

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені М. П. ДРАГОМАНОВА

На правах рукопису

БОРДЮК ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ

УДК 378.016:78:004(043.3)

**МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-
КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ФАХОВІЙ ПІДГОТОВЦІ
ВЧИТЕЛЯ МИСТЕЦЬКИХ ДИСЦИПЛІН**

13.00.02 – теорія та методика музичного навчання

Дисертація на здобуття наукового ступеня
кандидата педагогічних наук

Науковий керівник
доктор педагогічних наук,
професор Щолокова О.П.

Київ – 2013

ЗМІСТ

| | |
|---|-----|
| ВСТУП | 3 |
| РОЗДІЛ I. Теоретичні аспекти застосування інформаційно-комунікаційних технологій у педагогічній діяльності вчителя мистецьких дисциплін | |
| 1.1. Застосування інформаційно-комунікаційних технологій у фаховій підготовці вчителя як педагогічна проблема..... | 10 |
| 1.2. Сутність та функціональні характеристики інформаційно-комунікаційних технологій в навчальному процесі | 36 |
| Висновки до першого розділу..... | 56 |
| РОЗДІЛ II. Моделювання процесу підготовки вчителів мистецьких дисциплін до застосування інформаційно-комунікаційних технологій | |
| 1.3. Спеціальне програмне забезпечення як умова інтенсифікації фахової підготовки вчителя мистецьких дисциплін..... | 59 |
| 1.4. Організаційно-методична модель застосування ІКТ в умовах фахової підготовки майбутнього вчителя мистецьких дисциплін..... | 80 |
| Висновки до другого розділу..... | 108 |
| РОЗДІЛ III. Обґрунтування та експериментальна перевірка поетапної методики застосування інформаційно-комунікаційних технологій у процесі підготовки вчителя мистецьких дисциплін | |
| 1.5. Стан готовності студентів до застосування ІКТ у фаховій діяльності..... | 110 |
| 1.6. Реалізація організаційно-методичної моделі у навчальному процесі та аналіз результатів педагогічного дослідження..... | 127 |
| Висновки до третього розділу..... | 168 |
| ВИСНОВКИ | 170 |
| СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ | 174 |
| ДОДАТКИ | 204 |

ВСТУП

Актуальність дослідження. Модернізація системи вищої освіти України, прогресивні освітні реалії сьогодення активізували пошуки нових, більш ефективних підходів, орієнтованих на підвищення наукових знань студентів, їх уміння оперувати інформацією, активно діяти, швидко ухвалювати рішення. Відповідно навчальний процес у сучасному вищому навчальному закладі має бути спрямованим на підготовку конкурентоспроможних фахівців, готових до швидкого опрацювання значного обсягу навчальної інформації й оригінального вирішення завдань за рахунок забезпечення сучасними інформаційними технологіями навчання.

У такому контексті важливого значення набуває інформаційна підготовка майбутніх учителів мистецьких дисциплін, яка активізує їх пізнавальний і креативний потенціал, формує знання та вміння, необхідні у майбутній професійній діяльності. Йдеться, власне, про підвищення ефективності мистецької освіти завдяки впровадженню інформаційно-комунікаційних технологій, оскільки вони змінюють способи подання наукової інформації, забезпечують індивідуалізацію навчання, створюючи нові форми взаємодії викладача і студента у процесі вирішення різних пізнавальних завдань. Таким чином, інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) можна розглядати як нові інтелектуальні засоби, що впливають на подальший розвиток мистецької освіти.

Проблема застосування інформаційно-комунікаційних технологій в процесі підготовки вчителів постійно знаходяться у полі зору науковців. У науковій літературі висвітлено різноаспектні питання щодо використання комп'ютерів на рівні "креативного мислення", "нових партнерських стосунків" (А. Берг, В. Беспалько, В. Винокуров, Б. Гершунський, А. Єршов, К. Зуєв, А. Моль, С. Пейперт, Ф. Рибаків, Е. Семенюк, М. Сенченко, Г. Смолян, А. Урсул); методології і теорії комп'ютеризації освіти (В. Биков, Л. Брескіна, Т. Гудкова, О. Довгяло, М. Жалдак, А. Звягіна, В. Зіяутдінов, А. Каджаспіров, Г. Каджаспірова, Г. Клейман, О. Ключко, М. Лапчик, Ю. Машбіц, Н. Морзе,

О. Оробинський, Є. Полат, Ю. Рамський, І. Румянцева, Т. Сергєєва, А. Сиренко, О. Співаковський, О. Тихомиров, С. Яшанов та ін.).

Проблему використання інформаційних технологій у галузі музикознавства досліджували: статистичний аналіз музичних текстів (О. Гейн, В. Девуцький, В. Детловс, Ю. Лесневський, В. Марутаєв, І. Пясковський, Ю. Рагс, Г. Русин, К. Фадєєва, В. Цеханський, К. Шушпанов); синтезування звукових і музичних структур (В. Василенко, Є. Денисов, Р. Зарипов, Р. Петелін, Ю. Петелін, К. Разлогов, І. Стецюк); розробка навчальних комп'ютерних систем для ефективності музичної освіти (Н. Белявіна, В. Грищенко, М. Дергач, М. Дьяченко, В. Карпович, В. Медушевський, І. Мельник, Л. Робустова, Л. Рубін, В. Хоменко, М. Чембержі, О. Чайковська).

Особливостям підготовки педагогічних кадрів до використання ІКТ в мистецькій освіті присвячені дослідження М. Близнюка, І. Горбунової, Л. Диса, А. Карнака, В. Луценка, З. Майбороди, Л. Покровщука, С. Полозова, Ю. Рагса, Г. Тараєвої, О. Харуто та ін.

Проведений аналіз щодо можливостей застосування інформаційно-комунікаційних технологій у фаховій підготовці майбутніх учителів мистецьких дисциплін виявив низку суперечностей між: об'єктивною необхідністю підготовки майбутніх учителів мистецьких дисциплін в умовах інформаційного суспільства і недостатнім рівнем інформаційної підготовки студентів вищих педагогічних навчальних закладів; існуючою практикою мистецької підготовки студентів і невизначеністю програмного забезпечення мистецького спрямування; між об'єктивними можливостями вищої мистецької освіти щодо інтенсифікації інтелектуального розвитку студентів за рахунок використання потенціалу інформаційно-комунікаційних технологій і відсутністю методичного забезпечення, спрямованого на вирішення цього завдання.

Зазначені суперечності свідчать, що методичні засади застосування інформаційно-комунікаційних технологій у фаховій підготовці вчителів

мистецьких дисциплін ще не стали предметом цілісного педагогічного дослідження; не конкретизовані сутність та зміст поняття «інформаційно-комунікаційних технологій в мистецькій освіті», не розроблена організаційно-методична модель застосування інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі; невизначені принципи, функції і педагогічні умови, ненапрацьовані спеціальні методики застосування інформаційно-комунікаційних технологій в умовах навчання студентів педагогічних університетів.

Актуальність проблеми запровадження інформаційно-комунікаційних технологій у процес підготовки вчителів мистецьких дисциплін, виявлені суперечності, недостатня теоретична і методична розробленість означеної проблеми зумовили вибір теми дисертаційного дослідження *"Методичні засади застосування інформаційно-комунікаційних технологій у фаховій підготовці вчителя мистецьких дисциплін"*.

Зв'язок теми з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційне дослідження входить до плану науково-дослідної роботи кафедри фортепіанного виконавства і художньої культури Інституту мистецтв НПУ імені М.П. Драгоманова за напрямком "Зміст, форми та методи фахової підготовки майбутніх вчителів музики". Тему дисертації затверджено Вченою радою Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова (протокол № 3 від 27 листопада 2008 р.) й узгоджено Міжвідомчою радою з координації наукових досліджень з педагогічних і психологічних наук в Україні (протокол № 3 від 28 квітня 2009 р.).

Об'єкт дослідження – процес фахової підготовки майбутніх учителів мистецьких дисциплін.

Предмет дослідження – методичні засади застосування інформаційно-комунікаційних технологій у фаховій підготовці вчителя мистецьких дисциплін.

Мета дослідження – розробити, науково обґрунтувати та експериментально перевірити методичні засади застосування інформаційно-

комунікаційних технологій у фаховій підготовці майбутніх учителів мистецьких дисциплін.

Досягнення зазначеної мети зумовило вирішення наступних **завдань дослідження**:

- 1) проаналізувати ступінь розробленості проблеми дослідження у науковій та науково-методичній літературі;
- 2) уточнити сутність поняття “інформаційно-комунікаційні технології” відповідно до представленої проблеми та тлумачення комплексу синонімічних понять цього напрямку, обґрунтувати функціональні характеристики його застосування;
- 3) розробити та теоретично обґрунтувати організаційно-методичну модель підготовки студентів до застосування інформаційно-комунікаційних технологій у навчальній діяльності; впровадити в навчальний процес експериментальний курс “Інформаційно-комунікаційні технології в мистецькій освіті”;
- 4) розробити компонентну структуру організаційно-методичної моделі, визначити критерії і показники оцінювання рівнів сформованості знань та умінь в галузі ІКТ у майбутніх учителів мистецьких дисциплін;
- 5) розробити та експериментально перевірити поетапну методику формування знань та умінь застосування ІКТ майбутніми вчителів мистецьких дисциплін.

Методи дослідження: *теоретичні*: системно-структурний аналіз застосовувався для класифікації, систематизації й узагальнення філософської, педагогічної і психологічної літератури, теоретико-методичних видань з проблеми дослідження у вищих навчальних закладах; контент-аналіз та конкретизація – для визначення термінологічно-понятійного апарату дослідження, формулювання його концептуальних положень і висновків; моделювання – для створення організаційно-методичної моделі підготовки студентів до застосування інформаційно-комунікаційних технологій у навчальній діяльності; класифікація та систематизація теоретичних положень

і даних, отриманих у процесі дослідження; *емпіричні*: педагогічне спостереження за навчально-виховним процесом, анкетування, тестування, тренінги, моделювання педагогічних ситуацій, опитування, що сприяло визначенню рівнів сформованості у майбутніх вчителів мистецьких дисциплін готовності застосовувати засоби інформаційно-комунікаційних технологій; *методи математичної обробки та графічного аналізу результатів дослідження* для діагностування кількісних та якісних характеристик результативності дослідно-експериментального навчання.

Теоретико-методологічну основу дослідження становлять: філософські положення теорій пізнання та синергетики, дослідження педагогічної й суспільно-освітньої практики в епоху інформатизації суспільства (В. Андрущенко, Ю. Бабанський, Б. Гершунський, П. Гуревич, І. Зязюн, М. Каган, В. Кремінь, Е. Маркарян, Е. Машбиць, Г. Меднікова, П. Підкасистий, І. Пригожин, Н. Тализіна, Г. Хакін); праці з методології та теорії комп'ютеризації освіти (В. Биков, М. Жалдак, А. Єршов, Н. Морзе, Ю. Рамський, С. Яшанов); праці вітчизняних і зарубіжних науковців, присвячених вирішенню проблем підготовки вчителів мистецьких дисциплін засобами ІКТ (М. Близнюк, О. Коротченков, В. Луценко, З. Майборода, Л. Покровщук, Ю. Рагс, Н. Сушкевич, Г. Тараєва, О. Харуто); сучасні підходи щодо вдосконалення фахової підготовки майбутніх учителів мистецьких дисциплін у вищих навчальних закладах мистецького спрямування (А. Козирь, В. Орлов, Г. Падалка, С. Полозов, О. Щолокова).

Наукова новизна одержаних результатів полягає у тому, що:

вперше розкрито сутність і зміст поняття «інформаційно-комунікаційні технології в мистецькій освіті» в контексті сучасного розвитку педагогічної освіти; запропоновано, теоретично обґрунтовано та експериментально перевірено організаційно-методичну модель застосування інформаційно-комунікаційних технологій у фаховій підготовці майбутніх учителів мистецьких дисциплін на засадах синергетики; розроблено компонентну структуру, критерії та показники рівнів сформованості мистецько-

інформаційної освіченості відповідно до напрямку фахової підготовки майбутніх учителів мистецьких дисциплін; розроблено поетапну методiku опанування і використання інформаційно-комунікаційних технологій на практиці;

уточнено поняття "мистецько-інформаційна освіченість", а також шляхи і засоби використання програмного забезпечення мистецького спрямування у процесі фахової підготовки вчителя мистецьких дисциплін;

удосконалено методи формування умінь і навичок майбутніх учителів мистецьких дисциплін у галузі ІКТ;

подальшого розвитку та конкретизації набули питання формування та реалізації мистецько-інформаційної освіченості майбутніх вчителів мистецьких дисциплін та впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у вищих навчальних закладах мистецького спрямування.

Практичне значення дослідження полягає у експериментальній перевірці методики підготовки студентів до оволодіння інформаційно-комунікаційними технологіями, розробкою відповідних методичних рекомендацій щодо застосування інформаційно-комунікаційні технологій у навчальному процесі; використанням матеріалів і результатів дисертаційного дослідження для створення навчально-методичних посібників, розробки робочих і типових програм з курсу «Інформаційно-комунікаційні технології в мистецькій освіті»; здійснені подальших досліджень з актуальних проблем теорії та методики застосування інформаційно-комунікаційних технологій у педагогічних закладах мистецького спрямування.

Апробація та впровадження результатів дослідження здійснювалося у формі доповідей та виступів на щорічних науково-методичних конференціях, зокрема звітно-наукової конференції викладачів університету “Єдність навчання і наукових досліджень – головний принцип університету” (Київ, 2008); на III Міжнародній науково-практичній конференції До 175-річчя Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова “Гуманістичні орієнтири мистецької освіти” (Київ, 2009), на IV Міжнародній

науково-практичній конференції “Гуманістичні орієнтири мистецької освіти” (Київ, 2011); на Другій регіональній науково-практичній конференції студентів магістратури, аспірантів, здобувачів і докторантів «Актуальні проблеми сучасної науки та наукових досліджень» (Вінниця, 2012).

Основні положення дисертаційного дослідження обговорювались і були схвалені на науково-методичних семінарах кафедри “Інформаційно-комунікаційних технологій та електронних засобів навчання” Інституту інформатики НПУ імені М. П. Драгоманова.

Матеріали дослідження впроваджено у навчально-виховний процес Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова (довідка №36/в від 18 жовтня 2012 р.), Ніжинського державного педагогічного університету імені Миколи Гоголя (довідка № 04 від 19 жовтня 2012 р.), Переяслав-Хмельницького державного педагогічного університету імені Григорія Сковороди (довідка № 1119 від 27 жовтня 2012р.), Барського гуманітарно-педагогічного коледжа імені Михайла Грушевського (довідка № 473 від 19 жовтня 2012 р.).

Публікації. Основні результати дослідження висвітлено у 9 публікаціях, зокрема: 6 статей опубліковано в наукових фахових виданнях з педагогічних наук, визначених ВАК України, 1 тези доповідей у матеріалах науково-практичних конференцій, 1 навчальна програма, 1 лабораторний практикум з інформаційно-комунікаційних технологій навчання (у співавторстві), рекомендований Міністерством освіти і науки, молоді та спорту України як навчально-методичний посібник для студентів вищих навчальних закладів, організаторів післядипломної освіти та слухачів курсів підвищення кваліфікації педагогічних працівників (лист 1/11-365 від 19.01.2011).

Обсяг і структура роботи. Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел (269 найменувань); містить 20 таблиць і 15 рисунків. Загальний обсяг дисертації становить 247 сторінок, з них 173 сторінки основного тексту.

РОЗДІЛ І Теоретичні аспекти застосування інформаційно-комунікаційних технологій у педагогічній діяльності вчителя мистецьких дисциплін

1.1 Застосування інформаційно-комунікаційних технологій у фаховій підготовці вчителя як педагогічна проблема

Розвиток українського суспільства на сучасному етапі становлення характеризується швидким зростанням обсягів інформації, її ролі у розвитку суспільства та особистості, а також інтеграцією інформаційно-комунікаційних технологій у всі галузі людської діяльності.

