цеханский // ЭВМ и проблемы музыкального образования. – Новосибирск, 1989. – С. 113 – 124.
- 265.Макаренко Л. Л. Комп'ютерна грамотність як складова професійної підготовки майбутніх учителів початкової школи : автореф. дис... канд. пед. наук : 13.00.04 / Л. Л. Макаренко. – К., 2007. – 23 с.
- 266.Малафіїк І. В. Дидактика : навч. посібник / І. В. Малафіїк. – К. : Кондор, 2009. – 406 с.
- 267.Маріо М. Д. Виховання молоді засобами православної духовної музики у закладах освіти України (кінець ХІХ– початок ХХ століття) : автореф. дис... канд. пед. наук : 13.00.01 / М. Д. Маріо. – Харків, 2000. – 19 с.
- 268.Марков А. И. Педагогические условия использования информационных компьютерных технологий в музыкальном образовании : автореф. дисс. канд. пед. наук : 13.00.08. – Ставрополь, 2004. – 22с.
- 269.Маркова А. К. Психология профессионализма /А. К. Маркова. – М. : Международный гуманитарный фонд “Знание”, 1996. – 308 с.
- 270.Мархасин В. С. Эксперименты по восприятию музыки в аспекте физиологии / В. С. Мархасин, В. М. Цеханский // Творческий процесс и художественное восприятие / [Под ред. Д. Д. Благого, Б. Ф. Егорова и др.]. – Л.: Наука, 1978. – С. 200 – 215.
- 271.Масол Л. М. Загальна мистецька освіта: теорія і практика : монографія / Л. М. Масол. – К. : Промінь, 2006. – 432 с.
- 272.Масол Л. М. Методика навчання мистецтва у початковій школі : посібник для вчителів / Л. М. Масол, Е. В. Белкіна, О. В. Калініченко, І. В. Руденко. – Х. : Веста : Видавництво “Ранок”, 2006. – 256 с.
- 273.Матвєєва С. А. Сайт як жанр інтернет-комунікацій (на матеріалі персональних сайтів учених) : дис. ...канд. філол. наук : 10.02.15 / С. А. Матвєєва – Луганськ, 2006. – 212 с.
- 274.Матінова А. Формування навичок самостійної роботи студентів у процесі вивчення курсу “Загального фортепіано” [Електронний ресурс] / А. М. Матінова. – Режим доступу : <http://www.kukim.org/articles/formuvannya-navichok-samostiynoyi-roboti-studentiv-u-procesi-vivchennya-kursu-zagalnogo>. – Назва з екрану.

- 275.Машбиц Е. И. Психолого-педагогические проблемы компьютеризации обучения (Педагогическая наука – реформе школы) / Е. И. Машбиц. – М. : Педагогика, 1988. – 192 с.
- 276.Мгеладзе К. О. Развитие интереса к классической музыке как фактор эстетического отношения к музыкальному искусству в младшем школьном возрасте : автореф. дис... канд. пед. наук : 13.00.01 / К.О. Мгеладзе. – Тбилиси, 1986. – 25 с.
- 277.Медушевский В. В. Интонационная форма музыки : исследование / В. В. Медушевский. – М. : Композитор, 1993. – 262 с.
- 278.Медушевский В. В. Компьютеризация музыкального образования как музыковедческая проблема / В. В. Медушевский, А. А. Подражанская // ЭВМ и проблемы музыкального образования. – Новосибирск, 1989. – С. 23 – 31.
- 279.Медушевский В. О закономерностях и средствах художественного воздействия музыки / В. Медушевский. – М. : Музыка, 1976. – 254 с.
- 280.Методичні рекомендації з розроблення складових галузевих стандартів вищої освіти / Укл. В. Л. Гуло, К. М. Левківський та ін. – К. : Інститут інноваційних технологій і змісту освіти МОН України, 2013. – 92 с.
- 281.Методичні рекомендації зі створення тестових завдань та тестів у системі управління навчальними матеріалами MOODLE / [В. П. Сергієнко, В.М. Фрагчук, Л. О. Кухар та ін.]; за заг. ред. проф. Сергієнка В.П. – К. : НПУ імені М.П. Драгоманова, 2014. – 100 с.
- 282.Михайличенко О. В. Основи загальної та музичної педагогіки : теорія та історія: [Навчальний посібник для студентів музичних спеціальностей] / О. В. Михайличенко. – Суми : Вид-во “Наука”, 2004. – 210 с.
- 283.Михаськова М. А. Формування фахової компетентності майбутнього вчителя музики : дис... канд. пед. наук : 13.00.02 / Марина Анатоліївна Михаськова. – К., 2007. – 228 с.
- 284.Міщенко О. А. Розвиток мультимедійних засобів навчання в загальноосвітній школі : дис... канд. пед. наук : 13.00.09 / Ольга Анатоліївна Міщенко. – Харків, 2010. – 243с.
- 285.Могилев А. В. О понятии и структуре единого информационного образовательного пространства (ЕИОП) [Электронный ресурс] /

- А. В. Могилев, Т. С. Яшина. – Режим доступа : http://vio.uchim.info/Vio_24/cd_site/articles/art_1_5.htm. – Загл. с экрана.
- 286.Мойсеюк Н. Є. Педагогіка : навчальний посібник / Н. Є. Мойсеюк. – К. : Гранмна, 2001. – 608 с.
- 287.Морева Є. Музика і мультимедіа / Є. Морєва // Сучасне мистецтво. – К. : Акта, 2007. – Вип. 4. – С. 205 – 207.
- 288.Морзе Н. В. Система методичної підготовки майбутніх вчителів інформатики в педагогічних університетах : дис. ... доктора пед. наук : 13.00.02 / Морзе Наталія Вікторівна. – К., 2003. – 605 с.
- 289.Мороз М. О. Формування мистецької компетентності майбутніх учителів музики в процесі поліхудожньої освіти : автореф. дис... канд. пед. наук : 13.00.04 / М. О. Мороз. – Вінниця, 2014. – 20 с.
- 290.Морозов В.П. Искусство резонансного пения. Основы резонансной теории и техники / В. П. Морозов. – М. : Издат. отдел Института психологии РАН, 2002. – 496с.
- 291.Московчук Л. Морально-естетичне виховання учнівської молоді засобами духовної музики / Л. М. Московчук. – Вісник Львівського університету : Серія : Педагогічна. – 2004 . – Вип.18 . – С. 202 – 206.
- 292.Мотивация – Философская энциклопедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/2755. – Загл. с экрана.
- 293.Мошкарлова Н. С. Интеграция мультимедийных средств обучения в процесс профессионального музыкального образования [Электронный ресурс] / Н. С. Мошкарлова // Вестник ТГПУ. 2011. №4. – Режим доступа : <http://cyberleninka.ru/article/n/integratsiya-multimediynyh-sredstv-obucheniya-v-protsess-professionalnogo-muzykalnogo-obrazovaniya>. – Загл. с экрана.
- 294.Музичне мистецтво : програма для загальноосвітніх навчальних закладів. 1 – 4 класи / [укл. Л. Хлебнікова, Л. Дорогань та ін.] // Навчальні програми для 1 – 4-х класів загальноосвітніх навчальних закладів. – К.: Видавничий дім “Освіта”, 2012. – С. 212 – 244.
- 295.Музичне мистецтво. 5 – 8 класи [укл. Б. М. Фільц, І. М. Белова, Г. Б. Букреєва та ін.] // Навчальні програми для 5 – 9 класів

- загальноосвітніх навчальних закладів – Київ-Ірпінь : “Перун”, 2005. – 233 с.
296. Музыкальное искусство : программа / О. В. Усачёва, Л. В. Школяр, В. А. Школяр // Программно-методические материалы. Музыка. Начальная школа / Сост. Е. О. Яременко. – М., 2001. – 256 с.
297. Мультимедиа [Электронный ресурс] // Словари онлайн. Словарь иностранных слов русского языка. – Режим доступа : http://slovarionline.ru/slovar_inostrannyih_slov_russkogo_yazyika/page/multimedia.29842. – Загл. с экрана.
298. Мультимедиа [Электронный ресурс] // Словари онлайн. Энциклопедия техники. – Режим доступа : http://slovarionline.ru/entsiklopediya_tehniki/page/multimedia.2246. – Загл. с экрана.
299. Мультимедійне електронне навчальне видання [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://uk.wikipedia.org/wiki/Мультимедійне_електронне_навчальне_видання. – Назва з екрану.
300. Мурована Н. М. Педагогічне керівництво розвитком професійної компетентності вчителів музики у післядипломній освіті : автореф. дис... канд. наук : 13.00.06 / Н. М. Мурована. – К., 2008. – 20 с.
301. Назайкинский Е. В. О психологии музыкального восприятия / Е. В. Назайкинский. – М. : Музыка, 1972. – 383 с.
302. Наукові підходи до педагогічних досліджень : колективна монографія / [за заг. ред. д. пед. наук, проф., чл.-кор. НАПН України В. І. Лозової]. – Харків : Вид-во Віровець А. П. “Апостроф”, 2012. – 348 с.
303. Науменко С. І. Основи вікової музичної психології / С. І. Науменко. – К. : Логос, 1995. – 103 с.
304. Неменский Б. М. Познание искусством / Б. М. Неменский. – М. : УРАО, 2000. – 192 с.
305. Немов Р. С. Психология : учеб. для студентов высш. пед. учеб. заведений : в 3 кн. – Кн. 2. Психология образования. – 2-е изд. – М. : Просвещение : ВЛАДОС, 1997. – 608 с.
306. Новий тлумачний словник української мови : у 3 т. / [укл. : В. Яременко, О. Сліпушко]. – К. : Аконіт, 2003. – Т. 1. – С. 771.

- 307.Новікова Н. В. Формування пізнавального інтересу підлітків на уроках музики засобами мультимедійних технологій : дис... канд. пед. наук : 13.00.02 / Надія Валентинівна Новікова. – К., 2011. – 267 с.
- 308.Нортон П. Программно-аппаратная организация компьютера IBM PC (Inside the IBM PC. Access to Advanced Features and Programming. Prentice-Hall Publishing Comp., 1984) [Электронный ресурс] / [пер. с англ. С. Писарева, Б. Шура]. – К., 1987. – Режим доступа : <http://bookz.ru/authors/norton-p/nortop01/1-nortop01.html>. – Загл. с экрана.
- 309.Оконь В. Введение в общую дидактику : [пер. с польск. Л. Кашкуевича, Н. Горина] / В. Оконь. – М. : Высшая школа, 1990. – 382 с.
- 310.Олексюк О. М. Вступ до спеціальності : музичне мистецтво : навч. посіб./ О. М. Олексюк, Г. Г. Кондратенко, О. Д. Ляшенко. – К. : Київ. ун-т ім. Б. Грінченка, 2011. – 132 с.
- 311.Олексюк О. М. Музична педагогіка : навч. посібник / О. М. Олексюк. – К. : Київ. ун-т ім. Б. Грінченка, 2013. – 248 с.
- 312.Олексюк О. М. Музично-педагогічний процес у вищій школі / О. М. Олексюк, М. М. Ткач. – К. : Знання України, 2009. – 123 с.
- 313.Олексюк О. М. Педагогіка духовного потенціалу особистості: сфера музичного мистецтва : навч. посібник // О. М. Олексюк, М. М. Ткач. – К. : Знання України, 2004. – 264 с.
- 314.Олійник Ю. І. Формування творчої особистості майбутніх учителів мистецьких спеціальностей засобами комп'ютерних технологій : автореф. дис... канд. пед. наук : 13.00.04 / Ю. І. Олійник. – К. : ДВНЗ “Ун-т менеджменту освіти” НАПН України, 2010. – 21 с.
- 315.Онаць О. М. Управління розвитком професійної компетентності молодого вчителя загальноосвітнього навчального закладу : автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / О. М. Онаць. – К., 2006. – 21 с.
- 316.Орлов А. И. Экспертные оценки : уч. пособие / А. И. Орлов. – М. : ИВСТЭ, 2002. – 224 с.
- 317.Орлов В. Ф. Теоретичні та методичні засади професійного становлення майбутніх учителів мистецьких дисциплін : автореф. дис... доктора пед. наук : 13.00.04 / В.Ф. Орлов. – К., 2004. – 45 с.
- 318.Орлова Т. Образний синтез в умовах screen-культури [Електронний ресурс] // Електронний архів Полтавського національного педагогічного

- університету імені В.Г. Короленка [сайт] / Т. Орлова. – Режим доступу : <http://dspace.pnpu.edu.ua/handle/123456789/2029>.
- 319.Осадча К. Сучасні зарубіжні дослідження дистанційних технологій навчання / К. Осадча // Педагогіка і психологія професійної освіти. – 2012. – №6. – С. 229 – 234.
- 320.Освітні технології : навч.-метод. посіб./ [О. М. Пехота, А. З. Кіктенко, О. М. Любарська та ін.]; за заг. ред. О. М. Пехоти. – К. : А.С.К., 2001. – 256 с.
- 321.Осин А. В. Мультимедиа в образовании: контекст информатизации / А. В. Осин. – М. : Агентство “Издательский сервис”, 2004. – 238 с.
- 322.Осин А. В. Открытые образовательные модульные мультимедиа системы / А. В. Осин. – М. : Агентство “Издательский сервис”, 2010. – 328 с.
- 323.Основи нових інформаційних технологій навчання : посібн. для вчителів / Авт. кол.; за ред. Ю. І. Машбиця / Інститут психології ім. Г.С. Костюка АПН України. – К. : ІЗМН, 1997. – 264 с.
- 324.Основные статистики и таблицы [Электронный ресурс] // StatSoft, Inc. : электронный учебник по статистике. – М., 2012. – Режим доступа : <http://www.statsoft.ru/home/textbook/default.htm>. – Загл. с экрана.
- 325.Оцінювання якості програмних засобів навчального призначення для загальноосвітніх навчальних закладів : монографія / [Жалдак М. І., Шишкіна М. П., Лапінський В. В., Скрипка К. І. та ін.]; за наук. ред. проф. М. І. Жалдака – К. : Педагогічна думка, 2012. – 132 с., іл.
- 326.Павлюк Т. Використання комп'ютерних технологій у практиці роботи дошкільних навчальних закладів України [Електронний ресурс] / Т. Павлюк – Режим доступу : http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vird/2010_9/15.pdf. – Назва з екрану.
- 327.Падалка Г. М. Педагогіка мистецтва (Теорія і методика викладання мистецьких дисциплін) : [монографія] / Г. М. Падалка. – К. : Освіта України, 2008. – 274 с.
- 328.Пальшкова І. О. Формування педагогічної культури майбутніх учителів початкових класів як складової професійної компетентності

- [Електронний ресурс] / І. О. Пальшкова. – Режим доступу : <http://vuzlib.com/content/view/352/84>. – Назва з екрану.
329. Панченко Л. Університетський портал як складова інформаційно-освітнього середовища університету / Любов Панченко // Рідна школа. – 2013. – № 3 (березень). – С. 23 – 31.
330. Панченко Л. Ф. Інформаційно-освітнє середовище сучасного університету: монографія / Л. Ф. Панченко. – Луганськ : Вид-во ДЗ “ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2010. – 280 с.
331. Паршина Л. Г. Педагогические условия формирования компетенций студентов педвуза в процессе освоения мультимедиа : автореф. дисс... канд. пед. наук : 13.00.01 / Л. Г. Паршина. – Саранск, 2008. – 22 с.
332. Педагогика : учеб. пособ. для студ. пед. уч. завед. / В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев, А. И. Мищенко, Е. Н. Шиянов. – 3-е изд. – М. : Школа – Пресса, 2000. – 512 с.
333. Педагогика : учеб. пособие / [под ред. Ю. К. Бабанского]. – М. : Просвещение, 1988. – 479 с.
334. Педагогика : учебное пособие / [под ред. П. И. Пидкасистого]. – М. : Высшее образование, 2006. – 432 с.
335. Педагогика профессионального образования / [под ред. В. Сластенина]. – М. : Издательский центр “Академия”, 2004. – 368 с.
336. Педагогічна конституція Європи – Нормативна база – Форум директорів шкіл України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://direktor.at.ua/load/pedagogichna_konstitucija_evropi/7-1-0-164/. – Назва з екрану.
337. Пейперт С. Переворот в сознании: Дети, компьютеры и плодотворные идеи : [пер. с англ.] / [под ред. А. В. Беляевой, В. В. Леонаса] / С. Пейперт. – М. : Педагогика, 1989. – 224 с.
338. Пеньков С. Дистанционное обучение: идеи, технологии, проблемы и перспективы (за материалами Интернет) [Электронный ресурс] // Библиотека учебной и научной литературы / С. Пеньков. – Режим доступа : http://www.sbiblio.com/biblio/archive/noname_distanc_obuchenie. – Загл. с экрана.
339. Перегудов Ф. И. Введение в системный анализ / Ф. И. Перегудов, Ф. П. Тарасенко. – М. : Высшая школа, 1989. – 360 с.

- 340.Переяславська С. О. Особливості подання дидактичного матеріалу в мультимедійних засобах дистанційного навчання / С. О. Переяславська // Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка № 15(250), Ч. II. – 2012. – С. 51 – 60.
- 341.Петелин Р. Ю. Виртуальная звуковая студия MAGIX Samplitude Pro X / Р. Ю. Петелин, Ю. В. Петелин. – СПб. : БХВ-Петербург, 2012. – 576 с.
- 342.Петелин Ю. Propellerhead Reason – музикальна студія (+CD-ROM) / Р. Ю. Петелин, Ю. В. Петелин. – Спб. : БХВ - Санкт-Петербург, 2007. – 218с.
- 343.Петриченко Л. О. Шляхи професійного самовдосконалення викладачів вищого навчального закладу / Л. О. Петриченко // Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. – 2013. – Вип. 28 (81). – С. 546 – 551.
- 344.Петухова Л. Є. Розширення можливостей навчального процесу в умовах інформаційно-комунікаційного педагогічного середовища / Л. Є. Петухова // Інформаційні технології в освіті. – 2010. – № 6. – С. 32 – 37.
- 345.Петухова Л. Є. Теоретико-методичні засади формування інформатичних компетентностей майбутніх учителів початкових класів : дис... доктора пед. наук : 13.00.04 / Любов Євгеніївна Петухова. – Одеса, 2009. – 468 с.
- 346.Пехота О. М. Особистіше орієнтоване навчання : підготовка вчителя / О. М. Пехота, А. М. Старева. – Миколаїв : Вид-во “Іліон”, 2006. – 272 с.
- 347.Пиджоян Л. А. Развитие профессиональной компетентности будущих учителей музыки на основе интеграции музыкальной и педагогической составляющих : автореф. дисс... канд. пед. наук : 13.00.01 / Л.А. Пиджоян. – Елец, 2007. – 21 с.
- 348.Пиксаева О. Н. Компьютерные технологии в процессе обучения музыке: на примере вокальной подготовки студентов педагогического факультета : дисс... канд. пед. наук : 13.00.02 / Ольга Николаевна Пиксаева. – М., 2008. – 193 с.
- 349.Підварко Т. О. Проблеми формування рефлексивно-креативного компонента музично-виконавської компетенції майбутнього вчителя музики / Т. О. Підварко // Науковий вісник Мелітопольського державного педагогічного університету. Серія : Педагогіка. – № 8. – 2012. – С. 110 – 116.

- 350.Пляченко Т. М. Компетентнісна модель у структурі фахової підготовки майбутнього вчителя музики [Електронний ресурс] / Т. М. Пляченко. – Режим доступу : http://elibrary.kubg.edu.ua/570/1/T_Plyachenko_Kompetentnisna%20model.pdf. – Назва з екрану.
- 351.Пляченко Т. М. Педагогічні засади підготовки майбутнього вчителя музики до роботи з учнівськими музично-інструментальними колективами : автореф. дис.... доктора пед. наук : 13.00.04 / Т. М. Пляченко. – К., 2011. – 38 с.
- 352.Подласый И. П. Педагогика. Новый курс : учебник для студ. пед. вузов: [в 2 кн.] / И. П. Подласый. – [Кн. 1: Общие основы. Процесс обучения]. – М. : Гуманит.изд.центр ВЛАДОС, 1999.– 576 с.
- 353.Поздняков В. А. Развитие мыслительных способностей студентов средствами информационных технологий обучения : автореф. дис... канд. пед. наук : 13.00.08 / В. А. Поздняков. – Брянск, 2001. – 20 с.
- 354.Полат Е. С. Педагогические технологии дистанционного обучения: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / [Е. С. Полат, М. В. Моисеева, А. Е. Петров и др.]; под ред. Е. С. Полат. – М. : Издательский центр “Академия”, 2006. – 400 с.
- 355.Положення про електронний навчально-методичний комплекс з дисципліни. – Тернопільський національний економічний університет. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.tneu.edu.ua/study/bologna-process/the-provisions-of-enmkd/> – Назва з екрану.
- 356.Положення про електронні освітні ресурси [Електронний ресурс] / [від 01.10.2012 р.]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z1695-12#n13>. – Назва з екрану.
- 357.Полозов С. П. Обучающие компьютерные технологии и музыкальное образование / С. П. Полозов. – Саратов : Изд-во Саратов. ун-та, 2002. – 208 с.
- 358.Полубоярина І. Компоненти готовності музично обдарованих студентів до творчої діяльності [Електронний ресурс] / І. І. Полубоярина. – Режим доступу : <http://intkonf.org/kand-pedagog-nauk-poluboyarina-i-i-komponenti-gotovnosti-muzichno-obdarovanih-studentiv-do-tvorchoyi-diyalnosti/>. – Назва з екрану.

- 359.Полубоярина І. І. Формування професійної компетентності майбутніх учителів музики в педагогічному коледжі : автореф. дис... канд. пед. наук : 13.00.04 / І. І. Полубоярина. – Житомир, 2008. – 21 с.
- 360.Полянський П. Про переваги і вразливі місця електронних підручників / П. Полянський // Проблеми сучасного підручника : зб. наук. пр. – К. : Педагогічна думка, 2011. – Вип. 4.– С. 35–38.
- 361.Пономарёв Я. А. Психология творчества и педагогика / Я. А. Пономарев. – М. : Педагогика, 1976. – 280 с.
- 362.Попов О. А. Новая классификация компьютерных игр [Электронный ресурс] /О. А. Попов // Режим доступа : <http://psystat.at.ua/publ/4-1-0-30>. – Загл. с экрана.
- 363.Порубай Т. М. Педагогічна творчість в історико-філософській ретроспективі [Електронний ресурс] / Т. М. Порубай. – Режим доступу : [lib.mdpu.org.ua>nvsp/articles/2009/09_03ptmpti.pdf](http://lib.mdpu.org.ua/nvsp/articles/2009/09_03ptmpti.pdf). – Назва з екрану.
- 364.Прикот О. Г. Педагогика отождествления и педагогическая системология / О. Г. Прикот. – СПб. : Изд-во TVPink, 1995. – С. 21.
- 365.Принципы обучения [Электронный ресурс] // Дидактика средней школы [сайт]. – Режим доступа : <https://didaktica.ru/principyu-obucheniya/>. – Загл. с экрана.
- 366.Приселков А. С. Компьютерные технологии в формировании профессиональной творческой активности музыкантов : дис... канд. пед. наук : 13.00.02 / Александр Серафимович Приселков. – Краснодар, 2003. – 177 с.
- 367.Причепій Є. М. Філософія : навч. посібник / [Є. М. Причепій, А. М. Черній, В. Д. Гвоздецький та ін]. – К. : Аграрна наука, 2000. – 504 с.
- 368.Про затвердження Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти. Постанова Кабінету Міністрів України від 14 січня 2004 р. №24 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : – <http://zakon.nau.ua/doc/?uid=1053.24.0>. – Назва з екрану.
- 369.Про затвердження критеріїв оцінювання навчальних досягнень учнів у системі загальної середньої освіти. Наказ № 371 від 05.05.2008 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://253.school-site.kiev.ua/menu/for_teacher/. – Назва з екрану.

- 370.Про затвердження Положення про електронні освітні ресурси | від 01.10.2012 №1060 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z1695-12#n13>. – Назва з екрану.
- 371.Про затвердження Порядку надання навчальній літературі, засобам навчання і навчальному обладнанню грифів та свідоцтв Міністерства освіти і науки України. Наказ № 537 від 17.06.2008 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0628-08>. – Назва з екрану.
- 372.Про Національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 року. Указ Президента України від 25 червня 2013 року №344/2013 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/344/2013/page>. – Назва з екрану.
- 373.Про схвалення Стратегії розвитку інформаційного суспільства в Україні. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 15 травня 2013 р. № 386-р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/386-2013-p>. – Назва з екрану.
- 374.Проворова Є. М. Комунікативна компетентність вчителя музики: теорія і технологія : монографія / Є. М. Проворова. – К., 2010. – 180 с.
- 375.Проект положення про електронні освітні ресурси [Електронний ресурс] / [Биков В. Ю., Шишкіна М. П., Лаврентьева Г. П., Дем'яненко В. М., Лапінський В. В., Запорожченко Ю. Г., Пірко М. В.] (Неопублікований). // Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України. – Режим доступу : <http://lib.iitta.gov.ua/1041//> – Назва з екрану.
- 376.Прокудин Д. Е. Информатизация в концепции образования информационного общества [Электронный ресурс] // Academia.edu [сайт] / Д. Прокудин. – Режим доступа : <http://www.academia.edu/5630662>. – Загл. с экрана.
- 377.Просіна О. Художньо-педагогічна інтерпретація творів мистецтва / О. Просіна. – Мистецтво та освіта. – 2013. – № 3(69). – С. 18 – 24.
- 378.Професійна освіта : словник : навч. посіб. / [уклад. С. У. Гончаренко та ін.]; за ред. Н. Г. Ничкало. – К. : Вища школа, 2000. – 380 с.
- 379.Професійна педагогіка [Електронний ресурс] : дистанційний курс // Хмельницький національний університет / укл. Г. В. Красильникова,

- І. Б. Васильєв. – Режим доступу : http://dn.tup.km.ua/dn/k_default.aspx?M=k0209. – Назва з екрану.
- 380.Професійна підготовка [Електронний ресурс] // Юридичний словник online. – Режим доступу : http://kodeksy.com.ua/dictionary/p/profesijna_pidgotovka.htm. – Назва з екрану.
- 381.Професійно-педагогічне спілкування вчителя [Електронний ресурс] : віртуальна школа професійного становлення молодого педагога. – Режим доступу : http://teacher.ed-sp.net/index.php?option=com_content&view=article&id=149:2013-10-21-09-23-48&catid=1:2011-09-13-21-50-27&Itemid=2. – Назва з екрану.
- 382.Психологический словарь / под общ. ред. Ю. Л. Неймера. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2003. – 640 с.
- 383.Психология : учебник для гуманитарных вузов / Под общ. ред. В. В. Дружинина. – СПб. : Питер, 2001. – 656 с.
- 384.Психология музыкальной деятельности: теория и практика : учеб. пособ. 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. : Академия, 2003. – 368 с.
- 385.Пунина Т. Г. Проектирование и размещение в сети Интернет административных сайтов образовательных учреждений [Электронный ресурс] : уч.-метод. пособие / Т. Г. Пунина. – Тамбов : Педагогический Интернет-клуб, 2007 г. – Режим доступа : <http://club-edu.tambov.ru/methodic/2007/ppsite/index.html>. – Загл. с экрана.
- 386.Пушкар Л. В. Методичні засади формування музичних компетенцій студентів педагогічних університетів : автореф. дис... канд. пед. наук : 13.00.02 / Л. В. Пушкар. – К., 2009 . – 20 с.
- 387.Рагс Ю. Н. Компьютерные технологии в музыкальном образовании [Электронный ресурс] / Ю. Н. Рагс. – Режим доступа : http://academic.ru/publ/pedagogika_iskusstvo/pagc_ju_n_kompjuternye_tekhnologii_v_muzykalnom_obrazovanii/9-1-0-96. – Загл. с экрана.
- 388.Рапохин Н. П. Прикладная психология : учебное пособие / Н. П. Рапохин. – М. : ФОРУМ : ИНФРА-М. – 2007. – 432 с.
- 389.Рапуто А. Г. Три когнитивных составляющих визуализации дидактических объектов [Электронный ресурс] / А. Г. Рапуто // Научный

- електронний архив [сайт]. – Режим доступа : <http://econfr.ae.ru/article/6314> . – Загл. с экрана.
390. Растригіна А.М. Інноваційний ресурс мистецького освітнього простору ВНЗ / А.М. Растригіна // Етика та естетика педагогічної дії : зб. наук. праць. – Вип. 5. – Київ-Полтава, 2013. – С. 183 – 195.
391. Растригіна А.М. Компетентнісний підхід до підготовки майбутнього магістра музичного мистецтва / А.М. Растригіна // Сучасні стратегії університетської освіти: якісний вимір : матеріали міжнар. наук.-практ. конф. – К. : Київський ун-т ім. Б. Грінченка, 2012. – С. 501-509.
392. Растригіна А.М. Менталітет майбутнього фахівця як запорука розвитку духовності мистецького освітнього простору ВНЗ / А.М. Растригіна // Наукові записки. Серія : Педагогічні науки. – Вип. 132. – Кіровоград : РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2014. – С. 253 – 257.
393. Растригіна А.М. Формування фахових компетенцій у класі хорового диригування як основа професіоналізму майбутнього педагога-музиканта / А.М. Растригіна // Хорове мистецтво України та його подвижники : матеріали другої міжнар. наук.-практ. конф. / ред.-упор. П. Гушоватий, З. Гнатів. – Дрогобич : Редакційно-видавничий відділ Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. – 2012. – С. 3 – 8.
394. Резеткіна Т. Использование компьютерных технологий на уроке музыки как средство формирования педагогической культуры [Электронный ресурс] / Т. Резеткіна. – Режим доступа : <http://ipk.ulstu.ru/?q=node/459>. – Загл. с экрана.
395. Рейзенкінд Т. Й. Теоретико-методичні засади професійної підготовки майбутнього вчителя музики у вищих навчальних закладах : автореф. дис ... доктора пед. наук : 13.00.04 / Т. Й. Рейзенкінд . – К. 2008. – 36 с.
396. Рейзенкінд Т. Й. Дидактичні основи професійної підготовки вчителя музики в педуніверситеті / Т. Й. Рейзенкінд. – Кривий Ріг : Видавничий дім, 2006. – 640 с.
397. Рейзенкінд Т. Й. Комп'ютерне навчання у професійній підготовці вчителя музики / Т. Й. Рейзенкінд // Рідна школа. – 2003. – № 2. – С. 56 – 58.

398. Рейзенкінд Т. Й. Шляхи інтеграції навчання в професійну підготовку вчителя музики / Т. Й. Рейзенкінд // Теорія і методика мистецької освіти : зб. наук. пр. Нац. пед. ун-ту ім. М. П. Драгоманова / [редкол.: О. П. Щолокова та ін.]. – К., 2002. – Вип. 3. – С. 69 – 79.
399. Резіна О. В. Формування інформаційно-пошукових та дослідницьких умінь учнів старшої школи в процесі навчання інформатики : автореф. дис... канд. пед. наук : 13.00.02 / О. В. Резіна. – Київ, 2005. – 20 с.
400. Рибніков О. Педагогічні умови формування готовності майбутніх вчителів музики до використання цифрового електронного музичного інструментарію у професійній діяльності / О. М. Рибніков // Проблеми підготовки сучасного вчителя. – 2012. – № 6 (Ч. 2). – С. 168 – 175.
401. Рибніков О. М. Використання цифрового музичного інструментарію в інклюзивній освіті [Електронний ресурс] / О. М. Рибніков. – Режим доступу : http://seanewdim.com/uploads/3/2/1/3/3213611/rybnikov_o.m.the_usage_of_the_digital_musical_instruments_in_inclusive_education.pdf. – Назва з екрану.
402. Рибніков О. М. Формування готовності майбутнього вчителя музики до використання цифрового електронного музичного інструментарію у професійній діяльності : автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.04 / О. М. Рибніков. – К., 2013. – 20 с.
403. Роберт И. В. Теория и методика информатизации образования (психолого-педагогический и технологический аспекты) / И. В. Роберт. – М. : ИИОРАО, 2008. – 274 с.
404. Роберт И. В. Информационные и коммуникационные технологии в образовании : уч.-метод. пособ. для пед. вузов. / И. В. Роберт, С. В. Панюкова, А. А. Кузнецов, А. Ю. Кравцова / под ред. И. В. Роберт. – М.: ИИО РАО, 2006. – 374 с.
405. Рогов Е. И. Выбор профессии. Становление профессионала : [монография] / Е. И. Рогов. – М. : ВЛАДОС-ПРЕСС, 2003. – 236 с.
406. Ростовський О. Я. Теорія і методика музичної освіти : навч.-метод. посібник / О. Я. Ростовський. – Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2011. – 640 с.

407. Руденко О. В. Психологічні умови розвитку музичних здібностей у дітей старшого дошкільного віку : автореф. дис... канд. психол. наук : 19.00.07 / О. В. Руденко. – К., 2008. – 23 с.
408. Рудницька О. П. Культуровідповідність мистецької освіти / О. П. Рудницька // Неперервна професійна освіта: проблеми, пошуки, перспективи : монографія [за ред. І. А. Зязюна]. – К. : Віпол, 2000. – С. 106 – 133.
409. Рудницька О. П. Педагогіка : загальна та мистецька : навч. посібн. / О. П. Рудницька. – Тернопіль : Навч. книга – Богдан, 2005. – 360 с.
410. Рудницька О. П. Інтегративний підхід до формування в учнів художньої картини світу / О. П. Рудницька // Педагогічні новації столичної освіти: теорія і практика : наук.-метод. щорічник. – К., 2001. – С. 190 – 198.
411. Савченко З. В. Основні вимоги до навчальних комп'ютерних програм у базовій середній освіті [Електронний ресурс] / З. В. Савченко // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2008. – № 3. – Режим доступу : <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/117#.VbitYvntmko>. – Назва з екрану.
412. Савченко З. В. Стан розробки програмного забезпечення та інформаційних баз даних для навчальних закладів [Електронний ресурс] / З. В. Савченко // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2009. – № 2. – Режим доступу : http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/49#.VbiuG_ntmko. – Назва з екрану.
413. Савченко О. Я. Компетентнісний підхід як чинник модернізації змісту освіти / О. Я. Савченко // Формування ключових і предметних компетентностей молодших школярів: дидактико-методичні аспекти : дайджест 2. – Донецьк : Каштан, 2012. – С. 3 – 9.
414. Савченко О. Я. Якість початкової освіти: сутність і чинники впливу / О. Я. Савченко // Формування ключових і предметних компетентностей молодших школярів у навчальному процесі: теоретичні аспекти : дайджест 1 / Укл. О. В. Онопрієнко. – Донецьк : Каштан, 2011. – С. 3 – 14.
415. Савченко О. Я. Компетентнісний підхід як чинник якості професійної підготовки майбутнього вчителя / О. Я. Савченко // Формування ключових і предметних компетентностей молодших школярів у

- навчальному процесі: теоретичні аспекти : дайджест 1 / Укл. О. В. Онопрієнко. – Донецьк : Каштан, 2011. – С. 15 – 22.
- 416.Савченко Р. А. Теорія і методика формування музично-педагогічної компетентності майбутніх вихователів та музичних керівників дошкільних навчальних закладів : автореф. дис... доктора пед. наук : 13.00.02 / Р. А. Савченко. – К. 2014. – 43 с.
- 417.Самборська О. Д. Використання тематичних персональних сайтів у навчальному процесі [Електронний ресурс] / О. Д. Самборська. – Режим доступу : http://bar-bgpk.at.ua/biblioteka/vikoristannja_tematicnikh_personalnikh_sajtiv_u_n.pdf. – Назва з екрану.
- 418.Сафарян С. І. Сучасні технології формування педагогічної творчості як складової професійної компетентності вчителя-словесника в системі методичної роботи із зарубіжної літератури [Електронний ресурс] / С. І. Сафарян. – Режим доступу : http://ippo.org.ua/index.php?option=com_content&task=view&id=553. – Назва з екрану.
- 419.Светлов Б. В. Эстетические потребности личности в сфере мультимедийной культуры : автореф. дис... канд. филос. наук: 09.00.04 / Б. В. Светлов; Ин-т философии НАН РБ. – Минск, 2003. – 22 с.
- 420.Свещинська Н. В. Формування ціннісних орієнтацій майбутніх учителів засобами сучасної фортепіанної музики : автореф. дис... канд. пед. наук : 13.00.04 / Н. В. Свещинська. – Кіровоград, 2005. – 20 с.
- 421.Свириденко С. С. Современные информационные технологии / С. С. Свириденко. – М. : Радио и связь, 1989. – 304 с.
- 422.Світайло С. В. Формування фахової компетентності майбутніх учителів музики у процесі диригентсько-хорової підготовки : дис... канд. пед. наук : 13.00.04 / Світлана Валеріївна Світайло. – К., 2012. – 277 с.
- 423.Сегеда Н. Професійний розвиток викладача музичного мистецтва: історія, методологія, теорія : [монографія] / Н. А. Сегеда. – Київ : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2011. – 273 с.
- 424.Сегеда Н. Професійний розвиток педагога-музиканта: теорія та методика : навч. посібник / Н. А. Сегеда. – К. : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2012. – 184 с.