У даному аспекті комп'ютеризація навчальних закладів як одного з найбільш перспективних напрямів підвищення рівня освіти є актуальною проблемою вищої школи, спрямованою на пошук шляхів удосконалення якості підготовки фахівців вимагає перегляду змісту освіти, навчання та освітніх технологій. Завдяки їм з'являються нові можливості підвищувати ефективність підготовки вчителя до викладання мистецьких за рахунок розробки й впровадження в навчальний процес автоматизованих навчальних систем та комп'ютерних програмних засобів мистецького спрямування. Тому поставлені завдання вимагають модернізації навчального процесу у вищих закладах освіти, розвитку нових освітніх програм, переструктуризації застосування методичних засад підготовки вчителів мистецьких дисциплін та інформаційного середовища .

Дослідження теоретичних аспектів застосування інформаційно-комунікаційних технологій у педагогічній діяльності потребують аналізу психолого-педагогічної літератури. Виявлені нами джерела показали, що в сучасних педагогічних дослідженнях зростає інтерес до їх використання у різних видах навчальної діяльності.

На думку вчених М. Жалдака, Ю. Рамського, Є. Полат, С. Яшанова та ін., реалізація багатьох педагогічних завдань неможлива без широкого

використання інформаційно-комунікаційних технологій. Педагогічна наука та освіта повинні оперативно реагувати на нововведення у даній галузі. Відповідно перед вищою школою постає проблема пошуку нових методичних засад, шляхів і форм використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ).

Застосування інформаційно-комунікаційних технологій у вищій школі характеризується сукупністю таких особливостей: складністю та невизначеністю, динамічним характером розвитку педагогічних процесів, суперечністю і важко формалізованим характером функціонування елементів системи підготовки вчителів загалом.

Крім того, використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі вимагає застосування інноваційних методів навчання, які недостатньо використовуються в мистецькій освіті.

Для дослідження методичних засад застосування інформаційно-комунікаційних технологій у навчальний процес доцільним є розгляд теорії постіндустріального суспільства, запропонованої в кінці 60-х років американськими і європейськими вченими: Д. Беллом, З. Бжезинським, М. Кастельсом, Е. Тоффлером, яка стала основою для усвідомлення сучасного інформаційного суспільства.

Важливим для нашого дослідження є масштабні зміни у педагогічній діяльності, які відбулися за останні десятиліття. Вивчення та аналіз наукових надбань з даної проблеми показали, що інформаційне суспільство – це принципово новий рівень розвитку цивілізації, основою якого виступають теоретичні знання, інформація та інформаційні технології. Саме вони стають цінностями, вказують орієнтири трансформації соціальних зв'язків і взаємодії між людьми.

Так, український філософ В. Зуєва у своїй роботі «Гуманістичні засади впровадження інформаційних освітніх технологій» розкриває соціально-філософський аспект гуманізації впровадження інформаційних освітніх технологій в умовах становлення інформаційного суспільства. Вона

аналізує специфіку, сучасний стан інформаційних технологій в українській освіті, а також інтенсифікацію гуманістичної складової шляхів і засобів їх впровадження у навчальний процес. Автор стверджує, що стрімкий розвиток і впровадження інформаційних технологій в освіті робить необхідною підготовку людини до швидкого сприйняття і обробки великих обсягів інформації, оволодіння сучасними засобами, методами і технологіями пізнання та перетворення світу. Науковець обґрунтовує думку про те, що оволодіння новітніми інформаційними технологіями повинно стати пріоритетним напрямом розвитку вітчизняної освіти і науки, загальним орієнтиром підйому всіх сфер життєдіяльності українського суспільства. Вона довела, що основним аспектом впровадження інформаційних освітніх технологій повинна бути гуманізація, під якою мається на увазі, перш за все, така організація навчального процесу, яка спрямована на розвиток професіоналізму і передбачає формування у спеціаліста механізмів самовиховання й самонавчання через задоволення його базових потреб.

Соціальні джерела такого гуманноцентризму інформаційних освітніх технологій в інформаційному суспільстві В. Зуєва вбачає в тому, що інформація стала своєрідним елементом соціальної структури, яка постійно змінюється прискореними темпами. У таких умовах єдиною основою успішного функціонування суспільства та індивіда є готовність до змін, вміння адаптуватися до цих змін, програмувати їх і навіть детермінувати своєю діяльністю.

З урахуванням цих досліджень автором встановлено, що сучасний етап інтеграції інформаційних освітніх технологій вимагає подальшої гуманізації шляхів їх впровадження в навчально-виховний процес. Передусім невідкладним завданням стає створення на загальнодержавному рівні цілісної системи освіти з метою підтримки інтелектуального потенціалу нації, його розвитку і перетворення в інтелектуальний капітал, що базується на інформаційно-комунікаційних технологіях [76].

Зазначимо, що не менш важливим є також перетворення української освіти, зокрема педагогічної, у високотехнологізоване співтовариство. Забезпечити цей процес можуть лише високоосвічені, висококваліфіковані фахівці. Разом з тим, реальним шляхом впровадження інформаційних освітніх технологій є створення особливого інформаційного освітнього середовища, під час створення якого пріоритетність повинна надаватися гуманітарній складовій. З урахуванням цього саме подальша гуманітаризація освіти стає реальним шляхом впровадження інформаційно-комунікаційних технологій, зокрема при підготовці вчителів мистецьких дисциплін. В умовах становлення інформаційного суспільства одним з конкретних шляхів застосування інформаційних освітніх технологій також виявляється послідовне розширення ролі педагогічної діяльності вчителя мистецьких дисциплін.

Основні шляхи впровадження інформаційно-комунікаційних технологій визначають виокремлення необхідних програмних засобів та їх подальшу реалізацію у галузі мистецької освіти. Вибрані програмні засоби істотним чином вплинуть не тільки на рівень інформаційних освітніх технологій, але й на практичну діяльність при їх впровадженні в навчальний процес вищої школи.

Український учений Г. Дегтярьова своє дослідження присвятила подальшому розвитку проблеми гуманізації освіти, зокрема, теоретичному обґрунтуванню гуманізації навчального процесу в основній школі засобами інформаційних технологій. Вона зазначає, що на основі вивчення психолого-педагогічної літератури визначені та структуровані три функції інформаційних технологій: психолого-педагогічна, інформаційно-пізнавальна та управлінська.

А. Дегтярьова виявила відповідності чинників інформаційно-комунікаційних технологій, які є основними складовими процесу гуманізації освіти. Згідно з існуючими рівнями інформатизації освіти таких напрямів є три:

- використання електронного дидактичного ресурсу безпосередньо в навчальному процесі та самостійній роботі;
- використання мережевих технологій освітнього призначення;
- створення єдиного освітнього середовища.

Дослідниця зазначає, що найбільш актуальним у навчальному процесі є використання комп'ютерних творчих завдань та застосування комп'ютерного тестування. З метою впровадження вищезгаданих способів у навчальний процес нею були запропоновані технології використання як кожного способу окремо, так і в комплексі при викладанні предметів гуманітарного циклу [56].

Роль інформаційних технологій в процесі інноваційного розвитку освіти обґрунтовує наукове дослідження А. Олійник. Вона доводить, що впровадження інформаційних освітніх технологій є одним з головних чинників становлення та розвитку інноваційно-інформаційного суспільства. Сучасні освітні технології, які ґрунтуються на комп'ютерній техніці, інформаційних мережах і мультимедійних засобах, є важливим стратегічним ресурсом, покликаним забезпечити кардинальні зміни у сфері освіти. Створення на їх основі могутньої інформаційної бази навчального процесу у навчальних закладах дозволить перейти на нові технології освіти.

На думку А. Олійник, головними принципами впровадження інформаційних технологій освіти є, в першу чергу, висока інформаційна культура особистості, яка базується на загальнолюдських цінностях і адекватною інноваційно-інформаційному суспільству моделі морального виховання його членів.

Автором розкрита об'єктивна обумовленість і потреба інформатизації освіти як єдиного засобу швидкісної передачі інформації, інтенсифікації навчально-виховного процесу, нарощування обсяг знань, підвищення дієвості контролю успішності учнів і студентів та розширення інтелектуальних можливостей. Вона підкреслює, що сучасне просування інформатизації соціального простору потребує гуманістичної трансформації життєдіяльності людини та соціуму. Така трансформація, на її думку,

повинна ґрунтуватися на беззаперечному пріоритеті людини в процесі впровадження новітніх інформаційних технологій в галузь освіти та переслідувати мету підготовки фахівців до виробничої і суспільної діяльності в умовах функціонування інформаційного суспільства.

Дослідник наголошує, що аксіологічний аспект впровадження інформаційних освітніх технологій передбачає створення нової парадигми освіти, орієнтованої на виховання базисних цінностей, які впроваджують професійну і загальноосвітню (загальнокультурну) компетентність особистості. Такий підхід зумовлює докорінні зміни організаційних форм і технологічних принципів всієї освітньої системи. У цьому процесі „старі” цінності, які нещодавно здавалися цілком визначеними, замінюються „новими”, малознайомими для попередньої практики, ціннісними орієнтаціями. Впровадження сучасних інформаційних технологій освіти повинно виходити з пріоритету загальнолюдських цінностей.

У роботі А. Олійник „інформаційні технології як основа і засіб реалізації інноваційних процесів в сучасній освіті”, розглядаються основні шляхи та засоби впровадження інформаційних освітніх технологій в умовах становлення інноваційно-інформаційного суспільства. Зокрема, виділяються основні етапи впровадження інформаційних технологій в освіту:

- формування цілісної системи освіти;
- перетворення українського суспільства на високотехнологізоване суспільство;
- створення особливого інформаційного освітнього середовища;
- подальша гуманітаризація освіти, розширення елементів самонавчання [142].

Сьогодні інформація відіграє нову роль у суспільному житті. Методологічний аналіз понять “технологія”, “інформація”, “комунікація” та “телекомунікація” дозволяє розглянути їх значення у процесі підготовки вчителя мистецьких дисциплін.

Сучасна науково-педагогічна література розкриває різноманітні точки зору щодо визначення поняття "технологія".

Саме поняття «технологія» походить від грецької (techne-мистецтво, майстерність, уміння) та (logos - слово, поняття, вчення) - сукупність методів, які здійснюються у будь-якому процесі; "знання обробки матеріалу" або "вчення про майстерність" визначається як сукупність операції, що здійснюються певним способом і в певній послідовності для досягнення наперед визначених цілей [153, с. 3].

У педагогіку воно прийшло з виробництва, в якому визначається як сукупність методів обробки, виготовлення, зміни стану, властивостей, форми сировини, матеріалу чи напівфабрикату, що здійснюються у процесі виробництва продукції. Отже, технологія включає сукупність методів, що представляють її структурні елементи. Послідовність використання методів у кожному технологічному процесі відіграє роль алгоритму, за допомогою якого отримується запланований результат. Технології досягнення одного й того ж результату можуть змінюватись, вдосконалюватись за рахунок поновлення або вдосконалення методів [30].

У педагогічній галузі поняття "технологія" зазнало певної трансформації – від "технології в освіті" (technology in education) до "технології освіти" (technology of education), у подальшому до "педагогічної технології" (educational technology).

Тому у науково-педагогічній літературі існують різні точки зору на визначення цього поняття. Наприклад, В.Бусел трактує поняття "технологія" як сукупність прийомів, застосовуваних у будь-якій справі, майстерності, мистецтві [31, с. 1448]. Підтримує цю думку В. Шепель, який вказує, що технологія - це мистецтво, майстерність, уміння, сукупність методів обробки, зміни стану [251, с. 121].

Сучасне розуміння цього слова включає не тільки сукупність процесів матеріального виробництва і сфери послуг, а й перетворення та використання матерії (матеріалів), енергії, інформації, наукових та інженерних знань для

вирішення практичних завдань в інтересах людини й суспільства [238, с. 398].

Більш ґрунтовно тлумачить сутність цього терміну та його особливості науковець С. Сисоева. Поняття "технологія" вона репрезентує як створену адекватно до потреб і можливостей особистості і суспільства теоретично обґрунтовану початково-виховну систему соціалізації, особистісного і професійного розвитку і саморозвитку людини в освітній установі, котра внаслідок упорядкованих професійних дій педагога при оптимальності ресурсів і зусиль всіх учасників освітнього процесу гарантовано забезпечує ефективну реалізацію свідомо визначеної мети та можливості оптимального відтворення процесу на рівні, який відповідає рівню педагогічної майстерності педагога [181, с. 261].

У педагогічній галузі "технологія" стала одним із ключових питань. Під технологією розуміють наукову галузь, що досліджує проблеми цілей, змісту освіти, методів, засобів і форм навчання [143, с. 180].

Але розглядаючи це поняття у педагогічному аспекті, у науковців й досі відсутня єдність думок з приводу його сутності. Звідси похідне поняття "педагогічна технологія" також має низку визначень та тлумачень у наукових колах.

Так, Т. Сакамото бачить "педагогічну технологію" як впровадження у педагогіку системного способу мислення, який можна інакше назвати "систематизацією освіти" або "систематизацією класного навчання" [269].

Ю. Азаров вважає, що "педагогічна технологія" містить в собі матеріально-технічне і правове забезпечення навчально-виховного процесу, просторово-часові фактори, метод, засоби та форми роботи, педагогічну майстерність усіх учасників навчально-виховного процесу, набір обов'язкових видів діяльності, що виконує кожен учень [4, с.205].

На думку І. Зязюна, "педагогічна технологія" – це сфера знань, яка включає методи, засоби навчання і теорію їх використання для досягнення цілей освіти [77, с. 23].

Такою розбіжністю пояснюється широка вживаність цього терміна у різноманітних видах педагогічної діяльності. Наприклад:

- *технологія навчального процесу* - сукупність методів і засобів, що використовуються викладачем для реалізації дидактичних принципів з метою підвищення ефективності навчального процесу [191];
- *технологія навчання* – це система матеріальних та ідеальних (знань) засобів, що використовуються в навчанні, та способи їх функціонування [113];
- технологічний процес навчання за допомогою ПК називається *інформаційною технологією навчання* [174];
- *інтеграційна технологія* - це дидактична система, що забезпечує інтеграцію міжпредметних знань і умінь, різних видів діяльності на рівні інтегрованих курсів, навчальних тем, навчальних проблем, уроків, навчальних днів та інших форм організації навчання [151];
- *інформаційно-комп'ютерні технології* - технології, які розрізняються в дидактичних системах комп'ютерного навчання на основі діалогу "учень-машина" за допомогою різного виду навчальних програм (інформаційних, контролюючих, тренінгових тощо) [там само].

Останнім часом у всіх галузях людської діяльності, зокрема і в педагогічній, зростає роль інформаційних процесів, збільшується необхідність споживання інформації, засобах її використання, зберігання, опрацювання, що у свою чергу спонукає до необхідності якісного використання відповідних за рівнем технологій в професійній діяльності.

Але, не зважаючи на те, що питання комп'ютеризації освіти залишалось актуальним, в мистецькій освіті воно розвивалося поволі. Лише у небагатьох наукових дослідженнях були спроби створити методики, спрямовані на удосконалення навчального процесу за допомогою ІКТ. Про актуальність та перспективність досліджень у цьому напрямку зазначається,

зокрема, у монографії Орлова В. "Професійне становлення вчителів мистецьких дисциплін".

Розглядаючи історичний аспект комп'ютеризації музичної освіти, можна помітити не лише кількісне зростання спеціального програмного забезпечення з поступовим охопленням все більшого географічного простору, але й якісні зміни. Скажімо, у Росії деякі доробки здобули чималу популярність. Наприклад, викладачі та співробітники Московської державної консерваторії імені П. Чайковського беруть участь у створенні музичних освітніх комп'ютерних програм — «Джоаккіно Россіні» (DS Multimedia Productions), «Фрідерік Шопен», «Енциклопедія музичних інструментів» тощо.

Серед українських учених проблему інтеграції ІКТ у галузь мистецької педагогіки досліджували та запроваджували: М. Близнюк [20], В. Луценко [107], З. Майборода [109], Л. Покровщук [168], А. Карнак [214, с. 123-135], В. Орлов [143] та ін.

Запровадження інформаційно-комунікаційних технологій в процес підготовки вчителів мистецьких дисциплін обумовлюється високим ступенем впровадження новітніх, конкурентоспроможних ІКТ в усі сфери суспільного життя. Тому пріоритетом наукових досліджень є розробка інформаційно-комунікаційних технологій, створення програмних засобів для комп'ютерно-орієнтованих систем і технологій, підручників і навчально-дидактичних матеріалів на електронних носіях. Впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у навчальний процес висуває нові вимоги до професійних якостей та рівня підготовки вчителів мистецьких дисциплін, потребує суттєвої перебудови у роботі, створення на заняттях атмосфери творчого пошуку та плідної співпраці. Отже, процес їх підготовки є одним з найбільш перспективних шляхів удосконалення методики навчання мистецьких дисциплін, реалізація якого стримується через нерозв'язаність таких проблем:

- відсутність теоретичного обґрунтування щодо застосування ІКТ

при вивченні мистецьких дисциплін у ВНЗ;

- невизначеність співвідношення програмного забезпечення загального, характерного для будь-якої навчальної дисципліни, та спеціального, притаманного лише мистецьким дисциплінам.

Саме ці чинники унеможливають більш широке використання цих технологій в процесі професійної підготовки майбутнього вчителя мистецьких дисциплін.

Суттєвим допоміжним матеріалом для формування мистецьких уявлень та понять є навчальна інформація, яка міститься у програмних засобах. При використанні цих засобів вчитель і студент знаходяться в одному інформаційному просторі та відповідно, у нерозривному зв'язку, що у свою чергу утворює інформаційну взаємодію.

Науковці А. Воротнікова та Т. Кремнева визначають *інформаційну взаємодію* як процес передачі-прийому інформації, представленої у будь-якому вигляді (символи, графіка, анімація тощо) при реалізації зворотного зв'язку, розвинених засобів ведення діалогу (наприклад, можливість ставити питання в довільній формі, з використанням "ключового" слова, у формі з обмеженим набором символів, можливість вибору варіантів змісту інформації, режиму роботи з нею) при забезпеченні можливості збору, обробки, продукування, архівації, трансляції інформації.

Інформаційна взаємодія знаходиться у нерозривному зв'язку з *інформаційно-навчальною діяльністю*, яка заснована на інформаційній взаємодії між студентом, викладачем і засобами інформаційних технологій та направлена на досягнення навчальної мети. Вона включає наступні види діяльності: реєстрація, збір, накопичення, зберігання, обробка інформації про об'єкти, що вивчаються, явища; передача великих обсягів інформації, представленої в різній формі; інтерактивний діалог; управління реальними об'єктами; управління відображенням на екрані моделей різних об'єктів; автоматизований контроль (самоконтроль) результатів навчальної діяльності; корекція за результатами контролю; тренування; тестування [151, 28].

З урахуванням того, що діяльність людини невід'ємно пов'язана з різноманітними інформаційними процесами, які вона використовує у повсякденному житті, поява сучасних засобів обчислювальної техніки поставила поняття "інформація" на якісно новий рівень, завдяки чому воно виступило найважливішим ресурсом науково-технічного прогресу. О.Гаєвський зазначає, що інформація є одним з найважливіших компонентів навколишнього середовища [41, с. 5]. Термін «інформація» походить від лат. *informatio* — відомості, пояснення. Інформація – узгоджений набір знаків чи сигналів [179, с. 266].

Зважаючи на те, що з часом деякі терміни зазнають трансформації та доповнюють один одного, науковці вживають різноманітні визначення та тлумачення щодо поняття «інформація» та пов'язаних з нею властивостей. Відповідно у сучасній науковій літературі з інформаційних технологій навчання вживаються синонімічні вирази, пов'язані з поняттям "нові інформаційні технології", зокрема, "сучасні технології навчання", "нові інформаційні технології в освіті", "технології комп'ютерного навчання", "інформаційно-комунікаційні технології" тощо.

Визначення "інформаційні технології" уперше ввів В. Глушков. Він зазначає, що "Інформаційні технології" – це процеси, які пов'язані з переробкою інформації" [48].

На думку багатьох учених, поняття "інформаційні технології" передбачає постійну модернізацію та оновлення матеріально-технічної бази навчальних закладів у відповідності з новими досягненнями науки та техніки. Тому інформаційні технології визначаються як педагогічний інструмент, що забезпечує ефективність взаємодії управління процесом навчання та самим процесом навчання [239].

У сучасній науковій літературі під інформаційними технологіями розуміють сукупність методів та технічних засобів для збирання, створення, організації, зберігання, опрацювання, передавання, подання і використання інформації [64; 66].

Айен Сінклер трактує інформаційні технології як поняття, яке включає всі аспекти, пов'язані з обчислювальною технікою, зберіганням даних, телебаченням і передачею даних по лініях зв'язку [194].

М. Жалдак визначає нові інформаційні технології як сукупність методів і технічних засобів отримання, організації, збереження, опрацювання, передачі й подання інформації за допомогою комп'ютера і комп'ютерних комунікацій [64, с. 5–7].

Є. Машбиць, думку якого ми поділяємо, зазначає, що тлумачення терміну нові інформаційні технології містить значну кількість різноманітних технологій, які за своїм походженням настільки відрізняються одна від одної, що спільним для них можна вважати лише наявність комп'ютера [113].

Насичення суспільства різноманітною інформацією зростає велетенськими кроками, відповідно посилюються вимоги до інформації, де основною проблемою стає не здобуття її, а швидке отримання та засвоєння значних обсягів знань. Об'єм наукової інформації, в тому числі і педагогічної, кожні п'ять років зростає вдвічі. Така тенденція сприяє розвитку здібностей людини сприймати та обробляти інформацію, а також створенню нових відповідних технічних засобів її використання для подальшого удосконалення навчального процесу та соціальних відносин.

Тому особливого значення набуває формування професійних навичок у майбутніх вчителів мистецьких дисциплін застосовувати ІКТ, а також використовувати їх у своїй фаховій діяльності.

На думку І. Малицької, необхідність ретельного відбору та аналізу науково-педагогічної інформації допоможе запобігти механічному та сліпому запозиченню досвіду зарубіжної школи та впровадженню інноваційних навчальних технологій без урахування особливостей та потреб української освіти [110, с. 73-76].

Усі ці передумови сприяють становленню нової галузі науки – інформаційної педагогіки, яка досліджує інформаційні процеси в педагогічних явищах. Інформаційну педагогіку слід розглядати як теорію та

практику навчання, перетворення, передачі та засвоєння інформації в навчально-виховному процесі [132, с.94].

Зазначимо, що важливе місце в процесі підготовки сучасних вчителів мистецьких дисциплін в умовах трансформації української освіти належить ефективному використанню глобальної мережі Інтернет. Сучасна освіта є засобом інтеграції особистості в інформаційне суспільство за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій шляхом здобуття знань. Цінністю для сучасної молоді послуговує успіх, який включає соціальні і особистісні компоненти, що мають своє відображення на різних рівнях і етапах діяльності фахівця.

Тому в період трансформації освіти важливим є здійснення моніторингу найближчих і майбутніх наслідків конкретних нововведень, пошук унікальних механізмів впровадження інформаційно-комунікаційних технологій в галузі мистецької освіти з метою збільшення ефективності взаємодії основних суб'єктів освітнього процесу.

Підсумовуючи вищесказане, можна зазначити, що з педагогічної точки зору інформаційні технології існували завжди, оскільки процес навчання пов'язаний з передаванням інформації від однієї особи до іншої незалежно від місця та форми спілкування.

Технічний прогрес, за допомогою якого розвиток засобів дистанційної передачі інформації набув якісно нового значення, отримав назву "телекомунікації" (від грец. tele - удалину, далеко, лат. communicatio - спілкування). За допомогою телекомунікаційних систем сьогодні об'єднуються різні периферійні пристрої: комп'ютери та факси, навчальні заклади та супутники, відеокамери, роботи тощо.

Серед різноманітних телекомунікаційних засобів, які застосовує людство, є такі, котрі вдало зарекомендували себе у навчальному процесі: електронна пошта, глобальне мультимедійне середовище (WWW – Word Wide Web), телеконференції, електронні дошки об'яв тощо.

Використання телекомунікаційних засобів у навчальному процесі

передбачає всі доступні для викладача засоби передачі інформації на відстань, включаючи комп'ютерні телекомунікації, теле- та радіоканали, супутниковий зв'язок тощо. Іншими словами, телекомунікація - це далекий зв'язок, дистанційний зв'язок, дистанційне передавання даних, тобто передавання усіх форм інформації, в тому числі даних, голосу, відео тощо між комп'ютерами лініями зв'язку [179].

Зазначені засоби дозволяють вчителю застосовувати їх у різноманітних аспектах, а саме: можливість роботи з одним респондентом (електронна пошта), з невеликою групою учасників будь-якої конференції (телеконференції), а також залучати до цього спілкування достатньо велику аудиторію у загальнодоступних конференціях багатьох мереж. Усі ці аспекти визначають властивості телекомунікацій, що у свою чергу, обумовлює методика використання їх у навчанні та роботі викладача.

Тому важливим сьогодні залишається запровадження інформаційних технологій та мультимедійних засобів в освітні процеси, а також вироблення певних рекомендацій для вітчизняних фахівців щодо їх використання. Інформаційні технології як сукупність методів збору, обробки збереження та передачі інформації присутні у будь-якій галузі знань. Завдяки їх широкому інтегруванню у різні сфери людської діяльності, включаючи освіту, виник новий термін - *“інформаційно-комунікаційні технології”* (ІКТ).

На думку І. Захарової, під інформаційно-комунікаційними технологіями слід розуміти “конкретний спосіб роботи з інформацією, яка містить в собі сукупність знань про способи та засоби роботи з інформаційними ресурсами, а також спосіб та засоби збору, обробки та передавання інформації для набуття нових відомостей про об'єкт, який вивчається” [72, с. 22].

С. Григор'єв тлумачить ІКТ як узагальнене поняття, яке описує різноманітні методи, способи та алгоритми збору, накопичення, обробки, подання та передавання інформації [51].

На думку Д. Тевс, В. Подковирова та ін. інформаційно-комунікаційні

технології – це «широкий спектр цифрових технологій, які використовуються для створення, передачі та розповсюдження інформації, а також надання послуг (комп'ютерне устаткування, програмне забезпечення, телефонні лінії, стільниковий зв'язок, електронна пошта, стільникові та супутникові технології, мережі безпроводний та кабельного зв'язок, мультимедійні засоби та Інтернет)» [221, с.12].

Слід зазначити, що у педагогічній галузі загальноприйнятого визначення терміна "комунікація" не існує. Так, поняття "комунікація" (від лат. *communico* — зв'язую, спілкуюся) Г. Коджаспіров розглядає, як взаємодію, обмін даними; повідомлення, передачу інформації від людини до людини за допомогою мови, промови або інших знакових систем в процесі міжособової взаємодії [89].

Д. Адаір трактує поняття "комунікація" як процес, завдячуючи якому люди повідомляють один одному смисл і використовують при цьому загальноприйнятий набір символів [3, с.13]. Т. Бокареєв роз'яснює комунікацію як опосередковану та цілеспрямовану взаємодією двох суб'єктів [23].

Взагалі, термін "комунікація" є загальновживаним у багатьох науках. Висвітливши його з теоретичної точки зору, важливо дійти до його матеріального підґрунтя – комунікаційних каналів. Під комунікаційним каналом мається на увазі засіб цілеспрямованої передачі інформації у процесі комунікаційної діяльності [10, с. 17].

Поява нових комунікаційних каналів прямо пропорційно залежить від розвитку суспільства. На початкових етапах для передачі інформації людство застосовувало два канали: невербальний (несловесний) та вербальний (словесний).

Невербальний канал комунікації передає емоції людини – міміку, жести, рухи, інтонацію. Як зазначає В. Бебик, у міжособистісних та групових комунікаціях 70 % інформації передається не словами, а саме мімікою, жестами, рухами, паузою, інтонацією тощо.

Вербальний канал комунікації вважається природним комунікаційним каналом, який ґрунтується на мовних здатностях людини і реалізується через передачу мовних повідомлень (текстів) в усній чи письмовій формі.

Для того, аби передавати мовні повідомлення, людина має володіти:

- мовною здатністю, яка передається спадково і полягає в можливості говорити і розуміти інших людей;
- однією з природних мов, якою людина оволодіває в дитинстві в результаті первинної соціалізації;
- іноземною або штучною мовою (або мовами), яку людина може вивчити протягом життя [10, с. 17-20].

На основі проведеного аналізу наукових досліджень ми визначаємо поняття *"інформаційно-комунікаційні технології в мистецькій освіті"* **як певну сукупність електронних освітніх ресурсів і спеціальних програмних засобів мистецького спрямування, що використовуються у підготовці вчителя мистецьких дисциплін для забезпечення якості освітніх процесів і результатів.**

Використання інформаційно-комунікаційних технологій в системі освіти вважається не тільки прогресивним, але й найперспективнішим шляхом, який здатний забезпечити якісно нові умови навчання. Складовими ІКТ у навчанні є методи та засоби. Саме тому якість підготовки вчителя мистецьких дисциплін залежить однаковою мірою від особистості викладача і навчальних засобів, які він має у своєму арсеналі.

Інформаційно-комунікаційні технології складаються із сукупності методів та програмно-технічних засобів, об'єднаних в технологічний ланцюг, який забезпечує збір, обробку, збереження та відображення інформації з метою зниження трудомісткості її використання, а також для підвищення її надійності й оперативності [227]. Для візуального сприйняття на рис. 1.1 ми розмістили схему, де В. Бебик наочно зображає види комунікаційні каналів та їх взаємодію.