- 425.Сенько Ю. Гуманитарные основы педагогического образования : курс лекций / Ю. Сенько. – М. : Издательский центр “Академия”, 2000. – 240 с.
- 426.Сергієнко В.П. Використання вбудованої системи аналізу тестових завдань в LCMS MOODLE [Електронний реурс] / В. П. Сергієнко, Л. О. Кухар, О. В. Галицький, П. В. Микитенко // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2014. – Том 41, № 3. – Режим доступу : <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/979#.VbOr3fntmko>. – Назва з екрану.
- 427.Сериков В. В. Образование и личность. Теория и практика проектирования педагогических систем / В. В. Сериков. – М. : ИК “Логос”, 1999. – 272 с.
- 428.Сериков Г. Н. Педагогические системы обучения / Г. Н. Сериков. – Челябинск, 1980. – 126 с.
- 429.Сисоєва С. О. Педагогічна творчість : монографія / С. О. Сисоєва. – Х. : Каравела, 1998. – 150 с.
- 430.Система [Электронный ресурс] / Краткий философский словарь – Онлайн словари – Философия без границ. – Режим доступа : http://platonanet.org.ua/board/filosofskij_slovar/sistema/1-1-0-414. – Загл. с экрана.
- 431.Скворцова С. О. Підготовка майбутніх учителів початкових класів до навчання молодших школярів розв’язувати сюжетні математичні задачі : [монографія] / С. О. Скворцова, Я. С. Гаєвець. – Харків : “Ранок-НТ”, 2013. – 332 с.
- 432.Скляренко І. Ю. Професійне самовдосконалення в процесі підготовки майбутніх вчителів музики : автореф. дис... канд. наук : 13.00.04 / І. Ю. Скляренко. – Черкаси, 2009. – 23 с.
- 433.Сластенин В. А. и др. Педагогика : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов; под ред. В. А. Сластенина. – М.: Издательский центр “Академия”, 2002. – 576 с.
- 434.Смирнова Т. А. Теоретичні і методичні засади диригентсько-хорової освіти у вищих навчальних закладах : автореф. дис... доктора пед. наук: 13.00.04 / Т. А. Смирнова. – К., 2004. – 40 с.

- 435.Смирнова Т. А. Теорія та методика диригентсько-хорової освіти у вищих навчальних закладах : психолого-педагогічний аспект : монографія / Т. А. Смирнова. – Горлівка : Ліхтар, 2008. – 445 с.
- 436.Сокол И. Компьютер – помощник в музыкальном обучении / И. Сокол, С. Шип // Информатика и образование. – 1990. – №2. – С. 87 – 90.
- 437.Соломаха С. О. Розвиток педагогічної майстерності викладачів музичного мистецтва та світової художньої культури : посібник / С. О. Соломаха. – Кіровоград : Імекс-ЛТД, 2013. – 158 с.
- 438.Спирин Л. Ф. Основы педагогического анализа / Л. Ф. Спирин, М. А. Степинский, М. Л. Фрумкин; под ред. В. А. Сластенина. – Ярославль : ЯГПИ им. К.Д.Ушинского, 1985. – 98 с.
- 439.Співаковський О. В. Інформаційно-комунікаційні технології в початковій школі : навч.-метод. посіб. для студ. напряму підготовки “Початкова освіта” / О. В. Співаковський, Л. Є. Петухова, В. В. Коткова. – Херсон : Айлант, 2012. – 386 с.
- 440.Співаковський О. В. Філософія трисуб’єктної дидактики в системі підготовки майбутнього вчителя початкових класів / О. В. Співаковський, Л. Є. Петухова, В. В. Коткова // Комп’ютер у школі та сім’ї. – 2014. – № 3. – С. 7 – 11.
- 441.Спіліоті О. В. Формування музично-інтонаційного мислення майбутніх учителів музики у процесі фахової підготовки : автореф... канд. пед. наук : 13.00.02 / О. В. Спіліоті. – Ніжин, 2012. – 20 с.
- 442.Спірін О. М. Теоретичні методичні засади професійної підготовки майбутніх учителів інформатики за кредитно-модульною системою : монографія / Олег Михайлович Спірін [Наук. ред. акад. М. І. Жалдака]. – Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2007. – 300 с.
- 443.Стефаненко П. В. Теоретичні і методичні засади дистанційного навчання у вищій школі : автореф. дис... доктора пед. наук : 13.00.04 / П. В. Стефаненко. – К., 2003. – 42 с.
- 444.Стеценко Г. В. Освітні веб-ресурси та їх класифікація / Г. В. Стеценко // Комп’ютер в школі та сім’ї. – 2007. – № 6 (62). – С. 23 – 26.
- 445.Стецик С. З досвіду створення електронних навчальних підручників [Електронний ресурс] / С. Стецик // Наукові записки. Серія: Педагогічні науки. – Вип. 82 (1). – 2009. – Режим доступу :

http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/Nz/Ped/2009_82_1/statti/50.pdf. – Назва з екрану.

- 446.Столярчук Л. І. Використання комп'ютерних технологій на уроках музики [Електронний ресурс] / Л. І. Столярчук. – Режим доступу : <http://intkonf.org/stolyarchuk-li-vikoristannya-kompyuternih-tehnologiy-na-urokah-muziki/>. – Назва з екрану.
- 447.Стрельников В. Ю. Развитие профессиональной компетентности учителей в учреждениях послыдипломной освіти : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / В. Ю. Стрельников. – К., 1995. – 20 с.
- 448.Структура ИКТ-компетентности учителей [Электронный ресурс] : рекомендации ЮНЕСКО. – Режим доступа : <http://iite.unesco.org/pics/publications/ru/files/3214694.pdf>. – Загл. с экрана.
- 449.Сугак Д. Б. Веб-сайт кафедры в структуре единой информационной образовательной среды : дис. ...канд. пед. наук : 13.00.03 / Дмитрий Борисович Сугак. – СПб., 2012. – 327с.
- 450.Суминова Т. М. Информационные ресурсы художественной культуры (артосферы) / Т. М. Суминова. – М. : Академический Проект, 2006. – 480с.
- 451.Суминова Т. М. Художественная культура как информационная система: мировоззренческие и теоретико-методологические основания : автореф. дисс... доктора филос. наук : 24.00.01 / Т. М. Суминова. – М., 2006. – 40с.
- 452.Сучасний стан і світові тенденції розвитку дистанційної освіти : інформаційно-аналітичні матеріали / К. О. Кольченко, Л. Л. Ляхоцька, В. В. Олійник [та ін.]; за ред. П. М. Таланчука. – К. : Ун-т “Україна”, 2010. – 470 с.
- 453.Сучасні методи веб-програмування. Веб-технології. Їх різновиди та функції [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://sites.znu.edu.ua/webprog/lect/1170.ukr.html>. – Назва з екрану.
- 454.Сущенко Л. О. Стимулювання професійного самовдосконалення вчителів початкових класів у системі послыдипломної освіти : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Л. О. Сущенко;. – Київ, 2009. – 22 с.
- 455.Таланчук Н. М. Системно-синергетическая концепция педагогики и учебно-воспитательного процесса / Н. М. Таланчук : пособие для

- руководителей органов народного образования, учебных заведений и педагогов-новаторов. – Казань: ИССО РАО, 1993. – 91 с.
- 456.Тараева Г. Р. Компьютер и инновации в музыкальной педагогике : в 3-х кн. – Кн. 1 : Стратегии и методики / Г. Р. Тараева. – М.: Издательский дом “Классика XXI”, 2007. – 128 с.
- 457.Таран В. Методи навчання музики в сучасній школі / В. Таран // Мистецтво та освіта. – 2014. – № 1 (71). – С. 19 – 22.
- 458.Тарасова К. В. Онтогенез музыкальных способностей / К. В. Тарасова. – М. : Педагогика, 1988. – 176 с.
- 459.Тельчарова Р. А. Уроки музыкальной культуры : книга для учителя : из опыта работы / Р. А. Тельчарова. – М.: Просвещение, 1991. – 156 с.
- 460.Теория современной композиции : учебное пособие. / Гос. инст. искусствознания, Моск. гос. консерватория им. П.Чайковского; отв. ред. В. С. Ценова. – М. : Музыка, 2005 – 624 с.
- 461.Теорія та методика мистецької освіти. Наукова школа Г. М. Падалки : колективна монографія / під наук. ред. А. В. Козир. – Вид. друге, доповн. – К. : НПУ імені М.П. Драгоманова, 2011. – 402 с.
- 462.Теплов Б. М. Психология музыкальных способностей / Б. М. Теплов // Избр. труды : в 2-х т. Т.1. – М. : Педагогика, 1985. – С. 42 – 222.
- 463.Тесленко В. И. Современные средства оценивания результатов обучения : уч. пособ. к спецкурсу / В. И. Тесленко. – Красноярск: РИО КГПУ, 2004. – 195 с.
- 464.Технология [Электронный ресурс]. / Толковый словарь Ожегова. – Энциклопедии &Словари. – Режим доступа : <http://enc-dic.com/ozhegov/Tehnologija-35384/>. – Загл. с экрана.
- 465.Тихомиров О. К. Информационный век и теория Л. С. Выготского / О. К. Тихомиров // Психологический журнал. – Т.14. – 1993. – №1. – С. 114 – 119.
- 466.Ткаченко Т. В. Формування професійної компетентності майбутніх фахівців безпеки життєдіяльності засобами інформаційно-комунікаційних технологій : автореф. дис... канд. пед. наук : 13.00.04 / Т. В. Ткаченко. – Вінниця, 2009. – 20 с.

- 467.Ткаченко Т. В. Формування професійно-педагогічної культури майбутнього вчителя музики : автореф. дис... канд. пед. наук : 13.00.04 / Т. В. Ткаченко. – Харків, 2000. – 19 с.
- 468.Толковый словарь терминов понятийного аппарата информатизации образования. – М. : ИИО РАО, 2006. – 88 с.
- 469.Томашева А. А. Синестезия и её развитие у детей на учебных занятиях в музыкальной школе : автореф. дисс... канд. псих. наук : 19.00.07 / А. А. Томашева. – Екатеринбург, 2010. – 21 с.
- 470.Томашевський О. М. та ін. Інформаційні технології та моделювання бізнес-процесів : навч. посібник / О. М. Томашевський, Г. Г. Цегелик, М. Б. Вітер, В. І. Дубук. – К. : Вид-во “Центр учбової літератури”, 2012. – 296 с.
- 471.Топорівська Я. Можливості використання комп’ютерних технологій у професійній підготовці майбутнього вчителя музики [Електронний ресурс] / Я. Топорівська. – Режим доступу : http://www.nbuu.gov.ua/PORTAL/Soc_Gum/NZTNPU/ped/2009_2/2-008.pdf. – Назва з екрану.
- 472.Триус Ю. В. Система електронного навчання ВНЗ на базі MOODLE : методичний посібник / Ю. В. Триус, І. В. Герасименко, В. М. Франчук; за ред. Ю. В. Триуса. – Черкаси. 2012. – 220 с.
- 473.Тришина С. В. Информационная компетентность специалиста в системе дополнительного профессионального образования [Электронный ресурс] // Интернет-журнал “Эйдос”. – 2004. – 22 июня. / С. В. Тришина, А. В. Хуторской. – Режим доступа к журн. : <http://www.eidos.ru/journal/2004/0622-09.htm>.
- 474.Тугаринов В. П. О ценностях жизни и культуры / В. П. Тугаринов. – Л. : Изд-во ЛГУ, 1980. – 180 с.
- 475.Туркот Т. І. Педагогіка вищої школи : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / Т. І. Туркот – К. : Кондор, 2011. – 628 с.
- 476.Унт И. Э. Индивидуализация и дифференциация обучения / И. Э. Унт. – М. : Педагогика, 1990. – 192 с.
- 477.Филатов С. А. Музыкально-компьютерные технологии как средство профессиональной подготовки студентов-музыкантов с ограниченными

- возможностями здоровья : автореф. дисс... канд. пед. наук : 13.00.08 / С. А. Филатов. – М., 2013. – 21 с.
- 478.Философский энциклопедический словарь / [гл. ред. : Л. Ф. Ильичев, П. Н. Федосеев, С. М. Ковалев]. – М. : Сов. энциклопедия, 1983. – 840 с.
- 479.Філософський енциклопедичний словник : довідкове видання. – К. : Абрис, 2002. – С. 457.
- 480.Фоломєєва Н. А. Еволюція сутності поняття музично-художнього смаку та способів його формування музично-естетичному вихованні молоді [Електронний ресурс] / Н. А. Фоломєєва. – Режим доступу : http://www.culturalstudies.in.ua/knigi_7_35.php. – Назва з екрану.
- 481.Формування базових компетентностей учнів загальноосвітньої школи у системі інтегративної мистецької освіти : посібник для вчителя / [Л. Масол, Н. Миропольська, В. Рагозіна та ін.]; за наук. ред. Л. Масол. – К. : Педагогічна думка, 2010. – 232 с.
- 482.Франкл В. Человек в поисках смысла: сборник / В. Франкл / под ред. Л. Я. Гофмана и Д. А. Леонтьева; пер. с англ. и нем. – М.: Прогресс, 1990. – 368 с.
- 483.Халілова Ф. Підготовка фахівців в області інформаційних технологій для викладання у початковій школі [Електронний ресурс] / Ф. С.Халілова. – Режим доступу : <http://ea.donntu.edu.ua:8080/jspui/bitstream/123456789/16636/3/xalilova.pdf>. – Назва з екрану.
- 484.Хекало Є. Особливості використання комп'ютерних технологій на заняттях з музики у контексті фахової підготовки музичних керівників [Електронний ресурс] / Є. Хекало. – Режим доступу : http://www.nbuu.gov.ua/portal/soc_gum/Ppps/2010_36/files/148-153.pdf. – Назва з екрану.
- 485.Хижна О. П. Теоретико-методологічні та методичні засади підготовки майбутніх учителів до забезпечення основ мистецької освіти учнів початкової школи : автореф. дис... доктора пед. наук : 13.00.04 / О. П. Хижна; НПУ імені М. П. Драгоманова. – К., 2008. – 45 с.
- 486.Холопов Ю. Музыкально-теоретические системы : учеб. для ист.-теор. и комп. факультетов муз. вузов / [Ю. Холопов, Л. Кириллина, Т. Кюрегян и др.]. – М. : Композитор, 2006. – 632 с.

- 487.Холопов Ю. Новые формы Новейшей музыки / Ю.Холопов // Теоретическое музыкознание на рубеже веков : сб. ст. / Белорус. гос. акад. музыки; сост. и науч. ред. Е. Н. Дулова. – Минск : Белорусская Академия музыки, 2002 – С. 250 – 264.
- 488.Холопов Ю. Н. Новые парадигмы музыкальной эстетики XX века [Электронный ресурс] / Ю. Н. Холопов // Оркестр : сб. ст. и матер. в честь Инны Алексеевны Барсовой. – М. : МГК им. П. Чайковского, 2002. – Интернет-версия статьи. – Режим доступа : <http://www.twirpx.com/file/423247/>. – Загл. с экрана.
- 489.Хоружа Л. Л. Теоретичні засади формування етичної компетентності майбутніх учителів початкових класів : автореф. дис... доктора пед. наук : 13.00.04 / Л. Л. Хоружа. – К., 2004. – 42 с.
- 490.Хуторской А. В. Дидактическая эвристика. Теория и технология креативного обучения / А. В. Хуторской. – М. : Изд-во МГУ, 2003. – 416 с.
- 491.Хуторской А. В. Методика личностно-ориентированного обучения. Как обучать всех по-разному? : пособие для учителей / А. В. Хуторской. – М. : ВЛАДОС-ПРЕСС, 2005. – 383 с.
- 492.Хуторской А. В. Практикум по дидактике и современным методикам обучения / А. В. Хуторской. – СПб. : Питер, 2004. – 541 с.
- 493.Хуторской А. В. Эвристическая стратегия дистанционного образования человека: опыт реализации [Электронный ресурс] // Интернет-журнал “Эйдос” / А. В. Хуторской, Г. А. Андрианова, Ю. В. Скрипкина. – Режим доступа : <http://www.eidos.ru/journal/2013/0329-10.htm>. – Загл. с экрана.
- 494.Целих О. С. Підготовка майбутніх учителів предметів гуманітарного циклу до застосування навчальних програмних засобів у професійній діяльності : автореф. дис... канд. пед. наук : 13.00.04 / О. С. Целих. – Одеса, 2012. – 20 с.
- 495.Целих О. С. Проблема підготовки майбутніх учителів предметів гуманітарного циклу до застосування навчальних програмних засобів [Електронний ресурс] / О. С. Целих // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2010. – №1 (15). – Режим доступу : <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/66#.Vbi6vPntmko>. – Назва з екрану.

- 496.Цзян Хепін. Формування професійної компетентності майбутнього вчителя музики у процесі самостійної навчальної діяльності : автореф. дис... канд. пед. наук : 13 00.04 / Хепін Цзян. – Одеса, 2012. – 29 с.
- 497.Цюлюпа Н. Л. Педагогічні умови формування методичної компетентності майбутнього вчителя музики в процесі інструментальної підготовки : автореф. дис... канд. наук : 13.00.02 / Н. Л. Цюлюпа; НПУ імені М. П. Драгоманова. – К., 2009. – 20 с.
- 498.Чайка В. М. Основи дидактики : навч. посіб. / В. М. Чайка. – К. : Академвидав, 2011. – 238 с.
- 499.Чайковська О. Мультимедійні технології як чинник формування інноваційного навчального середовища на уроках музики / О. Чайковська, Г. Александрова // Рідна школа. – 2013. – № 3. – С. 66 – 69.
- 500.Чайковська О. А. Формування музичних знань молодших школярів засобами мультимедійних технологій навчання : дис... канд. пед. наук : 13.00.02 / Олена Анатоліївна Чайковська. – К., 2001. – 207 с.
- 501.Чарнецькі Казимеж. Психологія професійного розвитку особистості : автореф. дис... доктора психол. Наук : 19.00.07 / Казимеж Чарнецькі. – К., 1999. – 48 с.
- 502.Черепанов В. С. Экспертные оценки в педагогических исследованиях / В. С. Черепанов. – М. : Наука, 1989. – 150 с.
- 503.Чернилевский Д. В. Дидактические технологии в высшей школ : учеб. пособие для вузов / Д. В. Чернилевский. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 437 с. – (Серия “Педагогическая школа: XXI век”).
- 504.Черняк Ю. И. Системный анализ в управлении экономикой / Ю. И. Черняк. – М. : Экономика, 1975. – 193 с.
- 505.Чураков Д. Г. Развитие креативности у студентов музыкальных специальностей вуза с помощью музыкально-компьютерных технологий / Д. Г. Чураков // Вектор науки ТГУ. – № 1 (8). – 2012. – С. 321 – 324.
- 506.Шадриков В. Д. Проблемы системогенеза профессиональной деятельности : [монография] / В. Д. Шадриков. – М. : Логос, 2007. – 189 с.

- 507.Шайдур І. А. Організація самостійної роботи студентів педагогічних університетів на основі індивідуально-орієнтованого підходу : автореф. дис... канд. пед. наук : 13.00.04 / І. А. Шайдур. – К., 2003. – 22 с.
- 508.Шакотько В. В. Методика використання ІКТ у початковій школі : навч.-метод. посібник / В. В. Шакотько. – К. : ТОВ Редакція “Комп’ютер”, 2008. – 128 с.
- 509.Шахов В. І. Базова педагогічна освіта майбутнього учителя: загальнопедагогічний аспект : монографія / В. І. Шахов. – Вінниця : “Едельвейс”, 2007. – 383 с.
- 510.Шахов В. І. Теоретико-методологічні основи базової педагогічної освіти майбутніх учителів : автореф. дис... доктора наук : 13.00.04 / В. І. Шахов. – Тернопіль, 2008. – 45 с.
- 511.Ши Цзюнь-Бо. Методика формування мистецької компетентності майбутніх учителів музики в процесі фортепіанної підготовки : автореф. дис... канд. пед. наук : 13.00.02 / Цзюнь-Бо Ши. – К., 2007. – 22 с.
- 512.Шишкіна М. Класифікація програмних засобів навчального призначення [Електронний ресурс] / М. П. Шишкіна // Наукові записки. – Серія: Педагогічні науки. – 2009. – Вип. 82 (ч. 2). – С. 286 – 292. – Режим доступу : <http://lib.iitta.gov.ua/352/1/Classif-Kir.pdf>. – Назва з екрану.
- 513.Школяр Л. В. Теория и методика музыкального образования детей : науч.- метод. пособие для учителя музыки и студ. сред. и высш. учеб. заведений / [Л. В. Школяр, М. С. Красильникова, Е. Д. Критская и др.]. – М. : Флинта : Наука, 1998. – 336 с.
- 514.Шлыкова О. В. Культура мультимедиа : уч. пособие для студентов / О. В. Шлыкова. – М. : ФАИР-ПРЕСС, 2004. – 415 с.
- 515.Штепа В. В. Комп’ютерні навчаючі програми на уроках музики в 5 – 7-х класах / В. В. Штепа // Комп’ютер у школі та сім’ї. – 1999. – № 3. – С. 33 – 37.
- 516.Щодо видання навчальної літератури для вищої школи. Наказ Міністерства Освіти і науки України №588 від 27.06.2008 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://osvita.ua/legislation/Vishya_osvita/526/. – Назва з екрану.

- 517.Щолокова О. П. Методика викладання світової художньої культури : підручн. для студ. пед. ун-тів / О. П. Щолокова. – Вид. 2-е – К. : Видавництво НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2009. – 288 с.
- 518.Щолокова О. П. Система професійної підготовки студентів педагогічних вузів до художньо-естетичної освіти школярів : автореф. дис... доктора пед. наук : 13.00.01; 13.00.04 / О. П. Щолокова. – К. 1996. – 43 с.
- 519.Щолокова О. П. Професійна компетентність як стратегічний напрямок модернізації мистецької освіти України / О. П. Щолокова // Вісник Глухівського державного університету. – Глухів: ГДПУ, 2006. – Вип. 8. – С. 19 – 23. – (Серія “Педагогічні науки”).
- 520.Эдуардова И. Б. Интонационный анализ как средство освоения историко-стилевых закономерностей музыкальных произведений студентами-музыкантами : автореф. дис... канд. пед. наук : 13.00.02 / И. Б. Эдуардова. – М., 2002. – 23 с.
- 521.Юдзіюнок Н. М. Формування професійної компетентності майбутнього вчителя у музично-інтерпретаційній діяльності : автореф. дис... канд. пед. наук : 13.00.04 / Н. М. Юдзіюнок. – Одеса, 2011. – 20 с.
- 522.Юланова Д. Формирование познавательной активности младших школьников на уроках музыки средствами компьютерных технологий : автореф. дис... канд. пед. наук : 13.00.01 / Д. Юланова. – Уфа, 2010. – 24с.
- 523.Юссон Рауль. Певческий голос. Исследование основных физиологических и акустических явлений певческого голоса / Рауль Юссон. – М. : Музыка, 1974. – 262 с.
- 524.Ягупов В. В. Педагогіка : навч. посібник. / В. В. Ягупов – К. : Либідь, 2002. – 560 с.
- 525.Яценко Т. В. ИКТ на уроках музыки [Электронный ресурс] : методические рекомендации // МУ “ММЦ г.Нягань” / Т. В. Яценко. – Режим доступа : <http://86mmc-nyagan.edusite.ru/p76aa1.html>. – Загл. с экрана.
- 526.Яшина Т. С. Оценка качества образовательных веб-сайтов как фактор развития единого информационного образовательного пространства : дис... канд. пед. наук : 13.00.01 / Татьяна Сергеевна Яшина. – Воронеж, 2005. – 205 с.

527. Arveiller J. Comments on University Instruction in Computer Music Composition / J. Arveiller // *The Music Machine*. – Cambridge, 1989. – Pp. 169 – 175.
528. Ashby A. National student feedback surveys in distance education: an investigation at the UK Open University [Electronic resource] / A. Ashby, J. Richardson, A. Woodley // *Open Learning : The Journal of Open, Distance and e-Learning*. – 2011. – 26:1. – Pp. 5 – 25. – Access: <http://dx.doi.org/10.1080/02680513.2011.538560>.
529. Ashley R. D. Computer-Based Learning: Models and Lessons for Computer Music Systems / R. D. Ashley // *Proceedings : 1989 International Computer Music Conference*. – San Francisco, 1989. – Pp. 11 – 16.
530. Brown M. H. Color and sound in algorithmic animation / M. H. Brown, J. Hershberger. – *Computer*. – № 25 (12). – 1992. – Pp. 52 – 63.
531. Burton Gera. Opening the Great Gate at “the Palace of Learning” : Charles A. Wedemeyer’s Pioneering Role as Champion of the Independent Learner / G. Burton. – *Vitae Scholasticae*. – 2010. – Vol 27. – Number 1.
532. Clements P. J. Design Considerations for Computer-Assisted Music Instruction / P. J. Clements, R. Wood // *Canadian Music Educator*. – 1984. – Vol. 25/2 (March).
533. Contributions to the Second DeSeCo Symposium. Rychen D.S., Salganik L.H., & McLaughlin M.E. (Eds.). – Neuchâtel, Switzerland: Swiss Federal Statistical Office, 2003. – 212 pp. [Electronic resource] – Access: <http://www.deseco.admin.ch/bfs/deseeco/en/index/02.html>.
534. Definition and Selection of Key Competencies – Executive Summary (2005). [Electronic resource] – Access: <http://www.deseco.admin.ch/bfs/deseeco/en/index/02.html>
535. Fahy P. J. Media characteristics and online learning technology [Electronic resource] // *Theory and Practice of Online Learning* / [In T. Anderson and F. Elloumi (Eds.)] / Patrick J. Fahy. – Athabasca: Athabasca University Press, 2004. – Pp. 137 – 171) .– Mode of access : <http://auspace.athabascau.ca:8080/handle/2149/1221>
536. Gavrilova L. Electronic Tutorial “Ukrainian Sacred Music” for Students of Pedagogical Universities: structural and conceptual components /

- L. Gavrilova // *European Applied Sciences*. №3, 2013 (March). – Volume 1. – ORT Publishing. – Pp. 69 – 71.
537. Gavrilova L. Methodological Strategies of Using Educational Multimedia Website in Teaching Arts Courses / L. Gavrilova. – *Journal of Modern Education Review*, ISSN 2155-7993, USA. – October 2014, Volume 4, No. 10. – Pp. 815 – 821.
538. Gavrilova L. Multimedia Technologies in Art Education: Specialty Course for Future Elementary School Teachers | L. Gavrilova // *Středoevropský věstník pro vědu a výzkum*. – Praha : Publishing house Education and Science, 2014. – Pp. 37 – 44.
539. Gavrilova Lyudmila. “Ukrainian Sacred Music” Electronic Studu Guide: Content, Structure, Use Recommendations at a Pedagogical Higher Education Institution [Electronic resource] / L. Gavrilova // *Informational Technologies in Education*. – 2013. – 16-th Issue. – P. 57 – 62.– Access: <http://ite.ksu.ks.ua/issue-16/p-57-62>.
540. Gavrilova Lyudmila. Creation of Multimedia Guides to the History of Music as a Means to form Professional Competence of Future Music Teachers [Electronic resource] / L. Gavrilova // *ICTERI 2012 : ICT in Education, Research and Industrial Applications: Integration, Harmonization and Knowledge Transfer. Proceedings of the 8th International Conference on ICT in Education, Research and Industrial Applications: Integration, Harmonization and Knowledge Transfer*. – Kherson, Ukraine, June 6-10, 2012. – pp. 199 – 206. – Available at : <http://ceur-ws.org/Vol-848/>.
541. Gavrilova Lyudmila. Influence of Music Art Multimedia Production on Professional Competence of the Future Music Teachers / L. Gavrilova // *ICT in Education, Research, and Industrial Applications. 8th International Conference, ICTERI 2012, Kherson, Ukraine, June 6-10, 2012, Revised Selected Papers // Communications in Computer and Information Science*. – Springer. Volume 347, 2013. – Pp. 195 – 211.
542. Kaye N. Multi-media: video, installation, performance / N. Kaye. – London : Routledge, 2007.
543. Keegan D. Distance teaching at university level / D. Keegan, G. Rumble // *The Distance Teaching Universities* / [Edited by G. Rumble & K. Harry]. – London : Croom Helm, 1982.

544. Key Competencies for a Successful Life and a Well-Functioning Society [Electronic resource] / [Edited by D. S. Rychen, L. H. Salganik]. – 2003. – 224 pp. – Access: <http://www.hogrefe.com/program/key-competencies-for-a-successful-life-and-a-well-functioning-society.html>.
545. Key Competencies : A Developing Concept in General Compulsory Education. – EURYDICE : The Information Network on Education in Europe, 2002. – 224 p.
546. Koumi Jack. Matching media Attributes to Teaching Functions and Hence to Learning Objectives [Electronic resource] / J. Koumi. – Access : <http://www.bme-tk.bme.hu/discus>.
547. Liberovskaya K. Multimedia Then and Now. [Electronic resource] / K. Liberovskaya. – 2000. – Access : <http://spectrum.library.concordia.ca/1155/1/MQ54265.pdf>
548. Lowenthal J. N. Using Mobile Learning: Determinates Impacting Behavioral Intention [Electronic resource] / J. N. Lowenthal // American Journal of Distance Education. – 2010. – 24:4. – P. 195 – 206. – Access : <http://dx.doi.org/10.1080/08923647.2010.519947>
549. Manovich L. The Language of New Media / L. Manovich. – Cambridge, 2001.
550. Marion F. Scott. Issues and Consequences for State-Level Minimum Competency Testing Programs [Electronic resource] / M. F. Scott, A. Sheinker. – Wyoming Report 1, 1999. – Access : <http://education.umn.edu/NCEO/OnlinePubs>
551. Mayer R. E. Multimedia learning: Second Edition / R. Mayer // New York : Cambridge University Press, 2009.
552. Nash C. Narrative in Culture: the Uses of Storytelling in the Sciences, Philosophy and Literature / C. Nash. – London : Routledge, 1990.
553. OECD (2010), PISA 2009 Assessment Framework. Key Competencies in Reading, Mathematics and Science, PISA, OECD Publishing. – 296 pp. [Electronic resource] – Access: http://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2009-assessment-framework_9789264062658-en
554. OECD (2013), The Survey of Adult Skills (PIAAC) and “key competencies”, in The Survey of Adult Skills: Reader’s Companion, OECD Publishing.

- [Electronic resource] – Access: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264204027-10-en>.
- 555.Orthen J. M. The Effectiveness of a Computer-Assisted Instruction Program in Rhythm for Secondary School Instrumental Students : dissertation review / J. M. Orthen // Bulletin of the Council for Research in Music Education. – 1995. – Vol. 124 (Spring). – Pp. 67 – 70.
- 556.Purves D. Why are angles misperceived? / [D. Purves, B. Lotto, S. Nundy, D. Coppola, S. Shimpi] // Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS), PNAS, 2000. – 97:5592-5597.
- 557.Quiz statistic report. MoodleDocs [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://docs.moodle.org>.
- 558.Rychen D. C. Key Competencies for Successful Life and Well-Functioning Society / D. C. Rychen. – OECD : Hogrefe and Huber, 2003. – 224 pp.
- 559.Sadoski M. A dual coding theoretical model of reading / M. Sadoski, A. Paivio // Theoretical models and processes of reading. Edited by Ruddel R. B. & Unrau N. J. – Newark, DE : International Reading Association, 2004. – Pp. 1329 – 1362.
- 560.Tennenhouse D. L. A Software-Oriented Approach to the design of Media Processing Environments / D. L. Tennenhouse. Proceedings of the IEEE International Conference on Multimedia Computing and Systems, 1994. – Pp. 435 – 444.
- 561.Tribe M. New Media Art / M. Tribe, R. Jana. – Koln : Taschen, 2006.
- 562.Wagner N. Keyboard Harmony : A Courseware System / N. Wagner // Journal of Music Theory Pedagogy. – 1992. – Vol. 6. – Pp. 111 – 132.
- 563.Wood R. Instructor Input Routines for a Computer-Based Ear Training Program / R. Wood, P. J. Clements // Canadian Music Educator. – 1986. – Vol. 27/4 (June). – Pp. 37 – 47.

МУЛЬТИМЕДІЙНІ НАВЧАЛЬНІ ЗАСОБИ З МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА

- 564.Алиса и Времена года. Играем с музыкой Вивальди [Электронный ресурс] : интерактивная музыкальная игра. – 256 Mb. – Music Games International, МедіаХауз, 2005. – 1 електрон. опт. диск (CD-ROM). – Систем. требования: Windows 98 и выше; Pentium 360 Mhz, 250 Mb своб.

- места на жестком диске; 64 Мб опер. памяти, звук. карта. – Загл. с титул. экрана.
565. Видатні композитори світу [Електронний ресурс] (Дитяча колекція). – 487 МВ. – Garbuz.Studio, Atlantic Records, 2008. – 1 електрон. опт. диск (CD-ROM). – Систем. вимоги : Windows 98, 2000, XP SP2, Процесор 800 Mhz, 64Мб. – Назва з етикетки диску.
566. Виртуальный музей музыкальных инструментов “Terra Musicalis” [Электронный ресурс]. – 497 Мб. – ГіперМетод, 2000. – 1 електрон. опт. диск (CD-ROM). – Систем. требования : Windows 95, XP; 32 Mb RAM. – Загл. с титул. экрана.
567. Волшебная флейта. Играем с музыкой Моцарта [Электронный ресурс] : интерактивная музыкальная игра. – 184 Мб. – Quaim Interactive, МедіаХауз, 2003. – 1 електрон. опт. диск (CD-ROM). – Систем. требования : Windows 98 и выше; Pentium 360 Mhz, 250 Мб свободного места на жестком диске; 64 Мб опер. памяти, звук. карта. – Загл. с титул. экрана.
568. Гаврилова Л. Г. История музыкального искусства. Русская музыка: от древнейших времен до начала XX века [Электронный ресурс] : мультимедийный учебник для студентов педагогических вузов / Л. Г. Гаврилова, В. П. Сергиенко. – Электрон. текст. дан. (2 GB). – Славянск : “ПК Мастер”, 2011. – 2 DVD-ROM. – Систем. требования: CPU 2000Mhz; 1024Mb RAM; 3 Gb HDD; MS Windows XP, Vista (32/64), Windows 7 (32/64-bit). – Загл. с титул. экрана.
569. Гаврілова Л. Г. Українська духовна музика [Електронний ресурс] : навч. посіб. з курсу “Історії української музики” для студ. спеціальності 7.01010201 – Початкова освіта, спеціалізація – Музика / Л. Гаврілова, В. Сипченко, І. Удовенко. – Слов’янськ, 2013. – 196 с. – Електрон. текст. дан. (1,2 GB). – 1 DVD-ROM. – Систем. вимоги : CPU 2000Mhz; 1024Mb RAM; 1,5 Gb HDD: MS Windows XP, Vista (32/64), Windows 7 (32/64-bit). – Режим доступу : <http://ukrspiritmuz.net.ua/index.html>. – Назва з екрану.
570. Горемичкін А. І. Історія західноєвропейської музики [Електронний ресурс] : [інтерактив. підручник] / А. І. Горемичкін. – 1 електрон. опт. диск (CD-ROM). – Мелітополь: МДПУ, 2006. – Систем. вимоги : Pentium II; зв. плата, динаміки. – Заголовок з етикетки диску.

571. Гуменюк З. В. А. С. Пушкин – М. И. Глинка “Руслан и Людмила” [Электронный ресурс] : мультимедийное учебное пособие / З. В. Гуменюк, А. Б. Лошаков. – М. : [б. и.], 2012. – 1 эл. опт. диск (DVD-ROM). – Загл. с титул. экрана.
572. Гуменюк З. В. Западноевропейская опера XVIII века. Кристоф Виллибальд Глюк. Опера “Орфей и Эвридика” [Электронный ресурс] : мультимедийное учебное пособие / З. В. Гуменюк, А. Б. Лошаков. – М. : [б. и.], 2012. – 1 эл. опт. диск (DVD-ROM). – Загл. с титул. экрана.
573. Гуменюк З. В. Вольфганг Амадей Моцарт и его опера “Дон-Жуан” [Электронный ресурс] : мультимедийное учебное пособие / З. В. Гуменюк, А. Б. Лошаков. – М. : [б. и.], 2012. – 1 эл. опт. диск (DVD-ROM). – Загл. с титул. экрана.
574. Детское творчество. Первые уроки музыки и поэзии [Электронный ресурс]. – 398 Мб. – ООО БизнесСофт, 2007. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Систем. требования : Windows 98/Me/2000/XP; Pentium III 700 Mhz; опер. память: 256 Мб; видеокарта: 64 Мб, DirectX 8.0; аудиокарта: совместимая с DirectX 8.0; 1.5 Gb HDD; CD-привод: 4x. – Загл. с титул. экрана.
575. Дракоша в мире музыки [Электронный ресурс]. – 552 Мб. – G.O.G.Games, Медіа-Сервіс 2000, 2003/2005. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Систем. требования : Windows 98/ME/2000/XP; Pentium 200 Mhz; 64 Мб RAM; видео SVGA; 4xCD-ROM, mouse. – Загл. с титул. экрана.
576. Дядченко С. А. Анализ музыкальных произведений [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. А. Дядченко, М. С. Дядченко. – Электрон. текст. дан. (390 Мб) – Таганрог, 2010. – 1 электрон. оптич. диск (CD-ROM). – Систем. требования : CPU 233 MHz; 128 Мб RAM; 390 Мб HDD; MS Windows9x; MS InternetExplorer 4.x; WindowsMediaPlayer; CD-ROM 4x; SoundCard; мышь. – Свидет. о гос. рег. № 16335 от 27.10.2010. – Загл. с титул. экрана.
577. Залесский Л. Соната. Мировая культура в зеркале музыкального искусства [Электронный ресурс] : мультимедийная энциклопедия / Л. Залесский. – ЗАО “Истрасофт”, ЗАО “Три сестры”, 2004 – 2008. – Режим доступа : <http://www.sonata-etc.ru>. – Загл. с экрана.