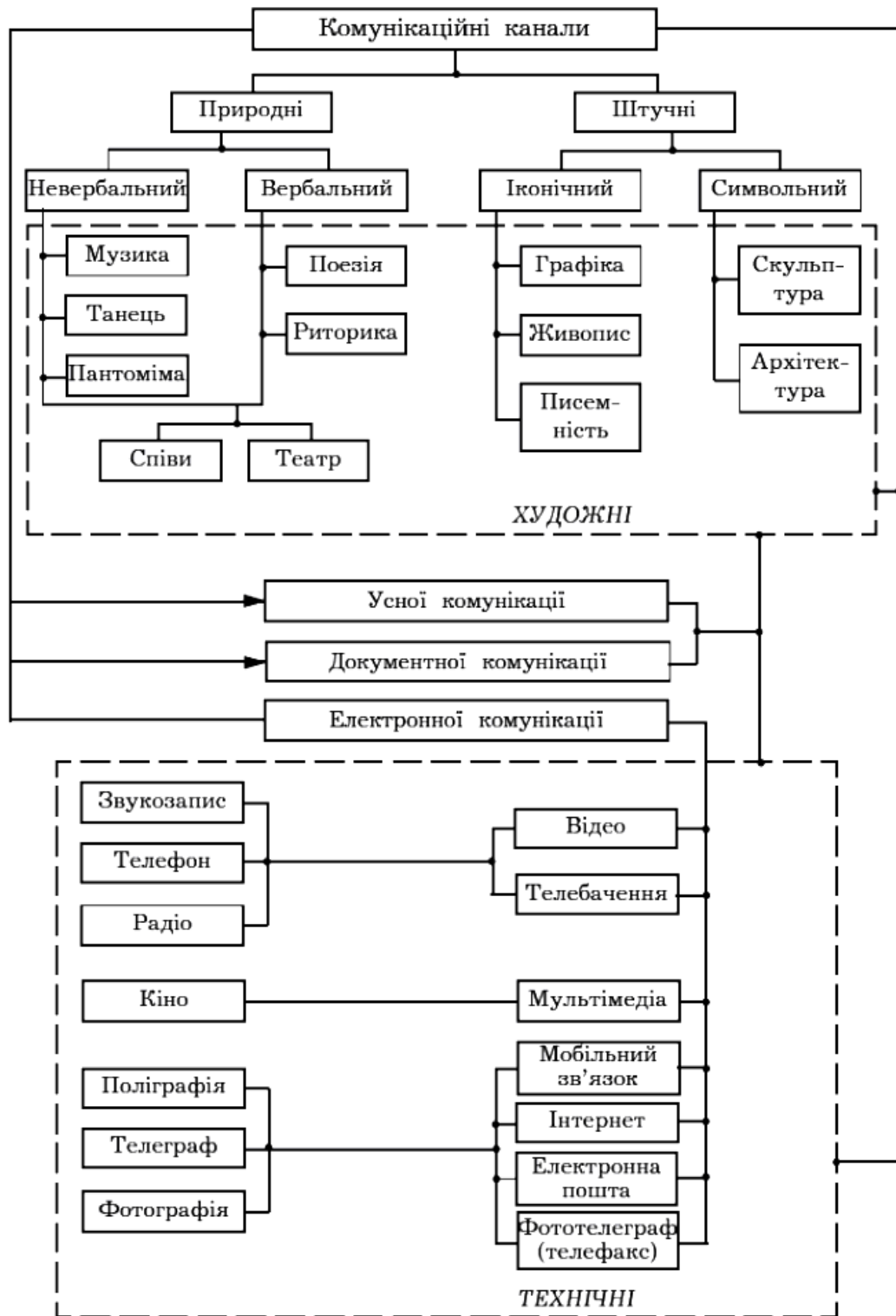


Рис. 1.1. Типологія комунікаційних каналів.

Проблема навчання основам інформаційних технологій майбутніх вчителів сьогодні досить актуальна. Так, дисертаційне дослідження Л. Карташової показало, що існуюча традиційна система навчання основам інформаційних технологій залишається недостатньо гнучкою і не має

можливості враховувати швидкий розвиток інформаційних технологій та програмного забезпечення. На сьогоднішній день використовуються традиційні дидактичні системи, які мають жорстку семестрову форму, і містять у своїй основі великий обсяг часу для аудиторних занять.

В рамках таких систем досить складно враховувати особистісні якості студентів: швидкість сприйняття навчального матеріалу, тривалість довільної уваги, реактивність нервової системи загалом, початковий рівень підготовки. Не враховуються розрив в знаннях і уміннях студентів, які прийшли на перший курс навчання, не повністю забезпечується подолання студентами психологічного бар'єру роботи із засобами інформаційних технологій. Традиційною системою навчання також недостатньо враховується професійна спрямованість навчально-виховного процесу, не створюються умови розвитку здібності до самостійності, самореалізації та інших особистісних якостей.

Дослідниця Л. Карташова виділяє два напрями у навчально-виховному процесі навчання основам інформаційних технологій у ВНЗ. По-перше, мета навчання студентів – здобуття знань, умінь та формування навичок, що дають можливість використовувати персональний комп'ютер для вирішення різноманітних професійних завдань: застосування в науковій і творчій діяльності, в роботі з документами, при підготовці методичних матеріалів, у пошуку і обробці інформації. По-друге, навчання майбутніх вчителів основам інформаційних технологій забезпечує оволодіння ефективними сучасними засобами навчання в освіті, які у поєднанні з традиційними методиками забезпечують істотне підвищення ефективності навчального процесу.

В процесі пошуку ефективних шляхів удосконалення навчання основам інформаційних технологій студентів вузів на основі результатів вивчення філософської, психолого-педагогічної, науково-методичної і навчальної літератури, а також керуючись досягненнями передового педагогічного досвіду, дослідницею було встановлено, що одним з ефективних чинників

індивідуалізації і інтенсифікації навчання є реалізація особистісно-орієнтованої системи.

Л. Карташова сформулювала нове бачення особистісно-орієнтованої системи навчання, яка базується на організації взаємодії студентів і викладачів, при якій створюються сприятливі умови розвитку у суб'єктів навчання, здатність до самоосвіти, самовизначення, самостійності та самореалізації. Особистісно-орієнтована система навчання ґрунтується на основах інформаційно-комунікаційних технологій, яка базується на принципах гуманізації, індивідуалізації та демократизації, враховує характерні якості особистості студента. Вона спрямовується не лише на оволодіння кожним студентом певною сумою знань, умінь і навичок, але, що значно важливіше – і на розвиток особистості студента [84.].

У дисертаційному дослідженні М. Юсупової «Застосування нових інформаційних технологій в графічній підготовці студентів вищих навчальних закладів» обґрунтовані можливості використання інформаційних технологій в графічній підготовці студентів вищих навчальних закладів. Дослідження підтверджує, що сучасні інформаційні технології знаходять широке застосування в різних галузях практичної і освітньої діяльності. Їх використання забезпечується постійним удосконаленням технічних можливостей комп'ютерних засобів і програмного забезпечення до них.

Дослідниця розкрила сучасні тенденції та перспективи застосування інформаційних технологій в графічній підготовці студентів. Показано, що створення нових інформаційних технологій та їх впровадження в освітню сферу має стійку і незворотну тенденцію. Визначені психолого-педагогічні закономірності навчально-пізнавальної діяльності студентів в умовах комп'ютерного навчання і розкриті механізми управління цією діяльністю студентів в триланковій дидактичній системі “викладач – комп'ютер – студент”. Обґрунтована можливість застосування інформаційних технологій в графічній підготовці студентів вищих навчальних закладів.

М. Юсупова довела, що інформаційна технологія комп'ютерного

навчання графічним дисциплінам може бути реалізована у вигляді автоматизованого навчального курсу. Він є людино-машинною системою, яка забезпечує самостійне поетапне засвоєння навчального матеріалу студентом, корегує його навчальні дії і оцінює результати навчально-пізнавальної діяльності.

Її дослідження базувалося на припущенні, що навчальний процес здійснюється успішніше, якщо його послідовність відповідає рефлексорній кільцевій схемі — інформація \Rightarrow її інтелектуальне перетворення \Rightarrow елемент самостійної роботи \Rightarrow самоконтроль. Проведене дослідження підтвердило можливість реалізації всіх чотирьох етапів рефлексорного кільця.

Розроблений автором автоматизований навчальний курс дає можливість кожному студенту самостійно проконтролювати рівень своїх знань за будь-якою темою або розділом, отримати вказівки відносно того, на що необхідно звернути увагу [256].

В. Клімов обґрунтував загальні теоретичні та методичні основи застосування сучасних інформаційних технологій в процесі професійної підготовки у вищому навчальному закладі, визначив їх концептуальну основу, з'ясував стан застосування у навчальній діяльності, розкрив зміст поняття “Сучасні інформаційні технології навчання ” і на основі сучасних концепцій навчання теоретично обґрунтував методикау їх застосування, що системно досліджується в структурному, динамічному і функціональному аспектах. В основі функціонування та розвитку такої методики передбачається творче застосування методів, форм, прийомів і способів вивчення методичних дисциплін за допомогою сучасних інформаційних технологій навчання у ВНЗ, спрямованих на особовий і професійний розвиток особистості майбутнього фахівця, на формування і розвиток у нього професійної і психологічної готовності до застосування автоматизованих систем і вирішенні різноманітних технологічних проблем [88].

Теоретико-експериментальне дослідження проблеми інтенсифікації процесу формування умінь і навичок навчальної роботи в процесі

використання нових інформаційних технологій в практиці вищого педагогічного навчального закладу розглядав науковець Яшанов С. У його роботі [259] представлений психолого-педагогічний аналіз застосування ІКТ в умовах інформаційного суспільства, де велике значення має проблема засвоєння різноманітних поточних і перспективних, об'єктивних і суб'єктивних сенсів (змісту), самоаналізу, самооцінки, подальшого особистісного та професійного розвитку.

Теоретико-методичне обґрунтування автором передумов організації навчальної роботи студентів з використанням нових інформаційних технологій виявило, що досягнення нової цільової установки в підготовці фахівців передбачає активний перехід від "школи пам'яті" до "школи мислення", в якій замість традиційної організації і технології навчання за принципом накопичення знань і умінь студентами необхідно використовувати нові технології індивідуальної підготовки фахівця як творчої особистості. Складовою частиною такої технології є використання нових прийомів інтенсифікації процесу формування умінь і навиків самостійної навчальної роботи.

С. Яшановим обґрунтовано положення про те, що технологічний підхід до навчання має на меті конструювання навчального процесу, відправляючись від заданих початкових установок, а однією з головних ланок цього процесу є інформатизація освіти, де нові інформаційні технології можуть допомогти повною мірою розкрити педагогічні, дидактичні функції, реалізувати закладені в них потенційні можливості, які створюють можливість застосування ІКТ для інтенсифікації формування умінь і навичок у самостійній навчальній роботі. Автором зазначається, що формування інформаційно-пошукових умінь в процесі використання автоматизованих бібліотечно-інформаційних систем, пов'язаних з активізацією розумової діяльності, обумовлено виникненням проблемної ситуації під час пошуку інформації. Ця ситуація породжена наявністю багатоаспектних пошукових можливостей даних систем (ключові слова,

контекстний пошук, дати, авторські інформаційні дані, посилання на інші книги тощо) і необхідністю володіти відбитими в них для вирішення пошукового завдання властивостями інформаційних об'єктів, що підвищує відповідальність студента за свої дії, примушує його бути уважним, націленим на самостійне вирішення пошукових завдань.

Робота зі стандартним програмним забезпеченням і гіпермедійними технологіями дає можливість поглибити загальні та спеціальні знання, формує навички використання важливих розумових прийомів і операцій в процесі комбінування знань, а також теоретичного пошуку алгоритму вирішення завдань, збільшує досвід самостійної навчальної діяльності як в теоретичному, так і наочно-маніпуляційному аспектах, які забезпечують цілісність процесу формування умінь і навичок самостійної навчальної роботи під час їх використання.

Узагальнення педагогічного досвіду і практичні результати експериментальної роботи С. Яшанова вказують на те, що цілеспрямоване використання засобів НІТ позитивно впливає на процес формування умінь і навичок самостійної навчальної роботи, а також на розвиток мислення студентів. За рахунок включення засобів НІТ посилюється ефективність пізнавальних процесів, досягається підвищення рівня готовності та самостійності в навчанні, формується інтерес до пошукової, дослідницької роботи.

Разом з тим, розвиваючи ідеї комп'ютеризації навчання, В. Беспалько [16; 17], виділяє основні принципи, які є суттєвими в процесі навчання із застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій, зокрема:

- принцип зворотного зв'язку;
- принцип покрокового технологічного процесу;
- принцип певної ієрархії керуючих пристроїв;
- принцип індивідуального темпу та управління в навчанні.

Щодо першого принципу (принцип зворотного зв'язку), то він передбачає циклічну організацію системи управління навчальним процесом.

Студенту необхідний зворотний зв'язок для розуміння навчального матеріалу та правильного його тлумачення, а викладачу - для корекції процесу навчання. При внутрішньому зворотному зв'язку студент сам коригує результати і характер своєї розумової діяльності, зовнішній зворотний зв'язок здійснюється викладачем або програмним пристроєм.

Характерною ознакою наступного принципу є «модульна побудова закритих систем». У процесі представлення навчального матеріалу принцип покрокового технологічного процесу дозволяє досягти зрозумілості при використанні навчальної програми. Обсяг інформації та правила виконання пізнавальних дій утворюють «крок» навчальної програми, відповідно більшість сучасних комп'ютерних програмних засобів побудовані за цим принципом - модульної побудови закритих систем, який не дозволяє користувачу (учню) зробити наступний "крок", не засвоївши попереднього матеріалу.

Наступний принцип комп'ютерного навчання автор бачить у певній ієрархії керуючих пристроїв. Оскільки термін "ієрархія" означає сукупність відношень частин (учасників) у якійсь цілісній системі, відповідно управління такою системою побудовано за ієрархічним принципом (викладач, що управляє системою, застосування мультимедіа засобів, алгоритмізоване навчання, яке здійснюється за програмою). Тобто, у даному випадку домінуючим є викладач, який координує роботу та управляє системою у найбільш відповідальних ситуаціях, а саме: створення загальної уяви про предмет та ставлення до нього, індивідуальна допомога та корекція в складних нестандартних ситуаціях у процесі навчання тощо, .

Запорукою успішного засвоєння матеріалу є дотримання принципу індивідуального темпу й управління у навчанні. Зважаючи, що цей процес є індивідуальним для кожного учасника (засвоєння відбувається за різний проміжок часу), відповідно, робота над програмою є індивідуальною, тобто кожен студент може працювати за власним темпом.

Виходячи із суті мистецько-педагогічно освіти ми виокремили

принципи, які мають забезпечити ефективність майбутньої фахової діяльності вчителя мистецьких дисциплін наступними принципами:

- системності (передбачає засвоєння знань з усіма їх зв'язками і залежностями, які цілісно відображають предмети і явища, що вивчаються),
- інтерактивності (спрямований на подолання пасивності студентів, їх активну участь у процесі оволодіння інформаційно-комунікаційними технологіями), ,
- наочності (обумовлює залучення до процесу пізнання різних органів чуття),
- усвідомленості (орієнтує на визнання важливості оволодіння інформаційно-комунікаційними технологіями для життєвої й професійної діяльності),
- зворотного зв'язку (передбачає створення творчої діяльності в ракурсі суб'єкт-суб'єктних відносин, сприяє їх ефективності для отримання нової інформації).

Зазначені принципи спонукають студентів до здобуття знань та умінь, які давали б змогу застосовувати інформаційно-комунікаційними технологіями на належному рівні у процесі фахової діяльності.

Доцільність та ефективність використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчально-виховному процесі нерозривно пов'язані з поняттям інформаційної культури. Тому недоречно розглядати інформаційну культуру майбутнього викладача мистецьких дисциплін відокремлено від його загальної культури та фахової майстерності. Головною метою у навчанні та формуванні інформаційної культури є опанування студентами ІКТ для здобуття відповідного професійного рівня, адже від способу їх вирішення значною мірою залежить ефективність використання комп'ютера. Відповідно відбуваються інтелектуальний розвиток особистості та розкриття її творчого потенціалу.

Як зазначає Н. Гендіна, «інформаційна культура є однією із складових

загальної культури людини; це сукупність інформаційного світогляду та системи знань і вмінь, що забезпечують цілеспрямовану самостійну діяльність за оптимальним задоволенням індивідуальних інформаційних потреб з використанням як традиційних, так і нових інформаційних технологій» [46, с. 29].

Систематичне включення студентів у пізнавальну, творчу, пошукову, науково-дослідницьку, експериментальну діяльність з використанням інформаційно-комунікаційних технологій забезпечує формування та постійний розвиток їх інформаційно-комунікаційної культури, яку ми розуміємо як комплекс понять, уявлень, знань, умінь і навичок особистості, що формують у конкретного вихованця певний стиль мислення (в його основі – логіко-математична та гуманітарна підготовка, яку учень здобуває у межах поглибленої спеціалізації з адаптацією до конкретного напрямку пізнавальної та творчої діяльності), що дозволяє ефективно використовувати інформаційно-комунікаційні технології у будь-якому виді пізнавальної або творчої діяльності [169, с. 36].