- 578.Интерактивная школа игры на фортепиано [Электронный ресурс]. – 749.61 Мб. – Akella, 2007. – 1 электрон. оптич. диск (CD-ROM). – Систем. требования : Windows 98SE/ME/2000/XP; Pentium 233 Mhz; 128 Мб RAM; 32 бит-совместимая видеокарта; SoundCard; DirectX 8; 100 Мб HDD; 8x CD-ROM; клавиатура; мышь. – Загл. с титул. экрана.
- 579.Кириллова В. А. Гармонический анализ в курсе сольфеджио [Электронный ресурс] : мультимедийное учебное пособие. – Ч.І. Диатоника / В. А. Кириллова. – М. : Издательство “Государственное музыкальное училище имени Гнесиных”, 2001. – 116 с., нот. – Режим доступа : http://www.gnesin.ru/mediateka/metodicheskie_materialy/multimedia/kirillova_1_diatonika. – Загл. с экрана.
- 580.Кириллова В. А. Гармонический анализ в курсе сольфеджио. [Электронный ресурс] : мультимедийное учебное пособие. – Ч.ІІ. Хроматика / В. А. Кириллова. – М. : Издательство “Государственное музыкальное училище имени Гнесиных”, 2004. – 132 с., нот. – Режим доступа : http://www.gnesin.ru/mediateka/metodicheskie_materialy/multimedia/kirillova_2_chromatika. – Загл. с экрана.
- 581.Клиффорд / Clifford. Угадай мелодию [Электронный ресурс]. – 532 Мб. – Новый диск, 2003. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Систем. требования : опер. система Windows 95/98/Me/2000/XP; процессор Pentium 166 Mhz, MMX 32 Мб RAM; разр. экрана 800x600; CD-ROM 4x; 50 Мб HDD; принтер (желательно). – Загл. с этикетки диска.
- 582.Конструктор тестов 3.3 [Электронный ресурс] / [Козловский П.]. – Режим доступа : <http://www.keepsoft.ru/simulator.htm>. – Загл. с экрана.
- 583.Красильников И. Электронное музыкальное творчество [Электронный ресурс] : инновационный учебно-методический комплект для 5 – 9-х классов ООШ / И. Красильников, Д. Семенова. – Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. – Режим доступа : <http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/56691822-a87d-4d11-94e5-3cdd6437ff8e/>. – Загл. с экрана.
- 584.Кушнир М. Б. Аудиопособие по слушанию музыки и изучению оперно-балетных жанров [Электронный ресурс] : для учебных заведений. – 40

- DVD-ROM, 9 брошюр / М. Б. Кушнир. – М.: ООО “Музыкальный издательский дом ЛАНДГРАФ”, 2004 – 2009. – Загл. с этикетки дисков.
585. Мартинюк А.К. Музична культура України ХХ – початку ХХІ століття [Електронний ресурс] : [ЕНМК] / А. К. Мартинюк, В. В. Корнишев, В. В. Осадчий. – Мелітополь : МДПУ, 2008. – 1 електрон. опт. диск (CD-ROM); 12 см. – Систем. вимоги : Pentium III; ОС Windows 2000/XP; Internet-браузер MS Internet Explorer версії 5 або вище, 17" монітор з роздільною здатністю 1024x768; зв. плата; динаміки або навушники. – Заголовок з етикетки диску.
586. Мартинюк А.К. Хорова культура [Електронний ресурс] : [ЕНМК] / А. К. Мартинюк, В. В. Корнишев, В. В. Осадчий. – 1 електрон. опт. диск (CD-ROM); 12 см. – Мелітополь : МДПУ, 2009. – Систем. вимоги : Pentium III; ОС Windows 2000/XP; Internet-браузер MS Internet Explorer версії 5 або вище, 17" монітор з роздільною здатністю 1024x768; зв. плата; динаміки або навушники. – Заголовок з етикетки диску.
587. Машенька и музыкальный заяц [Электронный ресурс]. – 659 Мб. – Dereza Production, “Руссобит-М/GFI” (ООО “Бествей”), 2011. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Систем. требования : опер. система Windows XP (SP2) / Vista (SP1) / Windows 7; процессор: Pentium IV 1,7 ГГц / AMD Athlon 1700+ (2,5 ГГц /2500+ для Vista); опер. память: 512 Мб (1 Gb для Vista); 2 Gb HDD; Видеокарта: GeForce 4200 или ATI Radeon 8500. – Загл. с титул. экрана.
588. Музичне мистецтво. 1-4 класи [Електронний ресурс] : педагогічний програмний засіб освітньої галузі “Мистецтво”: для загальноосвітніх навчальних закладів. Версія 1.0. – 4 електр. опт. диск (CD-ROM). – К. : ПП “Контур плюс”, 2006. – Назва з обкладинки дисків.
589. Музыка “Ключи” [Электронный ресурс] : инновационный учебный материал. – Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. – Режим доступа : <http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/>. – Загл. с экрана.
590. Музыка в цифровом пространстве [Электронный ресурс] : инновационный учебно-методический комплекс. – Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. – Режим доступа : <http://school->

collection.edu.ru/catalog/rubr/ba7bd609-8a06-44f6-8250-0952d5777bec/118253/. – Загл. с экрана.

591. Музыка и информатика [Электронный ресурс] : инновационный учебный материал. – Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. – АНО “Мультимедиа-студия “Март“. – Режим доступа : <http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/83ca6522-d0fa-4fc3-859a-1ebd8a68abd3/>. – Загл. с экрана.
592. Музыкальная школа принцессы Лилифи [Электронный ресурс]. – 259 Мб. – Tivola, 2009. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Систем. требования: опер. система: Microsoft® Windows® 2000 / XP; DirectX® 9.0; процессор: Intel Pentium® III 400 Mhz и выше; опер. память: 128 Мб; свободное место на жестком диске: видеокарта, совместимая с DirectX® 9.0; звук. карта, совместимая с DirectX® 9.0; CD-ROM. – Загл. с этикетки диска.
593. Музыкальные инструменты [Электронный ресурс] : мультимедийная энциклопедия. – 465 Мб. – Multimedia KorAx, 2002. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Систем. требования : P200, ОЗУ 16Мб, Soundcard, CD-ROM, Win98. – Загл. с титул. экрана.
594. Музыкальный класс [Электронный ресурс]. – 742 Мб. – New Media Generation, 1997/2004. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Систем. требования : опер. система: Windows 98 и выше; процессор: Pentium 200 MMX; опер. память: 32 Мб; клавиатура; мышь. – Загл. с титул. экрана.
595. Мурзилка. Затерянная мелодия [Электронный ресурс]. – 412 Мб. – ID COMPANY : Новый диск, 2009. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Систем. требования : опер. система Microsoft® Windows® XP/Vista; процессор Pentium® III 933 Mhz или аналогичный Athlon®; 256 Мб RAM; 500 Мб HDD; видеоадаптер с памятью 64 Мб; разрешения экрана 1024x768; звук. устройство. – Загл. с титул. экрана.
596. Перлини української культури [Електронний ресурс] = Pearls of the Ukrainian Culture : набір з 5 СД / М-во культури і мистецтв України; кер. І.М. Чигарьов. – 2-ге вид., переробл. та доповн. – (файлова сист. CDF5 : 127 Мб + 248 Мб + 546 Мб + 316 Мб + 474 Мб). – К. : Інфодиск, 2004. – Текст укр., англ. – Назва з обкладинки дисків.

- 597.Проект ИРМУС 2.0 [Электронный ресурс] [Красноскулов А. и др.] – Ростов н/Д, 2006. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Систем. требования : опер. система Windows (95, 98, Me, NT, 2000, XP), процессор Pentium, 32 Мб RAM (64 Мб в Windows 2000 и XP), глубина цвета 16 бит, разрешение 1024x768, CD-ROM, звуковая карта, акустическая система. – Загл. с экрана.
- 598.Пясковский И. Полифония [Электронный ресурс] : мультимедийное учебное пособие / И. Пясковский, Е. Морева. – 203Мб. – К., 2003 – 2007. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Систем. требования : CPU 233 MHz; 128 Мб RAM; 390 Мб HDD: MS Windows9x; MS InternetExplorer 4.x; WindowsMediaPlayer; CD-ROM 4x; SoundCard; мышь. – Загл. с титул. экрана.
- 599.Сен-Санс. Карнавал животных [Электронный ресурс]. – Alisa Studio, Новый диск, 2005. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Систем. требования : опер. система Microsoft® Windows® 98/Me/2000/XP; процессор Pentium® 200 Mhz; 128 Мб опер. памяти; CD-ROM 4x; SoundCard; 500 Мб HDD. – Загл. с титул. экрана.
- 600.Система компьютерного адаптивного тестирования. АСТ-Тест [Электронный ресурс] : комплекс программ для компьютерного тестирования. – Режим доступа : http://www.ast-centre.ru/testirovanie/ast_test. – Загл. с экрана.
- 601.Скоро в школу. Развиваем музыкальные способности [Электронный ресурс]. – 112 Мб. – ID COMPANY, 2009. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Систем. требования: опер. система Microsoft® Windows® 2000/XP/Vista; процессор Pentium® II 500 Mhz (800 Mhz для Windows Vista); 64 Мб RAM (512 Мб для Windows Vista); 80 Мб HDD; разрешение экрана 1024x768 с глубиной цвета 16 бит; устройство для чтения компакт-дисков. – Загл. с титул. экрана.
- 602.Улица Сезам: Давайте сочинять музыку / Sesame Street: Music Maker [Электронный ресурс]. – 158 Мб. – Encore Software, 2003. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Систем. требования: опер. система Windows XP; процессор: Pentium 300 Mhz; 128 Мб RAM; видео-карта: 16 Мб DirectX 7-совместимая 3D видеокарта; аудио-карта: DirectX-совместимая звуковая карта. – Загл. с титул. экрана.

603. Учитель вокала / VocTeacher [Электронный ресурс] : [интерактивное приложение-тренажер]. – ООО “Мазай коммуникейшенс”, 2013 – 2015. – Режим доступа : <http://vocteacher.mazaycom.ru/ru/index.php?r=vt/page&view=help>. – Загл. с экрана.
604. Фейертаг В. Б. Большая энциклопедия джаза [Электронный ресурс] / В. Б. Фейертаг. – 645 МВ. – DELTA-MM Corp. “Навигатор”, 2003. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Формат: SWF (ShockWave Flash). – Загл. с этикетки диска.
605. Шабунова И. М. История оркестровых стилей [Электронный ресурс] : мультимедийная компьютерная программа / И. М. Шабунова. – Ростов н/Д: РГК, 2012. – 1 электрон. опт. диск (DVD-ROM). – Систем. требования: опер. система Windows (98, Me, NT, 2000, XP); процессор Pentium II, 64 Мб RAM (128 Мб в Windows 2000 и XP), видеокарта 32 Мб, цвет 16 бит, разрешение 1024x768, DVD-ROM, звук. карта, акуст. система – Загл. с экрана.
606. Шедевры музыки [Электронный ресурс] : мультимедийная энциклопедия. – 505 Мб. – Кирилл и Мефодий. 2005. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Систем. требования: Windows 2000/XP/; процессор от 1 НHz; 128 Мб RAM; видео и звуковая карта по 64 Мб; эмулятор дисков. – Загл. с этикетки диска.
607. Школа музыки. Волшебный диск домовенка Бу [Электронный ресурс] : (Из серии “Поиграйка”). – 412 Мб. – ООО БизнесСофт, 2007. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Систем. требования: опер. система: Windows 98/Me/2000/XP; процессор: Pentium III 700 Mhz; память: 256 Мб; видеокарта: 64 Мб, DirectX 8.0; аудиокарта: совместимая с DirectX 8.0; свободное место на ЖД: 1.5 Гб; CD-привод: 4x. – Загл. с этикетки диска.
608. Щелкунчик. Играем с музыкой Чайковского [Электронный ресурс] : интерактивная музыкальная игра. – 192 Мб. – Music Games International, МедиаХауз, 2002 – 2004. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Систем. требования: Windows 98 и выше; Pentium 360 MHz, 250 Мб RAM; 64 Мб HDD, звуковая карта. – Загл. с этикетки диска.

- 609.Энциклопедия популярной музыки от Кирилла и Мефодия [Электронный ресурс]. – 480 Мб. – ООО “Кирилл и Мефодий”, 2008. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Систем. требования : опер. система: Windows 2000 и выше; процессор: Pentium III 600 MHz; опер. память: 128 Mb; видеокарта: SVGA (1024×768, 65536 цветов); аудиокарта: совместимая с Windows. – Загл. с титул. экрана.
- 610.EarMaster Professional v5.0 [Electronic resource]. – 9.51 Mb. – eMedia Music Corporation, 2010. – System requirements : Windows®: Windows XP/Vista/Windows 7/Windows 8; PC soundcard, CD-ROM; Macintosh®: Mac OS X 10.5 or later (Intel only) – Access : <http://www.emediamusic.com/ear-training-software/earmaster.html>.
- 611.Intermediate Piano and Keyboard Method. 150+ Intermediate Piano Lessons [Electronic resource] – From eMedia Music Corp., 2009. – System requirements : Windows®: Windows XP/Vista/Windows 7/Windows 8; CD-ROM or Download; Macintosh®: Mac OS X 10.4 or later. CD-ROM or Download. – Access : <http://www.emediamusic.com/keyboard-piano-lessons/intermediate-advanced-piano-method.html>.
- 612.Making More Music (Morton Subotnick’s) [Electronic resource] : Multimedia CD. – Morton Subotnick (Author), Alfred Publishing (Editor), 2008. – Computer System Requirements : Windows: Vista, XP, 2000, ME, 98; 233 MHz Intel Pentium or faster; 20 Mb hard drive space; 128 Mb RAM; Sound card; Mac: OS X; Intel Mac or Power PC (400 MHz G3 or better); 20 Mb hard drive space; 128 Mb RAM; Speakers or headphones. – Access : <http://www.amazon.com/Creating-Music-Series-Making-Subotnicks/dp/0739054937>
- 613.Multimedia History of Music and Great Composers [Electronic resource]. – Voyetra Technologies. – Requirements : IBM PC or compatible computer running Windows 3.1, 95, or 98, 486 DX2/66 MHz or higher, 8 Mb RAM, 6 Mb hard disk space, 640 x 480, 256 color display, 16 bit Windows compatible sound card, 2x or faster CD-ROM drive. – Access : <http://www.cdaccess.com/html/pc/hismusic.htm>.
- 614.Multimedia Musical Instruments [Electronic resource]. – Voyetra Technologies. – Requirements : 486DX2/66 or faster, 8 Mb RAM, 1 Mb hard disk space, VGA card and monitor with 256 colors, 2x or faster CD-ROM

- drive, Windows compatible sound card, Windows 3.1 or 95, mouse or other pointing device. – Access : <http://www.cdaccess.com/html/pc/mmmusins.htm>.
615. Music Conservatory [Electronic resource]. – Voyetra Technologies. – Requirements : IBM PC or compatible computer running Windows 95/98, Pentium 60 or better, 16 Mb RAM, 6 Mb hard disk space, 640 x 480, 256 color display, 16 bit Windows compatible sound card, 2x or faster CD-ROM drive, MIDI compatible musical keyboard recommended. Does not work on Windows XP.– Access : <http://www.cdaccess.com/html/pc/musiccon.htm>
616. Musical World of Professor Piccolo [Electronic resource]. – Opcode Interactive, 1995. – Minimum Requirements : Windows-IBM-PC compatible with 386 or better processor, Windows 3.1, MPC compatible sound board, super VGA monitor. Macintosh-System 7.0, 256-color monitor, CD-ROM – Access : <http://www.pianoeducation.org/pnopicor.html>.
617. My Piano. 100+ Piano Lessons for Kids [Electronic resource]. – 197.82 Mb. – eMedia Music Corp., 2009. – System requirements : Windows®: Windows XP/Vista/Windows 7/Windows 8; CD-ROM or Download; Macintosh®: Mac OS X 10.4 or later. CD-ROM or Download. – Access : <http://www.emediamusic.com/kids-piano-lessons/my-piano.html>.
618. MyTest – Компьютерное тестирование знаний MyTestX [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://mytest.klyaksa.net>. – Загл. с экрана.
619. Piano and Keyboard Method [Electronic resource] : 300+ Beginner Piano Lessons. – 2 CD-ROM. – eMedia Music Corp., 2009. – System requirements : Windows®: Windows XP/Vista/Windows 7/Windows 8; CD-ROM or Download; Macintosh®: Mac OS X 10.4 or later. CD-ROM or Download. – Access : <http://www.emediamusic.com/keyboard-piano-lessons/beginner-piano-method.html>.
620. Quickstart Music Mentor 3.0 [Electronic resource] : (for Windows). – Access : http://www.insofter.com/app/tech/657270/quickstart_music_mentor.html.
621. Rhythm Tutor 1.0 from Vimas Technologies [Electronic resource]. – Access : http://www1.vimas.com/ve_rtr.htm.
622. The Bach Chorales [Electronic resource] : Volume 1 & 2 from PG Music. – System Requirements : Windows 95 / 98 / ME / 2000 / XP / Vista / 7 / 8;

Minimum 64 Mb RAM; About 400 Mb free hard disk space; Sound card. –
Access : <http://www.pgmusic.com/bachchorales.htm>

623.The Great Composers [Electronic resource]. – System requirements :
Windows®: Windows XP/Vista/Windows 7/Windows 8; CD-ROM or
Download; Macintosh®: Mac OS X 10.4 or later. – Access :
<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.uamusic.greatcomposers>

624.UniTest System 4.10.6. [Electronic resource]. – Sight2k Design, 2005. –
Access : <http://www.softportal.com/software-1131-unitest-system.html>.

625.Vimas Singing Tutor 4.1.5. [Electronic resource]. – Vimas Technologies,
2003. – 1.24 MB. – System requirements : Operating Systems: Windows 95 /
98 / NT / 2000 / XP. – Access : http://download.cnet.com/VIMAS-Singing-Tutor/3000-2051_4-9225.html.

626.Xitona Singing Tutor 2.2. [Electronic resource]. – Vimas Technologies, 2008.
– 1.1 Mb. – System requirements : Operating Systems: Windows 95 / 98 / NT
/ 2000 / XP. – Access : <http://www.xitona.com/singingtutor.html>.

МУЛЬТИМЕДІЙНІ НАВЧАЛЬНІ ЗАСОБИ З МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА

Електронні підручники і посібники

1. Пясковський І., Морєва Є. Поліфонія. Мультимедійний навчальний посібник (2003 – 2007 рр.).



Рис. А. 1. Титульна сторінка посібника та його електронний зміст

Видання призначене для спеціальної вищої музичної освіти майбутніх композиторів та музикознавців, які опановують професійно спрямований курс поліфонії. До змісту посібника включено характеристику різноманітних поліфонічних технік від монодії до сучасних видів багатоголосся, аналіз важливих композиційних прийомів поліфонічного письма від Середньовіччя до наших днів, типів ладової, тематичної та фактурної організації імітаційних форм двох- і багатоголосся. В окремих розділах розглядаються прийоми поліфонії епохи бароко, форми фуг Й. Баха, хроматичний контрапункт постромантичної та сучасної музики. Теоретичний матеріал супроводжують нотні приклади й звучання музики.

Зміст *Історично сформовані типи звукових систем* **Вихід**

компенсуюча тенденція – поліфонічна мелодико-тематична централізація відроджується в умовах тональної децентралізації (на цю якість поліфонії вказував С.Танєєв у вступі до свого дослідження "Рухомий контрапункт строгого письма").

Тотальне відродження поліфонічної техніки спостерігається і в додекафонній техніці, серійній системі і в цілому ряді "серіалізації" ладових та гармонічних комплексів (як це ми бачимо у творчості **О.Скрябіна** – в його "прометеївських" та "постпрометеївських" структурах пізньої гармонії.

— у ладовій драматургії творів **Б.Бартока** та ін.).

← назад до розділу *Ладова організація*

Рис. А. 2. Сторінка посібника з нотними прикладами та аудіофайлами.

2. М. Дядченко. *Електронний навчальний посібник "Аналіз музичних творів"* (2010 р.). Видання призначене для вищої музично-педагогічної освіти.

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования
"Татарский государственный педагогический институт"

АНАЛИЗ МУЗЫКАЛЬНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ

С.А. ДЯДЧЕНКО, М.С. ДЯДЧЕНКО

Электронное учебное пособие
выполнено при финансовой поддержке РГНФ, проект № 08-06-00304а

Аннотация
Структура электронного учебного пособия
Авторы
Техническое описание
Системные требования
Программное обеспечение
Приобретение

Рис. А. 3. Титульна сторінка посібника з курсу аналізу музичних творів

Зміст електронного навчального посібника вміщує вступні теми курсу аналізу музичних творів (музична форма і зміст; засоби музичної виразності; основні масштабно-тематичні (мелодико-синтаксичні) структури; фактура, стиль и жанр у музиці), а також теоретичний матеріал, супроводжений нотними та звуковими ілюстраціями, з тем “Період” (визначення, побудова, основні різновиди періоду та ін.), “Проста трьохчастинна форма”, “Проста двочастинна форма”.

Рис. А. 4. Сторінка посібника “Різновиди періоду”

Посібник створено на основі існуючої в арсеналі Microsoft оболонки web-редактора Microsoft Front Page. Він вміщує такі типи навчальних відомостей: текст, схеми, нотні та аудіо-приклади.

3. *Горемичкін А.І. Історія західноєвропейської музики* – електронний підручник з історії музичного мистецтва (авторські назви – навчально-інформаційне середовище для системи підготовки вчителів музики або інформаційно-навчальний простір для вивчення історії західноєвропейської музики).



Рис. А. 5. Титульні сторінки електронного підручника

Підручник акцентує особливу увагу на слуханні музики як одному з ключових компонентів опанування музично-історичних дисциплін, для цього створена фонотека (формат MP3-стерео з частотою бітрейту 224 кб/сек, в окремих випадках – WMA, що відтворює стандартну якість звучання). Крім того, до змісту включено значну кількість творів образотворчого мистецтва, а також посилання до літератури й поезії.

Теоретичний матеріал згрупований у три блоки:

1. Основні художні напрямки (“культурно-історичні епохи”): історичні умови формування епохи; філософсько-естетичні ідеали; типові теми і образи; форми музичного життя; жанровий склад; стильові і технологічні ознаки; провідні особистості в музичному мистецтві; форми і сутність взаємовпливу різних мистецтв.

2. Монографічні теми: роль і місце композитора в музичній культурі своєї країни; основні факти життя і діяльності; періодизація творчості та її тематика; характеристика найбільш значних творів; зв'язок автора з творчими традиціями попередніх і наступних епох

3. Окремий твір: місце твору серед інших творів автора; історія створення, своєрідність форми-структури і комплексу виразних засобів, риси новаторства; д) сценічна (або естрадно-концертна) доля твору, традиції виконавства.

У підручнику потужний інформаційно-довідковий розділ, який виводить до певних ресурсів Інтернету, отже для повноцінної роботи з підручником користувач має бути підключеним до мережі.

Навчальний засіб створений з урахуванням можливості його використання у системі дистанційної освіти.

4. *Шабунова І.М. Історія оркестрових стилів: Мультимедійна комп'ютерна програма / Шабунова И.М. История оркестровых стилей: Мультимедийная компьютерная программа.* Це – мультимедійний курс лекцій із 19 тем, що охоплюють історію оркестру, серед яких: питання історії і теорії оркестру, формування складу оркестру в епоху бароко, класичний оркестр, оркестр епохи романтизму, оркестр у російській музиці (оркестр М. Глинки, П. Чайковського, М. Римського-Корсакова), принципи оркестровки в музичному мистецтві ХХ ст., оркестр в сонорній музиці та ін.

Тексти доповнені високоякісними ілюстраціями, цікавими коментарями, у підручнику більше 100 аудіо- та відео фрагментів.

Дозволяє розширити уявлення про культурно-історичний контекст епох, залучати до аудиторної та самостійної роботи студентів акустичні тексти оркестрових творів. З демо-версією мультимедійної комп'ютерної програми можна ознайомитися на сайті кафедри музичної режисури та інформаційних технологій Ростовської консерваторії імені С. Рахманінова (режим доступу: <http://www.soundworlds.net/osh/index.html>).

5. *Гуменюк З., Лошаков О. Мультимедійні навчальні посібники з історії зарубіжної музики “Західноєвропейська опера XVIII століття. К.В. Глюк”, “В. Моцарт та його опера “Дон-Жуан”, “О.С. Пушкін – М.І. Глінка “Руслан і Людмила” (Російська академія музики імені Гнесіних, 2012 р.).*

Навчальні посібники призначені для забезпечення вивчення окремих тем історії музичного мистецтва. Вони вміщують детальний аналіз опер (К. Глюк “Орфей”, В. Моцарт “Дон Жуан”, М. Глінка “Руслан і Людмила”), звучання музичних фрагментів у супроводі нотних текстів, ілюстрації, які

підсилюють емоційне тло сприймання музики. У посібниках розгалужена система гіперпосилань, що надають пояснення багатьох музичних і загальнокультурних понять.

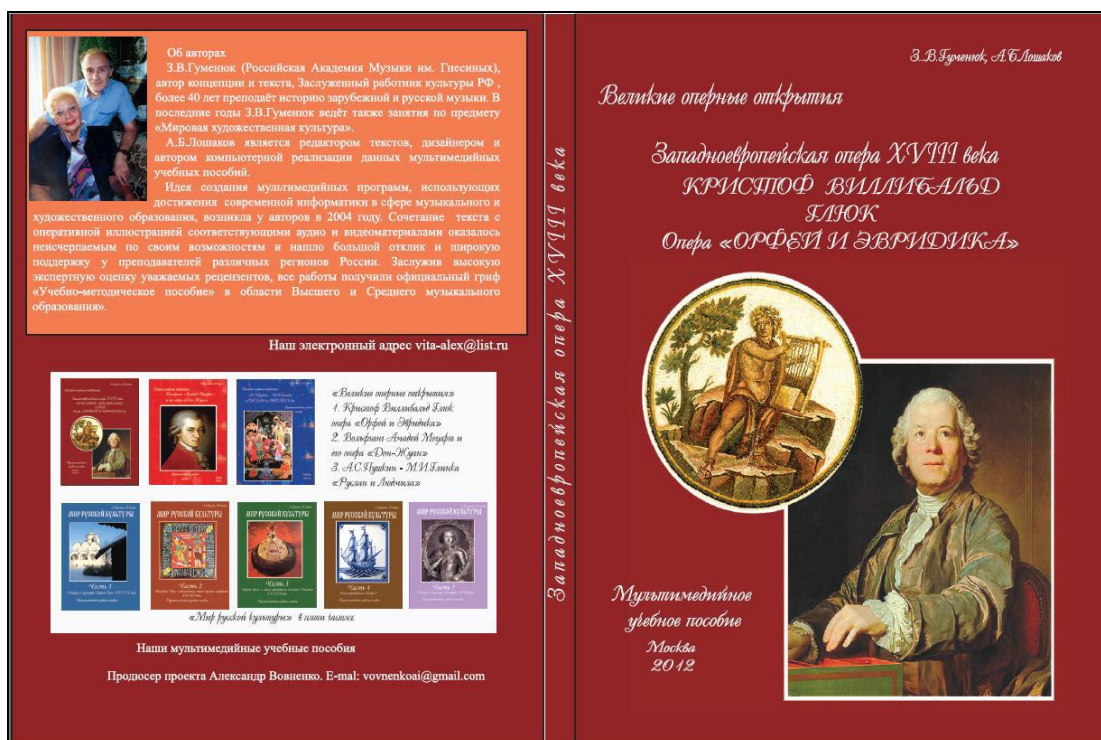


Рис. А. 6. Обкладинка мультимедійного посібника “Західно-європейська опера XVIII ст. К. Глюк. Опера “Орфей”

6. Кушнір М.Б. Аудіопосібник зі слухання музики й вивчення оперно-балетних жанрів / Кушнір М. Б. Аудиопособие по слушанию музыки и изучению оперно-балетных жанров

У змісті аудіо посібника: опери М. Глінки “Життя за царя” й “Руслан і Людмила”, О. Даргомижського “Русалка” , М. Мусоргського “Борис Годунов”, О. Бородіна “Князь Ігор”, П Чайковського “Євген Онегін”, В. Моцарта “Весілля Фігаро”, балети П. Чайковського “Лускунчик”, С. Прокоф’єва “Попелюшка”, “Ромео і Джульєтта”, І. Стравінського “Петрушка”, а також кантата С. Прокоф’єва “Олександр Невський”. Музично-театральні твори демонструються в найвидатніших інтерпретаціях провідних світових театрів (Великий театр, Маріїнський, Ковент-Гарден тощо). Крім того, як додаткові матеріали подані огляди життя і творчості

композиторів, стислий зміст і повні тексти лібрето названих опер і балетів, повні тексти художніх творів – літературних джерел театральних вистав.

Нотний матеріал посібника представлений у вигляді аудіовізуального клавіру, який дозволяє разом зі слуханням музики слідкувати за нотним текстом на екрані монітора, а також програвати ноти на MIDI-клавіатурі.

На окремому диску розташовані “Дитячі альбоми” – колекція дитячої музики, до якої увійшли “18 маленьких прелюдій” Й. Баха, “Альбом для юнацтва” Р. Шумана, “Дитячий альбом” П. Чайковського, а також дитячі твори Є. Підгайця.

Посібник характеризує висока якість звучання музики завдяки новітнім комп’ютерним технологіям і професійній звукорежисурі. Він виданий на CD-дисках та доповнений брошурами, у який містяться відомості про треки (номер, назва, виконавці, тривалість звучання).



Рис. А. 7. Аудіопосібник зі слухання музики

7. Кирилова В. Мультимедійний навчальний посібник “Гармонічний аналіз в курсі сольфеджіо”. Ч.1. “Діатоніка”. Ч.2. “Хроматика”. Посібник орієнтований на музично-теоретичні курси сольфеджіо і гармонії середніх та вищих музичних навчальних закладів.

Зміст 1 частини посібника складають завдання з теоретичного усвідомлення та практичного (слухового) засвоєння матеріалу навчальних курсів “Теорії музики і сольфеджіо” та “Гармонії”: тризвуки головних ступенів ладу, кадансовий квартсектакорд та Д7 в каденції, сектакорди головних ступенів, обернення Д7, тризвуки побічних ступенів ладу, септакорди II та VII ст., складніші акорди домінантової групи, діатонічні секвенції тощо.

В.А. Кириллова. Гармонический анализ в курсе сольфеджио. Диатоника М.: Издательство «Государственное музыкальное училище имени Гнесиных», 2001, 116 с., нот.	
мультимедийное учебное пособие	
	Предисловие
I.	Трезвучия главных ступеней лада
II.	Кадансовый квартсектакорд и доминантсептакорд в каденции
III.	Сектакорды главных ступеней лада. Сектакорд II ступени в каденции. Прерванная каденция
IV.	Квартсектакорды главных ступеней лада
V.	Обращения доминантсептакорда
VI.	Трезвучия побочных ступеней лада и их обращения Трезвучие II ступени и его обращения. Сектакорд и трезвучие II низкой ступени Трезвучие VI ступени и его обращения Трезвучие III ступени и его обращения
VII.	Септакорд II ступени и его обращения. Нонаккорд II ступени
VIII.	Септакорд VII ступени и его обращения
IX.	Более сложные аккорды доминантовой группы. Аккорды с побочными тонами. Простейшие полифункциональные гармонии
X.	Натуральный минор. Фригийский оборот. Ладовая переменность
XI.	Побочные септакорды и нонаккорды Септакорд и нонаккорд I ступени Септакорд и нонаккорд IV ступени Септакорд и нонаккорд VI ступени Септакорд и нонаккорд III ступени
XII.	Диатонические секвенции

Рис. А. 8. Зміст мультимедійного навчального посібника В. Кирилової “Гармонічний аналіз в курсі сольфеджіо. Діатоніка”

До 2-ї частини посібника включені теми наступного рівня вивчення гармонії: акорди групи подвійної домінанти, відхилення і модуляції в тональності діатонічної та недіатонічної спорідненості та ін.

8. *Програмні педагогічні засоби (ППЗ) з музичного мистецтва*, затверджені Міністерством освіти і науки України як електронні підручники, розроблені відповідно до програми для загальноосвітніх навчальних закладів “Музика” (1 – 4 класи) (укл. О. Ростовський, Л. Хлебникова, Р. Марченко).



Рис. А. 9. Сторінки ППЗ з музичного мистецтва та уроку музики інтегрованого курсу “Мистецтво”

Технічно педагогічні програмні засоби (ППЗ) мають типовий вигляд та вміщують такі складові :

- змістовну частину;
- програмну частину;
- конструктор уроку;
- методичні рекомендації для вчителя;
- методичні рекомендації для учня;
- посібник користувача для адміністратора локальної мережі комп’ютерного класу або системного адміністратора навчального закладу.

Складові змістовної частини:

- зміст;
- теоретична та практична частини;
- інтерактивні моделі;
- статичні ілюстрації (схеми, графіки, карти, таблиці та ін.);
- інтерактивні ілюстрації (схеми, графіки, карти, таблиці, діаграми);
- фотографії;
- відеофрагменти;
- звукові ряди;
- 2D-, 3D-анімації;
- словники термінів і понять (глосарій);
- історичні довідки;

- контрольні питання та завдання;
- тестові завдання різних типів для поточного, тематичного й підсумкового контролю.

Електронні навчально-методичні комплекси (ЕНМК)

1. *А. Мартинюк, В. Корнишев, В. Осадчий. ЕНМК “Музична культура України ХХ – початку ХХІ століття”* (Мелітопольський державний педагогічний університет; режим доступу в мережі Інтернет: http://lib.mdpu.org.ua/e-book/muzkultura/eBook/metod_recomend.htm).



Рис. А. 10. Титульна сторінка ЕНМК

Навчально-методичний комплекс у відповідності з державними вимогами до такого роду видань вміщує усі необхідні складові: навчальну й робочу програми, лекції, плани практичних занять, завдання для самостійної роботи, глосарій, списки джерел. Матеріал курсу структурований у два модулі (“Музична культура України першої половини ХХ ст.” та “Музична культура України другої половини ХХ – початку ХХІ століть”), даються тези лекцій, а також медіа ресурси (фотогалерея, звучання понад 30 музичних

творів, відеоматеріали – фрагменти концертів творчих колективів і солістів України).

2. *А. Мартинюк, В. Корнишев, В. Осадчий. ЕНМК “Хорова культура України”* (Мелітопольський державний педагогічний університет; режим доступу в мережі Інтернет: <http://lib.mdpu.org.ua/e-book/hor/index.html>).

Електронний навчально-методичний комплекс розроблений аналогічно попередньому, на тій самій програмній платформі. Мультимедійний контент вміщує фотогалерею, аудіоматеріали (виконання 20 хорових творів кращими колективами України), а також три відеолекції “Культурний універсум диригентської діяльності О.А. Кошиця”.



Рис. А. 11. Фотогалерея ЕНМК “Хорова культура України”

3. *Цифровий освітній ресурс “Музика “Ключі”* – інформаційне джерело складної структури (ІДСС), фактично навчальний комплекс зі шкільного курсу “Музика” у 1 – 4-х класах системи загальної середньої освіти. До навчального комплексу включені бесіди про музику Д. Кабалевського (у текстовій та аудіовізуальній формі), творчі портрети композиторів, методичні поради до вивчення музики у початковій школі, тестовий контроль з кожної теми тощо.



Рис. А. 12. Титульна сторінка ІДСС “Музыка. Ключі” та сторінка тестування

4. *Інноваційний навчально-методичний комплекс “Музыка у цифровому просторі”* (ІДСС – інформаційне джерело складної структури) для організації творчої діяльності з музичного мистецтва у школі та позакласній музично-виховній роботі у початковій та середній школі, а також вивчення курсу “Світової художньої культури” в старших класах ЗОШ.

Мультимедійний засіб структурований у три розділи:

- “Бібліотека”, у якій пропонуються мультимедійні матеріали до тем “Музыка як інформація”, “Музичні інструменти”, “Складові музики”: зображення, тексти, фонограми, анімації тощо;

- “Матеріали до уроків”, де зібрані прості й складні ресурси до конкретних уроків у школі;

- “Інструменти навчальної діяльності” – розділ для створення власних мультимедійних ресурсів із пропонованих у комплексі матеріалів з допомогою інструментів “Гіпертекст”, “Порівняння”, “Звукова доріжка”, “Сценарій”, “Завдання”. Автори надали можливість користувачам редагувати текст, звук, укласти й змінювати вміст тематичних “Альбомів” тощо.



Рис. А. 13. Сторінки мультимедійного навчально-методичного комплексу “Музыка в цифровому просторі”

5. *І. Горбунова, С. Привалова та ін. Інноваційний навчально-методичний комплекс “Музыка й інформатика” для забезпечення викладання інтегрованого курсу для 1 – 4-х класів ЗОШ.*

Уроки музики згідно програми комплексу “Музыка й інформатика” передбачають вивчення основних понять музичної грамоти, розучування й виконання вокальних та інструментальних творів, набуття навичок музикування й основ аранжування з допомогою MIDI клавіатури, опанування на початковому рівні комп’ютерних програм роботи з музичними текстами, підвищення загальної музичної грамотності.

У складі комплексу:

- записи музичних творів (пісень та інструментальної музики) для розучування й виконання впродовж навчального року;
- записи “музичного акомпанементу” (фонограми-“мінус”);
- мультимедійні матеріали (анімаційні сюжети, інтерактивні схеми тощо) для пояснення тем уроків;
- мультимедійні програми для самостійного опанування MIDI-клавіатури;
- завдання для роботи в робочих зошитах
- комп’ютерні завдання для опанування навичок з інформатики;
- методичне забезпечення для вчителя.