Завдяки інформаційно-комунікаційним технологіям викладач може досягти більш високого рівня наочності, розширити можливості включення різноманітних вправ у навчання, а швидкий зворотний зв'язок сприятиме динаміці навчального процесу. Це дозволить йому сформувати позитивне ставлення студентів до процесу засвоєння знань, сприятиме підвищенню мотивації до проведення кожного з етапів навчання, призведе до економії навчального часу та дозволить більш поглиблено засвоювати матеріал на заняттях. Адже при використанні ІКТ швидкість викладення матеріалу зростає приблизно до двох з половиною раз. Завдяки такій формі подання матеріалу, з одного боку слухач має можливість більше отримати інформації, з іншого - перед викладачем постає нагальна потреба у значно глибшій та ретельнішій підготовці для ефективного використання лекційного часу та підняття мотивації студентів.

У той же час, з огляду на вищезазначене, можна констатувати, що

впровадження ІКТ у навчально-виховний процес не повинно спрямовуватись на поступове обмеження впливу й ролі викладача, його місця і значення у підготовці висококваліфікованих педагогічних кадрів. Функція викладача залишається ключовою ланкою навчально-педагогічного процесу, в якому він завжди буде підпорядкованим і керованим цим процесом.

З цього приводу З. Слєпкань застерігає: “Запровадження нових інформаційних технологій навчання не повинно бути самоціллю. Вони мають бути педагогічно виправданими, розглядатись передусім з погляду педагогічних переваг, які вони можуть забезпечити порівняно з традиційною методикою навчання” [202, с.99].

Таким чином, розглянувши поняття "інформаційно-комунікаційні технології" та їх складові, зазначимо наступне: використання ІКТ у навчально-виховному процесі дозволяє вивчати на якісно новому рівні дисципліни мистецького спрямування. Разом з тим слід остерігатися негативних наслідків необґрунтованої та надмірної, а також методично невиправданої комп'ютеризації навчального процесу. Впровадження ІКТ у навчально-виховний процес необхідно поєднувати з традиційними методичними системами навчання і врахувати педагогічну доцільність такого використання.

1.2. Сутність та функціональні характеристики інформаційно-комунікаційних технологій в навчальному процесі

Інформатизація означає перехід суспільства на якісно новий рівень розвитку процесів інформаційної взаємодії. Ефективність застосування інформаційно-комунікаційних технологій визначається рівнем оволодіння суб'єктами процесів інформатизації. Тому сучасна освіта передбачає впровадження інформаційно-комунікаційних технологій як ефективного засобу для саморозвитку, самовдосконалення, самоосвіти та самоконтролю всіх учасників навчально-виховного процесу.

Розвиток цих технологій дозволяє констатувати, що у всіх суб'єктів освітнього процесу з'явилася можливість доступу до культурної спадщини людства, використовуючи різноманітні інформаційні ресурси (книги, газети, журнали, радіо, телебачення, Інтернет тощо). Тому сучасний технологічний підхід з використанням ІКТ має численні переваги у порівнянні з традиційними засобами навчання. Обумовлено це тим, що комп'ютерно-орієнтовані засоби спрямовані на індивідуальний підхід до навчання, сприяють розвитку мистецьких здібностей та забезпечують більш широкі можливості, а отже стимулюють творче, самостійне навчання, яке є складовою інноваційних технологій. Вони також дозволяють реалізувати сучасні педагогічні технології навчання на більш високому рівні, забезпечуючи вдосконалення методичних засад.

Розглядаючи це питання, О. Зубов у своїй роботі [74] до складу ІКТ включає такі компоненти (рис. 1.2):

- теоретичні засади;
- методи вирішення завдань;
- засоби вирішення завдань (апаратні та програмні).

Під засобами інформаційно-комунікаційних технологій розуміють програмні, програмно-апаратні, технічні засоби та пристрої, які функціонують на базі обчислювальної техніки, а також сукупність прийомів обробки інформації з методикою підготовки та технологією навчально-виховного процесу для підвищення ефективності діяльності викладача та студента при вивченні мистецьких дисциплін.

Аналізуючи сучасний стан програмної індустрії, Ю. Сергеев констатує, що вона й досі не стала базою для створення нових сучасних інформаційних технологій та систем наукового та освітнього призначення, автоматизованих систем керування науковими та освітніми установами. В галузі освіти і науки досі не створені інструментально-технологічні комплекси підтримки високоякісної і конкурентноспроможної програмної продукції, відповідної галузевої системи оцінювання якості та сертифікації цього програмного

забезпечення. Виробництво програмної продукції не стало самоокупною галуззю економіки, здатною експортувати свою продукцію.

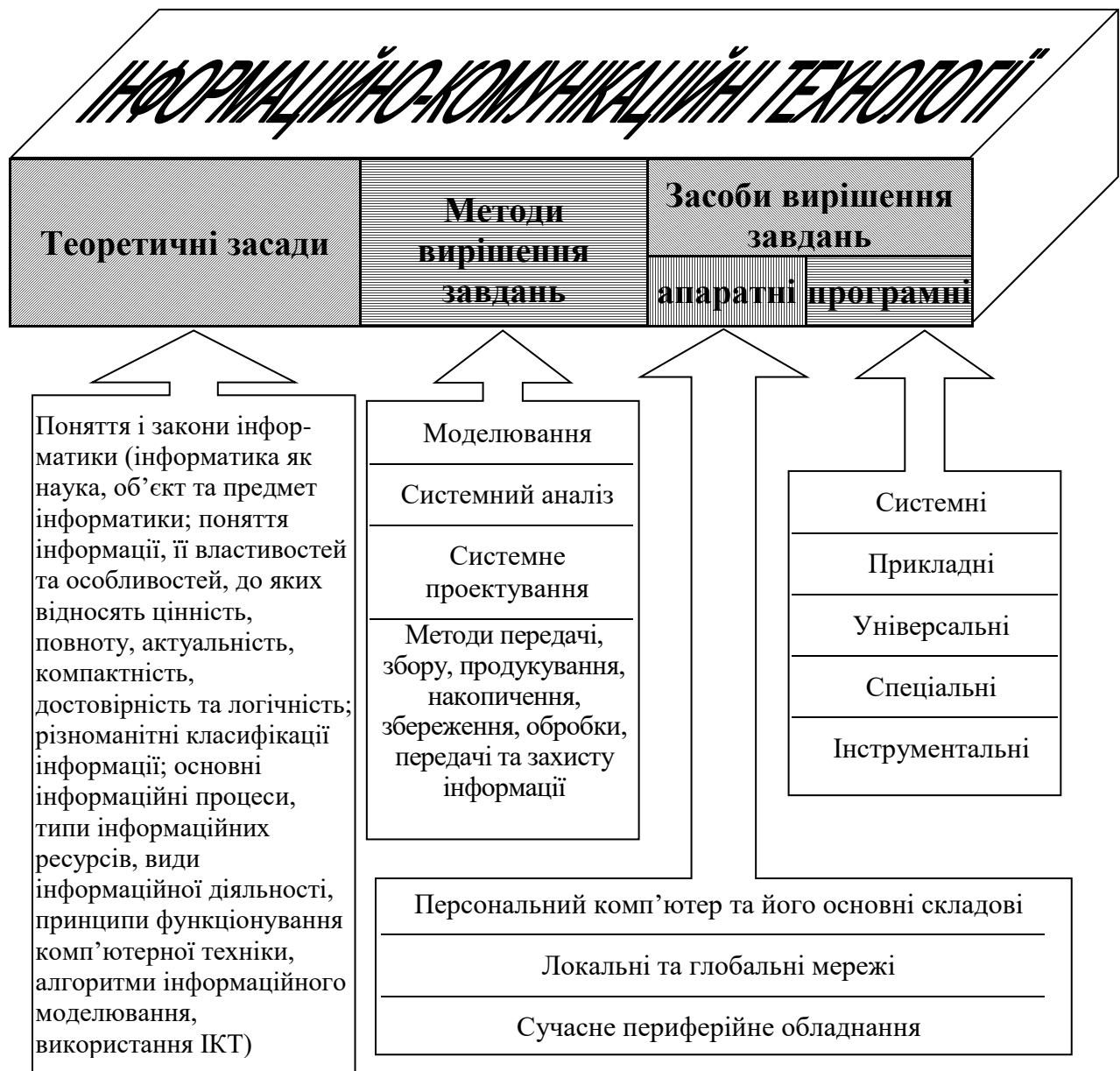


Рис. 1.2. Складові інформаційно-комунікаційних технологій

Обсяг програмної продукції, що використовується в галузі освіти і науки України, не відповідає попиту на неї [193, с. 89-90].

З огляду на зазначене, слід зауважити, що при впровадженні програмних засобів у навчальний процес постає проблемне питання підготовки вчителів до використання даних технологій. Його порушували у

своїх працях Биков В., Брескіна Л., Гудирева О., Звягіна А., Зіяутдінов В., Жалдак М., Клочко О., Морзе Н., Прокопенко І., Співаковський О., Яшанов С. та інші.

Ступінь використання інформаційно-комунікаційних технологій навчання визначається в кожному конкретному випадку залежно від специфіки змісту досліджуваного предмета, індивідуальних особливостей студентів різних груп, ступеня підготовленості викладачів у цій галузі й рівня забезпеченості навчального закладу сучасними засобами навчання. ІКТ є одним із засобів навчання, що сприяє реалізації педагогічної ідеї [238, с. 399].

При викладанні мистецьких дисциплін разом із традиційними технологіями навчання сучасні комп'ютерні засоби надають необмежені можливості для застосування інформаційно-комунікаційних технологій. Насамперед - це загальнодоступні програмні засоби MS Office (табл. 1.1).

Таблиця 1.1.

Призначення додатків Microsoft Office

| | |
|---|--|
| текстовий процесор Microsoft Word | Ця програма дає змогу створювати відформатовані текстові документи, що містять таблиці, графіки та формули |
| табличний процесор Microsoft Excel | Працюючи з цією програмою, користувачі мають змогу обробляти дані, що містяться в електронних таблицях – документах, та давати об'єктивну оцінку будь-яким явищам, використовуючи цифрові дані. |
| програма електронних презентацій PowerPoint | Застосування PowerPoint дозволяє представити матеріал у різноманітному вигляді, доповнюючи його анімаційними ефектами, що привертає увагу та підтримує зацікавленість аудиторії, наприклад, демонстрацією репродукцій, фрагментів концертів відомих виконавців (як хореографічних так і оперних), а також уривками художніх кінострічок. |

Тому їх опанування майбутніми викладачами мистецьких дисциплін неодмінно буде супроводжуватися змінами в структурі особистості, зокрема

відбуватиметься посилення та ефективний розвиток фахових якостей, необхідних для здійснення педагогічних функцій.

Необхідно зазначити, що протягом багатовікової педагогічної практики для науковців залишається актуальним вивчення педагогічних функцій в процесі підготовки майбутніх вчителів. Досліджуючи педагогічну діяльність, вчені визначили цілий ряд різногалузевих професійних функцій, виконання яких забезпечує ефективність навчально-виховного процесу. На їх думку, узагальнений образ викладача можна представити у вигляді фахівця, який володіє високим інтелектом, загальною та професійною культурою, дотримується загальновизнаних норм моралі, постійно прагне до досконалості. З урахуванням цих позицій уточнення поняття "функція" дозволить вибрати серед багатьох визначень ті, які найточніше відповідатимуть за своїми якісними критеріями вимогам підготовки майбутніх вчителів мистецьких дисциплін.

У Тлумачному словнику сучасної української мови поняття функції роз'яснюється як явище, яке залежить від іншого явища, є формою його виявлення і змінюється відповідно до його змін [68, с. 816]. Трактуючи поняття функції з філософської точки зору зводиться до її розуміння як відношення декількох об'єктів або елементів системи, в яких зміна одного з них тягне за собою зміну іншого, і які спрямовані на досягнення певного ефекту [234, с. 228]. Тож взаємопов'язані властивості та доповнення однієї іншою дозволяють нам розширити спектр функцій у педагогічній діяльності.

Педагогічна діяльність має ряд функцій, які відображають її зміст. Вони обумовлені властивими їй закономірностями та місцем у навчально-виховному процесі. Педагогічна діяльність реалізується у певних педагогічних ситуаціях через сукупність різноманітних дій — комунікаційних, дослідницьких, мнемічних, діями контролю та самоконтролю, оцінювання та самооцінювання тощо, тобто ці дії підпорядковані певній меті й спрямовані на вирішення педагогічних задач, усвідомлено або стихійно створених викладачем у педагогічних ситуаціях.

Сукупність таких різноманітних дій визначають реалізацію тієї або іншої педагогічної функції.

Розкриваючи це положення, Н. Решетень зазначає, що «фахівець стає зрілим, повноцінним працівником лише тоді, коли оволодіває усім спектром функцій» [183, с. 11-12].

Цю думку підтримує Петровський А., який вважає, що сукупність будь-яких дій, співвідношених з функціями педагогічної діяльності, значною мірою виявляють індивідуально-психологічні особливості викладача та засвідчують його професійний рівень [34, с. 244].

У педагогічних дослідженнях функції розглядаються як головна форма фіксації змісту та засобу навчання, що слугує домінуючим чинником цілісної педагогічної діяльності. Разом з тим, розробку питання про зміст функцій, їх кількісну і якісну характеристику та взаємозв'язки не можна вважати завершеною. Вчені постійно знаходяться у пошуку нових педагогічних функцій та більш глибокого трактування існуючих. Але незважаючи на різноманітність трактування, група науковців: Боборикін О., Богословський В., [21], Кожухов Ю., Кузьміна Н., [97], Щербаков О. [255] та ін. дотримуються думки, що всі педагогічні функції можна поділити на дві групи — цілепокладальні та організаційно-структурні.

До *цілепокладальної групи* вони відносять розвивальну, виховну, мобілізуючу, інформаційну та орієнтаційну функції.

Ці вчені висвітлюють психологічну проблему професійної підготовки викладача, його спроможність визначати (діагностувати) справжній рівень власного розвитку, що лежить в основі цих функцій та цілеспрямовано формувати ті з них, прояв яких недостатньо виявлений при реалізації цілепокладальних функцій. Засади цілепокладальної групи визначають навчальну мету як ідеальне уявлення результату та підвищення рівня кваліфікації та засобів їх досягнення.

До другої, *організаційно-структурної групи*, належать конструктивна, організаторська, комунікаційна та гностична функції. Спираючись на

проведений аналіз наукових досліджень педагогічних функцій, можна виокремити проблеми, які включають цілий комплекс питань методологічного та теоретичного характеру. Наприклад, аналізуючи функції у розрізі психологічної структури діяльності вчителя, ми помітили існування різних підходів щодо розуміння сутності даного питання, а, отже, і вимог до особистості викладача.

Так, наприклад, О. Щербаков відносить до систематизуючих функцій у педагогічній діяльності такі: інформаційна, мобілізаційна, розвивальна та орієнтаційна. До загальнотрудових - конструктивну, організаторську та дослідницьку функції, тобто ті, які виявляються в будь-якій діяльності.

Науковець конкретизує функцію вчителя на етапі реалізації педагогічного процесу, зображує організаторський компонент педагогічної діяльності як єдність інформаційної, розвивальної, орієнтаційної та мобілізаційної функцій [201].

Для психолого-педагогічних досліджень особистості вчителя за Кузьміною Н., фундаментальною стала концепція його фахових якостей. Дослідниця виділила в структурі педагогічної діяльності три взаємопов'язані функції: конструктивну, організаторську та комунікаційну. Вона вважає, що в професійно-педагогічній діяльності майбутнього вчителя фахова компетентність актуалізується не сама по собі, а у зв'язку з її постійною спрямованістю на професійний розвиток майбутнього вчителя. На її думку, для успішного здійснення цих функціональних видів педагогічної діяльності необхідні відповідні здібності, які виявляються в уміннях [97; 98; 99].