Для організації уроків музики автори комплексу пропонують такі види діяльності й відповідні матеріали:

- робота над піснею та її виконання (надані партитури пісень і записи їх виконання у повільному, для розучування, й звичайному темпах);
- пояснення теоретичного матеріалу у супроводі плакатів;
- для слухання музики (аудіо та відеофрагменти);

Пропонуються також робочі зошити із завданнями до кожного уроку.

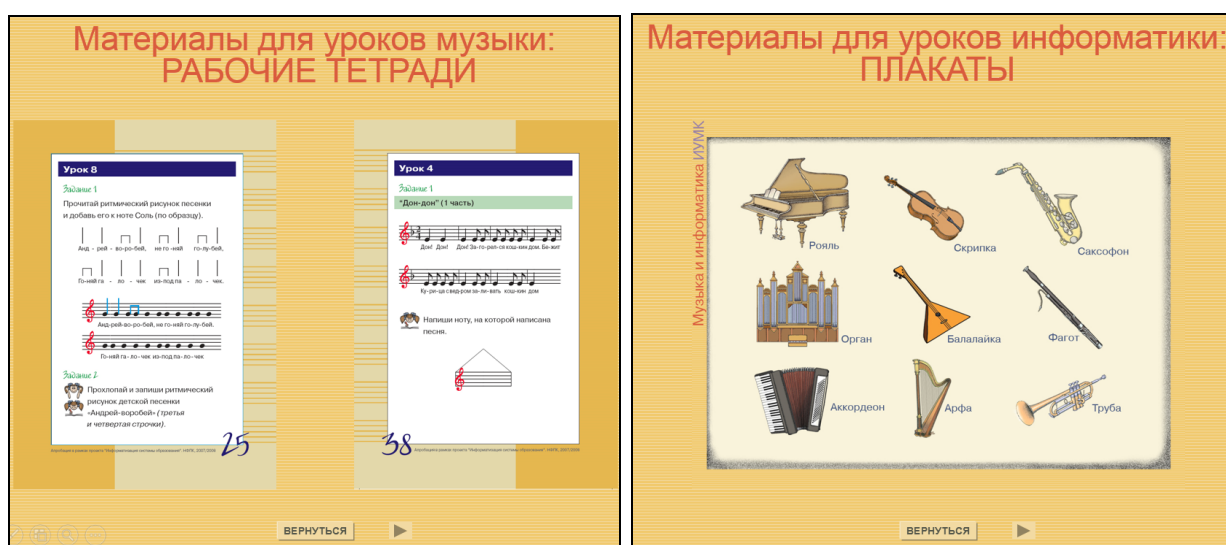


Рис. А. 14. ЕНМК “Музика і інформатика”

Для організації уроків інформатики пропонуються такі види діяльності і матеріали: фізкультхвилинки; комп’ютерні тренажери на музичному матеріалі; плакати для пояснення матеріалу; робочі зошити із завданнями до кожного уроку.

6. Красильников І., Семенова Д. Інноваційний навчально-методичний комплекс “Електронна музична творчість” для 5 – 9-х класів ЗОШ.

Вміщує електронну версію підручника, робочого зошита для учнів, методичний посібник для вчителя “Методика музичного навчання на основі цифрового інструментарію”, а також необхідні для навчання цифрові ресурси:

- комп’ютерні програми “Анвіл-студія” та “Аудасити”, які вільно поширюються у мережі Інтернет і забезпечують редагування та опрацювання звуку;

- інтерактивні флеш-тренажери, які залучають учнів до нотної грамоти, музичних понять і термінів;
- музичні вікторини за творами програми з музики у школі;
- слухові тренажери на визначення звучання різних інструментів;
- музичні пазли – тренажери на “відтворення” музичної форми;
- відео-тренажери мелодій, MIDI-файли для аранжування та інструментовки;
- методичні пояснення до кожного ресурсу навчально-методичного комплексу.

Навчально-методичний комплекс використовує тематичну побудову програми з музики, розробленої колективом авторів на основі програми Д. Кабалевського. Як зазначають автори НМК, вивчення курсу забезпечує формування нових компетенцій (уміння аналізувати музичні твори з метою складання проекту електронного аранжування; гармонізація мелодії на основі знання тональних функцій акордів; уміння вибудовувати фактуру й інструментовку музичного твору, коригувати звучання за звукорежисерськими параметрами тощо), які дозволяють керувати звуковими ресурсами електронних інструментів і створювати з їхньою допомогою музично-художній продукт.

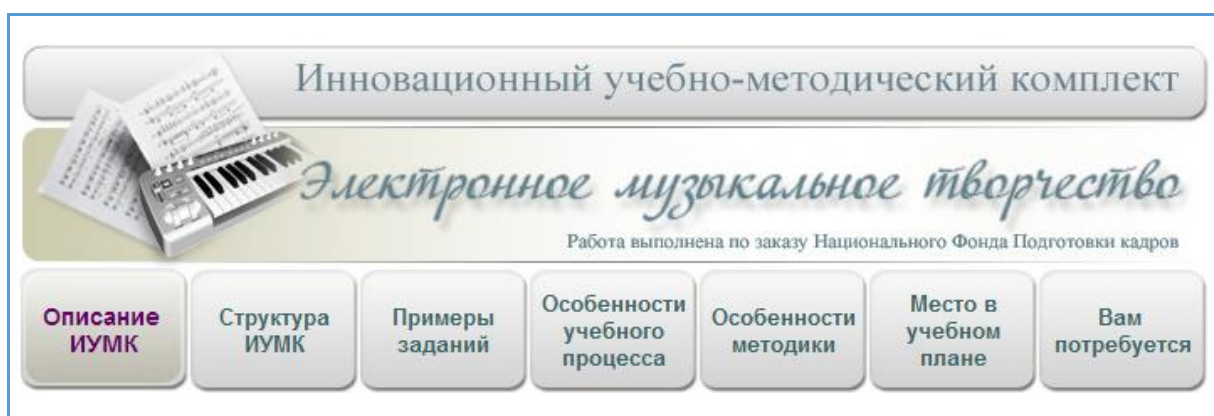


Рис. А. 15. Загальний вигляд навчально-методичного комплексу “Електронна музична творчість”

Інформаційно-довідкові мультимедійні видання

з музичного мистецтва

1. Енциклопедія “*Шедеври музики*” (розробник – New Media Generation, компанія “Кирило і Мефодій”, 2005 р. – мультимедійне енциклопедичне з музичного мистецтва, розділи якого присвячено основним музичним жанрам (опера, фортепіанна, кантатно-ораторіальна, симфонічна музика, балет, інструментальний концерт) та історичним стилям і напрямкам у музичному мистецтві (бароко, романтизм, імпресіонізм, модернізм тощо). Можна послухати твори видатних композиторів Й.Баха, В. Моцарта, П. Чайковського та ін., музику різних епох (від григоріанського хоралу до авангардних творів кінця ХХ століття)



Рис. А. 16. Сторінки енциклопедії, присвячені опері та камерно-вокальній музиці

Текстовий матеріал енциклопедії зібрано в чотири розділи: глосарій, музичні інструменти (майже 80 статей), музичні твори (розповіді про найвідоміші опери, балети, інструментальні твори тощо), композитори (нариси життя й творчості 40 найвідоміших майстрів). Усі статті мають гіперпосилання. Для перевірки знання класичної музики можна зайти у розділ програми “Гра-тест”: визначити за фрагментом, що звучить, назву твору та його автора (допомога надається у вигляді підказок та портретів композиторів). Цей мультимедійний ресурс містить зразки звучання

інструментів симфонічного оркестру, значну кількість якісних фрагментів музики, відео фрагментів оперних та балетних вистав.

Загалом програма “Шедеври музики” має зручний інтерфейс, просту навігацію, для зручності користування створено так званий “навігатор” – невелику пересувну панель на екрані, що дозволяє вийти з програми, перейти на головну сторінку, зайти до розділу “Допомога”, керувати звуком і відео. Програма надає можливість роздрукувати тексти статей, використати функцію пошуку необхідного поняття чи прізвища. Режим доступу до програми в Інтернет-мережі: <http://mirknig.com/2010/01/13/shedevry-muzyki-ot-kirilla-i-mefodiya.html>

2. Мультимедійна колекція “*Sonata: Світова культура у дзеркалі музичного мистецтва*” (автори – Л. Залеський та компанія “Три сестри”, 2004 – 2008р.) – путівник з європейської та російської музичної класики, джазової і популярної музики в якісному виконанні.



Рис. А. 17. Титульна сторінка колекції “Sonata”

Структура мультимедійного видання:

- “Не тільки класика” (статті більше, ніж про 100 композиторів, розташованих за алфавітом, творчими епохами та жанрами, інформація доповнюється фрагментами музичних творів у виконанні кращих музикантів світу);

- “Музика для усіх” (добірка статей про музику та інші мистецтва: “Бах і бароко”, “Класика і класицизм”, “Музика і слово” та ін.);

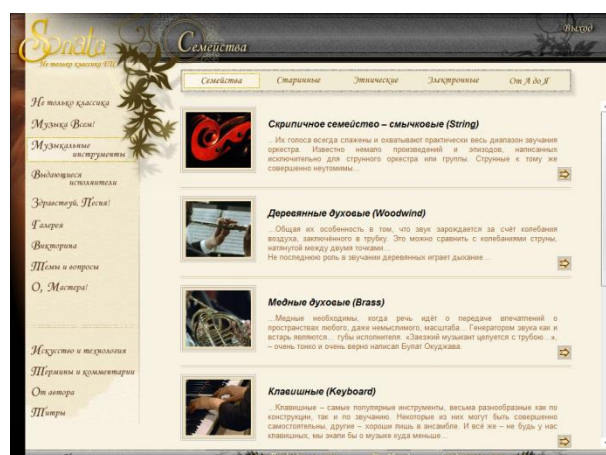


Рис. А. 18. Сторінки програми “Не тільки класика” та “Музичні інструменти”

- розділ “Музичні інструменти”, що демонструє групи інструментів (з деталізацією зображення, описанням структури, якісними прикладами звучання кожного інструмента) – сучасні, старовинні, етнічні, електронні;

- “Видатні виконавці” (добірка статей про найвидатніших представників інструментального та вокального виконавства);

- “Галерея”, у якій представлені тематичні колекції живопису (“Мистецтво портрета”, “Музика у живописі”, “Античні сюжети” та ін.), їх можна дивитися у режимі слайд-шоу у супроводі музики різних епох;

- напівсерйозна “Вікторина” з нескладних запитань про музику і композиторів;

- довідковий розділ музичних термінів.

3. Мультимедійна енциклопедія “Музичні інструменти” (від компанії KorAx, 2002) – електронне видання, у якому інформацію про різні

музичні інструменти систематизовано в чотири розділи: “Інструменти від А до Я”, “Групи інструментів”, “Музичні ансамблі”, “Інструменти світу”.



Рис. А. 19. Титульна сторінка програми, розділ “Інструменти від А до Я”, сторінки, присвячені трубі

Мультимедійна програма “Музичні інструменти” вміщує спеціально записані зразки звучання інструментів різних груп, а також якісні фрагменти сольних, оркестрових та ансамблевих інструментальних творів музичної класики. Режим доступу до енциклопедії в інтернет-мережі: <http://www.burnlib.com/x/mul-timediiynaya-encsiklopediya-muzykal-nye-instrumenty/>

4. “Віртуальний музей музичних інструментів “*Terra Musicalis*” (розробник – компанія ГіперМетод, 2000 р.) – віртуальна екскурсія залами Санкт-Петербурзького музею музичних інструментів:

- зал “Експозиція” надає детальний ілюстрований опис 350 інструментів (із прикладами звучання та синтезатором усіх експонатів із віртуальною клавіатурою, а також відеозображенням виконавця на інструменті), екскурсія по залах музею йде у 3D форматі;
- зал “Експерсії” – це глобус із вказаними зонами розповсюдження інструментів, картинна галерея та історії колекціонування;
- зал “Шедеври” демонструє історії найцінніших інструментів;
- зал “Майстерня” – креслення, рентгенівські знімки, томографії інструментів.



Рис. А. 20. Вхід до віртуального музею музичних інструментів та зал “Шедеври”

Мультимедійне видання можна знайти в інтернет-мережі (режим доступу: <http://mirknig.com/2012/05/07/virtualnyy-muzey-muzykalnyh-instrumentov-terra-musicalis.html>).

5. “Перлини української культури” – мультимедійний проект Міністерства культури і мистецтв України та аудіокомпанії “Атлантик” на п’яти дисках.

Диск 1. – “Культурна спадщина України” – вміщує відомості про вітчизняні музеї, заповідники, бібліотеки, пам’ятки історії та архітектури. На

мапі України зі всіма обласними і районними центрами вказані знакові артефакти регіону, пропонуються екскурсії залами музеїв та галерей.

Диск 2. – “Образотворче мистецтво” – має розділи: “Проекти”, “Види мистецтва”, “Художники”, “Художні галереї” та “Хронологія”, охоплює українське мистецтво ХХ – початку ХХІ століття (український авангард, нефігуративний живопис, пінакотека, мистецтво скульптури, графіки тощо), вміщує понад 500 якісних репродукцій творів у різних стилях. Статті мистецтвознавців та арткритиків надають широку панораму модерного українського мистецтва й визначають його значення в контексті світового мистецтва.



Рис. А. 21. Перлини української культури. Диск 1. – “Культурна спадщина України”. Диск 5 – “Популярна музика”

Диск 3. – “Академічна музика” – розповідає про найвідоміші українські театральні та концертні заклади (Національний академічний театр опери та балету України ім. Т.Г. Шевченка, Національна філармонія України та ін.), провідних музикантів-виконавців України (симфонічні й камерні оркестри, хорові колективи, солістів-вокалістів, інструменталістів), статті доповнює фотогалерея та фрагменти звучання більш 80 музичних творів.

Диск 4. – “Народна музика” – презентує народні хори і оркестри, ансамблі і солістів з різних регіонів України (Національний заслужений академічний український хор ім. Верьовки, Національна заслужена капела бандуристів України ім. Г. Майбороди, ансамблі народної музики та солісти), представлено більше 50 музичних творів.

Диск 5 – “Популярна музика” – надає зріз молодіжної культури, а саме української рок-музики з інформацією про рок-музикантів, рок-фестивалі, містить фотогалерею та велику добірку пісень.

Уся інформація “Перлин української культури” подається українською та англійською мовами.

Тренажери музичного слуху та школи гри на музичних інструментах

1. Школа навчання дітей гри на фортепіано – *eMedia My Piano* (американська програма від eMedia Music Corp., 2009 р.: віртуальний персонаж Piano Pat проводить понад 100 уроків для початківців, які ознайомлюються з фортепіано. Діти дізнаються про все: як правильно сидіти за інструментом, тримати руки, чим рояль відрізняється від піаніно, вивчають нотний запис, тривалості нот та основні ритмічні малюнки, музичні темпи та динамічні відтінки, навчаються відрізнити мелодію від акомпанементу. Теоретичні відомості закріплюються в нескладних перевірних іграх-тестах (відгадати напрямок руху мелодії, натиснути потрібну клавішу, за ритмічними зразками створити власну пісеньку тощо).

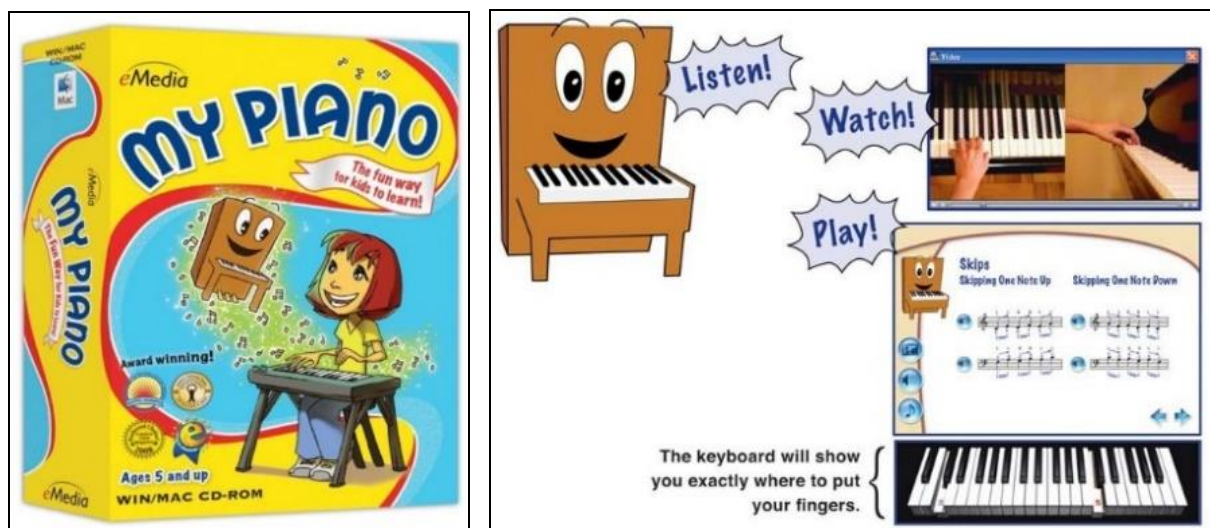


Рис. А. 22. Обкладинка диска “My Piano” та один із уроків гри на фортепіано

Власне гра на музичному інструменті починається з музикування двома-трьома пальцями на чорних клавішах. Віртуальна анімована клавіатура наочно демонструє, які саме клавіші слід натиснути (для правої

руки позначки зроблені червоним кольором, для лівої – рожевим). Крім того, усі вправи та п'єси, які розучуються на фортепіано, можна прослухати в аудіозапису, одночасно дивлячись на віртуальну клавіатуру. MIDI-трек дає можливість відрегулювати швидкість звучання та відпрацювати вправу у власному темпі. Існують додаткові функції: метроном та цифровий диктофон, що урізноманітнюють навчання.

eMedia My Piano – одна з найкращих шкіл навчання гри на фортепіано для дітей-початківців, розробники якої – eMedia Music Corporation – пропонують також якісні електронні школи гри на гітарі (класичній – *eMedia Guitar Method* та рок-гітарі – *eMedia Interactive Rock Guitar*). Представники компанії-розробника зазначають, що eMedia Music Corporation створює різноманітну продукцію для музичного тренінгу: з педагогом, у студії, вдома з батьками, у музичному класі (CD-ROM). Викладач може інтегрувати технологію в класах та підвищити інтерес майбутніх учителів музики до вивчення фахових дисциплін та удосконалення виконавської майстерності. Програми eMedia можна використовувати по-різному: на одному комп'ютері чи на кількох у класі; на проекторі, пов'язаному з ноутбуком; на TV, підключеному до ноутбука чи комп'ютера; у комп'ютерному класі; для домашніх тренувань.

За необхідності всі уроки можна роздрукувати.

2. *Інтерактивна школа гри на фортепіано (Interactive Piano Course, 2002 р.)*, автор – Ж.-М. Аллерме (Франція). Електронний курс структуровано у 10 розділів:

- “Основи” (ази нотної грамоти, гра найпростіших мелодій та відпрацювання незалежності рук);
- “Перенос великого пальця – Акорди” (засвоєння теоретичних відомостей про акорди, вправи на підкладання великого пальця),
- “Вісімки – Обернення акордів” (ознайомлення з фігураційним акомпанементом “альбертієві баси”);

- “Хроматичні альтерації – Мажорні тональності” (із теорії – тон-півтон, знаки альтерації, будова мажорної гами; із практики – гра на чорних клавішах); “Мінорні тональності”;
- “Роботи в стилі великих композиторів” (гра творів, написаних Ж.-М. Аллерме в стилі Й. Баха, В. Моцарта, Р. Шумана, Ф. Шопена, М. Равеля);
- “Шістнадцяті ноти – Арпеджіо” (засвоєння основних видів звуковидобування: legato, non legato, staccato);
- “На початку ХХ сторіччя” (із теорії – поняття стилю; із практики – техніка використання педалі, гра п’єс у стилі французьких композиторів Е. Саті, Г. Форе, К. Дебюссі, М. Равеля).

Програма розрахована на користувачів, які залучаються до фортепіанного виконавства, без вікових обмежень. Отже її можна пропонувати майбутнім учителям музики, які засвоюють початкові навички гри на фортепіано.

3. *EarMaster Pro 5 Rus* від eMedia Music Corporation – тренажер слуху для його вдосконалення засобом віртуального тренінгу, інтерактивна програма (інтерактивний учитель-репетитор), яку можна використовувати не лише на уроках музики в загальноосвітній школі, а й на уроках сольфеджіо в музичній школі, для самостійного тренінгу слуху під девізом “Розвивай слух із задоволенням”.

Програма пропонує комплекси розвивальних вправ, корисних як для новачків, що тільки-но починають навчатися музики, так і для музикантів зі стажем, щоб підтримувати форму. Завдання згруповані за рівнями складності (стандартний репетитор для початківців та джазовий репетитор для “просунутих” музикантів), і належать до різних видів, як-от: порівняння інтервалів, визначення інтервалів, спів інтервалів, визначення акордів, обернення акордів, послідовність акордів, визначення ладів, читання ритму, імітація ритму, ритмічний диктант, корегування ритму, мелодичний диктант.

У джазовому репетиторі кількість завдань обмежується вправами на визначення та послідовність акордів і тренування чуття ритму.

Якщо користувач припускається багатьох помилок, то EarMaster Pro 5.0 запропонує пройти тест ще раз чи повернутися на рівень нижче. При цьому ведеться докладна статистика. Крім того, у програмі є курси навчання, адаптовані до різних інструментів (фортепіано, гітара).

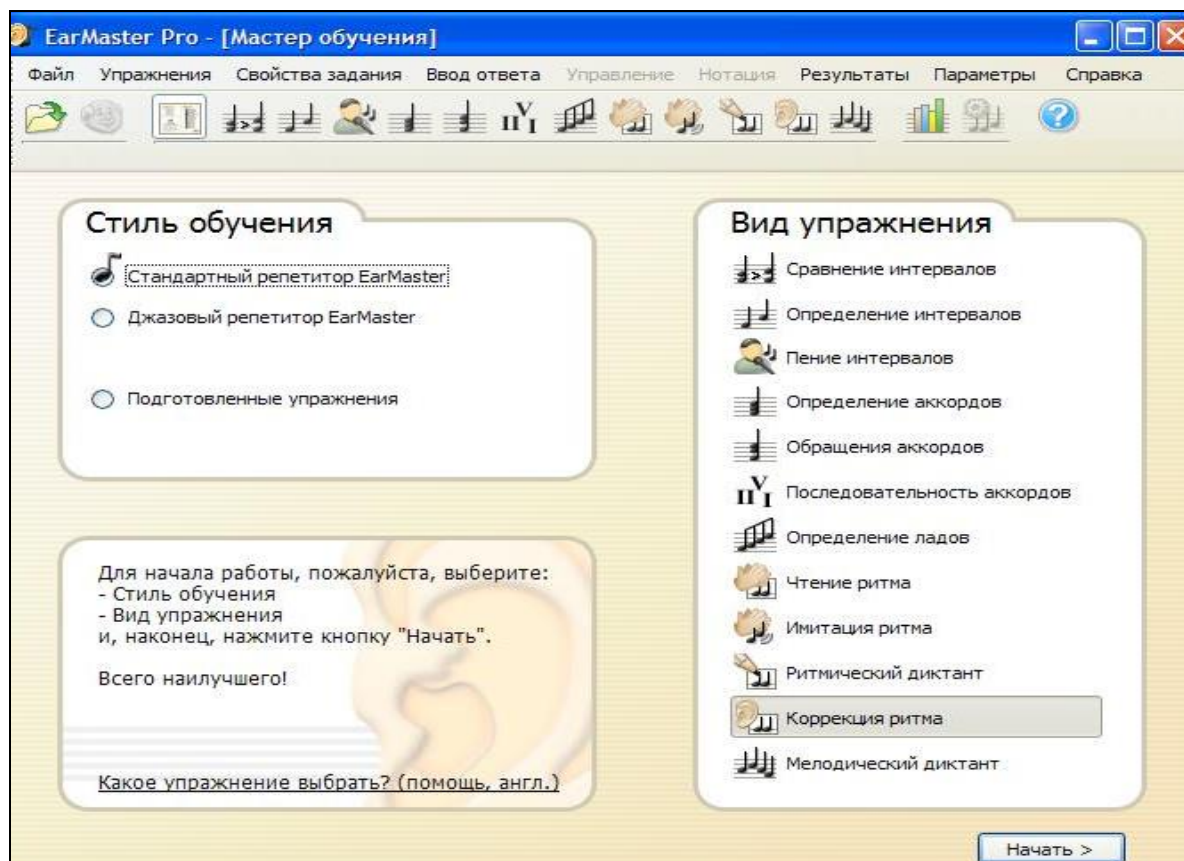


Рис. А. 23. Сторінка меню тренажера EarMaster Pro 5.0 (русифікований)

4. *Проект ИРМУС* (Інтерактивний розвиток музичного слуху) від фахівців кафедри музичної звукорежисури та інформаційних технологій Ростовської консерваторії А. Красноскулова та ін. (Росія, 2006 р., ознайомитися з програмами проекту можна за адресою: http://www.soundworlds.net/irmus/programs_ms.html). Проект складається із двох розділів: “Музичний синтаксис” і “Музична мозаїка”.

Розділ “Музичний синтаксис” вчить швидко й точно розпізнавати на слух різномасштабні синтаксичні одиниці музики: найпростіші елементи – інтервали, основні тризвуки й септакорди у гармонічному викладенні; слухове визначення широковживаних мелодійних формул і ритмічних фігур. З підвищенням рівня складності синтаксичні одиниці даються в умовах

мажорного і мінорного ладів, до діатоніки додається хроматика, тризвуки й септакорди набувають функціональної приналежності. На третьому – найвищому рівні складності (функціональність, гармонічний синтаксис) пропонуються типові гармонічні формули в умовах масштабніших структур на основі інструктивних і художніх прикладів. Робота з програмою “Музичний синтаксис” відбувається у трьох режимах: “Навчання” (прослуховування вибраних елементів з підказками), “Тренінг” (визначення певних синтаксичних одиниць), “Тест” (перевірка набутих слухових навичок).

Другий розділ тренажера – “Музична мозаїка” – є поєднанням добре відомого музичного диктанту й гри у складання мелодій із музичних фрагментів: прослухати музичний фрагмент і розташувати такти у необхідній послідовності, щоб отримати аутентичну мелодію. Завдання також мають різний рівень складності, від одноголосних мелодій до чотириголосся.

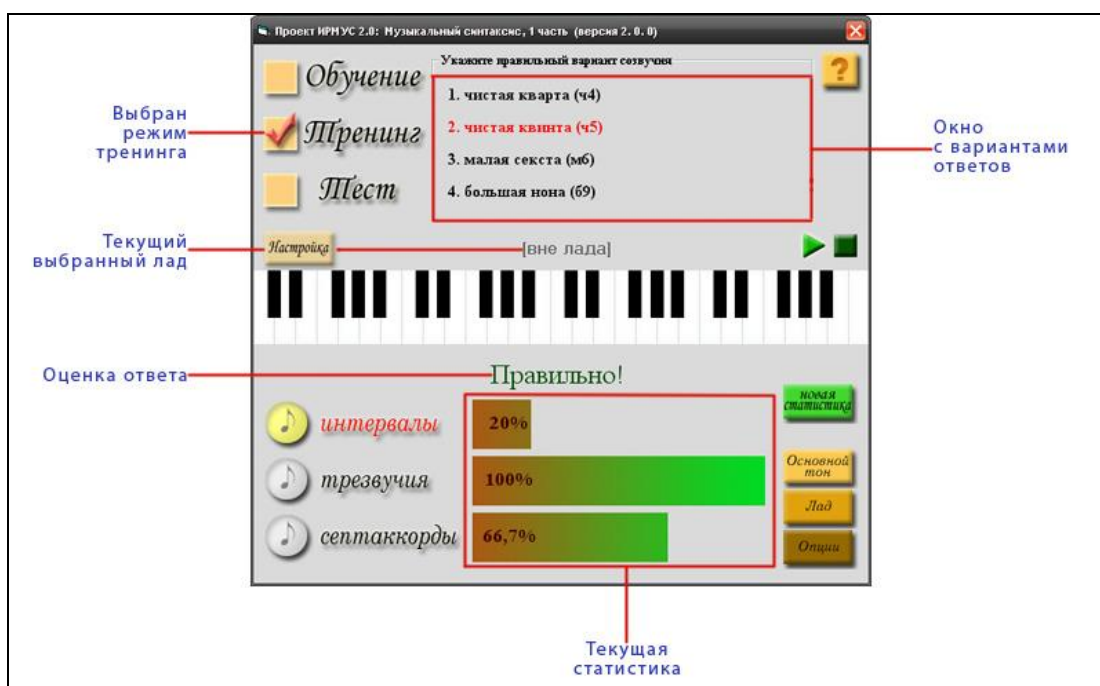


Рис. А. 24. Проект ІРМУС. Розділ “Музичний синтаксис”

Програми проекту ІРМУС, як вказують його автори, створені для забезпечення самостійної роботи студентів середньої та вищої професійної музичної та музично-педагогічної освіти, які опановують курс сольфеджіо.

Нескладні завдання початкових рівнів кожного розділу можна використовувати для розвитку музичного слуху в музичних школах. Тренажер демонструє вдале поєднання традиційних та інноваційних педагогічних і комп'ютерних технологій

5. *VocTeacher* (Вчитель вокалу) – інтерактивний тренажер для розвитку вокальних здібностей.

Програма розроблена як сайт (http://vocteacher.mazaycom.ru/ru/index.php?r=vt/material&view=1_1), проте фактично це електронний підручник з основ співу: надаються теоретичні відомості з фізіологічних основ співу, системи дихальних та артикуляційних вправ, енергетична, генераторна й резонаторна підсистеми голосоутворення, вокальні вправи для жіночих та чоловічих голосів.

Додається спеціальний модуль, з допомогою якого можна записати власне виконання вокальної вправи, побачити графічне відтворення запису й отримати оцінку влучності попадання в ноти.

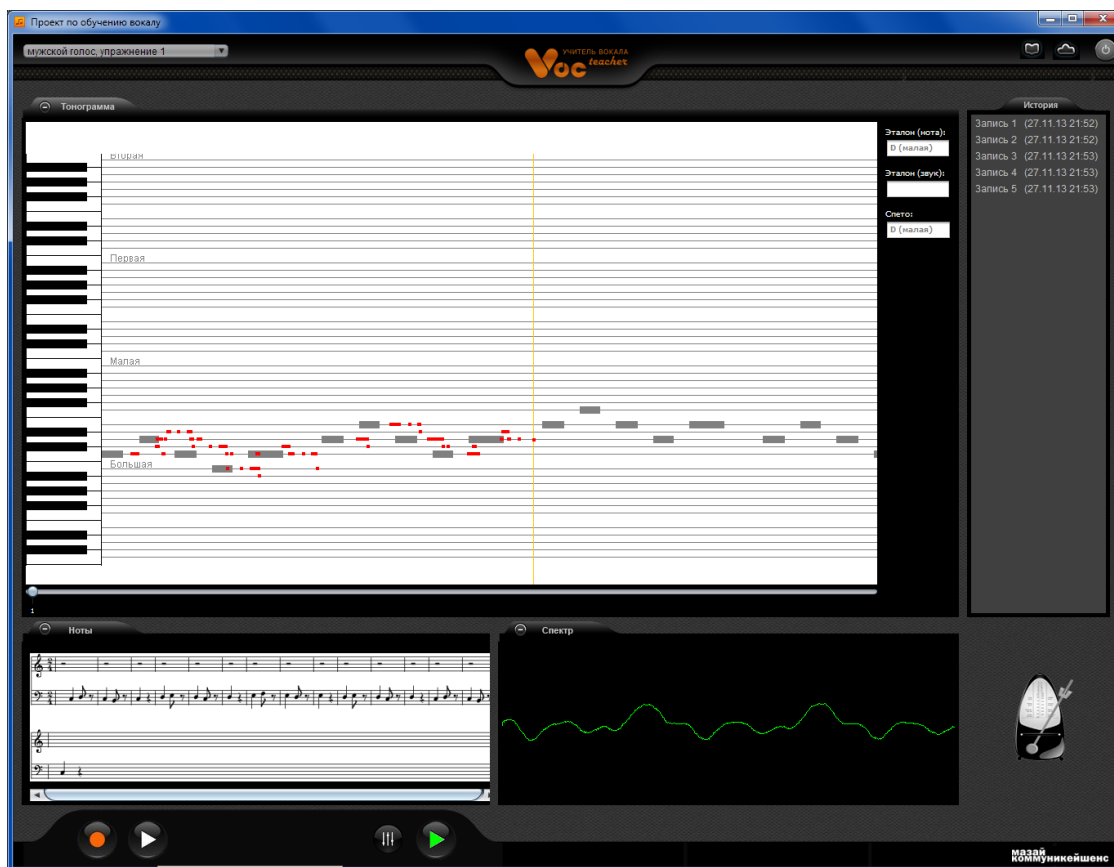


Рис. А. 25. Модуль графічного відтворення співу

Дитячі ігрові музичні навчально-розвивальні мультимедійні видання

Для початківців:

1. *“Школа музики. Чарівний диск домовичка Бу”* – вітчизняна музична навчальна гра серії “Пограй” з використанням ручної анімації для дітей 4 – 6-ти років, озвучена професійними акторами. Разом з анімаційними персонажами діти вчать ази теорії музики (нота, розташування нот на нотному стані, музичний звук, його висота та тривалість, метр та розмір тощо) та одразу відпрацьовують його на практиці у нескладних завданнях. Діти також отримують уявлення про музичний розмір та жанри різного метро-ритму (вальс, полька, марш), інтервали, консонантні та дисонантні звучання, лад, мажор і мінор.

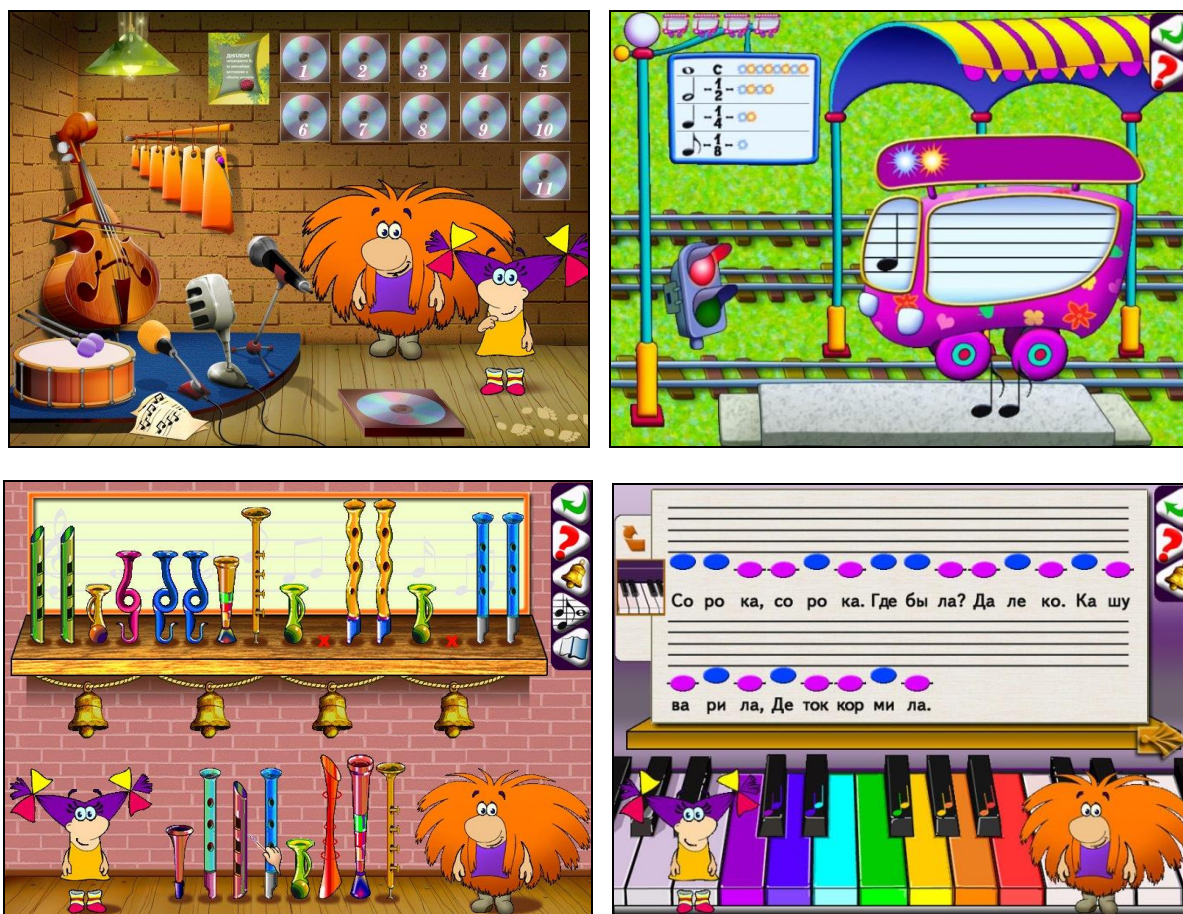


Рис. А. 26. Сторінка меню та музичні ігри на визначення тривалостей звуків, впізнавання тембру інструментів, гра на віртуальному піаніно по нотах

У “Школі музики з домовичком Бу” учні дізнаються про музичні інструменти у загальному вигляді, без поглиблення у специфіку їх звучання

та звуковидобування. Вони отримують відомості про квартет струнних інструментів, духові (кларнет, гобой, валторну й фагот), чотири шумових інструменти, що належать до перкусії (ударних) та народні (баян, акордеон, балалайку, рубель). Програма надає можливість послухати звучання кожного інструмента та скласти будь-який ансамбль для виконання певних мелодій.

“Школа музики з домовичком Бу” містить нескладне завдання з перевірки музичного слуху – угадати, звук якої висоти звучить (співають різні тваринки). Режим доступу до ресурсу: http://games.imhonet.ru/element/shkola_muziki_volshebnij_disk_domovenka_bu/

2. “Clifford/ Кліффорд. Угадай мелодію” – музична гра-подорож з вивченням асів музичної грамоти. Програма містить 19 цікавих ігор і завдань різної складності (залежно від успіхів дитини), поєднаних цікавим сюжетом: разом із Кліффордом дитина створить нові музичні інструменти, дізнається як вони звучать, зіграє на них мелодію в стилі джазу, рок-н-ролу, кантрі, вальсу тощо. Також можна вивчити нову пісню та станцювати певний танець (режим доступу до гри у мережі Інтернет: <http://www.kinopoisk.ru/film/70942/buy/games/>).

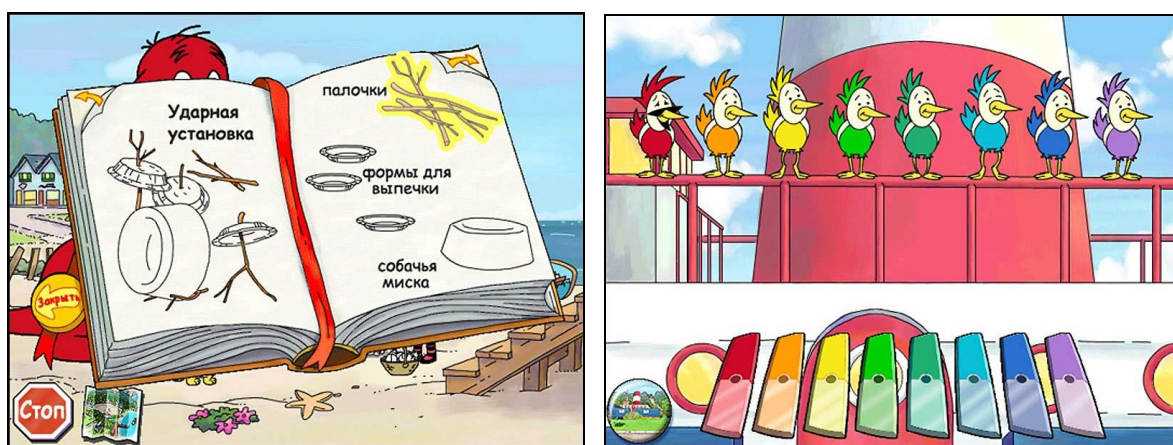


Рис. А. 27. Створюємо музичні інструменти та підбираємо пісеньку у програмі “Clifford/ Кліффорд. Угадай мелодію”

3. “Мурзилка. Загублена мелодія” – музична подорож у супроводі ансамблю російських народних інструментів. Разом із відомим усім дітям Мурзилкою, учні засвоюють ази музичної грамоти: ноти і тривалості, ритм,

такт, розмір, пісенні жанри, висота звуків тощо; ознайомлюються з інструментами різних груп симфонічного оркестру (духові: мідні та дерев'яні, струнні: смичкові та щипкові) та оркестру російських народних інструментів (балалайка, гуслі, гітара). Окрім того, у грі-подорожі “Мурзилка” дітям надається інформація про інструменти різних країн світу: Іспанії (кастаньети, гітара), Ірландії (волинка, бойран), Туреччини (зурна, тар, кеманча, баглама) та Росії (ложки, балалайка, гуслі, гармошка)

Для закріплення знань уведені ігрові завдання: “Підбери мелодію” – це нескладний музичний диктант: слід послухати мелодію та зафіксувати її на нотному стані; завдання “Музичне варення”: визначити на слух інтервали, відокремити консонанси від дисонансів; завдання “Відгадай інструмент”, яке перевіряє розвиненість тембрового слуху учнів, а заключне завдання “Склади мелодію” визначає відчуття музичної форми та розвиненість мелодійного слуху. Режим доступу до гри в мережі Інтернет: <http://rutracker.org/forum/viewtopic.php?t=3581399>.

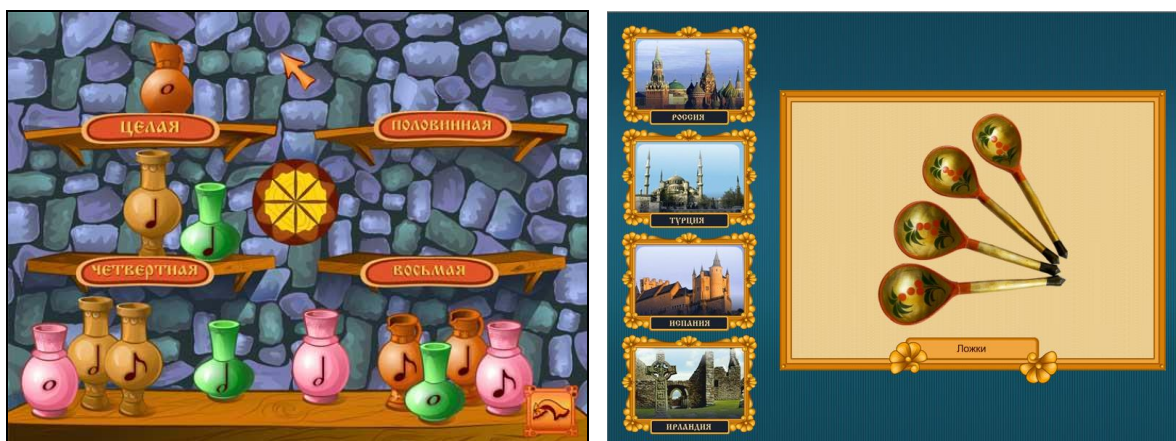


Рис. А. 28. Музичні ігри для музикантів-початківців із програми “Мурзилка. Загублена мелодія”

4. “*Вулиця Сезам: давайте складати музику*”. Герої вулиці Сезам Елмо, Ерні, Грувер та Кукі дадуть користувачеві початкові уроки музики, навчать розрізняти високі й низькі звуки та створювати власні композиції, розкажуть про музичні інструменти, покажуть, як кожен із них звучить. Меню гри відкриває такі сторінки, як-от: “Світ звуків” (дитина може

дослідити звуки, що оточують її вдома, на вулиці, на фермі та в зоопарку), “Інструменти світу” (де можна прослухати, як звучить той чи інший інструмент, отримати коротку інформацію про нього), “Рок-н-рол” та “Студія 543”, де пропонуються мелодії для слухання й танців; а якщо відкрити “Музичну скриньку Елмо” та “Музичні наклейки”, можна почати власноруч створювати мелодії (зі звукових фрагментів чи окремих звуків).



Рис. А. 29. Сторінки програми “Вулиця Сезам”

Режим доступу до гри в мережі Інтернет:
http://fullsite.org/games/dlya_detei/38097-serija-igr-ulica-sezam-8-igrakella2007rus.html.

Мультимедійні навчально-розвивальні ігрові засоби для користувачів, які засвоїли початкові музичні знання

1. “*Дракоша у світі музики*” (2003/2005 р., від G.O.G.Games, видавник Медіа-Сервіс 2000) – навчальна гра для дітей від 5 років (режим доступу в мережі Інтернет: <http://mirknig.com/2011/07/31/drakosha-v-mire-muzyki.html>). Персонаж із дитячої мультиплікації починає занурюватися у музичне мистецтво. Гра структурована у кілька розділів.

Перший розділ гри – “День народження” – присвячений знайомству з музичними інструментами. Дракоші подарували 12 інструментів, серед яких арфа, балалайка, бандура (кобза), барабан, скрипка, гітара, труба, фортепіано, гусли, гармоніка, віолончель, домра. У невеличкому аудіофрагменті можна

почути звучання кожного інструменту, а потім дізнатися про нього деякі цікавинки.

Наступний розділ – “У парку”. Тут можна дізнатися про нотну грамоту (ноти, ключі, тривалості). Поглибити знання слід на “Уроці сольфеджіо”, вивчити, що таке такт, пауза, темп, динамічні відтінки тощо.

Ознайомитися з відомими композиторами надає можливість розділ “Музичної літератури”: тут знаходяться стислі розповіді про Й. Баха, Л. Бетховена, Ж. Бізе, Р. Вагнера, М. Мусоргського, П. Чайковського, С. Прокоф’єва та інших митців, а також невеличкі аудіофрагменти з їх найвідоміших творів (наприклад, хабанеру з опери Ж. Бізе “Кармен”, фрагмент угорської рапсодії Ф. Листа, “Класичної симфонії” С. Прокоф’єва та ін.).

Заключний розділ гри – “Концерт”, у якому знаходиться музичний словник (від А до Я). Наприкінці кожного розділу пропонуються тести на закріплення здобутих відомостей та цікаві ігри.



Рис. А. 30. Сторінки гри “Дракоша у світі музики”

2. “Музичний клас” – навчальна програма музичного навчання й розвитку за допомогою комп’ютера шляхом включення в різноманітну музичну діяльність, оволодіння нотацією і основами музичної грамоти. Програма містить такі розділи, як-от:

- “Теорія музики”, що охоплює зміст курсу з основ музичної грамоти: урок № 1 – “Музичний звук”, урок № 2 – “Нотна грамота”, урок

№ 3 – “Ключі”, урок № 4 – “Метр і ритм”, урок № 5 – “Затакт, крапка, ліга, пауза”, урок № 6 – “Запис мелодії”, урок № 7 – “Знаки альтерації”, урок № 8 – “Тон, півтона”, урок № 9 – “Гами”, урок № 10 – “Лад, тональність”, урок № 11 – “Інтервали”, урок № 12 – “Акорди”, урок № 13 – “Музична тканина, фактура”, урок № 14 – “Акомпанемент”. Після кожного уроку пропонуються вправи для закріплення отриманих знань. Для підтримки тих, хто навчається музиці, використовуються так звані слова-маркери (“молодець”, “спробуй ще раз” тощо). Безумовно, у такому обсязі музична грамота у початковій загальноосвітній школі не вивчається, проте у класі завжди є діти, які цікавляться цими питаннями, відвідують паралельно музичну школу, до того ж ці уроки будуть корисними для шкіл з поглибленим вивченням музики;



Рис. А. 31. Розділи програми “Теорія музики” та “Історія музичних інструментів”

- “Історія музичних інструментів”, у якому учні знайомляться з історією виникнення й розвитку музичних інструментів (клавійних, електромузичних, струнно-смичкових та струнно-щипкових, дерев’яних та мідних духових, ударних), зі специфікою структурної побудови кожного музичного інструменту, його характерним звучанням та особливостями використання в музичній практиці.

- “Комп’ютерне фортепіано”, що надає дітям можливість поімпровізувати на віртуальній клавіатурі. Завдяки залученню клавіатури комп’ютера – білі клавіші відповідають буквам від Й до Г, чорні клавіші

фортепіано – цифрам 1,2, 4, 5, 6 на комп'ютері – можна натискувати кілька звуків одночасно, що зацікавлює юних виконавців. Окрім того, можна пограти тембрами десятиох різноманітних інструментів: арфа, труба, рояль, синтезатор, гітара та електрогітара, кларнет та дзвоники, литаври й барабан із ударної установки.

- “Кіберсинтезатор” для складання власних творів із готових музичних фрагментів у різних жанрах;

- ігри “Музичні хрестики-нулики”, “Музичний диктант” (розсадити пташок на нотному стані) та “Музичні кубики” (зібрати кубики, на яких записані фрагменти мелодії у правильному порядку) – для перевірки знань із теорії музики та розвитку музичного слуху;



Рис. А. 32. Розділи програми “Караоке” та “Музичні хрестики-нулики”

- “Караоке”, що пропонує виконати під готовий супровід десять відомих дитячих пісень (“Колискова Ведмедиці”, “Антошка”, “Куди йде дитинство”, “Пісенька Крокодила Гени” та ін.).

Програма “Музичний клас” досить проста у користуванні, має привабливе яскраве оформлення й може використовуватися як на уроках музики у школі, так і у самостійному навчанні. В мережі Інтернет програму можна знайти за адресою: <http://muzikalkairk.ucoz.ru/publ/33-1-0-175>.

3. “Чарівна флейта. Граємо з музикою Моцарта” – навчально-ігрова програма із серії “Граємо з музикою”, заснована на музиці з опери

В. Моцарта, що поєднує в собі ігри, вікторини, казкові пригоди і музичну енциклопедію. Ігрові завдання об'єднані загальним сюжетом: юному музикантові разом із маленьким Моцартом треба повернути в країну Сновидінь Сонце, вкрадене Царицею Ночі. На допомогу дитині в будь-який час прийде Папагено. Ігри та вікторини супроводжує високоякісне звучання фрагментів музики з опери В. Моцарта “Чарівна флейта”, записаної спеціально для гри.

Структура програми :

- 5 ігор на розвиток музичних здібностей і слуху дитини: “Відгадай музичний інструмент”, “Відгадай мелодію”: вибрати із запропонованих інструментів квінтет, що виконує певний твір композитора, “Загадки Цариці Ночі” (відгадати спотворені мелодії) та ін. Тест закритої форми перевіряє знання біографії В. Моцарта, історії створення опери “Чарівна флейта” (слід вибрати відповідь із 4-х запропонованих варіантів);

- енциклопедія музичних інструментів (презентований інструментарій малого симфонічного оркестру: скрипка, альт, віолончель, контрабас, рояль, клавесин, флейта, гобой, кларнет, фагот, валторна, труба, тромбон, литаври тощо; саме для цих інструментів у різних ансамблевих сполученнях записана музика цієї програми).

- музика В.А. Моцарта: фрагменти з опери “Чарівна флейта” (арії Цариці Ночі, Папагено та музика увертюри до опери), інші найвідомішими творами композитора (Маленька нічна серенада, Симфонія № 40, концерт для скрипки з оркестром, 1 ч., концерт для кларнета з оркестром 2 ч., Варіації на тему “Ah, vous dirai-je, Maman” для фортепіано).

- коротка біографія композитора, стислий зміст та історія створення опери “Чарівна флейта”.

Режим доступу до гри у мережі Інтернет:
<http://rutracker.org/forum/viewtopic.php?t=1437704>.



Рис. А. 33. Сторінки “Енциклопедії музичних інструментів” та гра “Відгадай музичний інструмент”

4. “Аліса і пори року. Граємо з музикою Вівальді” – музична навчально-ігрова програма із серії “Граємо з музикою”, заснована на класичних творах Люїса Керролла “Аліса в Країні Чудес” і Антоніо Вівальді “Пори Року” (оригінальну версію цієї програми створено в США). Програма розвиває музичні здібності, слух, ознайомлює з музикою А. Вівальді. Зміст гри: Аліса потрапила в музичний годинник, кришка якого закрилася. Задля того, щоб визволити дівчинку, слід проявити допитливість, увагу і музичний слух, бо всі завдання й головоломки у грі музичні. На допомогу завжди придуть електронна музична енциклопедія і поради Чеширського Кота.

“Аліса і Пори року” вміщує 12 музичних ігор, які не лише ознайомлюють дітей із музикою А. Вівальді, але і вчать слухати музику, розрізняти на слух звучання окремих музичних інструментів. Серед них:

- гра “Оркестр”: серед інструментів, зображених на ігровому екрані, слід визначити той, що відтворює певний звук,
- гра “Музичні карти” пропонує виокремити однакові за звучанням інструменти,
- гра “Музична сходинка” – знайти ноти і предмети однакової висоти,
- “Летючі інструменти” – розташувати за групами музичні інструменти: струнні, дерев’яні і мідні духові, ударні.

- гра “Два оркестри” ще раз перевірить темброве чуття учнів: два оркестри одночасно грають два фрагменти, музиканти сидять усі разом. Слід розсадити музикантів відповідно до музичних творів.

- гра “Збери оркестр” пропонує зібрати оркестр із п’яти інструментів, але не будь-яких, а таких що грають певний фрагмент музики А. Вівальді.

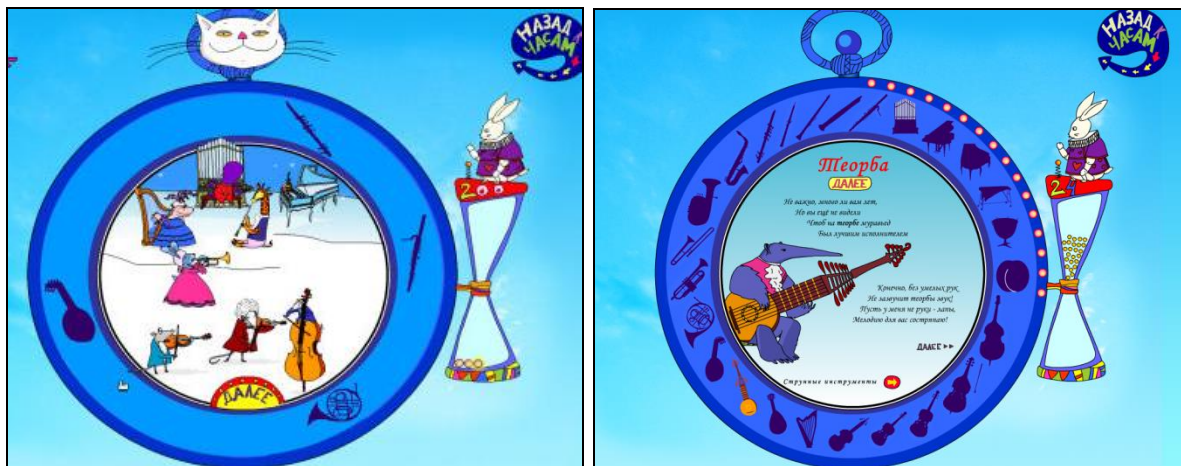


Рис. А. 34. Сторінки програми “Аліса і Пори року”: гра “Оркестр” та розповідь про музичні інструменти

Деякі ігрові завдання потребують пильної уваги та розвинуеного тембрового слуху. Наприклад: прослухати певний фрагмент музики А. Вівальді у виконанні квартету інструментів та визначити, які саме інструменти звучать.

До складу гри введено музичну енциклопедію, яка ознайомлює дітей зі звучанням музичних інструментів, розташованих на енциклопедичному колі (інструментарій малого симфонічного оркестру, орган, вібрафон, тарілки, старовинні струнні інструменти мандоліну, теорба, лютня та ін.): можна дізнатися назву кожного інструмента, прослухати віршик про нього та запам’ятати звучання.

Крім того, за умовами гри діти мають прослухати музичні фрагменти із циклу А. Вівальді “Пори року” – дванадцять музичних тем за кількістю місяців у році. Після прослуховування музики кожного місяця року та отримання певної кількості балів можна продовжувати гру.

Гру можна знайти в Інтернет-мережі (режим доступу: <http://muzikalkairk.ucoz.ru/publ/33-1-0-179>).

5. “Лускунчик. Граємо з музикою П. І. Чайковського” – інтерактивна розвивальна програма, яка поєднує комп’ютерну гру, музичну енциклопедію і казкові музичні пригоди. Відомі мелодії з однойменного балету П. Чайковського, звуки симфонічного оркестру та знайомі казкові персонажі сприяють зануренню у світ класичної музики, розвитку слуху, музичних здібностей, учать розрізняти музичні інструменти.

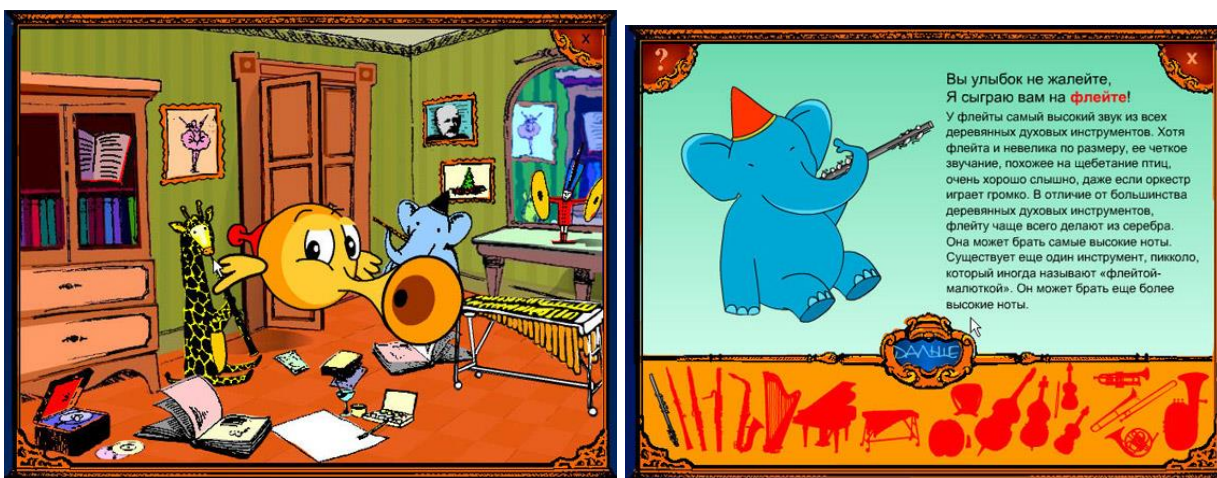


Рис. А. 35. Сторінка меню програми та знайомство з музичним інструментом

У структурі програми наявні такі складові: 9 ігор на розвиток музичного слуху і здібностей; музичні шедеври П. І. Чайковського, написані для дитячої аудиторії – балет “Лускунчик” та “Дитячий альбом”; музична енциклопедія, яка знайомить із біографією композитора, лібрето балету та історією його створення.

Усі завдання інтерактивної гри можна поділити на дві групи. 1. Завдання інформаційного характеру: ознайомитися з біографією П. І. Чайковського, прочитати історію, на основі якої казкар Є. Гофман написав казку про Мишачого Короля та дерев’яну ляльку Лускунчика, а також дізнатися про історію створення музики до балету. Дітям пропонується також ознайомитися з інструментами, які звучать у балеті “Лускунчик”: натиснувши на зображення, можна дізнатися, як саме звучить той чи інший

інструмент, послухати віршик, який прочитає веселий музикант. У музичній кімнаті зібрано платівки із записами найвідоміших мелодій з балету П.І. Чайковського “Лускунчик” та “Дитячого альбому”. Перевірити отримані знання дає можливість “Музична вікторина” – добірка нескладних тестів закритої форми із запитаннями з біографії композитора, історії створення балету “Лускунчик”, а також питання, що перевіряють знання про музичні інструменти. Статистика правильних відповідей ведеться на тій самій сторінці. Лише набравши певну кількість балів, можна перейти до наступних завдань.

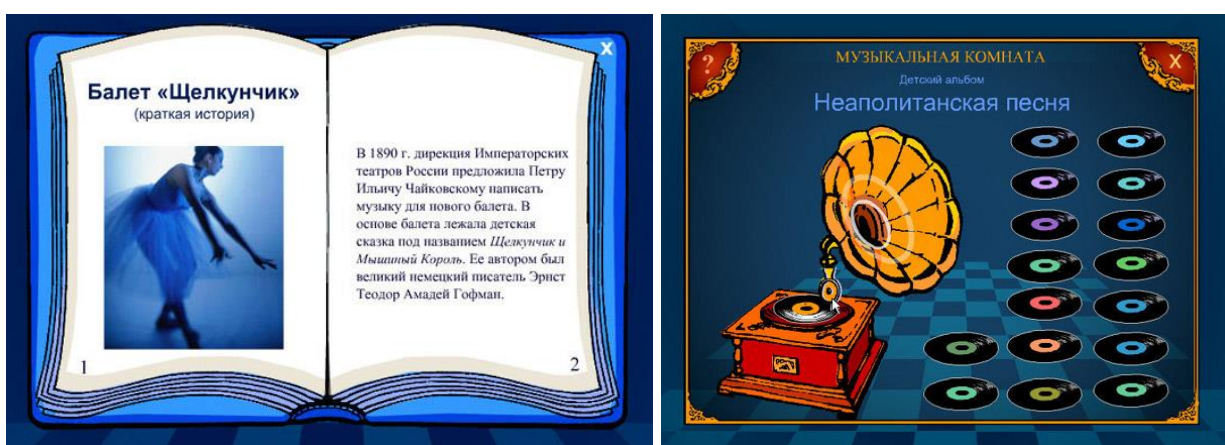


Рис. А. 36. Сторінка музичної енциклопедії та “Музична кімната” програми “Лускунчик. Граємо з музикою Чайковського”

Друга група завдань – це цікаві ігрові завдання, за правильне виконання яких даються чарівні ключі, що відкривають двері та звільняють Лускунчика. Серед цих ігрових завдань: “Летючі інструменти”, “Оркестрова яма” (визначити музичні інструменти за тембрами, перетягнути їх з оркестрової ями на сцену), “Мавпочки-музиканти”, “Дитячий альбом” (прослухати п’єси зі збірки П.І. Чайковського та визначити, які саме інструменти виконують кожний фрагмент) та ін.

Режим доступу до гри в Інтернет-мережі:
<http://muzikalkairk.ucoz.ru/publ/33-1-0-158>

6. “Дитяча колекція: Видатні композитори світу” – проект із серії “Школа вовка Панаса” (2006 р. Від Garbuz.Studio, видавець – Atlantic Records) – вітчизняна навчальна програма з елементами гри для дітей

дошкільного та молодшого шкільного віку. У навчальній програмі містяться адаптовані для дітей розповіді та цікаві факти з життя композиторів: “Скрипка, Вівальді і Паганіні”, “Творити наосліп. Бах і Гендель”, “Таємниця Моцарта і Сальєрі”, “Бетховен та Шуберт”, “Фортепіано у житті Шопена і Листа”, “Моріс Равель”, “Петро Чайковський”, “Михайло Вербицький” та ін.



Рис. А. 37. Сторінка меню та розповідають про життя і творчість Паганіні із “Дитячої колекції: Видатні композитори світу”

Наприкінці кожної історії із життя видатного композитора пропонується тест для перевірки засвоєної інформації, у якому слід обрати правильну відповідь із трьох запропонованих. Дається 10 тестових запитань, якщо дитина правильно відповідає на п'ять і більше, вона переходить на наступний рівень, отримує у якості бонусу можливість зіграти у якусь музичну гру (“Голодний їжачок” пропонує повторити мелодію на віртуальному фортепіано, “Порятуйся сам” – знайти нотки в лабіринті та приспати мелодією злого охоронця тощо), зіграти у “Відгадай мелодію” (знайти потрібну серед 4-х запропонованих мелодій) та дізнатися нові факти із життя композиторів.

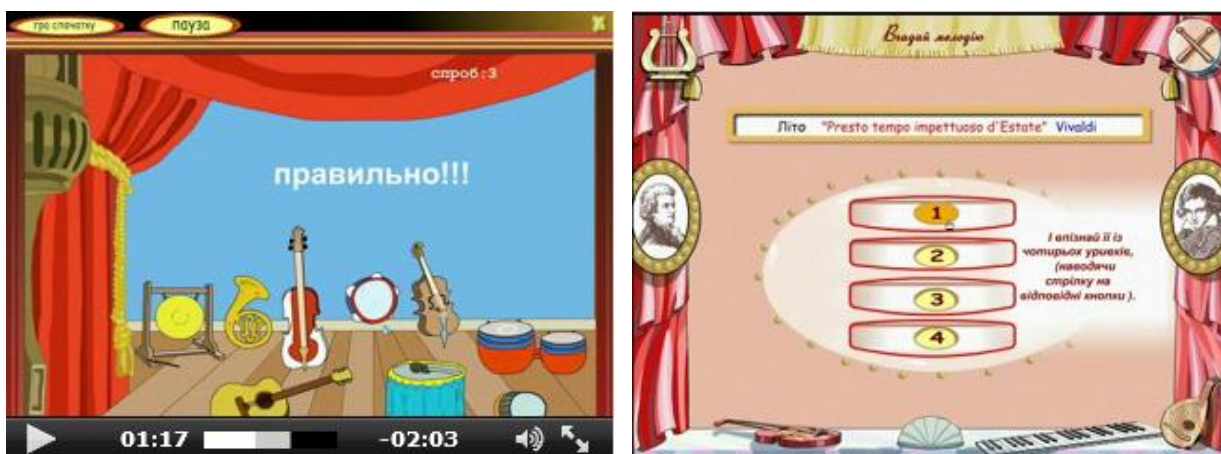


Рис. А. 38. Гра “Вибери інструмент” та “Вгадай мелодію”

Мережа Інтернет надає можливість скачати навчально-розвивальний ігровий ресурс (режим доступу: <http://www.knigonosha.net/dosug/vospitanie/84215-dityacha-kolekcyja-vidatn-kompozitori-svtu.html>).

7. “Скоро до школи. Розвиваємо музичні здібності” – розвивальна ігрова програма, яка веде до нотної грамоти, розповідає цікаві історії із життя всесвітньо відомих композиторів, знайомить із музичними інструментами та їх звучанням. Музичні заняття диференційовано за віковими групами (від наймолодшого віку до 7 років). Розділи програми: усе про музику (розповіді про музичні жанри); нотна грамота для малюків, вправи з теорії музики й розвитку музичного слуху; хто “робить” музику (розповіді про відомих композиторів світу); усе про музичні інструменти; музичні казки; рекомендації для батьків: як знайти кваліфікованого педагога, як правильно організувати домашні заняття, допомогти дитині в навчанні.

У програмі “Скоро до школи. Розвиваємо музичні здібності” музично-теоретичний матеріал наданий серйозно, як у підручнику. У розділі “Все про музику” міститься добірка статей про жанри побутової музики (пісню, танець, марш), при цьому окремо розглядаються танці старовинні (болеро, галоп, мазурка, менует, полька, гавот та ін.) та нові (брейк-данс, румба, твіст, рок-н-рол).

Інший розділ програми “Скоро до школи. Розвиваємо музичні здібності” – “Нотна грамота для малюків” – відомості власне з теорії музики. До змісту цього розділу включені відомості про ноти, їх написання, ключі, тривалості, групування нот, лад, тоніку, тональність, гаму, темп, співзвуччя та акорди, тобто той теоретичний матеріал, що вивчається у початковій школі. Після кожної статті – завдання на опрацювання теоретичного матеріалу. Загалом, навчально-розвивальну програму “Розвиваємо музичні здібності” можна запропонувати школярам як своєрідний підручник, яким можна користуватися як на уроці, так і вдома. Режим доступу до програми в мережі Інтернет: <http://smallgames.ws/9140-skoro-v-shkolu-razvivaem-muzykalnye-sposobnosti.html>



Рис. А. 39. Сторінки нотної грамоти для дітей

8. “Каміль Сен-Санс. Карнавал тварин” – мультимедійна програма, яка в легкій ігровій формі презентує один із найкращих творів відомого французького композитора, вміщує відомості про тварин, мультиплікацію, завдання з розвитку навичок слухання класичної музики, малювання й дитячої творчості.

До програми включено 14 музичних фрагментів, що входять до “Карнавалу тварин” К. Сен-Санса (“Лебідь”, “Черепахи”, “Королівський марш” тощо). Голос за кадром розповідає про зміст музичних творів. Кожному фрагменту відповідає анімаційний ролик, що ілюструє розповідь: окремі лінії, що живуть під музику композитора, поступово набувають

кольорів і перетворюються у чудові картинки (антилопи, що стрімко біжать, поважні черепахи, лев – цар звірів). Сприймання музики у цій програмі підсилюється майже усіма засобами мультимедіа: музика будить уяву й розвиває відчуття краси й гармонії.



Рис. А. 40. Сторінка меню програми й анімаційний ролік “Лебідь”

Розділ “Завдання” дозволяє з’ясувати, як дитина сприйняла музику К. Сен-Санса й пояснення диктора, а також передати свої враження засобами образотворчого мистецтва. Серед завдань:

- прослухати кілька музичних фрагментів та упізнати серед них той, що належить до циклу “Карнавал тварин” К. Сен-Санса;
- слухаючи музику, що відтворює образ певної тварини, вибрати серед декількох малюнків той, настрої якого збігається з музикою;
- угадати, яка з намальованих ліній (ламана, пряма, хвиляста, спіралеподібна чи схожа на блискавку) найбільше підходить до певного музичного фрагмента із циклу “Карнавал тварин”;
- за допомогою інструментів комп’ютерної графіки розфарбувати ілюстрації або намалювати власні, що відтворювали б враження від музики К. Сен-Санса.

Гру можна знайти в Інтернет-мережі (режим доступу: http://games.imhonet.ru/element/kamil_sen_sans_karnaval_zhivotnih/).

9. *Morton Subotnick's Making Music* – американська розвивальна й навчальна програма для дітей, провідна ідея якої: музику можна не тільки грати та створювати, а ще й малювати; музика – це звичайна гра, яку засвоїти можна доволі легко та грати із задоволенням.

Кожен розділ починається інтерактивним шоу – це мультиплікаційний ролик, що демонструє ідею цієї частини програми. Наприклад, навіть і як саме можна намалювати музичну мініатюру як дитячу акварель, як працює кольорова палітра.

Структурно програма має вигляд подорожі школою: переходячи із класу до класу, користувач отримує практично той самий обсяг базових знань, що й учні в справжній музичній школі, але з більшим ступенем унаочненості. Крім того, на відміну від ДМШ, спілкування з програмою *Making Music* починається не із засвоєння нотної грамоти, а безпосередньо з творчості, зі створення власної музики, що, на слухну думку автора, є значно ефективнішим у подальшому класичному музичному навчанні.

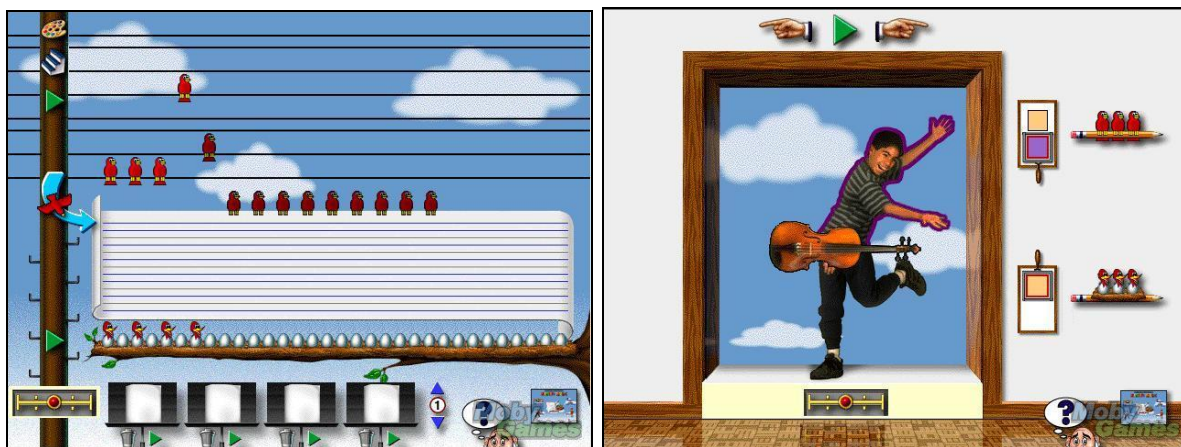


Рис. А. 41. Ігри на створення мелодій і ритмів

Програма *Making Music* (“Створюємо музику”) від Morton Subotnick вміщує декілька завдань з дитячої музичної творчості:

- “Будівельні блоки” (*Building Blocks*): проектуємо мелодію, переміщаючи блоки;
- “Створюємо музику” (*Making Music*): малюємо нотки на екрані, зберігаємо і слухаємо свої мелодії;

- “Створюємо мелодію і ритм” (Melody & Rhythm Maker): птахи на дроті допоможуть створити мелодію, записати та прослухати її;
- “Звукова палітра” (Sound Palette): вибираємо музичні звуки від класичних інструментів і шумові;
- “Однаково чи ні” (Same or Different): прослухаємо два невеличкі фрагменти музики і вирішимо, чи однакові вони.
- “Знайдіть мелодію” (Find the Same): послухаємо мелодію і знайдемо її серед трьох запропонованих.
- “Визначити різницю” (Name That Difference): прослухаємо два музичні фрагменти і визначимо, чи різняться вони і чим.



Рис. А. 42. Ігри Playing with blocks (гра з блоками) та Paint your music on-screen (малюй музику на екрані)

Автори програми стверджують, що в ній використані численні методики написання складної музики, якими користуються відомі композитори. Діти мають можливість зробити оркестрове аранжування запропонованих музичних творів, а також створених власноруч композицій, для виконання яких можна обирати будь-який інструмент чи їх сполучення.

Програма *Making Music* – одна з найвідоміших електронних музичних навчальних програм у Сполучених Штатах Америки, вона пройшла апробацію у провідних музичних школах й отримала високі експертні оцінки. Її автори вважають, що навіть малій дитині буде нескладно працювати з цією

програмою, адже всі кнопки меню та інші керівні елементи супроводжуються точними коментарями й підказками.

10. Американська мультимедійна програма *Musical World of Professor Piccolo* (“Музичний світ професора Пікколо”) – інтерактивна освітня “пригода”, розроблена для школярів віком від 8 років, корисна і для дорослих. Разом із музичним гідом (професором Piccolo) користувачі мають нагоду відвідати Music Town та його будинки:

- “Музична школа” – самостійний інтерактивний музичний курс теорії музики із 12 уроків (звук, інтервали, ритм, хроматичні знаки, ключі, акорди, динаміка вивчаються у супроводі звукових прикладів, яскравих ілюстрацій, графіки тощо). Текстові фрагменти можна роздрукувати чи скопіювати за необхідністю;

- “Симфонічна зала” (Symphony Hall): на прикладі симфонії Й. Гайдна надаються відомості про симфонічний оркестр і музичні інструменти;

- “Джаз-клуб” надає учням можливість побачити і почути діапазони різних джазових інструментів, дізнатися відомості з історії джазу;

- у “Рок-клубі” можна прочитати про історію рок-н-ролу, послухати оригінальні записи рок-музикантів;

- натискання на іконку церкви відкриває розділ “Церква”, де звучить органна музика (Crucifixus Й. Баха), користувачі знайомляться з історією церковної музики та її впливом на музичне мистецтво сьогодення;

- усі музичні терміни, використані в програмі, розтлумачуються у глосарії, де також стисло описані музичні інструменти (розділ “Бібліотека”).