Таку ж думку висловлює Сластенін В., який зазначає, що основною вимогою до особистості вчителя виступає наявність педагогічних здібностей. Автор вважає, що успішність педагогічної діяльності визначається вимогами до вчителя, які науковці називають професійними функціями, а саме: організаторськими, дидактичними, перцептивними, комунікаційними, сугестивними та науково-пізнавальними.[199, с. 79-85].

Сучасна педагогічна думка, визначаючи роль та місце викладача у

навчально-виховному процесі, виходить з різноманіття обов'язків, що виконуються ним. У свою чергу ці обов'язки зводяться до п'яти функцій: виховні, освітньо-просвітницькі, проектувальні, адміністративно-господарські і управлінсько-організаторські. Відповідно для успішної діяльності педагога необхідні такі уміння: комунікаційні (включаючи ораторські), гностичні (включаючи перцептивні), конструктивні і організаторські [256].

Залежно від підходів, добору ознак та способів класифікації, науковці об'єднують функції за відповідними назвами: конструктивна, інформаційна, прогностична, комунікаційна, аналітична, мобілізуюча, орієнтаційно-виховна тощо. Зокрема, деякі вчені відносять до функціональних компонентів комплексу знань умінь та навичок, притаманних суто певним спеціальностям.

Так, у науковій праці Г. Падалки "Педагогіка мистецтва" відображені ті функції, за допомогою яких досліджується розвивальний потенціал мистецької освіти. Автор визначила ряд принципово важливих функцій навчально-художньої діяльності, серед яких особливо суттєвого значення набувають такі: мотиваційно-виховна, культурологічна, пізнавальна, творчо-спонукальна, комунікаційна, гедоністична та релаксаційна [148, с.8]. Мотиваційно-виховна функція полягає в спонуканні особистості до самовизначення, формування життєвої позиції, світогляду, усвідомленого ставлення до себе і до світу. Культурологічна функція орієнтує навчальну діяльність на розвиток загальної та художньої культури учнів. Пізнавальна функція передбачає залучення особистості до цілісно-образного пізнання світу. Важливою функцією мистецької навчальної діяльності слід вважати комунікативну, завдяки якій учні отримують можливість художнього полісуб'єктного спілкування. Творчо-спонукальна функція мистецького навчання передбачає активізацію творчих підходів особистості до життєдіяльності.

Системне окреслення розвивальних можливостей мистецтва, як

стверджує Г. Падалка, було би не повним поза виокремлення гедоністичної функції, що передбачає акцентування ролі естетичної насолоди у сприйнятті і творенні мистецтва [там само].

Не можливо оминати й питання щодо релаксаційного та рекреаційного впливу людинотворчих потенцій мистецької навчальної діяльності, яка визначає таку функцію як психологічна розрядка (релаксаційна). Зважаючи на умови сучасного життя, де від людини вимагають неабиякого напруження, звернення до мистецтва як засобу психологічної розрядки набуває все більшого поширення [там само].

Усі зазначені функції мають педагогічну спрямованість і передбачаються у роботі викладача, але не завжди використовуються у відкритій формі.

Так, за підсумками нашого аналізу, перелік основних педагогічних функцій має в своєму арсеналі більше сорока найменувань. При цьому вони поділяються на уточнюючі за рахунок свого дроблення. Звісно, ця кількість залежить від суб'єктивних та об'єктивних чинників і може змінюватися залежно від контексту проблеми, яка досліджується.

Оскільки у вище зазначених роботах науковці ґрунтовно розглядають педагогічні функції, які застосовуються у всіх напрямках педагогіки, ми виділяємо лише ті, які є принципово важливими для мистецької освіти, а саме: *комунікаційну, гностичну, когнітивну, творчо-спонукальну та розвивальну*. Розглянемо їх докладніше.

Однією з важливих функцій мистецької освіти є комунікаційна, оскільки процес формування умінь і навичок неможливий без формування комплексу комунікаційних умінь майбутніх учителів мистецьких дисциплін.

Стало очевидним, що художньо-педагогічна діяльність неможлива без спілкування. Завдяки спілкуванню викладач впливає на студентів, координує свої дії та веде навчально-виховну роботу.

Протягом останніх десятиліть важливою проблемою для багатьох вчених-педагогів стала реалізація комунікаційної функції за допомогою

інформаційно-комунікаційних технологій. Вона відбувається в режимі діалогу користувача та ЕОМ, який здійснює вибір стратегії пошуку додаткової інформації або навчально-виховних дій в процесі навчання. Відбувається такий процес за допомогою різноманітних прикладних програм та навчально-інформаційних систем.

У межах фахової підготовки студентів ця функція повинна займати домінуюче місце. Однак, розуміння цього не стало загальноприйнятим, чимало педагогів у галузі мистецтва не приділяють достатньої уваги самовдосконаленню у спілкуванні, і як результат – від цього страждають вони самі, а у кінцевому результаті ті, кого вони навчають.

Ми цілеспрямовано включили комунікативність до вищезазначеного переліку функцій. Це зумовлено тим, що в процесі підготовки до професійної діяльності майбутнього вчителя мистецьких дисциплін комунікаційні уміння зумовлюють формування його особистості як у фаховій, так і соціальній сферах.

Сучасне інформаційне суспільство вважає комунікацію однією з форм взаємодії між людьми. Тому важливо, щоб майбутній учитель мистецьких дисциплін ще під час навчання у ВНЗ оволодів комунікаційними вміннями та навичками. До них С. Яшанов відносить:

- розв'язання складних взаємовідносин та конфліктних ситуацій;
- розуміння позиції партнера у спілкуванні, пристосовування до неї;
- запобігання та подолання перепон у взаєморозумінні;
- вміння створювати сприятливу для спілкування атмосферу;
- налагоджування комунікаційного контакту;
- орієнтування в особливостях партнера по спілкуванню;
- вміння ефективно говорити та слухати під час навчання;
- набуття ораторської майстерності;
- вміння приймати групове рішення з дискусійної проблеми [259, с.76-77].

Таким чином, вищезазначені проблеми вказують на необхідність оволодіння мистецтвом спілкування, умінням вступати в педагогічну

комунікацію за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій. Професійне спілкування викладача зі студентами в процесі навчання та виховання відноситься до педагогічної комунікації. Воно спрямовано на створення сприятливого психологічного клімату, а також на оптимізацію навчальної діяльності та відносин між педагогом і студентами. Науковці Г. Коджаспирова та О. Коджаспиров тлумачать педагогічну комунікацію як сукупність ідей, засобів і способів організації навчально-виховного процесу на основі прийому, засвоєння, використання та передачі інформації з різних джерел для різностороннього розвитку [89].

У процесі спілкування вчителя головною його особистісною рисою є потреба самовираження та самореалізації у професійній діяльності, слові тощо. Зовні вони проявляються як засіб, обраний викладачем для власного самовираження, що впливає на комунікаційну поведінку особистості. Комунікаційна поведінка вчителя, її результативність багато в чому залежить від:

- › якості мови, яка визначається якістю та кількістю думок в ній на одиницю зайнятого місця та часу;
- › усвідомлення педагогічної задачі вчителем;
- › врахування характеру взаємостосунків зі студентами;
- › авторитету вчителя;
- › переконливості й аргументованості, новизни, виразності мови, мовної культури;
- › комунікаційних умінь – володіння "читанням по обличчю", розуміння особистості студента, його психічного стану по зовнішніх ознаках;
- › умінь самопрезентації вчителя [89].

Тут доречно звернути увагу на комунікаційні здібності, які у поєднанні з фаховими покращують процес підготовки майбутнього вчителя мистецьких дисциплін. Лише за умови їх наявності та можливості розвитку, можна прогнозувати становлення справжнього фахівця. Однак, із результатів

опитувань ми з'ясували, що у багатьох респондентів недостатньо розвинуті такі здібності. Аналіз наукових досліджень також засвідчує, що в освітній галузі бракує фахівців з високим рівнем розвитку комунікаційних здібностей, за даними спеціального дослідження їх налічується лише 12% [125, с. 131-132].

Такі показники, на наш погляд, лише підтверджують доцільність підготовки майбутніх вчителів мистецьких дисциплін до спілкування. Зважаючи на це, зазначимо, що для розвитку комунікаційних здібностей вчителя необхідні не лише теоретичні знання, а й практичні навички.

Отже, в першу чергу необхідна організація практичних занять та тренінгів, що передбачає засвоєння певних умінь і навичок, формування здатності їх свідомого використання для підвищення ефективності комунікаційних процесів, тобто засвоєння практичних навичок спілкування, самопрезентації, формування іміджу, виступу в аудиторії, ведення дискусії, використання активних засобів під час проведення занять та концертної діяльності тощо [259].

Усі ці аспекти комунікації не можна розглядати однобічно, адже процес спілкування відбувається між педагогом та студентом, який ми розглядаємо не лише як взаємодію, але й як взаємовплив один на одного.

Треба також зазначити, що педагогічне спілкування – це складний процес, складовими якого є два компоненти - вербальний та невербальний, вони з одного боку, доповнюють один одного, а з іншого протиставляють. Особливо це стосується викладання мистецьких дисциплін, оскільки у музично-педагогічному процесі частка невербального спілкування значно збільшується.

Розглядаючи музичне мистецтво як інструмент психологічного впливу, необхідно відповідально ставитись до вибору навчального матеріалу та його подання, оскільки він може бути сприйнятий як позитивно, так і негативно, залежно від намірів авторів і виконавців. Тому в сучасних умовах процес комунікації викладача зі студентами має набути принципово нового

фахового рівня. Адже досягнути успіху у становленні особистості студента зможе той педагог, який зуміє зреалізувати комунікаційну функцію мистецької діяльності, який допоможе вихованцям "чуже, авторське" відчуття пережити, як власне [148, с. 19].

Важливого значення для реалізації комунікаційної функції набуває впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у навчальний процес, задовольняючи індивідуальні потреби студентів. Завдяки їх застосуванню не тільки відбувається всебічний розвиток а й розвиваються навички спілкування як у реальному житті так і в Online середовищі. Проте, не слід забувати про розумне співвідношення перебування в Online середовищі та в реальній дійсності.

Поряд із комунікаційною функцією значну увагу у підготовці вчителя мистецьких дисциплін займає гностична функція. Гностична функція відноситься до галузі знань педагога. У даному аспекті мова йде не лише про знання свого предмета, але й про знання способів педагогічної комунікації, психологічних особливостей учнів, а також про вміння будувати та перевіряти гіпотези, бути чутливим до протиріч, критично оцінювати отримані результати.

В основі цієї функції лежить здатність людини правильно, тобто адекватно сприймати, розуміти, оцінювати іншу людину, що у свою чергу ґрунтується на адекватності власної оцінки, тобто самооцінки. Реалізація цієї функції передбачає високий рівень розвитку гностичних здібностей, адже саме вони домінують серед педагогічних здібностей вчителя. Їх прояви можна виявити при психологічному аналізі уроку, власній педагогічній діяльності, відносин із колективом, студентами тощо.

Реалізація гностичної функції значного мірою передбачає створення необхідної атмосфери для роботи студентів. Її відсутність визначає діяльність викладача як неефективну та формальну. За визначенням Гльїнської Є., гностична функція в освіті передбачає вивчення:

- а) змісту та способів дії на інших людей;

- б) вікових та індивідуально – психологічних здібностей інших людей;
- в) особливостей процесу та результатів власної діяльності, її переваг і недоліків [78, с. 105-106; 79, с. 10-11].

Вона підкреслює, що таке вивчення виступає самостійним пізнавальним завданням вчителя та слугує певною умовою для успішної організації створеної ним діяльності, в якій дослідницька функція найбільш вдало «...здійснюється за наявності у нього потреби до самоосвіти та самоудосконалення своєї педагогічної майстерності [78, с. 113].

Сучасний вчитель мистецьких дисциплін повинен уміти реалізувати гностичні вміння за трьома напрямками:

- урахування специфічних особливостей певної аудиторії;
- аналіз індивідуально-психологічної інформації, яка надходить від кожного окремого учня як об'єкта навчання, і активне використання таких знань;
- уміння працювати з аутопсихологічною інформацією: тут маєтися на увазі здатність педагога як суб'єкта пізнання стати для себе об'єктом (враховувати при проектуванні педагогічного процесу тип, до якого він себе відносить, стиль викладання, особливість впливу на аудиторію, подавання окремої інформації [172].

Розглядаючи властивості гностичної функції, доцільно зазначити серед її особливостей ті, в яких передбачено розвиток умінь аналізувати, систематизувати, узагальнювати та класифікувати, оцінювати, структурувати явища, котрі підлягають дослідженню, а також встановлювати зв'язки та відношення.

Так, наприклад, Леві В., характеризуючи гностичну функцію як різноманітність творчих проявів педагога, показує, що залежно від ситуації, вчитель може бути спостерігачем, контролером, наставником, лікарем, дослідником, товаришем тощо [103].

Очевидно, що основні функції професійно-педагогічної діяльності за

своїм складом та структурою інваріантні, а за наповненням та процесом реалізації залежать від рівня підготовки фахівця.

Наприклад, визначити рівень вищезгаданої функції досить складно, бо вона містить в собі загальні складові чинники, які належать як до учнів, так і до самого вчителя і мають гностичний елемент – досконале володіння психологією учня, вміння планувати свою діяльність й постійну самоосвіту та самовиховання [237].

Аналіз науково-педагогічних джерел показує, що у педагогічній галузі гностична функція займає одне з провідних місць у професійній діяльності педагога завдяки постійному пошуку необхідної інформації та аналізу власного досвіду навчально-виховної роботи.

Розглянемо більш детально дану функцію у професійній діяльності вчителя мистецьких дисциплін та її вплив на фахову підготовку студентів під час опрацювання ІКТ. Адже їх застосування, на наш погляд, дозволить ефективно впливати на процес формування професійних якостей майбутніх вчителів, а саме:

- ✓ допоможе використовувати засоби обробки текстової, нотної та числової інформації в ході дослідницької роботи;
- ✓ дозволить використовувати засоби текстової інформації при написанні дидактичних і науково-методичних робіт;
- ✓ надасть можливість ефективно здійснювати обробку результатів тестів за допомогою засобів обробки числової інформації;
- ✓ здобути навички роботи з базами даних;
- ✓ забезпечити високу наочність змістової навчальної інформації;
- ✓ допоможе працювати з інформаційно-пошуковими системами (ІПС);
- ✓ допоможе вибрати необхідні джерела інформації з педагогічної проблеми за допомогою мережі Internet;
- ✓ дозволить ефективніше індивідуалізувати та диференціювати навчально-виховний процес;

- ✓ прискорить спілкування та обмін інформацією з педагогічної проблеми серед колег;
- ✓ дозволить здійснювати самооцінку діяльності з використанням комп'ютерних діагностичних програм.
- ✓ виведе на високий технологічний рівень науково-педагогічні дослідження.

Підсумовуючи вище висвітлене, можна зазначити, що всі гностичні дії людини, а саме, перцептивні - сприйняття, мнемічні - пам'ять, дії оцінювання тощо, включаються в реалізацію дослідницької функції вчителя. Творча діяльність завжди пов'язана з конкретним її видом, тому реалізація цієї функції в динамічних умовах проведення мистецьких занять вимагає фахової, усвідомленої обізнаності зі всіма методами педагогічної роботи – спостереженням, бесідою, експериментом, анкетуванням тощо.

Гностичні здібності виявляються в швидкому і творчому оволодінні методами навчання учнів, у винахідливості способів навчання. Вони забезпечують накопичення інформації вчителя про своїх учнів та зокрема про себе [73, с. 69].

Ми підходимо до розгляду наступної розвивальної функції, яку, на нашу думку, необхідно враховувати при підготовці вчителів мистецьких дисциплін.

Як відомо, правильно налаштований навчальний процес завжди сприяє розвитку особистості, однак розвивальна функція реалізується більш ефективно при обопільній взаємодії вчителів і студентів. Так само як і гностична, розвивальна функція спрямована на формування творчої особистості. У цьому контексті вона набуває значної дієвості та сприяє активізації не тільки музичної, але й інших видів діяльності.

У сучасних дослідженнях ця діяльність характеризується спрямованістю на загальний розвиток, на створення умов для розкриття та реалізації актуальних і потенційних можливостей учнів [19; 175]. Уточнюючи зміст цього поняття, Бездетко О. розглядає її як науково

обґрунтований та психологічно виправданий вид діяльності педагога, спрямований на стимулювання, збагачення і оптимізацію розвитку особистісних, суб'єктно - діяльнісних та індивідуальних якостей учня [11].

Разом з тим, треба враховувати, що реалізація розвивальної функції в процесі комп'ютерного навчання неминуче призводить до мінімізації безпосереднього спілкування викладача і студента.

Аналіз застосування розвивальної функції у навчальному процесі показав, що вона складається з різноманітних самозвеличень, таких як самовизначення, самоідентифікація, самоствердження. Тобто у поняття саморозвитку входить усе, що стосується пізнання та реалізації людиною самої себе (у мисленні, спілкуванні, поведінці, діяльності тощо).

Завдяки науковим пошукам щодо застосування розвивальної функції виникла ідея про необхідність істотного розширення сфери її впливу.

У процесі аналізу досліджень різних науковців було з'ясовано, що традиційно, під час практичного застосування розвивальної функції більше уваги приділяється розвитку мови та мислення, оскільки саме ці процеси наочніше виражають загальний розвиток студента. Тобто, у поглядах склався певний стереотип, за яким відбувається повне нерозуміння значення розвивальної функції на практиці, оскільки і мова, і пов'язане з нею мислення ефективно розвиваються при відповідному розвитку інтелектуального, сенсорного, емоційно-вольового, рухового та інших чинників.

Основне завдання розвивальної функції для викладача мистецьких дисциплін - навчити студентів не лише одержувати інформацію засобами ІКТ, а й прищепити навички самостійно її здобувати і обробляти, осмислювати та використовувати.

Логічним продовженням аналізу розвивальної функції є врахування її властивостей в процесі опанування інформаційно-комунікаційними технологіями. До розвивальної діяльності, яка формує знання та уміння, також спонукає застосування спеціального програмного забезпечення мистецького спрямування. Ці програми позитивно впливають на розвиток

особистості, завдяки таким складовим як інтерфейс програми, її доступність для користувача, відповідність рівню розвитку та інтересу тощо.

Тому сучасній освіті притаманне широке впровадження комп'ютера у навчальний процес на всіх рівнях та формах навчання, де його практичне застосування наповнено різноманітними функціями, а отже й цілями. Наприклад, спосіб діагностування можливостей учнів, засіб навчання, джерело інформації, пристрій для тренінгу або засіб контролю і оцінювання якості навчання. Всі ці компоненти допомагають вирішити важливе завдання – розвиток особистості.

Тому при використанні ІКТ викладач, може виявити багатогранність та різноплановість розвивальної функції, яка зумовлена двома чинниками:

1. цілями навчання, найважливішими з яких є оволодіння студентами системою наукових знань, практичних умінь та навичок (освітньо-розвивальна), розвиток розумових здатностей та пам'яті (розумово-розвивальна), формування наукового світогляду і етично-естетичної культури (виховна);
2. наповнення навчального матеріалу, в якому цілісно виступають його освітня, розвивальна та виховна сторони.

Вирішення даного питання має ряд проблемно-педагогічних аспектів, найважливіший з яких полягає в тому, щоб викладач, готуючись до проведення занять, ретельно продумував, які конкретні розвивальні завдання він вирішуватиме. Суттєве значення також має вибір фактичного матеріалу, що дозволяє глибоко осмислювати знання, розвивати мислення та творчі здібності студентів, а також сприяти формуванню їх світогляду та професійної культури.

Саме завдяки правильній формі подання матеріалу, студент має можливість більше отримати інформації. Відповідно, перед викладачем постає нагальна потреба глибоко та ретельно готуватись до занять для більш ефективного використання лекційного часу та підвищення мотивації

студентів, що у свою чергу спонукає його до всебічного пізнання та різноманітної подачі матеріалу, а отже до саморозвитку.

Тому стає очевидним, що на сучасному етапі джерело реформаційних змін розвивальної функції знаходиться у площині застосування Інформаційно-комунікаційних технологій. Через свою універсальність вони дозволяють викладачу мистецьких дисциплін більш широко використовувати усі складові розвивальної функції.

Отже, підсумовуючи вище зазначене, можна зробити висновок, що когнітивна, розвивальна, творчо-спонукальна, гностична та комунікаційна функції знаходяться у нерозривній залежності одна від одної і можуть широко застосовуватись у процесі фахової підготовки майбутніх вчителів мистецьких дисциплін засобами ІКТ.

Зміст виділених функцій показує, що сучасна педагогічна наука розглядає студента не як об'єкт впливу педагога, а як активного суб'єкта навчального процесу, успішність якого в результаті визначається його ставленням до навчання, розвиненим пізнавальним інтересом, мірою усвідомленості та самостійності у здобутті знань [50, с. 115]. Очевидно, що навчити всьому за період навчання у вищому навчальному закладі неможливо. З часом, знання, здобуті під час навчання, застаріють і фахівець стане функціонально недієздатним. Тому виникає потреба вироблення у майбутніх вчителів мистецьких дисциплін уміння навчатися, самостійно знаходити необхідне джерело інформації, опановувати нові програмні засоби, застосовувати знання, набуті впродовж життя, у власній практичній діяльності. Тобто бути освіченою людиною, яка може адаптуватися в умовах постійних змін.

У сучасному суспільстві рівень освіченості фахівця не визначається лише енциклопедичністю знань, як це було раніше. Воно вимагає від освіченої людини уміння ефективно вирішувати різноманітні фахові завдання на основі існуючих знань, а також постійно їх поповнювати, тобто безперервно навчатися. Б. Гершунський зазначав, що освіченість – це

грамотність, доведена до необхідного максимуму в межах суспільства чи особистості. Освіченість припускає наявність досить широкого кругозору з різноманітних питань життя людини й суспільства. Але разом з тим вона припускає й достатню вибірковість за глибиною проникнення й розумінням певних питань [47, с. 120].

Сучасні вчені розглядають освіченість як здатність спілкуватися, вчитися аналізувати, прогнозувати, проектувати, вибирати та творити. Тому підготовка майбутнього вчителя мистецьких дисциплін не може відбуватися без усвідомлення ним своєї причетності до надбань національної та світової культури. Відповідно, активне й повноцінне спілкування із цариною мистецтва ефективніше реалізується через мистецьку освіченість особистості.

Проте слід зазначити, у нашому дослідженні ми виходимо з того, що освіченість майбутнього вчителя мистецьких дисциплін – це не тільки загальна фахова обізнаність, але й спроможність використовувати у своїй професійній діяльності засоби інформаційно-комунікаційних технологій.

Тож поєднання мистецької та інформаційної освіченості це – ***сутнісна якість особистості, що охоплює знання та уміння в галузі ІКТ мистецького спрямування для здійснення функціональних завдань професійної діяльності і проявляється у прагненні до самовдосконалення.*** Відповідно, результатом підготовки сучасного вчителя мистецьких дисциплін є його мистецько-інформаційна освіченість.

Такий підхід вимагає від викладача мистецьких дисциплін активної участі у створенні навчальних програм, які визначають послідовність дій студентів у вирішенні того чи іншого професійного завдання. Цей аспект буде розглядатись у наступному розділі.

Висновки до першого розділу

Психолого-педагогічний аналіз сучасних методик та умов впровадження інформаційно-комунікаційних технологій виявляє значну кількість ідей, які очікують своєї реалізації у вищих навчальних закладах. Проведений аналіз літературних джерел показав, що існуюча система навчання не забезпечує активізації всіх студентів у навчальному процесі. Використовуючи традиційну систему навчання, викладач не може проконтролювати важливі моменти навчальної діяльності в процесі засвоєння знань.

До того ж технічний прогрес та інноваційні процеси вимагають якісно нових підходів в освіті. Усі ці чинники породжують підвищену увагу суспільства до підготовки фахівців. Сучасному освітянину необхідно окрім фахових знань уміти правильно орієнтуватися у великому потоці інформації, а також знаходити її, аналізувати та використовувати. Тож активізація зацікавленості студентів до застосування інформаційно-комунікаційних технологій є складною комплексною проблемою, яка потребує глибокого і всебічного дослідження.

З урахування цих позицій подано авторське тлумачення понять в результаті виконаного науково-методичного дослідження проблеми застосування інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі. Виявлено, що особливої актуальності та необхідності набуває розгляд теоретичних та практичних засад підготовки майбутніх вчителів мистецьких дисциплін до фахової діяльності засобами ІКТ.

Оскільки, в умовах становлення нової системи освіти, орієнтованої на входження у світовий освітній простір, застосування ІКТ стає невід'ємною складовою у викладанні мистецьких дисциплін, оскільки сучасний вчитель повинен володіти необхідною системою знань та умінь у даній галузі.

Доведено, що при застосуванні ІКТ у навчальному процесі з'являються нові можливості, які дозволяють:

- інтенсифікувати процес навчання та підвищити його ефективність за рахунок можливості обробки великого обсягу навчальної інформації;
- розвивати пізнавальну активність, творчий підхід, цілеспрямованість, самостійність, підвищувати мотивацію до вивчення мистецьких дисципліни;
- встановлювати зворотній зв'язок, необхідний для управління навчальним процесом, систематично контролювати знання й уміння та підвищувати якість перевірки знань;
- удосконалювати форми і методи організації самостійної роботи студентів;
- індивідуалізувати процес навчання зі збереженням його цілісності;
- формувати у студентів рефлексію своєї діяльності.

Узагальнення матеріалів багатьох досліджень дозволило охарактеризувати, науково обґрунтувати та виокремити ті педагогічні функції, які найбільш ефективно впливають на фахову підготовку майбутніх вчителів мистецьких дисциплін. Це зумовило пошук тих функцій, за допомогою яких вирішення проблеми організації мистецької діяльності, наприклад, вивчення образотворчого мистецтва, хореографії або гри на музичному інструменті, при застосуванні сучасних комп'ютерних технологій, стає значно ефективнішим.

У зв'язку з цим, постала необхідність визначення принципово важливих педагогічних функцій, зокрема таких як: когнітивна, розвивальна, творчо-спонукальна, гностична та комунікаційна, за допомогою яких мистецьке навчання не обмежувалось би лише художнім розвитком студентів традиційними засобами, а й впливало на становлення їх особистості, сучасними інноваційними методиками.

Створення належної системи навчання потребує дотримання обумовлених принципів. Тому теоретичним підґрунтям для удосконалення фахової підготовки майбутніх вчителів мистецьких дисциплін засобами

інформаційно-комунікаційних технологій постало виокремлення наступних педагогічних принципів: системність, інтерактивність, наочність, усвідомленість, зворотній зв'язок.

Вищезазначене дає підстави для обґрунтування реального стану процесу підготовки майбутніх вчителів мистецького спрямування засобами ІКТ, а також допоможе виявленню певних особливостей у формуванні знань теоретичного, практичного та прикладного характеру, притаманних лише даній спеціальності.

РОЗДІЛ II. Моделювання процесу підготовки вчителів мистецьких дисциплін до застосування інформаційно-комунікаційних технологій

2.1. Спеціальне програмне забезпечення як умова інтенсифікації фахової підготовки вчителя мистецьких дисциплін

Перші експерименти по застосуванню комп'ютерних технологій в освіті розпочалися наприкінці 1950-х рр. у США. Різкий стрибок у розвитку обчислювальної техніки зумовив появу програмних засобів навчання у вигляді автоматизованих навчальних курсів (АНК), а згодом автоматизованих навчальних систем (АНС), які реалізовували парадигму програмованого навчання.

Чергова зміна поколінь ЕОМ – це процес їх удосконалення, де окрім збільшення швидкодії з'явилася перспектива створювати програмні засоби звичайним користувачам, а не лише фахівцям цієї галузі.

Завдяки цьому у Державному музичному педагогічному інституті імені Гнесіних був відкритий автоматизований клас музичного навчання та створено кілька навчальних програм з різних музичних дисциплін. Згодом, у Новосибірській державній консерваторії ім. Глінки вперше в СРСР було створено кафедру комп'ютеризації музичної освіти. Вона займалась дослідженнями з такими напрямками:

1. педагогічні аспекти використання комп'ютера в музичній освіті;
2. комп'ютер як дослідницький комплекс;
3. розробка апаратного та програмного забезпечення;
4. психологічні аспекти використання комп'ютера в музичній освіті [54; 116].

У 1972 році Д. Гросс в університеті Міннесоти розробила низку комп'ютерних програм, які містять вправи з теорії музики і сольфеджіо (розвиток ритмічного слуху, визначення гармонійної послідовності та написання музичного диктанту) [264; 265]. Розвитку музичного слуху з урахуванням дидактичних вимог присвятили ряд робіт канадські вчені Р. Вуд

і П. Дж. Клементс [261]. У 1974 році в Делаварському університеті під керівництвом Ф. Т. Хофстеттера була створена автоматизована навчальна система GUIDO, головним призначенням якої стало формування слухових навичок, а саме: розпізнавання на слух ритмічних малюнків, інтервалів, окремих акордів і гармонійних послідовностей [267].

Забезпечення навчальних закладів персональними комп'ютерами у СРСР почалось лише на початку 1980-х рр. Але на відміну від зарубіжних країн, де процес комп'ютеризації освіти різко активізувався, практичного досвіду щодо застосування інформаційних технологій в мистецькій галузі у цей період не існувало.

Особливої активності набула комп'ютеризація освіти у США та Німеччині. Так, наприклад, в університеті штату Північне Колорадо проводився експеримент з використання тренувальних комп'ютерних програм для формування у студентів першого курсу слухових навиків на уроках по теорії музики [266].

На сучасному етапі наука накопичила значний інноваційний потенціал, який став основою для створення навчальних програм, завдяки яким відбувається інтеграція знань в галузі освіти. Застосування комп'ютерної техніки надало можливість використовувати різноманітні форми подання навчального матеріалу. Апаратні та програмні можливості сучасного ПК повністю відповідають методичним вимогам для забезпечення наочної форми надання мультимедійної інформації.

Такі можливості відкрилися і у викладанні мистецьких дисциплін. Слід відзначити, що дисципліни мистецького спрямування дають багатий матеріал для відпрацювання найрізноманітніших методів і прийомів роботи з інформацією. Це робить застосування комп'ютерних технологій особливо ефективним, оскільки дозволяє швидко опрацювати інформацію та представити її у різноманітних видах, зокрема у вигляді таблиць, схем, діаграм, зробити порівняльний аналіз, визначити залежність між різними формами та функціями.

Сучасні інноваційні дослідження все активніше висвітлюють проблеми оцінки якості засобів навчального призначення. Наприклад, І. Подласий зауважує, що питання педагогічної доцільності комп'ютерних навчальних програм завжди перебуватимуть на першому місці. Застосовуючи програмні засоби, необхідно чітко визначити: вони призначені для індивідуального навчання, роботи з мікрогрупою чи з повноцінною; як довго триватиме робота з програмою. Приблизно чверть розроблених комп'ютерних програм призначено для виконання тренувальних вправ, більша частина – для контролю та перевірки знань, а решта - для подання програм з наступним контролюванням засвоєння рівня знань і вмінь та спеціальними програмами допоміжного призначення [166, с. 34].