Рис. А. 43. Меню програми Musical World of Professor Piccolo

Міністерство освіти і науки України
Державний вищий навчальний заклад
«Донбаський державний педагогічний університет»
Кафедра музики і хореографії

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
Мультимедійні технології у мистецькій освіті
(назва навчальної дисципліни)
підготовки бакалавра
(назва освітньо-кваліфікаційного рівня)
напряму 6.010102 – Початкова освіта
(шифр і назва напряму)
спеціалізація – Музика

ВСТУП

Програма вивчення вибіркової навчальної дисципліни “Мультимедійні технології у мистецькій освіті” складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалавра напряму 6.010102 – Початкова освіта (спеціалізація – Музика).

Предметом вивчення навчальної дисципліни є застосування мультимедійних технологій у вивченні предметів освітньої галузі “Мистецтво” у початкових класах.

Міждисциплінарні зв’язки:

1. Інформаційно-комунікаційні технології в початковій школі.
2. Образотворче мистецтво з методикою викладання.
3. Методика навчання музики.
4. Інтегроване вивчення навчального предмету “Мистецтво”

Програма навчальної дисципліни складається з таких змістових модулів:

Модуль 1. Теоретичні засади використання мультимедіа в мистецькій освіті.

Модуль 2. Методика застосування мультимедійних навчальних засобів на уроках мистецького циклу у початковій школі

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1. Метою викладання навчальної дисципліни “Мультимедійні технології у мистецькій освіті” є підготовка майбутніх учителів початкових класів до використання технологій мультимедіа у своїй професійній діяльності, зокрема на предметах освітньої галузі “Мистецтво”, а також формування навичок практичного застосування мультимедійних навчальних засобів з різних видів мистецтва у початковій школі, розвиток мотивації студентів до професійного самовдосконалення в аспекті основних завдань курсу.

1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни “Мультимедійні технології у мистецькій освіті” є:

- надання студентам необхідної науково-методичної інформації для систематизації та поглиблення знання методик викладання дисциплін мистецького циклу, поглиблення загальнотеоретичних і методичних знань з використання технологій мультимедіа на предметах освітньої галузі “Мистецтво”;
- озброєння майбутніх учителів початкових класів знаннями про принципи побудови уроку мистецтва з мультимедійною підтримкою;
- удосконалення умінь і навичок майбутніх учителів початкової школи користування комп’ютерною технікою та мультимедійними освітніми ресурсами, раціонального їх застосування в майбутній професійній діяльності;
- формування вмінь використовувати мультимедійне програмне забезпечення для підготовки та проведення уроків мистецького циклу, виховних заходів у початковій школі;
- формування навичок відбору та створення власного мультимедійного супроводу до уроків мистецького циклу;
- здійснення пошуку та відбору інформації в глобальній мережі Інтернет; вміння активно працювати в інформаційно-комунікаційному педагогічному середовищі.

1.3. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

знати :

- основні тенденції інформатизації освіти, вимоги до вчителя початкових класів в інформаційному суспільстві;
- правила та норми роботи молодшого школяра з комп'ютерною технікою;
- компоненти та технічні характеристики мультимедійних засобів навчання;
- основні способи використання мультимедійних технологій на уроках мистецького циклу в початкових класах;
- вимоги до створення та застосування мультимедійних навчальних засобів на уроках освітньої галузі “Мистецтво” у початковій школі.

вміти :

- ефективно працювати з основними програмними пакетами Windows 2007 (Power Point, Movie Maker, Microsoft Paint), графічними редакторами за вибором для забезпечення мультимедійного супроводу уроків мистецтва;
- раціонально використовувати мережу Інтернет, добирати та створювати за допомогою мультимедійних технологій програмні дидактичні засоби для молодших школярів,
- добирати та аналізувати мультимедійні продукти, запускати та встановлювати мультимедійні програми
- раціонально застосовувати мультимедійні навчальні засоби під час підготовки та проведення уроків мистецького циклу та інших форм організації навчально-виховного процесу у початковій школі.

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 36 годин /1 кредит ECTS.

2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІА В МИСТЕЦЬКІЙ ОСВІТІ

Тема 1. Вступ. Ознаки мультимедіа. Можливості технології мультимедіа в представленні інформації з мистецьких дисциплін.

Історичний аспект: виникнення та сутність поняття “мультимедіа”. Характеристика основних принципів організації мультимедійних навчальних засобів із мистецьких дисциплін: представлення інформації за допомогою комбінації багатьох середовищ, що сприймаються людиною; поєднання тематичних блоків за допомогою гіперзв’язків; простий та художній інтерфейс продукту та ін.

Програмні та апаратні засоби мультимедійних технологій із мистецьких дисциплін. Компоненти мультимедіа. Можливості технічних мультимедійних засобів у представленні мистецької інформації.

Програми для обробки музичного й образотворчого матеріалу. Загальний огляд програм, які забезпечують успішну реалізацію навчально-виховного процесу уроків мистецького циклу у початковій школі: програми для обробки звукових та відеофрагментів (Nero Wave Editor, Nero Vision), графічні редактори Paint, GIMP, Photo Pos Pro. Робота вчителя початкових класів у програмі Windows Movie Maker.

Санітарно-гігієнічні вимоги до застосування мультимедійних технологій на уроках мистецького циклу в початковій школі.

Тема 2. Мультимедійні навчальні засоби з мистецьких дисциплін: визначення, класифікація. Огляд мультимедійних навчальних засобів із мистецтва для початкової школи.

Визначення поняття “мультимедійні навчальні засоби” (МНЗ). Переваги та недоліки мультимедійних засобів навчання мистецьких дисциплін у порівнянні з традиційними.

Класифікація МНЗ із мистецьких дисциплін у школі. Значення, роль і місце кожного виду мультимедійних навчальних засобів у системі навчання мистецьких дисциплін у початковій школі.

Мультимедійні підручники і посібники (програмні педагогічні засоби) з навчання музики, образотворчого мистецтва, інтегрованого курсу “Мистецтво” у початковій школі.

Інформаційно-довідникові мультимедійні видання (енциклопедії “Шедеври класичної музики”, “Шедеври живопису”, “Енциклопедія театру”, “Енциклопедія кіно”, “Музичні інструменти”, “Sonata”, “Перлини української культури” та ін., галереї, віртуальні екскурсії, Інтернет-ресурси).

Тренажери мистецьких навичок та школи гри на музичних інструментах (eMedia My Piano, Interactive Piano Course, eMedia Piano and Keyboard Method, школи гри на гітарі, тренажер музичного слуху EarMaster Pro 5 Rus). Навчання мистецтву он-лайн.

Дитячі ігрові навчально-розвивальні видання з різних видів мистецтва. Класифікація мистецьких комп’ютерних ігор за метою гри (розвивальні, навчальні, діагностуючі). Ознайомлення з ігровими навчально-розвивальними мультимедійними засобами з мистецтва (“Школа музики. Чарівний диск домовичка Бу”, “Школа малювання. Чарівний альбом домовичка Бу”, “Clifford/ Кліффорд. Угадай мелодію”, “Мурзилка. Загублена мелодія”, “Мурзилка. Малюємо казку”, розвивальні ігри із серії “Принцеса Ліліфі”, ігри-розмальовки, ігрові графічні редактори, відео уроки з ігровими завданнями).

Тестові програми контролю мистецьких знань і умінь з використанням засобів мультимедіа: “Конструктор тестів 3.3”, MyTest X, Універсальний тест UniTest System.

Мультимедійні тести у програмі MS PowerPoint.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. МЕТОДИКА ЗАСТОСУВАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАСОБІВ НА УРОКАХ МИСТЕЦЬКОГО ЦИКЛУ У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ

Тема 3. Освітня галузь “Мистецтво” у початковій школі. Структура уроків мистецького циклу. Методика використання програмних педагогічних засобів з мистецтва у початкових класів.

Мета освітньої галузі “Мистецтво”. Зміст предметних мистецьких компетентностей. Державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів з освітньої галузі “Мистецтво”. Урок мистецтва у школі. Його специфіка. Структура уроків музики, образотворчого мистецтва, інтегрованого курсу “Мистецтво” у початковій школі.

Програмні педагогічні засоби з музики, образотворчого мистецтва, інтегрованого курсу “Мистецтво” у початковій школі: структурні особливості побудови мультимедійних уроків.

Мультимедійний урок музичного мистецтва: специфіка використання ППЗ на різних етапах уроків. Види мультимедійних уроків музики.

Структура мультимедійного уроку образотворчого мистецтва у початковій школі. Види мультимедійних уроків образотворчого мистецтва. Методи і прийоми використання ППЗ.

Структурно-типологічні особливості проведення уроків інтегрованого курсу “Мистецтво” із застосуванням ППЗ.

Створення мультимедійних презентацій у програмі PowerPoint 2007.

Тема 4. Мультимедійні навчально-розвивальні ігрові засоби на уроках музики у початковій школі.

Навчально-ігрова мультимедійна продукція для дітей молодшого шкільного віку: ознайомлення з музичними програмами “Дракоша у світі музики”, “Музичний клас”, “Чарівна флейта. Граємо з музикою Моцарта”, “Аліса і пори року. Граємо з музикою Вівальді”, “Лускунчик. Граємо з музикою П. І. Чайковського”, “Дитяча колекція: Видатні композитори світу”,

“Скоро до школи. Розвиваємо музичні здібності”, “Каміль Сен-Санс. Карнавал тварин”.

Методи і прийоми використання мультимедійних навчальних засобів на різних етапах уроків музики та у різних видах музичної діяльності молодших школярів.

Конструювання мультимедійних тестів: конструктор тестів в MS PowerPoint, комп’ютерні програми MyTestX, універсальний тест тощо.

Тема 5. Мультимедійні навчально-розвивальні засоби на уроках образотворчого мистецтва у початкових класах.

Мультимедійні навчально-розвивальні засоби з образотворчого мистецтва. Навчально-ігрові програми “Вчимося розуміти живопис”, “Азбука мистецтва. Як навчитися розуміти картину”, розмальовки, графічні редактори, сюжетні ігри, дитячі енциклопедичні видання “Дитяча колекція. Видатні художники світу”, “Дитяча колекція. Вчимося малювати”, “Прогулянки Лувром”, “Енциклопедія школяра: Мистецтво та архітектура”.

Методичні поради з використання мультимедійних навчальних засобів на уроках образотворчого мистецтва у початковій школі.

Робота вчителя мистецьких дисциплін у програмі Windows Movie Maker.

3. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	Усього	у тому числі					Усього	у тому числі				
		Лекції	Практичні	Лабораторні	Індив.роб.	Самост.роб.		Лекції	Практичні	Лабораторні	Індив. роб.	Самост.роб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 1												
Змістовий модуль 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІА В МИСТЕЦЬКІЙ ОСВІТІ												
Тема 1. Вступ. Ознаки мультимедіа. Можливості	6	2				4	6	2				4

технології мультимедіа в представленні інформації з мистецьких дисциплін												
Тема 2. Мультимедійні навчальні засоби з мистецьких дисциплін: визначення, класифікація. Огляд мультимедійних навчальних засобів із мистецтва для початкової школи	8	2	2			4	10	2	2			6
Разом за змістовим модулем 1	14	4	2			8	16	4	2			10
Змістовий модуль 2. МЕТОДИКА ЗАСТОСУВАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАСОБІВ НА УРОКАХ МИСТЕЦЬКОГО ЦИКЛУ У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ												
Тема 3. Освітня галузь “Мистецтво” у початковій школі. Структура уроків мистецького циклу. Методика використання програмних педагогічних засобів з мистецтва у початкових класах	8	2	2			4	10	2	2			6
Тема 4. Мультимедійні навчально-розвивальні ігрові засоби на уроках музики у початковій школі	8	2	2			4	6					6
Тема 5. Мультимедійні навчально-розвивальні засоби на уроках образотворчого мистецтва у початкових класах	6	2	2			2	4					4
Разом за змістовим модулем 2	22	6	6			10	20	2	2			16
Усього годин	36	10	8			18	36	6	4			26

4. Плани практичних занять

Практичне заняття №1

Тема. Мультимедійні навчальні засоби з мистецьких дисциплін: визначення, класифікація. Програми для обробки звукових, відеоматеріалів. Графічні редактори

Мета: проаналізувати поняття “мультимедійні навчальні засоби”, класифікацію МНЗ, оглянути групи МНЗ з дисциплін освітньої галузі “Мистецтво” для початкових класів, вчитися раціонально їх використовувати, ознайомити студентів з критеріями оцінювання уроків із застосуванням технологій мультимедіа; розвивати критичність до мультимедійних матеріалів, мотивацію до застосування педагогічних можливостей ІКТ у професійній діяльності; виховувати культуру електронного спілкування, інформаційну культуру майбутніх учителів початкових класів.

Обсяг навчального часу: 2 год.

Обладнання: комп’ютер, мультимедійна дошка, ППЗ з музичного, образотворчого мистецтва, інтегрованого курсу “Мистецтво”, навчально-розвивальні мультимедійні засоби (ігрові програми з різних видів мистецтва).

План проведення практичного заняття №1

I. Обговорення теоретичних питань.

1. Визначити поняття мультимедійні навчальні засоби (МНЗ). Вказати на переваги та недоліки мультимедійних засобів навчання мистецтва у порівнянні з традиційними.

2. Надати класифікацію МНЗ з мистецьких дисциплін у початковій школі, охарактеризувати кожен групу: мультимедійні підручники і посібники; інформаційно-довідкові мультимедійні видання; тренажери мистецьких умінь і навичок та школи гри на музичних інструментах; дитячі ігрові навчально-розвивальні видання з різних видів мистецтва; тестові програми контролю мистецьких знань і умінь з використанням засобів мультимедіа.

II. Практичний блок:

- продемонструвати мультимедійні матеріали (аудіо, відеофрагменти, малюнки, фотоматеріали, репродукції тощо) до уроку музики (образотворчого мистецтва, інтегрованого курсу “Мистецтво”, теми за

вибором), які були підготовлені й оброблені з допомогою музичних і графічних редакторів;

- визначити алгоритм виготовлення та особливості естетичного оформлення музичного і графічного матеріалу до уроків мистецького циклу в програмах для обробки аудіо-, відеоматеріалів та графічних редакторах.

- продемонструвати практичне використання програм для обробки аудіо та відеоматеріалів Nero Wave Editor, Nero Vision;

- продемонструвати володіння одним із графічних редакторів (Paint, GIMP, Photo Pos Pro тощо).

Алгоритм підготовки мультимедійних матеріалів до уроку мистецького циклу

1. Визначити тему, ціль і тип уроку.
2. Скласти орієнтовну структуру уроку, у відповідності із основною метою намітити завдання й необхідні етапи для їх досягнення.
3. Продумати етапи, на яких необхідно залучити засоби мультимедіа, проаналізувати доцільність їх застосування в порівнянні з традиційними засобами.
4. Скласти орієнтовний сценарій презентації, відібрати та обробити мультимедійні матеріали для слайдів, використовуючи відповідні програми.
5. Розташувати мультимедійні матеріали на слайдах.

Критерії відбору мультимедійної інформації

- зміст і об'єм навчальної інформації повинні відповідати пізнавальним можливостям учнів молодших класів, враховувати їх інтелектуальну підготовку і вікові особливості;

- при редагуванні візуального мультимедійного матеріалу слід уникати дальніх планів, дрібних деталей, занадто яскравих кольорів; має значення і фонові кольорова гама слайдів, і колір тексту;

- не варто перенавантажувати слайди анімацією та різноманітними спецефектами, це заважає сприйманню учнями мультимедійного матеріалу.

Критерії оцінювання мультимедійних фрагментів до уроків освітньої галузі “Мистецтво”

5. Відповідність наведених матеріалів темі та змісту уроку.
6. Якість редагування мультимедійних фрагментів (тривалість аудіо та відеоматеріалів, зберігання змістової цілісності фрагментів, якість “нарізки”, чіткість зображень і яскравість кольорової гами візуальних матеріалів).
7. Творчі прояви та експерименти у підборі матеріалів.

Практичне заняття №2

**Тема. Уроки освітньої галузі “Мистецтво” в початковій школі.
Методика використання ППЗ з мистецьких дисциплін у початкових
класах. Мультимедійна презентація на уроках мистецького циклу**

Мета: навчити майбутніх учителів початкових класів раціонально використовувати програмні педагогічні засоби (ППЗ) на уроках освітньої галузі “Мистецтво” з дотриманням санітарних та дидактичних вимог; розвивати критичність до мультимедіа матеріалів, творчий підхід до побудови та проведення уроку, мотивацію до застосування педагогічних можливостей МНЗ у професійній діяльності; виховувати культуру електронного спілкування, інформаційну культуру майбутнього вчителя початкових класів, підвищувати рівень естетичної культури.

Обсяг навчального часу: 2 год.

Обладнання: комп’ютер, мультимедійна дошка, ППЗ з музичного, образотворчого мистецтва, інтегрованого курсу “Мистецтво”, навчально-розвивальні мультимедійні засоби (ігрові програми з різних видів мистецтва).

План проведення практичного заняття №2

- I. Обговорення теоретичних питань.
 1. Охарактеризувати систему початкової мистецької освіти, визначити Державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів з музичної, образотворчої, мистецько-синтетичної лінії.

2. Навести структуру уроків музики, образотворчого мистецтва, інтегрованого курсу “Мистецтво” у початкових класах, визначити специфіку уроків мистецького циклу.

3. Оглянути програмні педагогічні засоби (ППЗ) з музичного, образотворчого мистецтва та інтегрованого курсу “Мистецтво”.

4. Сформулювати методичні поради щодо використання ППЗ з мистецьких дисциплін у початкових класах.

II. Практичний блок.

1. Презентувати фрагмент уроку музики (образотворчого мистецтва, інтегрованого курсу “Мистецтво”) з використанням мультимедійної презентації у програмі PowerPoint 2007 (у вигляді рольової гри, з позиції вчителя початкових класів).

2. Проаналізувати та оцінити наведені фрагменти за наданим планом.

Алгоритм підготовки мультимедійної презентації

до уроків мистецтва

1. Визначити тему, ціль і тип уроку.

2. Скласти орієнтовну структуру уроку, у відповідності із основною метою намітити завдання й необхідні етапи для їх досягнення.

3. Продумати етапи, на яких необхідно залучити засоби мультимедіа, проаналізувати доцільність їх застосування в порівнянні з традиційними засобами.

4. Скласти сценарій презентації, відібрати та обробити мультимедійні матеріали для слайдів, використовуючи відповідні програми, продумати зміст кожного слайду.

5. Налаштування презентації (фон, ефекти анімації, звук, гіперпосилання, керуючі кнопки; запис у пам'ять комп'ютера), друк (за необхідності).

6. Оцінка презентації щодо санітарних норм (тривалість, якість звуку і кольорів).

Вимоги до підготовки презентації

1. Обирати простий, але ефектний дизайн. Презентація має бути лише фоном для усного повідомлення матеріалу, вона не повинна відволікати увагу від учителя, клас має слухати й сприймати матеріал, а не лише переглядати картинки на екрані. Всі слайди слід оформлювати в єдиному стилі, який при цьому не відволікатиме від самої презентації, керівні кнопки не мають бути яскравішими за основний зміст слайда.

2. Не доцільно використовувати:

- надто яскравих кольорів (рекомендують застосовувати для тла холодні тони зелено-синьої гама та невиразні текстури);

- більше як три кольори на одному слайді (при цьому кольори тексту та фону мають бути контрастними, загалом рекомендують застосування кольорових схем “світлий текст на темному фоні” та “темний текст на білому фоні”);

- значну кількість анімаційних ефектів (їх застосування має бути обґрунтованим);

- довгих речень та формулювань, значної кількості прийменників;

- невиразних та непомітних заголовків;

- завеликої чи замалої кількості слайдів (фахівці рекомендують 36 слайдів для 10 хвилин – таке співвідношення можна використовувати у випадку, якщо слайд може бути повністю сприйнятий свідомістю школярів за 15 секунд. Тобто, це велика ілюстрація, яка видна з будь-якої точки залу, і короткий підпис до неї. У випадку, якщо слайди покликані бути не тільки фоном для мови, а ще й джерелом важливої інформації, радять користуватися правилом “10 – 20 – 30”: 10 слайдів слід показувати за 20 хвилин, а мінімальний розмір шрифту має дорівнювати 30 пт – це важливо для розуміння матеріалу);

- більше 15 рядків тексту чи двох зображень із коментарями на одному слайді;

- фонового звукового супроводу демонстрації;

- одноманітної побудови презентації: таблиці, схеми, текстові слайди тощо мають чергуватися.

3. Структура презентації: титульний слайд, інформаційні слайди, завершальний слайд зі списком літератури та Інтернет-посиланнями.

4. Слід дотримуватися технічних вимог оформлення слайдів. Ці вимоги окреслюють правила розташування інформації на слайді для найоптимальнішого її сприймання школярами:

- перевага надається горизонтальному розташуванню інформації;
- найбільш важлива інформація – у центрі екрану;
- усі таблиці схеми, діаграми, графіки тощо повинні мати назву, яка в таблицях розташовується над, а в усіх інших різновидах – під зображенням;
- не можна змішувати різні типи шрифтів у одній презентації, перевагу слід надавати шрифтам “без насічок” (Arial, Verdana Comic Sans MS, Calibri та ін.) – їх легше читати з відстані;
- розмір шрифтів має коливатися в межах: 22 – 28 пт для заголовків, 18 – 22 пт – для основного тексту, 16 – 20 пт – для підписів зображень, шрифтів легенд, 14 – 16 – для номерів слайдів;
- номер слайда розташовується в правому верхньому кутку, на титульному та завершальному слайдах номер можна не ставити.

Вимоги до демонстрації мультимедійної презентації

1. Не повторювати те, що написано на слайдах. Показ слайда має супроводжуватися усним мовленням, що пояснює, коментує чи описує інформацію на екрані, але не переказує її.

2. Своєчасно коментувати слайди. Момент появи слайда на екрані не повинен збігатися з коментарем вчителя, дітям слід дати деякий час (залежно від обсягу і складності матеріалу слайда) на самостійний його перегляд.

3. Застосовувати контрастні подразники. Не слід всю презентацію говорити в однаковому темпі та з однаковою гучністю, одноманітно рухатися перед дітьми або не рухатися зовсім – усі ці чинники слід чергувати для уникнення “відключення” слухачів від теми уроку.

4. Забезпечити інтерактивне спілкування із класом. Найбільш популярним прийомом його є “короткі запитання”.

**Основні вимоги до демонстрації фрагменту уроку з
мультимедійною презентацією:**

- 1) тривалість презентації 5 – 7 хв.;
- 2) вільне володіння матеріалом уроку;
- 3) підготовка та подання програмного та технічного забезпечення уроку заздалегідь та в повному обсязі;
- 4) початок презентації – інформаційний вступ:

Предмет _____ *клас* _____

Тема уроку _____

Мета уроку _____

Тип уроку (комбінований, засвоєння нових знань, вироблення навичок і вмінь, узагальнення і систематизації знань, практичного застосування знань, навичок і вмінь, контролю й корекції знань, навичок і вмінь).

Комп'ютерне обладнання (комп'ютери (__шт.), мультимедійний проектор, інтерактивна дошка).

Методи навчання (виконавчий, репродуктивний, частково-пошуковий, пошуковий, творчий).

- 5) наприкінці презентації студент має передати викладачеві роздрукований сценарій фрагменту уроку з обов'язковою наявністю інформаційного вступу в ньому та роздрукованими слайдами.

**Критерії оцінювання фрагменту уроку із застосуванням
мультимедійної презентації**

Оцінювання здійснюється за такими параметрами:

- актуальність використання мультимедійної презентації для даного уроку;
- ефективність використання презентації (індивідуалізація процесу навчання, диференціація, контроль учнівських знань, вивільнення

навчального часу на уроці, підвищення якості засвоєння навчального матеріалу, посилення мотивації до навчання тощо);

- дотримання техніки безпеки та санітарно-гігієнічних вимог;
- педагогічна майстерність вчителя (володіння матеріалом, педагогічне спілкування, вміння мотивувати та підтримати дисципліну в класі тощо);

- сформованість інформаційної культури вчителя (вміла демонстрація презентації, якість оформлення слайдів, дидактичного матеріалу, відповідність віковим особливостям учнів, вміння редагувати мультимедійні матеріали та ін.).

Практичне заняття № 3.

Тема. Мультимедійні навчально-розвивальні ігрові засоби на уроках музики у початковій школі. Конструювання мультимедійних тестів

Навчальна мета: ознайомити студентів з можливостями оптимізації уроків музичного мистецтва та інтегрованого курсу “Мистецтво” в початковій школі мультимедійними навчальними засобами, з навчально-розвивальними ігровими програмами для молодшого шкільного віку, надати методичні рекомендації з використання МНЗ на уроках мистецького циклу, надати уявленнь про специфіку мультимедійних тестових завдань до уроків освітньої галузі “Мистецтво”; розвивати мотивацію до оволодіння мультимедійними технологіями та їх застосування в подальшій професійній діяльності; виховувати інформаційну культуру, творчий підхід до організації уроків.

Обсяг навчального часу: 2 год.

Обладнання: комп’ютер, мультимедійна дошка, ППЗ з музичного, образотворчого мистецтва, інтегрованого курсу “Мистецтво”, навчально-розвивальні мультимедійні засоби (ігрові програми з різних видів мистецтва).

План проведення практичного заняття №3

I. Обговорення теоретичних питань

1. Назвати мультимедійні навчальні засоби з музики для початкової школи, класифікувати їх та оглянути кожен окремо.
2. Назвати основні види музичної діяльності на уроці у початкових класах.
3. Визначити методичні рекомендації з використання мультимедійних навчально-ігрових засобів на різних етапах уроку музики у різних видах музичної діяльності.

II. Практичний блок

1. Продемонструвати фрагменти уроку музики (інтегрованого курсу “Мистецтво”) з використанням мультимедійних навчально-розвивальних ігрових засобів (у вигляді рольової гри, з позиції вчителя початкових класів).
2. Проаналізувати та оцінити наведені фрагменти за наданим планом.
3. Продемонструвати мультимедійні тести для проміжного чи підсумкового контролю знань учнів з музичного, образотворчого мистецтва, інтегрованого курсу “Мистецтво” (4-5 тестів різного типу: вибір правильної відповіді, встановлення відповідності, встановлення послідовності, введення тексту).

Основні вимоги до демонстрації фрагменту уроку з використанням МНЗ з музичного (образотворчого) мистецтва:

- 1) тривалість демонстрації фрагменту уроку 5-7 хв.;
- 2) вільне володіння матеріалом уроку;
- 3) підготовка та подання програмного та технічного забезпечення уроку заздалегідь та в повному обсязі;
- 4) на початку – інформаційний вступ:

Предмет _____ *клас* _____

Тема уроку _____

Мета уроку _____

Тип уроку (комбінований, засвоєння нових знань, вироблення навичок і вмінь, узагальнення і систематизації знань, практичного застосування знань, навичок і вмінь, контролю й корекції знань, навичок і вмінь).

Комп'ютерне обладнання (комп'ютери (__шт.), мультимедійний проектор, інтерактивна дошка).

Програмні засоби _____.

Методи навчання (виконавчий, репродуктивний, частково-пошуковий, пошуковий, творчий).

5) наприкінці показу фрагменту уроку студент має передати викладачеві роздрукований сценарій цього фрагменту уроку з обов'язковою наявністю інформаційного вступу в ньому.

Критерії оцінювання фрагменту уроку із застосуванням мультимедійних навчально-розвивальних ігрових засобів

Оцінювання здійснюється за 3-бальною (задовільно, добре, відмінно) шкалою за такими параметрами:

1) актуальність використання мультимедійних навчальних засобів для цього уроку;

2) ефективність використання МНЗ (індивідуалізація процесу навчання, диференціація, контроль учнівських знань, вивільнення навчального часу на уроці, підвищення якості засвоєння навчального матеріалу, посилення мотивації до навчання тощо);

3) дотримання техніки безпеки та санітарно-гігієнічних вимог (організація робочого місця, інструктаж, дозування часу роботи за комп'ютером, наявність гімнастичних пауз);

4) педагогічна майстерність вчителя (володіння матеріалом, педагогічне спілкування, робота з МНЗ, вміння мотивувати та підтримати дисципліну в класі тощо);

5) інформаційна культура вчителя (вміння добирати мультимедійні навчальні засоби та керувати ними).

Вимоги до створення мультимедійних тестів для контролю знань на уроках мистецького циклу

1. Відповідність змісту тестів програмі мистецької дисципліни.

2. Складання тестів різних видів (завдання закритої форми: вибір однієї відповіді, вибір кількох відповідей, встановлення відповідності, встановлення послідовності, а також завдання відкритої форми).

3. Складність тестових завдань має відповідати віковим особливостям молодшого шкільного віку.

4. Тести повинні вміщувати значну кількість мультимедійної інформації, підготовленої та обробленої з допомогою відповідних програм. Якість мультимедійних фрагментів (аудіо, відео, фотоматеріалів, репродукцій, інших зображень) має відповідати визначеним раніше вимогам (див. практичне заняття №1).

5. Слід визначити критерії оцінювання знань учнів за тестовими відповідями.

Практичне заняття №4

Тема. Мультимедійні навчально-розвивальні засоби з образотворчого мистецтва для початкової школи. Методичні рекомендації з їх використання. Робота з програмою Windows Movie Maker

Мета: ознайомити студентів з можливостями оптимізації уроків образотворчого мистецтва та інтегрованого курсу “Мистецтво” в початковій школі мультимедійними навчальними засобами, з навчально-розвивальними ігровими програмами для молодшого шкільного віку, надати методичні рекомендації з використання МНЗ на уроках мистецького циклу, надати рекомендацій щодо створення мультимедійного супроводу виховних заходів у початковій школі та роботи з програмою Windows Movie Maker; розвивати мотивацію до оволодіння мультимедійними технологіями та їх застосування в подальшій професійній діяльності; виховувати інформаційну культуру, творчий підхід до організації уроків.

Обсяг навчального часу: 2 год.

Обладнання: комп'ютер, мультимедійна дошка, ППЗ з музичного, образотворчого мистецтва, інтегрованого курсу “Мистецтво”, навчально-розвивальні мультимедійні засоби (ігрові програми з різних видів мистецтва).

План проведення практичного заняття № 4

I. Обговорення теоретичних питань

1. Назвати мультимедійні навчальні засоби з образотворчого мистецтва для початкової школи, класифікувати їх та оглянути кожен окремо.

2. Назвати основні види образотворчої діяльності на уроці у початкових класах.

3. Визначити методичні рекомендації з використання мультимедійних навчально-ігрових засобів на різних етапах уроку образотворчого мистецтва у різних видах діяльності.

4. Мультимедійні технології на виховній годині.

II. Практичний блок

1. Продемонструвати фрагменти уроку образотворчого мистецтва (інтегрованого курсу “Мистецтво”) з використанням мультимедійних навчально-розвивальних ігрових засобів (у вигляді рольової гри, з позиції вчителя початкових класів).

2. Проаналізувати та оцінити наведені фрагменти за наданим планом (див. практичне заняття №3).

3. Скласти конспект проведення виховного заходу (свята) у початкових класах, підготувати мультимедійний матеріал до нього та продемонструвати його.

4. Проаналізувати виховний захід та програмне забезпечення до нього за наступними пунктами:

- Загальні відомості: прізвище, ім'я, по-батькові майбутнього вчителя; тема виховного заходу, клас; мета заходу.

- Зміст виховного заходу: наявність цікавих форм організації виховної діяльності учнів; повнота досягнення поставленої мети.

- Дотримання технічних вимог до оформлення конспекту.
- Характеристика програмного забезпечення: актуальність та ефективність використання мультимедійних засобів; дотримання техніки безпеки та санітарно-гігієнічних вимог; оформлення слайдів, дидактичного матеріалу, відповідність програм віковим особливостям учнів, використання авторських програм.
- Переваги виховного заходу: _____
- Недоліки виховного заходу: _____
- Варто вдосконалити: _____
- Загальні висновки та рекомендації.

5. Завдання для самостійної роботи

Тема 1

1. Опрацювати програми для обробки звукових та відеофрагментів (Nero Wave Editor, Nero Vision).
2. Підготувати аудіо та відеофрагменти до уроків музики, образотворчого мистецтва, інтегрованого курсу “Мистецтво”:
 - урок музики в 3-му класі з теми “Пісенність, танцювальність, маршовість як основні властивості музики”;
 - урок образотворчого мистецтва в 3-му класі з теми “Жанри образотворчого мистецтва. Пейзаж”;
 - урок інтегрованого курсу “Мистецтво” в 3-му класі з теми “Казкові герої на екрані”.
3. Опрацювати літературу щодо санітарно-гігієнічних вимог до застосування інформаційно-комунікаційних технологій у початковій школі.

Тема 2

1. Опрацювати графічний редактор Paint для створення та редагування малюнків, ознайомитися з редакторами GIMP, Photo Pos Pro тощо.
2. Підготувати для уроків образотворчого мистецтва та інтегрованого курсу “Мистецтво” кілька власних малюнків та відредагованих зображень (із застосуванням графічних редакторів). Клас і тема уроків – за вибором.

Тема 3

1. Опрацювати програму Power Point 2007 для створення мультимедійних презентацій.

2. Створити мультимедійну презентацію в програмі Power Point 2007 до уроку мистецького циклу. Підготувати мультимедійні складові презентації (аудіо, відео, фотоматеріали, інші зображення) у відповідних програмах.

- урок музики. 2 клас. Тема “Звірі в музиці”;
- урок образотворчого мистецтва. 3 клас. Тема “Жанри образотворчого мистецтва. Портрет”;
- урок інтегрованого курсу “Мистецтво”. 3 клас. Тема “За лаштунками лялькового театру”.

Тема 4

1. Опрацювати роботу з конструктором тестів в MS PowerPoint.

2. Скласти мультимедійні тести до проміжного чи підсумкового контролю знань на уроці мистецького циклу (програми MS PowerPoint, MyTestX, UniTest System, інші конструктори мультимедійних тестів).

Тема 5

1. Опрацювати роботу з програмою Windows Movie Maker.

2. Підготувати мультимедійний супровід до виховного заходу у початковій школі.

3. Обрати тему уроку музики за календарним плануванням і скласти конспект уроку з використанням мультимедійних навчальних засобів. Етап вивчення нового матеріалу. Слухання музики. 4 клас. Тема за вибором

4. За календарним планом обрати тему уроку образотворчого мистецтва і скласти конспект уроку з використанням мультимедійних навчальних засобів. Етап вивчення нового матеріалу. Демонстрація репродукцій та аналіз-інтерпретація творів. 3 клас. Тема за вибором.

6. Критерії оцінювання знань та вмінь студентів

Критерії оцінювання практичних завдань

1. *Оцінювання мультимедійних фрагментів до уроків освітньої галузі “Мистецтво” (максимальна кількість – 6 балів):*

6 балів отримує студент, який відібрав цікаві звукові та візуальні матеріали у відповідності з темою та змістом уроку, якісно їх відредагував за допомогою програм для обробки аудіо та відео-матеріалів, створив у графічних редакторах малюнки, проявив творчий підхід у підборі та редагуванні мультимедійних фрагментів.

5 балів отримує студент, який відібрав звукові та візуальні матеріали у відповідності з темою та змістом уроку, якісно їх відредагував за допомогою програм для обробки аудіо та відео-матеріалів, створив у графічних редакторах малюнки, проте у доборі фрагментів був формальним і не проявив творчості.

4 бали – звукові та візуальні матеріали підібрані у відповідності з темою та змістом уроку, але не завжди якісно оброблені звукові файли (занадто короткі чи задовгі фрагменти, не збережена змістова цілісність матеріалу: обриви музичних фраз, відео на середині сцени тощо).

3 бали – звукові та візуальні матеріали підібрані у відповідності з темою та змістом уроку, але малюнки, створені в графічному редакторі зовсім примітивні та не цікаві для дітей молодшого шкільного віку.

2 бали – мультимедійні матеріали до уроку підібрані за принципом випадковості, студент майже не проявляє вмінь працювати з програмами для обробки звукових та відеофрагментів, графічними редакторами.

1 бал – матеріали підібрані у недостатній для даного уроку кількості, не відповідають його змісту.

2. *Оцінювання фрагменту уроку з мультимедійною презентацією чи з використанням мультимедійних навчальних засобів (максимальна кількість – 5 балів).*

5 балів – повністю представлені актуальність використання мультимедійної презентації для даного уроку, ефективність використання презентації; дотримано техніку безпеки та санітарно-гігієнічні вимоги роботи

з комп'ютерною технікою, досконало розкрита педагогічна майстерність майбутнього вчителя (володіння матеріалом, педагогічне спілкування, робота з комп'ютером); продемонстрована сформована інформаційна культура вчителя (вміла демонстрація презентації, якість оформлення слайдів, дидактичного матеріалу, відповідність віковим особливостям учнів, вміння редагувати мультимедійні матеріали та ін.).

4 бали – повністю представлені актуальність використання мультимедійної презентації для даного уроку та її ефективність, проте майбутній учитель не досконало володіє матеріалом; мультимедійна презентація має незначні недоліки в оформленні та керуванні.

3 бали отримує студент, який не доводить актуальність використання мультимедійної презентації для даного уроку, не реалізує у повній мірі можливості програми Power Point у створенні презентації, отже має низьку інформаційну культуру.

2 бали – частково дотримано вимоги до змістового та програмного наповнення фрагменту уроку, є потреба в доопрацюванні та вдосконаленні більшої частини представленого.

1 бал – презентація не відповідає змісту уроку, її використання не ефективно, технічне оформлення презентації свідчить про не сформованість умінь працювати з програмою Power Point.

3. Оцінювання конспекту уроку з використанням мультимедійних навчальних засобів (максимальна кількість 2 б.)

2 бали – конспект уроку оформлено грамотно, технічно, з дотриманням структури уроку, зміст уроку логічний та насичений різними видами діяльності, загалом урок враховує специфіку уроку мистецтва та відповідає навчальній темі.

1,5 балів – зміст уроку логічний та насичений різними видами діяльності, загалом урок відповідає навчальній темі, але конспект уроку оформлено з декількома граматичними та технічними помилками.

1 бал – зміст уроку не логічний, має досить одноманітні види діяльності учнів, урок частково відповідає навчальній темі, конспект уроку оформлено не грамотно, проте технічно.

0,5 балів – зміст уроку не логічний, має досить одноманітні види діяльності учнів, урок частково відповідає навчальній темі, конспект уроку оформлено не грамотно, без дотриманням структури уроку, технічно неправильно.

Критерії оцінювання тестування на етапі підсумкового контролю (максимальна кількість балів – 16).

14-16 балів – відмінно;

11-13 балів – добре;

9-10 балів – задовільно;

8 балів і менше – незадовільно (не зараховано)

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		для заліку
90 – 100	A	зараховано
82-89	B	
74-81	C	
64-73	D	
60-63	E	
35-59	FX	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

7. Список рекомендованих джерел

Основна література

1. Гершунский Б. С. Компьютеризация в сфере образования: Проблемы и перспективы / Б. С. Гершунский. – М. : Педагогика, 1987. – 264 с.

2. Гумінська О. Використання мультимедійних засобів – оновлення методики викладання мистецтв / О. Гумінська // Мистецтво та освіта. – № 3(53). – 2009. – С. 21 – 25; №4(54). – 2009. – С. 19 – 22.

3. Гуревич Р. С. Інформаційно-телекомунікаційні технології в навчальному процесі та наукових дослідженнях : навч. посіб. для студ. пед. вузів і слухачів інститутів післядипломної освіти / Р.С. Гуревич, М. Ю. Кадемія. – Вінниця : ДОВ “Вінниця”, 2004. – 365 с.

4. Інформаційні технології : навчально-методичний посібник / М. І. Жалдак, О. А. Хомік [та ін.] ; М-во освіти і науки України, Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. – К. : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2005. – 194 с.

5. Кашуба Л. І. Образотворче мистецтво в початковій школі / Л.І. Кашуба. – Тернопіль : Мальва-ОСО, 2001. – 311 с.

6. Коломієць А. М. Інформаційна культура вчителя початкових класів: монографія / А.М. Коломієць. – Вінниця : ВДПУ, 2007. – 379 с.

7. Котляр В. П. Основи образотворчого мистецтва і методика художнього виховання дітей / В. П. Котляр. – К. : Кондор, 2006. – 200 с.

8. Методика навчання мистецтва у початковій школі : посібник для вчителів / Л.М. Масол [та ін.]. – Х. : Веста: Видавництво “Ранок”, 2006. – 256 с.

9. Масол Л. М. Загальна мистецька освіта: теорія і практика : монографія / Людмила Михайлівна Масол. – К.: Промінь, 2006. – 432 с.

10. Мистецтво: програма для загальноосвітніх навчальних закладів, 1-4 класи / Л.М. Масол [та ін.] // Мистецтво та освіта : науково-методичний журнал. – 2012. – №1. – С. 2 – 7.

11. Петухова Л. Є. Теоретичні основи підготовки вчителів початкових класів в умовах інформаційно-комунікаційного педагогічного середовища: монографія дис. ... доктора пед. наук : 13.00.04 / Л.Є. Петухова. – Херсон : Айлант, 2007. – 200 с. : іл.

12. Ривкінд Ф. М. Основи комп'ютерної грамотності – молодшим школярам / Ф. М. Ривкінд // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 1998. – №2. – С. 10 – 13.
13. Роберт И. В. Современные информационные технологии в образовании / И. В. Роберт. – М. : Школа-Пресс, 1994. – 205 с.
14. Ростовський О. Я. Методика викладання музики в початковій школі : навч.-метод. Посібник / О. Я. Ростовський. – Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2000. – 272 с.
15. Ростовський О. Я. Теорія і методика музичної освіти : навч.-метод. посібник / О.Я. Ростовський. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2011. – 640 с.
16. Співаковський О. В. Інформаційно-комунікаційні технології в початковій школі: навч.-метод. посіб. для студ. напряму підгот. “Початкова освіта” / О. В. Співаковський, Л. Є. Петухова, В. В. Коткова. – Херсон : ХДУ, 2011. – 267 с.
17. Шакотько В. В. Методика використання ІКТ у початковій школі : навч.-метод. посібник / В. В. Шакотько. – К. : ТОВ Редакція “Комп'ютер”, 2008. – 128 с.

Додаткова література

1. Базелюк О. Мультимедіа – технологія – мистецтво / О. Базелюк // Мистецтво і освіта. – 2008. – № 3. – С. 16 – 18.
2. Белявіна Н. Д. Педагогічні умови використання комп'ютерних технологій на початковому етапі музичної освіти : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02. – К.: Київський держ. ун-т культури і мистецтв, 1999. – 18 с.
3. Бороздин А. Караоке на уроке / А. Бороздин // Музика в школі. – 2006. – № 5. – С. 69 – 72.
4. Василенко Е. В. Шляхи застосування комп'ютерних технологій на уроках музичного мистецтва / Е.В. Василенко // Мистецтво в школі. – 2010. – № 1(13). – С. 3 – 5.

5. Гаврілова Л. Г. Мультимедійні засоби з образотворчого мистецтва та їх використання на уроках інтегрованого курсу “Мистецтво” у початкових класах : метод. посіб. для студ. спец. 7.01010201 – Початкова освіта / Л.Г. Гаврілова. – Слов’янськ : ДДПУ, 2012. – 89 с.

6. Гаврілова Л. Г. Мультимедійні навчально-розвивальні музично-ігрові засоби та їх використання на уроках музики у початкових класах : метод. посіб. з курсу “Методика вивчення музики” для студ. спец. 7.01010201 – Початкова освіта, спеціалізація – Музика / Л. Г. Гаврілова. – Слов’янськ : ДДПУ, 2012. – 68 с.

7. Гаврілова Л. Г. Мультимедійні технології в мистецькій освіті : навч.-метод. посіб. для студ. пед. вишів (напрямок підгот. 6.010102 – “Початкова освіта”) / Л. Г. Гаврілова. – Слов’янськ : Видавництво Б.І. Маторіна, 2014. – 228 с.

8. Гайдено І. Роль музичних комп’ютерних технологій у сучасній композиторській практиці : дис... канд. мист-ва: 17.00.03 / Ігор Анатолійович Гайдено; Харк. держ. ун-т мистецтв ім. І.П.Котляревського. – Х., 2005. – 187 с.

9. Кивлюк О. Можливості використання комп’ютерних ігор у навчально-виховному процесі початкової школи / О. Кивлюк // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах. – 2007. – № 6. – С. 98 – 103.

10. Ковалько В. И. Здоровьесберегающие технологии: школьник и компьютер: 1-4 классы / В.И. Ковалько. – М.: ВАКО, 2007. – 304 с. – (Педагогика. Психология. Управление).

11. Костриба Л. О. Створення мультимедійних програмно-педагогічних систем навчання засобами Power Point / Л. О. Костриба. // Комп’ютер у школі та сім’ї. – №4. – 2008. – С. 33 – 36.

12. Методичні рекомендації МОН України щодо облаштування і використання кабінету інформатики та інформаційно-комунікаційних

технологій загальноосвітніх навчальних закладів (Лист №1/11- 1927 від 06.05.2004 р.) // Шкільний світ. Інформатика. – 2005. – № 2 – 3.

13. Новікова Н. Комп'ютерна презентація на уроках музики / Н. Новікова // Мистецтво та освіта. – 2010. – № 3. – С. 25 – 29.

14. Чайковська О. Комп'ютерні технології в практиці музичного навчання загальноосвітньої школи / О. Чайковська // Рідна школа. – 2004. – №10. – С. 25 – 28.

15. Штепа В. В. Комп'ютерні навчаючі програми на уроках музики / В. В. Штепа // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 1999. – № 3. – С. 33 – 37.

16. Юзик О. Підготовка студентів до проведення уроків інформатики у початкових класах / О. Юзик // Початкова школа. – 2011. – № 3. – С. 41 – 42.

Інтернет-ресурси

1. GIMP – бесплатный растровый графический редактор [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.progimp.ru>.

2. MyTestX [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://mytest.klyaksa.net/htm/download/>

3. Nero Vision [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://nero-programs.narod.ru/vision.html>

4. Nero Wave Editor [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://nero-programs.narod.ru/wave-editor.html>

5. UniTest System 4.10.6 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.softportal.com/software-1131-unitest-system.html>

6. Графический редактор Paint [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://windows.microsoft.com/ru-ru/windows/using-paint#1TC=windows-7>

7. Державний стандарт початкової загальної освіти [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.mon.gov.ua/education/average>

8. Дишлева С. Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) та їх роль в освітньому процесі [Електронний ресурс] / С. Дишлева. – Режим доступу: <http://osvita.ua/school/technol/6804/>.

9. Дорошенко Ю.О. Інформатика: еволюція поняття / Ю. О. Дорошенко // Міжнародна науково-практична конференція інформатизація освіти України: європейський вимір [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://labconf.ic.km.ua/tezy/docs/71.pdf>
10. Дуб О. Комп'ютер і дитина. Здоровий підхід [Електронний ресурс] / О. Дуб. – Режим доступу: <http://abetka.ukrlife.org/pc.htm>
11. Закон України “Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки” від 9 січня 2007 року № 537-V. [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi>.
12. Зуєв С. П. Впровадження комп'ютерних технологій у музичну освіту [Електронний ресурс] / С. П. Зуєв // Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. – 2010. – № 3(5). – Режим доступу : http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/pednauk/2010_3/203.pdf.
13. Інформаційні технології – Вікіпедія [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://uk.wikipedia.org/wiki>.
14. Інформаційні технології – значення терміну [Електронний ресурс] / Setlaboratory. // Режим доступу : <http://www.setlab.net/?view=what-is-IT>
15. Как сделать видеоурок? Как редактировать видео – учимся за 5 минут! [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://kak-sdelat-videourok.narod.ru/nero_vision.html
16. Комаровский А. Н. Конструктор тестов в MS PowerPoint [Электронный ресурс] / А. Н. Комаровский. – Режим доступа : <http://www.gosbook.ru/node/31984>.
17. Конструктор тестов 3.3 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.softportal.com/software-2062-onstruktor-testov.html>.
18. Малювати он-лайн [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.newart.ru/gal18.htm>.

19. Музичне мистецтво: програма для 1 – 4 класів загальноосвітніх навчальних закладів [Електронний ресурс]/ Л. О. Хлебнікова [та ін.]. – Режим доступу : <http://www.mon.gov.ua/images/files/.../one.../17.doc>.

20. Мультимедіа – Вікіпедія [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://uk.wikipedia.org/wiki>

21. Образотворче мистецтво: програма для загальноосвітніх навчальних закладів для 1–4 класів. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.mon.gov.ua/ua/activity/education/56/692/educational_programs/nnn1_4kl/.

22. Отрошко Т. В. Організація позакласної та виховної роботи з використанням інформаційних та комунікаційних технологій [Електронний ресурс] / Т. В. Отрошко. – Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/portal/natural/vkhnu/Nzkr/2008_21/23.htm.

23. Павлюк Т. Використання комп'ютерних технологій у практиці роботи дошкільних навчальних закладів України [Електронний ресурс] / Т. Павлюк. – Режим доступу : http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vird/2010_9/15.pdf.

24. Попов О. А. Новая классификация компьютерных игр [Электронный ресурс] / О. А. Попов. – Режим доступа : <http://psystat.at.ua/publ/4-1-0-30>.

25. Презентации PowerPoint 2007. Программа создания презентаций на основе компьютерных слайдов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.lessons-tva.info/edu/inf-pp/pp.html>

26. Профессиональный графический редактор [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.softkey.info/reviews/review4127.php>

27. Работа с клипами в программе Windows Movie Maker [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://windows.microsoft.com/ru-ru/windows-vista/work-with-clips-in-windows-movie-maker>

28. Розмальовки он-лайн (флеш-розмальовки) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://umm4.com/raskraski-onlajn>

29. Столярчук Л. І. Використання комп'ютерних технологій на уроках музики [Електронний ресурс] / Л.І. Столярчук. – Режим доступу : <http://intkonf.org/stolyarchuk-li-vikoristannya-kompyuternih-tehnologiy-na-urokah-muziki/>.

30. Тестирование на мультимедийном уроке [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://didaktor.ru/testirovanie-na-multimedijnom-uroke/>

31. Топорівська Я. Можливості використання комп'ютерних технологій у професійній підготовці майбутнього вчителя музики [Електронний ресурс] / Я. Топорівська. – Режим доступу : http://www.nbu.gov.ua/PORTAL/Soc_Gum/NZTNPU/ped/2009_2/2-008.pdf.

32. Уроки видеомонтажа. Использование программы Windows Movie Maker [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://1htv.com/maker/usingwindowsmoviemaker.htm>.

33. Уроки малювання олівцем [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.mogut-vse.ru/ludy/index.php?view=category&id=42%3A2011-02-18-23-15-17&option=com_content&Itemid=96

34. Учебник PowerPoint [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://nashol.com/20100601601/uchebnik-powerpoint.html>.

35. Хекало Є. Особливості використання комп'ютерних технологій на заняттях з музики у контексті фахової підготовки музичних керівників [Електронний ресурс] / Є. Хекало. – Режим доступу : http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/Ppps/2010_36/files/148-153.pdf.

36. Що таке Програмний Педагогічний Засіб – Електронні засоби навчання [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.znanius.com/3875.html?&L=0>

37. Ярусова Е. А. Компьютерные игры – новый вид развивающего обучения [Электронный ресурс] / Е. А. Ярусова. – Режим доступа : <http://www.ivalex.vistcom.ru/konsultac203.html>.

8. Форма підсумкового контролю успішності навчання – залік

Вимоги до заліку

I. Опитування за теоретичними питаннями

1. Що таке інформатизація освіти та які передумови її розвитку?
2. Надайте визначення поняття “мультимедіа”.
3. Визначте та прокоментуйте основні принципи мультимедіа.
4. Напрями використання мультимедіа.
5. Сформулюйте мету та завдання освітньої галузі “Мистецтво” в початковій школі.
6. Визначте зміст предметних мистецьких компетентностей та державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів з музичного, образотворчого та синтетичних мистецтв.
7. Назвіть гігієнічні вимоги та правила до облаштування місць для занять молодших школярів з комп’ютерною технікою.
8. Якими програмами з редагування та обробки інформації має володіти сучасний вчитель початкових класів?
9. Охарактеризуйте програму Microsoft Power Point, як її можна використовувати при підготовці до уроків мистецького циклу.
10. Назвіть програми для обробки звуку та відео зображень. Охарактеризуйте особливості роботи з ними.
11. Назвіть програми для створення малюнків, обробки фотографій та інших статичних зображень.
12. Назвіть програми для створення мультимедійних тестів. Охарактеризуйте особливості роботи у програмі MyTestX.
13. Визначте поняття “мультимедійні навчальні засоби”.
14. Надайте класифікацію мультимедійних навчальних засобів.
15. Надайте визначення мультимедійного підручника та посібника.
16. Наведіть приклади інформаційно-довідкових мультимедійних видань з різних видів мистецтва. Які специфічні риси відрізняють віртуальні екскурсії?

17. Охарактеризуйте принципи роботи тренажерів мистецьких умінь і навичок, шкіл гри на музичних інструментах.

18. Розкрийте специфічні риси уроків мистецького циклу у початковій школі.

19. Розкрийте особливості етапів уроку музики у початкових класах.

20. Розкрийте особливості етапів уроку образотворчого мистецтва у початковій школі.

21. Назвіть основні вимоги до знань і умінь молодих школярів з предметів мистецького циклу (за Державним стандартом початкової загальної освіти)

22. Охарактеризуйте основні напрями використання мультимедійних технологій на уроках мистецького циклу.

23. Чи є програмний педагогічний засіб (ППЗ) мультимедійним підручником? Доведіть.

24. Охарактеризуйте педагогічні програмні засоби (ППЗ) для уроків музичного мистецтва в початкових класах.

25. Охарактеризуйте педагогічні програмні засоби (ППЗ) для уроків образотворчого мистецтва в початкових класах.

26. Охарактеризуйте педагогічні програмні засоби (ППЗ) для уроків інтегрованого курсу “Мистецтво” в початкових класах.

27. Назвіть відомі вам мультимедійні енциклопедії з музичного мистецтва, охарактеризуйте їх зміст.

28. Наведіть приклади навчально-ігрової мультимедійної продукції з музичного мистецтва для дітей молодшого шкільного віку.

29. Сформулюйте основні напрями використання мультимедійних навчальних засобів на уроках музики у початкових класах.

30. Розкрийте особливості застосування мультимедійних засобів на різних етапах уроку музики.

31. Огляд мультимедійних засобів з образотворчого мистецтва. Наведіть приклади.

32. Назвіть мультимедійні навчально-ігрові програми з образотворчого мистецтва, охарактеризуйте їх зміст.

33. Сформулюйте методичні поради з використання мультимедійних навчальних засобів на уроках образотворчого мистецтва у початковій школі.

34. Охарактеризуйте можливості використання мультимедійних технологій на виховній годині та під час проведення свят.

II. Практичний блок:

1. Виконати тестові завдання.
2. Презентувати конспекти уроків з використанням мультимедійних навчальних засобів:
 - Урок музики. 4 клас. Тема за вибором. Етап вивчення нового матеріалу. Слухання музики.
 - Урок образотворчого мистецтва. 3 клас. Тема за вибором. Етап вивчення нового матеріалу. Демонстрація репродукцій та аналіз-інтерпретація творів.

Анкета

для вчителів музики (студентів) на визначення знань і мотивів використання мультимедійних технологій у професійній діяльності

Шановні колеги!

Будь ласка, дайте відповіді на декілька запитань

1. Як ви розумієте поняття “інформаційно-комунікаційні технології”? Чи відрізняються вони від мультимедійних? Прокоментуйте свою думку

2. Чи використовуєте (передбачаєте використовувати) у навчальній роботі (подальшій професійній діяльності) засоби інформаційно-комунікаційних (мультимедійних) технологій?
 - ✓ на кожному уроці;
 - ✓ часто;
 - ✓ фрагментарно;
 - ✓ ніколи.

3. Чи знаєте Ви мультимедійні навчальні засоби з музичного мистецтва (якщо так, то вкажіть, які саме):
 - Електронні підручники, посібники
 - ✓ так; _____
 - ✓ ні;
 - Мультимедійні енциклопедії, довідники
 - ✓ так; _____
 - ✓ ні;
 - Програми для школярів (ігрові засоби, тренажери, дитячі енциклопедії)
 - ✓ так; _____
 - ✓ ні;
 - Знаєте ще якісь засоби мультимедіа з музичного мистецтва?
 - ✓ так; _____
 - ✓ ні;

4. На яких етапах уроків музики доцільно використовувати засоби мультимедіа?

5. Чи відомі Вам програми для комп'ютерного тестування музичних знань і умінь школярів? (якщо так, то вкажіть, які саме):

- ✓ так; _____
 ✓ ні; _____

6. Чи вмієте ви складати комп'ютерні тести з мультимедійним контентом? (якщо так, то вкажіть у яких програмах):

- ✓ так; _____
 ✓ ні; _____

7. Чи володієте Ви програмами для опрацювання аудіо та відео-матеріалів? (якщо так, то вкажіть якими):

- ✓ так;
 ✓ ні

8. Якими комп'ютерними програмами для створення мультимедійних презентацій Ви користуєтесь?

9. Чи є обладнання у вашій школі для повноцінного використання мультимедійних технологій? Чи відповідає воно сучасним вимогам?

10. Сформулюйте Ваше ставлення до комп'ютеризації музичної освіти. Назвіть існуючі проблеми щодо цього процесу.

Анкетування анонімно, проте вкажіть, будь ласка, такі дані про себе:

До якої вікової категорії ви належите?	
20 – 25 років	
26 – 35 років	
старше 35 років	
Ви навчаєтесь чи працюєте?	
Навчаюся	
Працюю	
Ваш педагогічний стаж	
до 5 років	
5 – 10 років	
більше 10 років	

Дякуємо за відповіді!

Експертиза якості анкети

З метою експертизи якості завдань анкети та анкети в цілому було залучено фахівців у сфері оцінювання, освітніх вимірювань та музичного мистецтва. Їм було запропоновано заповнити таблицю, яка відображає аналіз усіх частин анкети та якості сформульованих запитань.

Було оцінено вступну та основну частини анкети, “Паспортичку” за такою схемою:

Об’єкт аналізу	Переваги	Недоліки	Рекомендації
Вступна частина анкети			
Основна частина анкети			
“Паспортичка”			

Більше уваги було приділено якості запитань анкети. Для цього нами було розроблено схему аналізу питань анкети.

Об’єкт аналізу	Спосіб формулювання питань (тип питання)	Актуальність	Науковість	Наукова новизна	Вага запитання	Недоліки	Рекомендації
Запитання 1							
...							
Запитання n							
Послідовність запитань анкети							
Висновок							

Для оцінювання актуальності, науковості та новизни запитань використовувалась п’ятибальна шкала за такими критеріями: “1” – “не важливо”, “2” – “не дуже важливо”, “3” – “доцільно враховувати”, “4” – “важливо”, “5” – “дуже важливо”).

Оцінювання надійності шкали ґрунтується на кореляції між індивідуальними позиціями або вимірами (складовими шкали), і дисперсіями

цих позицій. Якщо є кілька суб'єктів, що відповідають на запитання, то можна обчислити дисперсію для кожного запитання й сумарної шкали. Дисперсія для сумарної шкали буде менше, ніж сума дисперсій кожного окремого запитання в тому випадку, коли відповідь на запитання вимірює (оцінює) відмінність між суб'єктами за однорідною ознакою.

Надійність результатів вимірювань прийнято оцінювати шляхом порівняння суми дисперсій окремих вибірок із дисперсією генеральної сукупності з використанням коефіцієнта *альфа* Кронбаха.

Коефіцієнт Альфа-Кронбаха – це узагальнена міра внутрішньої гомогенності завдань анкети. У цьому методі, порівнюється розкид кожного елемента (тестового завдання) із загальним розкидом всієї шкали. Якщо розкид результатів за весь тест менший, ніж розкид результатів для кожного окремого тестового завдання, тоді це означає, що кожне окреме тестове завдання спрямоване на дослідження однієї і тієї ж ознаки, властивості або явища. Говорять, що коефіцієнт альфа задає нижню межу коефіцієнта надійності. Наприклад, якщо отриманий коефіцієнт альфа рівний 0,8, тоді можна стверджувати, що 80% дисперсії отриманих результатів є результатом дисперсії істинних результатів учасників анкетування.

Значення критерію:

$\alpha > 0,9$	<i>дуже гарний</i>
$0,8 < \alpha < 0,89$	<i>гарний</i>
$0,7 < \alpha < 0,79$	<i>достатній</i>
$0,6 < \alpha < 0,69$	<i>сумнівний</i>
$0,5 < \alpha < 0,59$	<i>незадовільний</i>
$\alpha < 0,5$	<i>мало допустимий</i>

Для обчислення коефіцієнту Альфа-Кронбаха використовується формула:

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \cdot \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^k \sigma_i^2}{\sigma_x^2} \right) \quad (\text{B.1})$$

де k кількість запитань анкети;

σ_i^2 – дисперсія оцінок по i -ому питанню,

σ_x^2 – загальна дисперсія питань анкети.

Узагальнивши існуючі дослідження, можна виділити основні кроки, яких необхідно дотримуватися при створенні анкети з метою забезпечення надійності шкали.

Крок 1: Формулювання питань. Це виключно творчий процес, коли дослідник створює якомога більше питань, які, на його думку, всебічно описують мету та завдання анкетування. Теоретично слід вибирати питання, пов'язані з обумовленою концепцією. Рекомендовано звернути увагу на аналогічні анкети для того, щоб отримати максимально повне уявлення концепції.

Крок 2: Вибір питань оптимальної складності. У перший варіант опитувальника про “переваги” слід включати якомога більше питань. Запропонувати цю анкету початковій вибірці типових респондентів і проаналізувати результати по кожному пункту. Потім вилучити питання, якщо всі згодні або не згодні з ним, оскільки це запитання не допоможе виявити відмінності між респондентами і виявиться зайвим для побудови надійної шкали. У теорії конструювання тестів частку респондентів, які згодні або не згодні з питанням, чи частку тих, хто “правильно” відповідають на запитання, називають складністю питання.

Крок 3: Вибір внутрішньо узгоджених питань. Для аналізу було використано статистичний пакет STATISTICA, в якому було проведено аналіз відповідей на питання анкети початковою вибіркою респондентів. Наведемо фрагмент таблиці результатів.

АНАЛИЗ НАДЕЖНОСТИ	Итоги для шкалы: Среднее=46.1100 Ст.откл.=8.26444		N набл:52 Альфа Кронбаха: .794313 Стандартизованная альфа: .800491 Средняя межпозиционная корреляция: .297818			
Переменная	Среднее при удал.	Дисперсия при удал.	Ст.откл. при удал.	Общ-поз. коррел.	Квадрат мн. регр.	Альфа при удал.
ИТЕМ1	41.61000	51.93790	7.206795	.656298	.507160	.752243
ИТЕМ2	41.37000	53.79310	7.334378	.666111	.533015	.754692
ИТЕМ3	41.41000	54.86190	7.406882	.549226	.363895	.766778
ИТЕМ4	41.63000	56.57310	7.521509	.470852	.305573	.776015
ИТЕМ5	41.52000	64.16961	8.010593	.054609	.057399	.824907
ИТЕМ6	41.5600	62.6864	7.91747	.118561	.045653	.817907

Важливими для нас є три останні стовпці. Вони показують кореляцію між відповідним питанням і загальною сумарною шкалою (без відповідного питання), квадрат кореляції між відповідним питанням і іншими питаннями і внутрішню несуперечливість шкали (коефіцієнт альфа), якщо відповідне питання буде видалене. Досліджувані питання 5 і 6 різко виділяються в силу того, що вони не узгоджуються з іншою частиною шкали. Їх кореляції з сумарною шкалою рівні 0.05 і 0.1 відповідно, в той час як всі інші корелюють з показником 0.45 або краще. У крайньому правому стовпці можна побачити, що надійність шкали буде близько 0.82, якщо видалити будь-яке з цих двох питань. Очевидно, ці два питання слід прибрати з шкали.

Крок 4: Повертаємося до кроку 1. Після видалення всіх питань, які не узгоджуються зі шкалою, можна залишитися без достатньої кількості питань для того, щоб створити повністю надійну шкалу (нагадаємо, що чим менше питань, тим менше надійна шкала). На практиці дослідник часто кілька разів проходить через етапи створення та видалення питань до тих пір, поки не прийде до остаточного набору питань, що утворюють надійну шкалу.

За такою схемою було здійснено вибравку питань анкети. Питання, які пройшли попередній аналіз, були оцінені експертами-науковцями.

Значення коефіцієнта α Кронбаха, обчислені для кожного з використаних в анкеті запитань в межах від 0,9 до 1, таким чином, отримані у процесі анкетування дані можна вважати достатньо надійними, а математичні очікування оцінок використовувати як вагові коефіцієнти для обчислення значення узагальнюючої оцінки. Спільність думки експертів перевірялась і для низки інших запитань, крім відображених у анкеті, але запитання, важливість яких була меншою за 3 бали за п'ятибальною шкалою, або для яких значення коефіцієнта α Кронбаха були значно менші за 0,9 (тобто експерти не дійшли спільної думки), було відкинуто.

**Тест контролю знань студентів можливостей використання
мультимедійних технологій у професійній діяльності**

Мета тесту: з'ясувати міру сформованості знань у галузі мультимедійних технологій, зокрема мультимедійних навчальних засобів з музичного мистецтва

Зміст навчального матеріалу для тестування унаочнено у вигляді діаграми (рис. Г. 1.).



Рис. Г.1. Розподіл теоретичного матеріалу для тестування знань майбутніх учителів музики можливостей використання мультимедійних технологій у професійній діяльності

Матриця тесту

Конструювання тесту відповідно до рівнів пізнавальної діяльності.

<i>Назва тематичного розділу</i>	<i>Цілі навчання (таксономія Блума)</i>				<i>Кількість</i>
	<i>Знання</i>	<i>Розуміння</i>	<i>Застосування</i>	<i>Аналіз</i>	
Загальні уявлення у галузі ІКТ	1	1	1	1	4
Мультимедійне програмне забезпечення уроків музики в школі	3	2	2		7
Сучасні МНЗ з музичного мистецтва	1		1	1	3
Використання мультимедійних навчальних засобів на уроках музики	1	2	1		4
Вимоги до мультимедійних навчальних засобів з музичного мистецтва	1	1			2
Загальна кількість завдань	7	6	5	2	20

Інструкція до тесту

Тест складається з 20 тестових завдань різних форм та різних рівнів складності. Правила виконання завдань зазначені перед завданнями кожної нової форми.

Відповіді Ви маєте позначити в бланку А у випадку бланкового тестування.

Інструкції для тестованих

Інструкція щодо роботи в тестовому зошиті

1. Відповідайте тільки після того, як Ви уважно прочитали та зрозуміли завдання.
2. Використовуйте чернетку, яку вам запропонує проктор.
3. Намагайтеся виконати всі тестові завдання.

Права та обов'язки тестованих

Тестований має право на:

- 1) Виконання тестів, що відповідають вимогам програми з дисципліни;
- 2) отримання консультацій щодо процедури проведення тестування до початку роботи над тестом;
- 3) ознайомлення з правами та обов'язками тестованих;
- 4) ввічливе та неупереджене ставлення до себе з боку осіб, відповідальних за організацію та проведення тестування;
- 5) безпечні та належні умови при складанні тестів.

В період проведення тестування, тестовані зобов'язані виконувати вказівки інструктора.

Забороняється:

- 1) використання комп'ютера з будь-якою іншою метою, окрім складання тесту;
- 2) розмови та використання мобільного зв'язку;
- 3) використання будь-яких сторонніх джерел даних;
- 4) під час тестування не допускається присутність сторонніх осіб;
- 5) вихід тестованого з комп'ютерного класу під час проведення сеансу та інші дії, що заважають тестуванню;
- 6) під час проведення тестування забороняється використовувати підручники, навчальні посібники, інші друковані (електронні) носії даних, користуватися калькуляторами, персональними комп'ютерами, телефонами та іншими засобами зв'язку.

Тестований зобов'язаний:

- 1) ознайомитися з інформацією про порядок проходження тестування;
- 2) ввічливо ставитися до осіб, які організують, проводять та беруть участь у тестуванні;
- 3) виконувати вказівки та вимоги фахівців, які організують і проводять тестування, про його процедуру;

4) після закінчення роботи над тестом повернути бланки відповідей особам, які проводять тестування;

5) не псувати майно навчального закладу та майно осіб, які перебувають у пункті тестування;

6) НЕ проносити до пункту тестування небезпечні предмети та речовини, які можуть створити загрозу життю та здоров'ю учасників зовнішнього оцінювання;

7) не користуватися в пункті тестування будь-якими засобами зв'язку, пристроями зчитування, обробки, збереження та відтворення даних.

Загальні вимоги

Під час проведення підсумкового тестового контролю:

1) у кожному приміщенні, де проводиться тестування, постійно повинен бути присутній екзаменатор;

2) тестовані розміщуються по одній особі за одним столом в лінії у випадку проведення тесту у бланковій формі;

3) тестовані можуть бути розміщені по дві особи за столом, якщо це зумовлено особливими обставинами: у цьому випадку використовується два варіанти екзаменаційних (тестових) завдань, які роздаються таким чином, щоб особи, що сидять поруч, мали різні варіанти;

4) у приміщенні, де проводиться тестування, на дошці вказується час його початку та закінчення.

При виявленні порушень та фактів використання або поширення під час тестування сторонніх джерел даних (в т. ч. підказування), використання технічних засобів, тестований усувається від участі у випробуванні.

Тестові завдання

1. Як Ви розумієте поняття мультимедіа?

a) інформаційна технологія, що поєднує в одному програмному продукті різноманітні види інформаційних ресурсів: тексти, ілюстрації, аудіо- і відеоінформацію;

b) аналог терміну “засоби масової комунікації” (друк, фотографія, радіо, кінематограф, телебачення, відео, мультимедійні комп’ютерні системи, включаючи Інтернет);

c) програмно-апаратне забезпечення, що дозволяє працювати з даними різної природи (мультимедіа-комп’ютери, комплекси, програмний мультимедіа-інструментарій);

d) комп’ютерний продукт, укладений із даних різних типів (структурований сайт, електронна енциклопедія, комп’ютерна гра).

2. Дайте визначення поняттю “мультимедійний навчальний засіб”.

a) об’єкти і процеси, які є джерелом навчальних відомостей та інструментами (засобами) для засвоєння змісту навчального матеріалу, розвитку і виховання учнів;

b) різноманітні матеріали і знаряддя навчального процесу, які виконують інформативну, контрольну функції, засвоєння нового матеріалу й завдяки яким за короткий час досягаються визначені цілі навчання;

c) навчальне обладнання, що використовується в системі пізнавальної діяльності (книги, картини, зошити, письмове приладдя, лабораторне обладнання, технічні засоби навчання та ін.);

d) програмний продукт, що поєднує у собі різноманітну інформацію (текстову, звукову, графічну, анімаційну тощо) навчально-пізнавального характеру та здатен працювати в інтерактивному режимі.

3. Який навчальний матеріал для уроків музики доречно шукати в мережі Інтернет?

a) ігри на розвиток логічного мислення;

- b) фонограми пісень;
- c) репродукції живопису;
- d) озвучені тексти казок;
- e) вірші, загадки;
- f) дитячий музичний фольклор.

4. Виберіть із наведених нижче програмних засобів ті, які призначені для роботи із зображеннями:

- a) Corel Draw;
- b) Nero Wave Editor;
- c) Microsoft Office Word;
- d) Grayola Art Studio.
- e) Move Maker
- f) Microsoft Office Power Point

5. Оберіть із наведеного переліку програми, призначені для опрацювання відео-матеріалів:

- a) Nero Vision
- b) Microsoft Paint
- c) Movie Maker
- d) Power Point

6. За допомогою якого програмного засобу найчастіше створюють мультимедійні презентації?

- a) Power Point
- b) Movie Maker
- c) Microsoft Paint
- d) Nero Wave Editor

7. Яке призначення програми Hot Potatoes?

- a) складання кросвордів;
- b) створення тестових завдань різних видів;

- c) редагування аудіо матеріалів;
- d) запис звуку;
- e) створення слайд-шоу;
- f) запис дисків.

8. Визначте відповідність між етапом уроку мистецтва та можливостями використання комп'ютерних презентацій.

1. Організаційний етап	a) представлення інформації у вигляді тексту, таблиць, схем, графічних зображень, демонстрація аудіо-, відеофрагментів
2. Мотиваційний етап, планування діяльності	b) демонстрація кросвордів, різноманітних перевірочних, у тому числі й тестових, завдань
3. Етап організації виконання плану	c) оголошення теми уроку, представлення музичного або поетичного епіграфа
4. Рефлексія, підсумки уроку, оцінювання, оголошення домашнього завдання	d) надання рекомендацій для самооцінки, демонстрація перевірочних завдань, домашнього завдання, музичної або поетичної післямови
	e) демонстрація відео-, аудіофрагменту, візуалізація поставлених завдань

9. Установіть відповідність між поняттям та його значенням.

1. Програма для створення та роботи з таблицями, проведенням в них обчислень та аналізу даних	a) Microsoft Word
2. Програма, що дозволяє створювати навчальні презентації, доповіді	b) Microsoft Power Point
3. Багатофункціональний пакет комп'ютерних програм для запису і створення образів CD та DVD дисків	c) Movie Maker
4. Програма для створення дидактичних засобів навчання: картки, схеми, таблиці, оголошення тощо	d) Nero
	e) Microsoft Excel

10. Установіть відповідність між назвами програмних засобів для опрацювання мультимедійного контенту та їх призначенням

1. NeroVision	a) програма для створення або редагування відео
2. Movie Maker	b) стандартна програма для створення та редагування

	відео та слайд-шоу, редагування відеофрагментів із додаванням спецефектів
3. Wavelab	с) звуковий редактор, за допомогою якого можна записувати та відтворювати звук, проводити різноманітні операції зі звуковою інформацією
	д) програмний засіб для розроблення інтерактивних слайд-шоу

11. Вставте пропущене слово у речення: “Більшість мультимедійних програм навчального характеру, розроблених для молодших школярів, використовують _____ підхід до навчальної діяльності”.

- a) науковий;
- b) ігровий;
- c) наочно-дійовий;
- d) алгоритмічний.

12. Чи можна у середовищі програми Microsoft Power Point створювати тестові завдання?

- ✓ Так;
- ✓ Ні;

13. Якою повинна бути тривалість безперервної роботи з екраном персонального комп'ютера для учнів 2 – 4 класів?

- a) до 15 хвилин;
- b) до 10 хвилин;
- c) до 5 хвилин;
- d) до 30 хвилин.

14. Встановіть відповідність між принципами, характерними для засобів мультимедіа, та їхньою характеристикою.

1. Керованість	a) можливість враховувати індивідуальні особливості учня
2. Інтерактивність і діалоговий характер	b) можливість коригування вчителем процесу використання мультимедійних засобів

3. Принцип адаптивності	с) здатність мультимедійних засобів “відгукуватися” на дії учня і вчителя
	d) можливість поєднувати в одному продукті різні середовища (аудіо-, відео-матеріали, зображення, тексти, графіки та ін.

15. Яку назву мають мультимедійні підручники, за допомогою яких може бути організовано навчально-пізнавальну діяльність учнів впродовж курсу “Музичне мистецтво”?

- a) електронні освітні ресурси (ЕОР);
- b) програмні педагогічні засоби (ППЗ);
- c) електронні засоби навчального призначення (ЕЗНП);
- d) електронні підручники (ЕП).

16. Визначте специфічні особливості уроків музичного мистецтва, які надають можливість широко використовувати мультимедіа:

- a) пріоритет практичної діяльності над теоретичним засвоєнням матеріалу;
- b) узагальнення і систематизація відомостей щодо музичного мистецтва, контроль і оцінювання знань та практичних умінь учнів в галузі мистецтва;
- c) відпрацювання художніх умінь і навичок на уроці;
- d) перевага творчих видів діяльності на уроці;
- e) домінування репродуктивних та наслідувальних методів під час музичної діяльності.

17. До якого типу мультимедійних навчальних засобів належить ресурс “Видатні композитори світу”?

- a) мультимедійна енциклопедія;
- b) мультимедійний довідник;
- c) навчально-ігровий засіб для дітей;
- d) віртуальна екскурсія.

18. З якою метою доцільно використовувати мультимедійні навчальні засоби на уроках музики?

- a) для розвитку музичного слуху;
- b) для супроводу вокально-хорового співу;
- c) для слухання музики у якісному виконанні;
- d) для економії навчального часу.

19. Оберіть із наведених нижче електронних ресурсів мультимедійні навчальні засоби, які не стосуються уроків музичного мистецтва у школі:

- a) “Лускунчик. Граємо з музикою Чайковського”;
- b) програмний педагогічний засіб “Музичне мистецтво”;
- c) віртуальна екскурсія до музею сучасного мистецтва;
- d) тренажер музичного слуху ІРМУС.

20. Оберіть із наведених нижче програмних засобів програми для комп’ютерного набору нот:

- a) Finale;
- b) Sibelius;
- c) Movie Maker;
- d) Nero Vision.

**Аналіз якості тестових завдань на етапі апробації з використанням
засобів табличного процесора Microsoft Excel.
“Вибраковка” неякісних завдань**

На етапі апробації було проведено тестування, в якому взяло участь 30 осіб. Тест складався з 20 тестових завдань різного рівня складності.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Y_i
26	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	18
10	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	17
2	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	16
7	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	16
24	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	16
29	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	16
8	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	15
11	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	15
12	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	15
23	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	15
27	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
13	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	14
18	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	14
20	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	14
22	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	14
28	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	14
5	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	14
14	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	13
30	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	13
4	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	13
6	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	13
16	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	12
15	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	12
9	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	11
21	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	11
25	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	10
19	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	10
3	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	9
Σ	14	20	18	20	19	21	15	20	19	22	19	22	16	18	21	23	18	19	22	21	

Y_i - індивідуальні бали учасників тестування;

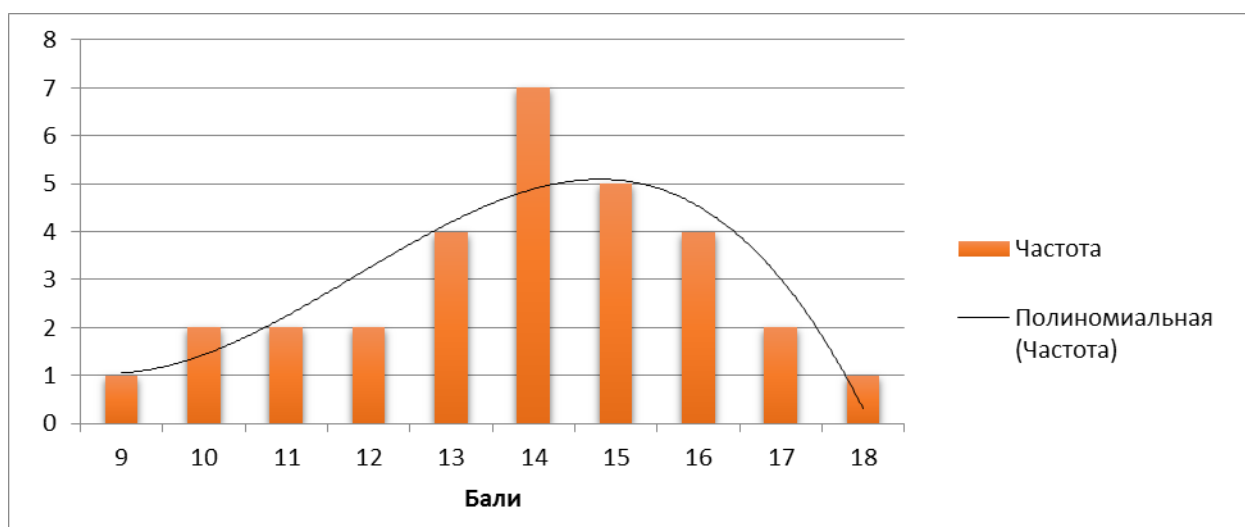
Σ - кількість правильних відповідей на кожне тестове завдання.

Описова статистика результатів тестування:

Мода	14
Медіана	14
Середнє значення	13,86667
Дисперсія	4,878161
Стандартне відхилення	2,208656
Асиметрія	-0,39552
Екссес	-0,226
Мінімум	9
Максимум	18

Гістограма частот тестових балів:

Бали	Частота
9	1
10	2
11	2
12	2
13	4
14	7
15	5
16	4
17	2
18	1



Вибір кращих завдань тесту

(точково-бісеріальний коефіцієнт кореляції)

Для оцінювання валідності окремих завдань тесту вираховується коефіцієнт точково-бісеріальної кореляції. Його використовують у випадку, коли один набір значень розподілу задається в дихотомічній шкалі, а другий – в інтервальній. У нашому випадку виконання кожного тестового завдання оцінюється в дихотомічній шкалі (1 – правильна відповідь, 0 – неправильна), а сума балів тестованих – в інтервальній шкалі по завданнях тесту. Формула коефіцієнта точково-бісеріальної кореляції має вигляд:

$$r_{pb} = \frac{m_1 - m_0}{\sigma_x} \cdot \sqrt{\frac{n_1 n_0}{n(n-1)}} \quad (\Gamma.1)$$

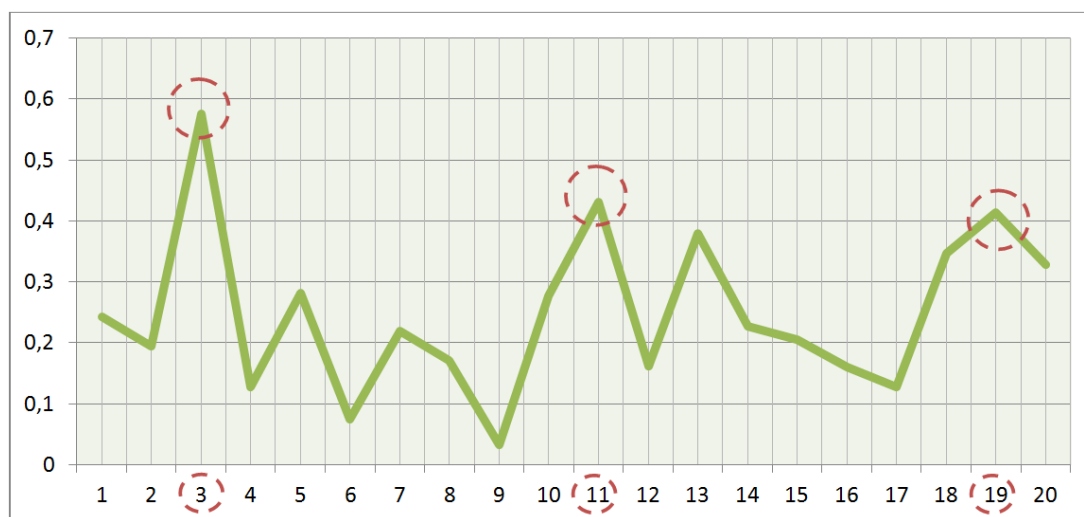
де m_1 і m_0 – середні значення X зі значеннями 1 або 0 по Y;

σ_x – стандартне відхилення всіх значень по X;

n_1, n_0 – кількість значень X з 1 або 0 по Y;

n – загальна кількість пар значень.

№ завдання	3	11	19	13	18	20	5	10	1	14	7	15	2	8	12	16	17	4	6	9
r_i	0,6	0,63	0,73	0,57	0,67	0,77	0,67	0,8	0,47	0,7	0,53	0,73	0,7	0,73	0,8	0,87	0,7	0,7	0,77	0,73
q_i	0,4	0,37	0,27	0,43	0,33	0,23	0,33	0,2	0,53	0,3	0,47	0,27	0,3	0,27	0,2	0,13	0,3	0,3	0,23	0,27
Точково-бісеріальний коефіцієнт кореляції	0,58	0,43	0,41	0,38	0,35	0,33	0,28	0,28	0,24	0,23	0,22	0,21	0,19	0,17	0,16	0,16	0,13	0,13	0,08	0,03



Кращими тестовими завданнями використаного на констатувальному етапі тесту з точки зору коефіцієнта точково-бісеріальної кореляції є тестові завдання № 3, № 11 та № 19.

Визначення індексу складності тестових завдань

Складність завдань тесту – це характеристика, що відображає статистичний рівень вирішуваності в даній вибірці стандартизації. Зазвичай вона оцінюється при порівнянні кількості тестованих, що правильно виконали завдання, до загальної кількості тестованих. Цей показник змінюється в межах від 0 до 1. Його значення збільшується зі збільшенням складності завдання. При розробленні критеріально орієнтованих тестів показник складності використовується з метою конструювання тестів з бажаним рівнем складності. Для підвищення складності тесту до його складу включають більше завдань високого рівня складності, а для зменшення складності – більше легких завдань.

Основне завдання аналізу складності завдань тесту зводиться до вибору оптимальних за складністю завдань тесту, а значить, і впорядкування окремих завдань в ньому. Зазвичай, якщо завдання розв'язує більшість учнів, його (як легке) розміщують на початку тесту, якщо завдання розв'язує незначний відсоток випробуваних, то його (як важке) розміщують у кінці тесту. Одне – два найлегші завдання ставлять перед основними завданнями

тесту і використовують як приклад. Розташування завдань за зростанням ступеня складності, виражених часткою або відсотком осіб даної вибірки, які розв'язали відповідне завдання, дозволяє приблизно визначити поріг складності для індивідуального випробуваного, що характеризує його місце в групі тестованих.

Основним показником складності завдань тесту є індекс складності (U_i), який обчислюється за формулою:

$$U_i = \left(1 - \frac{N_p}{N}\right) * 100\%, \quad (\Gamma.2)$$

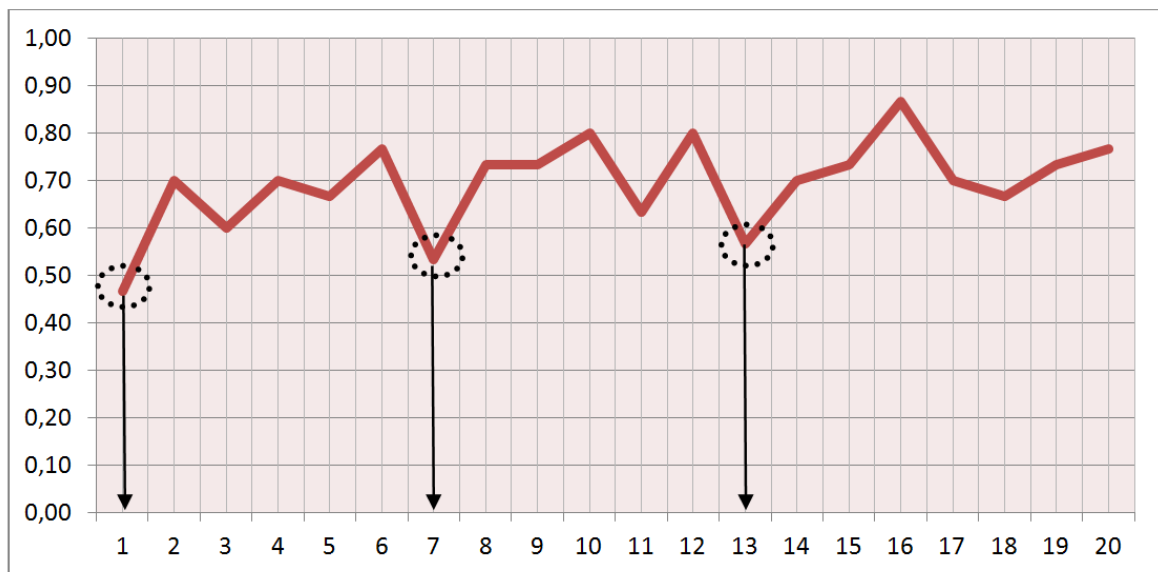
де U_i – індекс складності завдання в процентах;

N_p – кількість респондентів, які правильно розв'язали завдання;

N – загальна кількість тестованих.

У нашому випадку ми маємо такі результати:

№ завдання	16	10	12	6	20	8	9	15	19	2	4	14	17	5	18	11	3	13	7	1
p_i	0,87	0,8	0,8	0,77	0,77	0,73	0,73	0,73	0,73	0,7	0,7	0,7	0,7	0,67	0,67	0,63	0,6	0,57	0,53	0,47



Завдання № 1, № 7 та № 13 за цим показником є найбільш складними і мають бути розташовані в кінці тесту. В нашому випадку вони розкидані по тесту.

Критерій Шапіро-Вілка

Критерій Шапіро-Вілка використовується для перевірки гіпотези H_0 : “випадкова величина X має нормальний розподіл” і є одним з найбільш ефективних критеріїв перевірки нормальності. Критерії, за допомогою яких перевіряють нормальність вибірки, є окремим випадком критеріїв згоди. Якщо вибірка нормальна, можна далі застосовувати потужні параметричні критерії, наприклад, критерій Фішера.

Критерій Шапіро-Вілка ґрунтується на оптимальній лінійній незміщеній оцінці дисперсії до її звичайної оцінки методом максимальної правдоподібності.

Статистика критерію W Шапіро-Вілка має вигляд:

$$W = \frac{1}{S^2} \left[\sum_{i=1}^n a_{n-i+1} (x_{n-i+1} - x_i) \right]^2 \quad (\Gamma.3)$$

$$S^2 = \sum_{j=1}^n (x_j - \bar{x})^2 = S_x^2 (n-1); \quad \bar{x} = \sum_{j=1}^n x_j \quad (\Gamma.4)$$

де n – об’єм вибірки.

Перевіримо за критерієм Шапіро-Вілка гіпотезу щодо відповідності нормальному законові розподілу емпіричних даних.

Розглянемо покрокове виконання завдання:

КРОК 1. Формулюємо гіпотези:

H_0 : емпіричний розподіл не відрізняється від нормального;

H_1 : емпіричний розподіл відрізняється від нормального.

КРОК 2. Будуємо таблицю емпіричних даних

Y_i	i (від 1 до $n/2$)	$n-i+1$	a_{n-i+1}	X_i	X_{n-i+1}	b_i	
18	1	30	0,4254	18	9	-3,8286	
17	2	29	0,2944	17	10	-2,0608	
17	3	28	0,2487	17	10	-1,7409	
16	4	27	0,2148	16	11	-1,074	
16	5	26	0,187	16	11	-0,935	
16	6	25	0,163	16	12	-0,652	
16	7	24	0,1415	16	12	-0,566	
15	8	23	0,1219	15	13	-0,2438	
15	9	22	0,1036	15	13	-0,2072	
15	10	21	0,0862	15	13	-0,1724	
15	11	20	0,0697	15	13	-0,1394	
15	12	19	0,0537	15	14	-0,0537	
14	13	18	0,0381	14	14	0	
14	14	17	0,0227	14	14	0	
14	15	16	0,0076	14	14	0	
14						$(\sum b_i)^2$	138,9928
14						S^2	141,4667
14						W	0,982512
14						W(0,1)	0,95443
13						α	$W_{\text{табл}}$
13						0,01	0,92863
13						0,05	0,94713
13						0,1	0,95443
12							
12							
11							
11							
10							
10							
9							

Якщо $W > W_{\text{табл}}$, $0,982512 > 0,95443$ в такому випадку розподіл вважається нормальним.

Дискримінативна здатність тестових завдань

Дискримінативність – це “здатність окремих завдань тесту і тесту в цілому диференціювати тестованих відносно максимального і мінімального результатів тесту” [206]. Як відомо, дискримінативність вимірюється

показником дельта Фергюсона – відношенням між показником дискримінативності, отриманими для деякого тесту, і максимальним значенням дискримінативності, яку може забезпечити такий тест. За допомогою ретельного конструювання тесту можна забезпечити відповідний рівень дискримінативності, завдяки чому тести виграють у порівнянні з іншими формами випробувань [180].

Показник розпізнавальної здатності застосовується тільки для дихотомічного оцінювання завдань. Він обчислюється за формулою

$$D_j = (p_1)_j - (p_0)_j, \quad (\text{Г.5})$$

де $(p_1)_j$ – доля студентів, які правильно виконали j -те завдання у підгрупі з 27% кращих студентів за результатами виконання тесту, $(p_0)_j$ – доля студентів, які правильно виконали j -те завдання у підгрупі з 27% гірших студентів за результатами виконання тесту.

Значення індексу D_j належать інтервалу $[-1;1]$. Максимальне значення $D_j = 1$ досягається у тому випадку, коли усі тестовані із підгрупи кращих, вірно виконали це завдання, а з підгрупи гірших це завдання не виконав ніхто. У цьому випадку завдання має максимальний диференціюючий ефект. Завдання, у яких $D_j = 0$ або $D_j < 0$ потрібно з тесту вилучити.

Значення D_j	Висновок	
$D_j \geq 0,4$	Завдання функціонує задовільно	A
$0,3 \leq D_j \leq 0,39$	Потрібна невелика корекція завдання, або в ньому немає необхідності	B
$0,2 \leq D_j \leq 0,29$	Завдання потрібно переглянути	C
$D_j \leq 0,19$	Завдання потрібно вилучити із тесту або повністю переробити	D

Наведемо дискримінативну здатність тестових завдань тесту, що був проведений на констатувальному етапі педагогічного експерименту.

№ завдання	$(p_1)_j$	$(p_0)_j$	D_j	
1	0,56	0,22	0,33	B
2	0,78	0,56	0,22	C
3	0,89	0,44	0,44	A
4	0,78	0,67	0,11	D
5	0,78	0,44	0,33	B
6	0,89	0,78	0,11	D
7	0,56	0,44	0,11	D
8	0,89	0,67	0,22	C
9	0,78	0,78	0	D
10	0,89	0,56	0,33	B
11	0,89	0,56	0,33	B
12	0,89	0,67	0,22	C
13	0,78	0,33	0,44	A
14	0,89	0,56	0,33	B
15	0,78	0,67	0,11	D
16	0,89	0,89	0	D
17	0,78	0,56	0,22	C
18	0,78	0,33	0,44	A
19	0,89	0,56	0,33	B
20	0,89	0,56	0,33	B

Дослідивши дискримінативність тестових завдань, можна зробити такі висновки, що:

- тестові завдання № 3, № 13 та № 18 діють задовільно;
- тестові завдання № 1, № 5, № 10, № 11, № 14, № 19 та № 20 потребують невеликої корекції, якщо є така можливість;
- тестові завдання № 2, № 8, № 12 та № 17 завдання потрібно переглянути і ввести корективи;
- тестові завдання № 4, № 6, № 7, № 9, № 15 та № 16 вилучити.

Надійність тестових завдань

Надійність результатів оцінювання перевірювалася методом розчеплення, в результаті чого було отримано такі показники:

Показники надійності	
$r_{1/2}$	0,78977878
$R_{\text{Спірмана-Брауна}}$	0,882543462
$R_{\text{Рюланда}}$	0,8412244
$\tau_{\text{Кюдера-Річардсона}}$	0,87635545

Тобто отримані результати, говорять про те, що даний тест є досить надійним, і практичним, коефіцієнт надійності по кожному із завдань рівний 0,78, а коефіцієнт надійності усього тесту – 0,88. Внутрішня узгодженість тесту складає 0,876, що є досить вдалим показником.

Аналіз статистичних характеристик тестових завдань на основі використання вбудованої системи аналізу тесту в навчальному середовищі MOODLE

У тестуванні в системі управління навчальними матеріалами MOODLE 2.5.x НПУ ім. М.П. Драгоманова взяли участь 21 респондент.

Як відомо, в системі MOODLE вбудований аналізатор, за допомогою якого після проведення тестування розраховуються статистичні характеристики тестових завдань. Результати аналізу наводяться у таблиці, яку можна переглянути, натиснувши посилання “Статистика” розділу “Результати тестування” (рис. Г.2).

Коефіцієнт ексцесу характеризує “крутість”, тобто, стрімкість зростання кривої розподілу порівняно з нормальною кривою. Для нормального розподілу ексцес дорівнює нулю. Якщо ексцес деякого розподілу відмінний від нуля, то крива щільності цього розподілу відрізняється від кривої щільності нормального розподілу:

- якщо ексцес додатній, то крива теоретичного розподілу має вищу та “гострішу” вершину, ніж крива нормального розподілу;
- якщо ексцес від’ємний, то крива теоретичного розподілу має нижчу та “плоскішу” вершину ніж крива нормального розподілу [281, С. 92].

Коефіцієнт внутрішньої узгодженості (для першої спроби) – вказує на ступінь однорідності завдань тесту. Внутрішня узгодженість – важлива складова конструктивної валідності тесту і характеризує, якою мірою тестові завдання спрямовані на вимірювання потрібної ознаки, а також міру внеску кожного завдання в кількісну оцінку всієї методики. Як вказують В. Сергієнко, В. Франчук, Л. Кухар та ін., максимальна валідність тесту досягається за рахунок добору таких завдань, які, володіючи значущою кореляцією з результатом тесту, в той же час мінімально корелюють між собою (при невиправдано високій кореляції окремих завдань, тест буде переобтяжений зайвими практично однозначними пунктами) [281; 426].

Співвідношення помилок – розбіжність значень досліджуваної ознаки. Її параметри вказують на те, на скільки одні студенти кращі ніж інші, а також на деяку випадкову варіацію. Співвідношення помилок показує, скільки є випадкових варіацій, і чим менша їх кількість тим кращий тест [557].

Стандартна помилка – величина, на яку змінюються середні значення декількох різних експериментальних значень однієї і тієї ж вибірки при їх повторному розгляд, це стандартне відхилення оцінок, які будуть отримані при багаторазовій випадковій вибірці даного об’єму з тієї самої сукупності: чим менша стандартна помилка, тим достовірнішою є оцінка [281, С. 92].

На рис. Г. 2. поданий вигляд таблиці загальних відомостей про тест.

Людмила Гаврілова

Аналіз структури тесту

Завантажити таблицю даних як:

№ пит.	Назва питання	Спроб	Успішність	Станд. відхилення	Оцінка навмання	Призначена вага	Ефективна вага	Розрізнення	Ефективність розрізнення
1	Принципи мультимедіа	21	58.73%	37.87%	25.00%	6.98%	6.15%	15.09%	15.59%
2	Програма - опис	21	55.56%	39.91%	25.00%	6.98%	8.02%	37.93%	40.00%
3	Розшифруйте поняття	21	92.86%	14.02%	20.00%	9.30%	3.26%	9.85%	12.63%
4	Урок - можливості презентацій	21	69.05%	31.53%	20.00%	9.30%	5.38%	1.65%	1.80%
5	"Видатні композитори"	21	9.52%	30.08%	25.00%	2.33%	2.09%	9.66%	21.74%
6	HotPotatos	21	57.14%	36.35%		4.65%	5.26%	27.53%	29.47%
7	Визначення МНЗ	21	76.19%	43.64%	25.00%	6.98%	8.68%	40.80%	53.24%
8	Графічні редактори	21	54.76%	41.55%		4.65%	5.79%	28.35%	29.92%
9	Діти за комп'ютером	21	71.43%	46.29%	25.00%	2.33%	3.33%	16.71%	19.84%
10	Мета використання МНЗ	21	57.14%	32.73%		4.65%	5.65%	40.65%	45.79%
11	МНЗ з музики	21	71.43%	46.29%	33.33%	4.65%	4.33%	4.78%	5.68%
12	Набор нот	21	69.05%	29.48%		4.65%	4.83%	31.44%	36.74%
13	Особливості уроків музики	21	52.38%	37.00%		6.98%	7.77%	40.18%	44.40%
14	Поняття мультимедіа	21	76.19%	43.64%	25.00%	6.98%	5.32%	-0.58%	-0.71%
15	Пошук в Інтернет	21	78.57%	33.81%		4.65%	3.83%	10.73%	12.60%

Рис. Г. 2. Вигляд таблиці загальних відомостей про тест.

Таблиця аналізу структури тесту містить такі стовпці: номер тестового запитання, його тип, кнопку перегляду або редагування (за необхідністю), назву тестового завдання (натискання цієї кнопки відкриває сторінку зі статистичним аналізом відповідей на обране тестове завдання), кількість спроб відповісти на кожне запитання. Крім того, можна отримати відомості щодо:

- *успішності* (індексу складності) тестового завдання – показника (P_{diff}), що вказує, наскільки конкретне тестове завдання є легким/важким для респондентів; у залежності від значення P_{diff} , робиться висновок про складність тестового завдання ($P_{diff} \leq 0,20$ – вгадування; $0,20 < P_{diff} \leq 0,36$ – надто складне; $0,36 < P_{diff} \leq 0,84$ – середньої складності; $P_{diff} > 0,84$ – надто легке);

- *оцінки навмання* (лише для тестових завдань множинного вибору) – середньої оцінки студентів за тестове завдання, яку можна було б очікувати, у випадку коли студент відповідав навмання на конкретне тестове завдання;
- *призначеної ваги* – ваги тестового завдання, вираженої у відсотках від загальної оцінки тесту;
- *ефективної ваги* – ваги тестового завдання, розрахованої для конкретного тестового завдання в тесті. Ґрунтується на результатах тестування;
- *індексу дискримінації (ІД)*, використання якого дозволяє розподілити групу учасників тестування за допомогою конкретного тестового завдання на сильних та слабких, а також вилучити із тесту окремі завдання, що зменшують об'єктивність і точність усієї процедури тестування;
- *коефіцієнту диференціації (КД)* – коефіцієнту кореляції між множиною відповідей, отриманих при виконанні конкретного тестового завдання, та виконанням тесту в цілому, що також вказує на завдання, які слід вилучити.

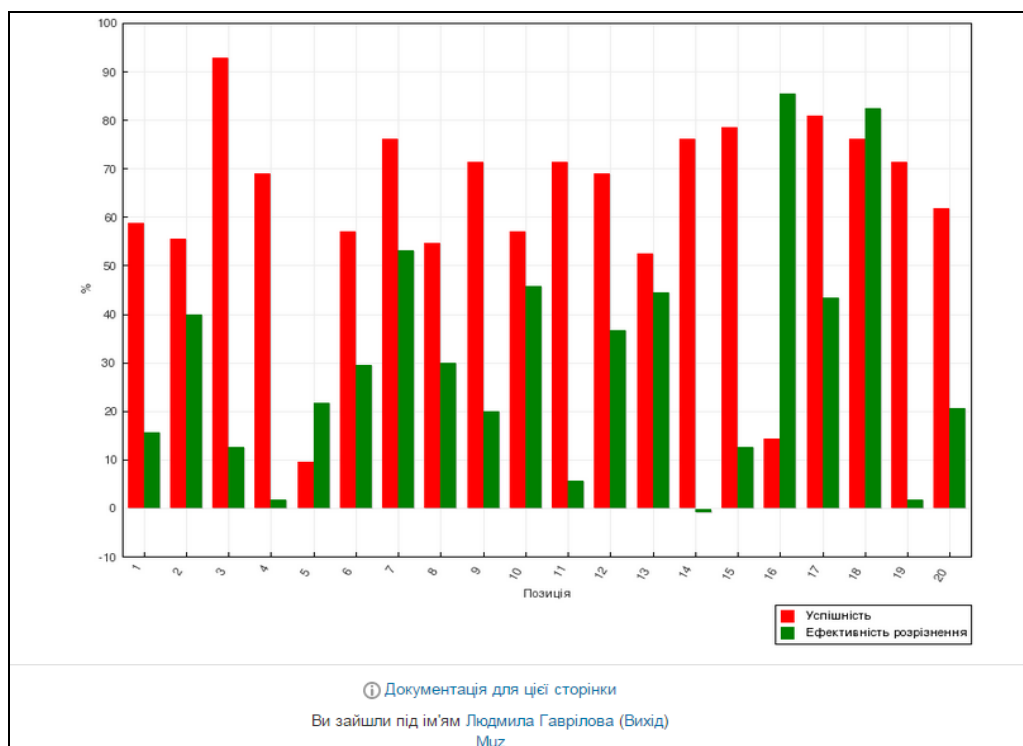
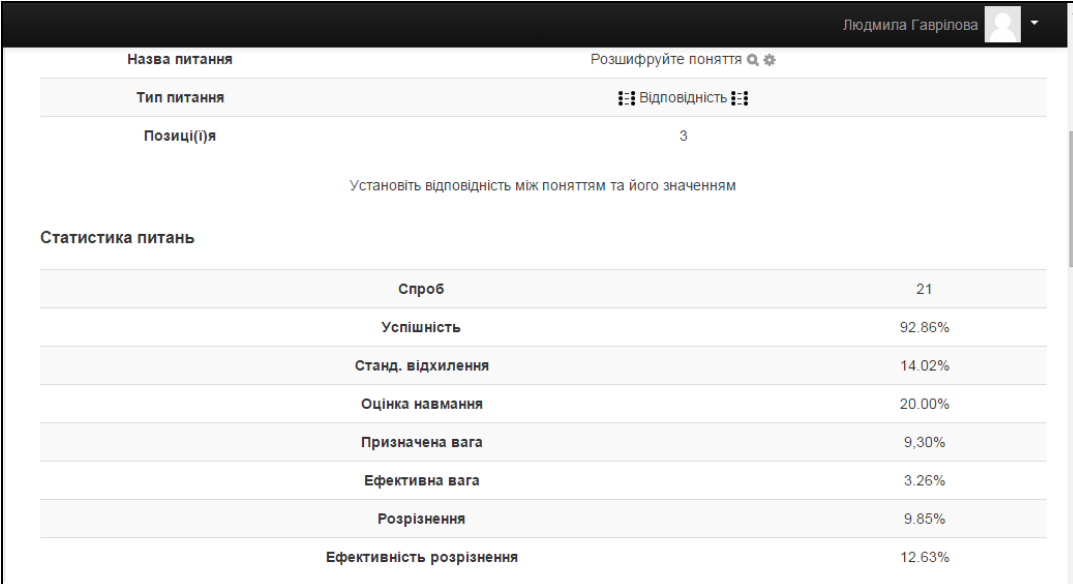


Рис. Г. 3. Гістограма статистики за позиціями питань

Результати статистичного опрацювання тестових завдань можна переглянути і графічно – у вигляді гістограми, яка розміщена внизу сторінки після таблиці з результатами (рис. Г. 3).

Статистичний аналіз тестових завдань, розроблених для визначення сформованості професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій, проведений засобами статистики модулю “Тест” системи MOODLE дозволив вилучити або відредагувати деякі із завдань.

Наприклад, статистика питання (рис. Г. 4) на встановлення відповідності (поняття та його значення) показала, що це запитання варто вилучити з тесту. Проблема якості розглядуваного тестового завдання полягає в його легкості (92,86 % правильних відповідей), низькій ефективності розрізнення (12,63%), отже це завдання не розподіляє респондентів з високим і низьким рівнем знань, та великій оцінці навмання (20%). Також неправильно вказана вага тестового завдання: призначена вага 9,3%, а ефективна вага, визначена в результаті тестування – 3,26%.



Назва питання	Розшифруйте поняття
Тип питання	Відповідність
Позиці(ї)я	3
Установіть відповідність між поняттям та його значенням	
Статистика питань	
Спроб	21
Успішність	92.86%
Станд. відхилення	14.02%
Оцінка навмання	20.00%
Призначена вага	9.30%
Ефективна вага	3.26%
Розрізнення	9.85%
Ефективність розрізнення	12.63%

Рис. Г. 4. Статистичні характеристики тестового запитання, яке доречно вилучити

Наведемо приклад статистичних показників тестового завдання, яке потребує корекції (рис. Г. 5).

Тип питання	☰ Множинний вибір ☰		
Позиці(ї)я	11		
Оберіть із наведених нижче електронних ресурсів мультимедійні навчальні засоби які не стосуються музичного мистецтва			
Статистика питань			
Спроб	21		
Успішність	71.43%		
Станд. відхилення	46.29%		
Оцінка навмання	33.33%		
Призначена вага	4.65%		
Ефективна вага	4.33%		
Розрізнення	4.78%		
Ефективність розрізнення	5.68%		
Аналіз відповідей			
Модель відповіді	Частковий кредит	Підрахувати	Частота
Програмний педагогічний засіб "Музичне мистецтво"	0,00%	5	23,81%
"Лускунчик. Граємо з музикою Чайковського"	0,00%	1	4,76%
Віртуальна екскурсія до музею сучасного мистецтва	100,00%	15	71,43%
[без відповіді]	0,00%	0	0,00%

Рис. Г. 5. Статистичний аналіз питання множинного вибору.

На це завдання тестовані досить успішно відповіли, його складність 0,7, тобто воно належить до завдань середньої складності. Статистичний аналіз демонструє завелику оцінку навмання (33,3%) та дуже низьку ефективність розрізнення (5,68%), що означає: завдання не розподіляє респондентів з високим і низьким рівнем знань. Вага тестового завдання визначена правильно.

Аналіз дистракторів тестового завдання вказує, що другий дистрактор дібрано невдало, оскільки лише один тестований вибрав його. Також варто було б збільшити кількість дистракторів.

Отже, це запитання потребує невеликої корекції.

Опитування

Мета: виявлення мотивів вивчення майбутніми вчителями музики мультимедійних навчальних засобів з музичного мистецтва

З якою метою ви вивчали б мультимедійні навчальні засоби з музичного мистецтва?

1. Для розширення й поглиблення знань.
2. Для відповідності сучасним суспільним вимогам.
3. Цього вимагає професія вчителя музики.
4. Для самостійного пошуку нової інформації
5. Для удосконалення умінь користуватися комп'ютером.
6. Мені цікаво це вивчати.
7. Без цього неможливо бути культурною людиною.
8. Для реалізації в професійному плані.
9. Для саморозвитку.
10. Для вільної роботи в Інтернеті.
11. З іншою метою _____

На виявлення кожного мотиву ставилися відповідні запитання:

- пізнавальний мотив – 1 і 6 запитання;
- культурно-соціальний мотив – 2 і 7 запитання;
- професійний мотив – 3 і 8 запитання;
- мотив самовдосконалення – 4 і 9 запитання;
- побутовий мотив – 5 і 10 запитання;

Дані підраховувались у відсотках.

Анкета експерта

1. Назва установи _____
2. Прізвище, імя, по-батькові _____
3. Посада _____
4. Вчене звання, ступінь _____
5. Науково-педагогічний стаж _____
6. Дата і місце проведення експертизи _____

I. Дайте оцінку відносної значущості кожної з чотирьох вимог до системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій за 100 - бальною шкалою

№ п/п	Вимога	Оцінка відносної значущості (в балах від 0 до 100)
1.	Дидактична відповідність	
2.	Інформаційно-змістова	
3.	Методично-експериментальне забезпечення	
4.	Інноваційність технології	

II. Підкресліть необхідні числові значення у шкалі оцінок джерел аргументації виставлених балів виконання вимог до системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій

Джерело аргументації	Ступінь впливу джерела		
	В (висока)	С (середня)	Н (низька)
Проведений теоретичний аналіз	0, 4	0, 3	0, 2
Виробничий досвід	0, 6	0, 5	0, 3
Інтуїція	0, 05	0, 05	0, 05

III. Укажіть ступінь володіння проблемою дослідження за такою шкалою

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Результати оцінювання експертами відносної значущості вимог до системи формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій

Екс-перт	Вимога				Екс-перт	Вимога			
	I	II	III	IV		I	II	III	IV
1	80	85	85	90	24	90	80	80	85
2	85	90	80	100	25	85	80	80	95
3	90	80	80	95	26	95	85	85	95
4	90	85	85	90	27	100	85	80	80
5	80	90	80	85	28	90	80	85	85
6	85	80	80	90	29	85	80	80	95
7	80	85	85	90	30	90	85	85	90
8	90	100	80	95	31	85	100	85	95
9	85	80	85	90	32	100	85	80	90
10	95	85	90	80	33	85	80	85	90
11	85	80	80	85	34	80	85	80	95
12	80	85	85	90	35	85	80	85	85
13	80	90	80	80	36	90	85	85	95
14	85	80	85	85	37	85	90	80	100
15	85	90	80	90	38	80	95	85	80
16	90	85	80	80	39	90	80	80	90
17	90	80	85	85	40	95	85	85	85
18	95	80	80	85	41	100	80	80	90
19	100	85	80	80	42	90	90	85	80
20	85	80	85	85	43	95	95	80	85
21	90	85	80	80	44	85	80	80	90
22	80	80	85	90	45	100	85	85	95
23	85	85	80	95	46	95	100	80	80