Одним із важливих чинників, які впливають на якість мистецької освіти, є програмне забезпечення. На сьогоднішній день створено великий арсенал програмних продуктів, серед яких існують ті, які можна застосовувати як навчальні програмні засоби для вивчення мистецьких дисциплін. Зокрема, для запису нотного тексту використовують програми нотографи або нотні редактори. Набір тексту у таких програмах реалізується за допомогою спеціальних шрифтів, які не поступаються друкарській якості.

Для забезпечення набору такого нотного тексту створені спеціальні програми – Finale, Sibelius, Encore, Nightingale, Artsong, Magic Score, Midisoft Worship Studio, Toccata та інші, які надають можливість набору нотного тексту та його роздрукування, а також аудіо відтворення набраної мелодії та запису її до аудіо файлу. Крім того, вони дозволяють перетворювати музичні файли в нотний варіант (якщо важко знайти ноти даного твору). Слід зазначити, що форми запису музичних творів традиційної та сучасної партитури дуже різноманітні та відрізняються один від одного. В результаті використання даних програм відбувається процес наочного засвоєння великого арсеналу накопичених символів музичного письма, що допомагає учню при запам'ятовуванні різних музичних знаків.

Робота нотних редакторів не обмежується набором самостійних

музичних творів та партитур. Серед нотних редакторів є ті, що мають функцію розпізнавання відсканованого рукописного тексту. Практичне застосування цієї функції дозволяє конвертувати рукописний нотний текст, який був розпізнаний нотографом, у електронний вид, тобто імпортувати отримане зображення у нотний редактор.

Застосування такої функції суттєво допомагає фахівцям, які проводять роботу з розшифрування народних мелодій. Це пов'язано з особливостями виконання музичного твору співаками-аматорами та ритмічними довільностями, які ними допускаються. Інколи такі програми допомагають встановити авторство знайдених словесних або нотних рукописів.

У всіх нотаторах, які використовуються для фахового набору, окрім загальної властивості набору нот також включено функцію відтворення нотного тексту за допомогою MIDI-формата, що споріднює їх із секвенсерами (від *sequence* – послідовність нот). Різниця, однак, полягає в тому, що нотні редактори орієнтовані перш за все на якісний друк нотного тексту, а секвенсери — на якісне відтворення аудіозапису. До переваг сучасних нотаторів, крім удосконалення друкарської якості та звуковідтворення, слід віднести й можливість розповсюдження створених партитур у мережі Інтернет.

Серед перерахованих нотографів найбільшою популярністю користуються програми *Finale* (створена компанією *Coda Music Technology*) та *Sibelius* (виробник *Sibelius Software*). Полеміка з приводу доцільності використання тієї чи іншої програми серед користувачів не вщухає і досі. Але ми не ставимо за мету надавати перевагу одному з цих програмних продуктів, оскільки вони достатньо близькі один до одного. Порівняльний аналіз застосування нотних редакторів серед фахівців та власний досвід дозволив нам зупинити свій вибір на програмі *Finale*. Хоча слід зазначити, що кожна із зазначених програм посідає гідне місце на ринку мультимедійних продуктів.

Нотний редактор Finale (рис. 2.1) в чомусь схожий на знайомий текстовий редактор Word. Він так само дозволяє набирати текст (нотний та буквений), вільно змінювати його, копіювати, переміщувати частини, форматувати та роздруковувати на принтері.

Але програма комп'ютерної нотації навіть перевершує текстові редактори: вона може ще й програвати набраний нотний текст. Причому, цей текст може бути з технічної точки зору будь-якої складності, доступної для виконання кожному музиканту.

Finale поєднує в собі виняткову зручність інтерфейсу для користувача та різноманітні можливості, а підготовлений за цією програмою нотний текст відповідає стандартам професійного набору.

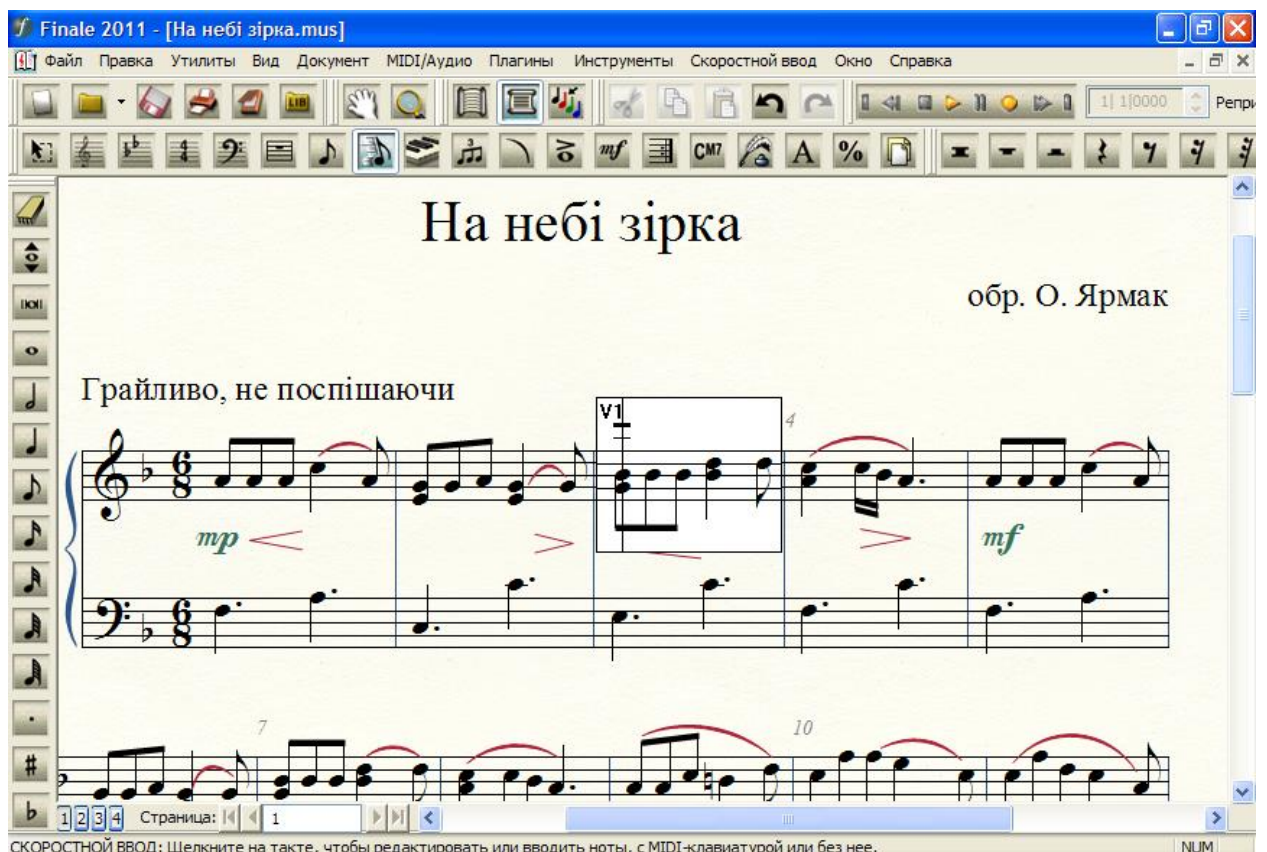


рис. 2.1. Робоче вікно програми Finale 2011.

Окрім фіксації музичного твору в електронному форматі, наступним допоміжним програмним засобом у фаховій діяльності для вчителів мистецьких дисциплін є аудіо редактори – програми, що обробляють звукові потоки. Сьогодні у арсеналі користувачів ПК існує чимало програм для

роботи над звуком. Аудіо редактори – це програми, що використовують технологію запису, обробки та редагування звуку на комп’ютері. До найкращих програм з обробки звуку належать SoundForge, Nuendo, Adobe Audition, Cool Edit Pro, Wave-editors та інші.

У нинішньому десятиріччі суттєво зросли критерії, щодо якості цифрового запису та обробки звуку. Це сприяє появі нових програмних засобів, тож конкуренція серед програмних продуктів даного класу вимагає визначитись користувачам у їх виборі аби досягти максимального задоволення власних потреб.

Незаперечним є той факт, що запорукою створення якісного музичного доробку є правильний вибір програми. Для забезпечення вдалої роботи з аудіо матеріалом майстри звуку часто зупиняють свій вибір на програмі Sound Forge (рис. 2.2). Вони зазначають, що даний продукт спроможний підтримувати значну кількість звукових форматів і відрізняється широкими можливостями роботи з апаратним забезпеченням.

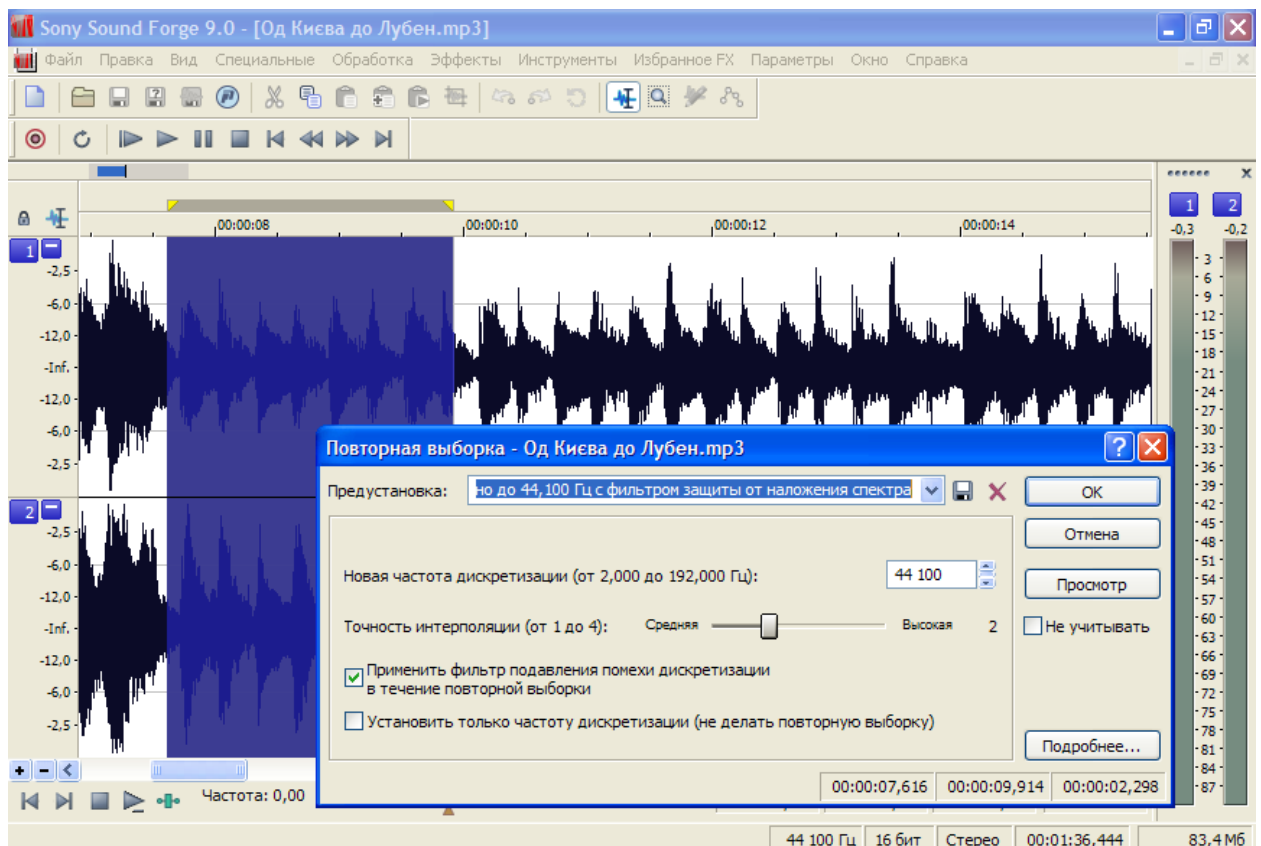


рис. 2.2. Вікно програми Sound Forge.

Дана програма дозволяє виконувати обробку звуку в реальному часі, а також має всі необхідні функції для редагування й зведення аудіо. Зручний інтерфейс та інтегровані програмні інструменти якісно редагують та конвертують аудіо сигнали. Sound Forge підтримує біля двох десятків різних аудіо форматів. Завдяки вбудованому аналізатору спектра й фази, тон-генератора та наукових фільтрів можна графічно зображати аудіо сигнал. Перевагою при застосуванні даного редактора є незмінність вихідного файлу, тобто в процесі обробки він не змінюється, всі операції здійснюються над його копією, яка зберігається у тимчасових файлах, а особливість забезпечує можливість нескінченного скасування або повторення зроблених операцій над файлом, що у свою чергу спрощує роботу для молодосвідчених користувачів, а отже дозволяє проводити чисельні експерименти над звуком.

Обробка звуку сучасними цифровими технологіями є досить затребуваним видом діяльності. Адже за час існування музичного мистецтва, людство встигло накопичити неоцінний скарб доробків. Завдячуючи технологіям звукозапису, до нашого часу збереглися унікальні шедеври світових творів та виконавців минулих століть. Очевидно, що якість таких записів з часом стала частково або повністю непридатною і не може задовольняти вимоги сучасних слухачів. Поява програм для обробки звуку надає можливість не тільки записувати та редагувати різноманітними способами отримані аудіо файли, а й здійснювати фільтрацію та перетворення динамічного діапазону аудіосигналу, тобто робити реставрацію фонограм.

Слід зауважити, що донедавна виробники звукових редакторів мало приділяли уваги реставрації аудіо даних (зниження шуму, видалення найпоширеніших імпульсних перешкод тощо) і відповідно, включали мінімальний пакет аудіо обробок до своїх програмних продуктів. Створення систем програмних модулів, які можна додатково підключити «plug-ins» (плагіни створюють різноманітні ефекти, наприклад реверберацію, фленджер, еквайзер тощо) дало поштовх розвитку VST Direct технологій, а

також їхній інтеграції у звукові редактори, що спричинило появу пакетних модулів для зниження шуму. Зазвичай такий пакет комплектується модулями для видалення великих і дрібних трісків (De-clicker, De-crackler) та модулем зниження фонового шуму (De-noiser).

На наш погляд, впровадження цих універсальних програмних засобів у навчальний процес може здійснюватися для вивчення різних фахових дисциплін, зокрема таких, як українська народна музика. Вони стануть необхідними під час розшифрування народних пісень при підготовці майбутнього керівника народного хору.

Для сучасних фахівців в галузі музичного мистецтва, які пов'язують свою професійну діяльність з аранжуванням музичних творів та оркестровкою, існують програми для автоматичного аранжування музики. Такі програми називають музичними конструкторами. До найбільш відомих можна віднести ті, що позитивно зарекомендували себе - це Visual Arranger, Steinberg Cubase, JAMMER Pro, EasyKeys та Band-in-a-Box. Кожна з цих програм займає гідне місце на ринку мультимедійних продуктів.

Аналіз вищезазначеної групи музичних конструкторів дозволив нам зупинити свій вибір на програмі «Band-in-a-Box».

Її головним призначенням є створення та аранжування певної мелодії або готового музичного фрагмента. Виробники даного програмного продукту заклали в нього широкий спектр можливостей, зокрема підбір акомпанементу до готової мелодії, імітація елементів акомпанементу, характерних для певних музичних стилів, вибір різних оркестровок, тобто музичних інструментів, використання деяких спец ефектів, наприклад таких як штрихи, фактура тощо.

Використовуючи ефективні засоби програмного інтерфейсу, користувач може створити композицію, звучання якої буде наближеним до професійного. Досягти таких результатів стало можливо завдяки готовим різноманітним стилям, які виробники заклали у свої програми. Термін «стиль» у програмах аранжувальників означає набір готових груп

акомпанементів з різними музичними інструментами. За бажанням, користувач може створити свій власний стиль.

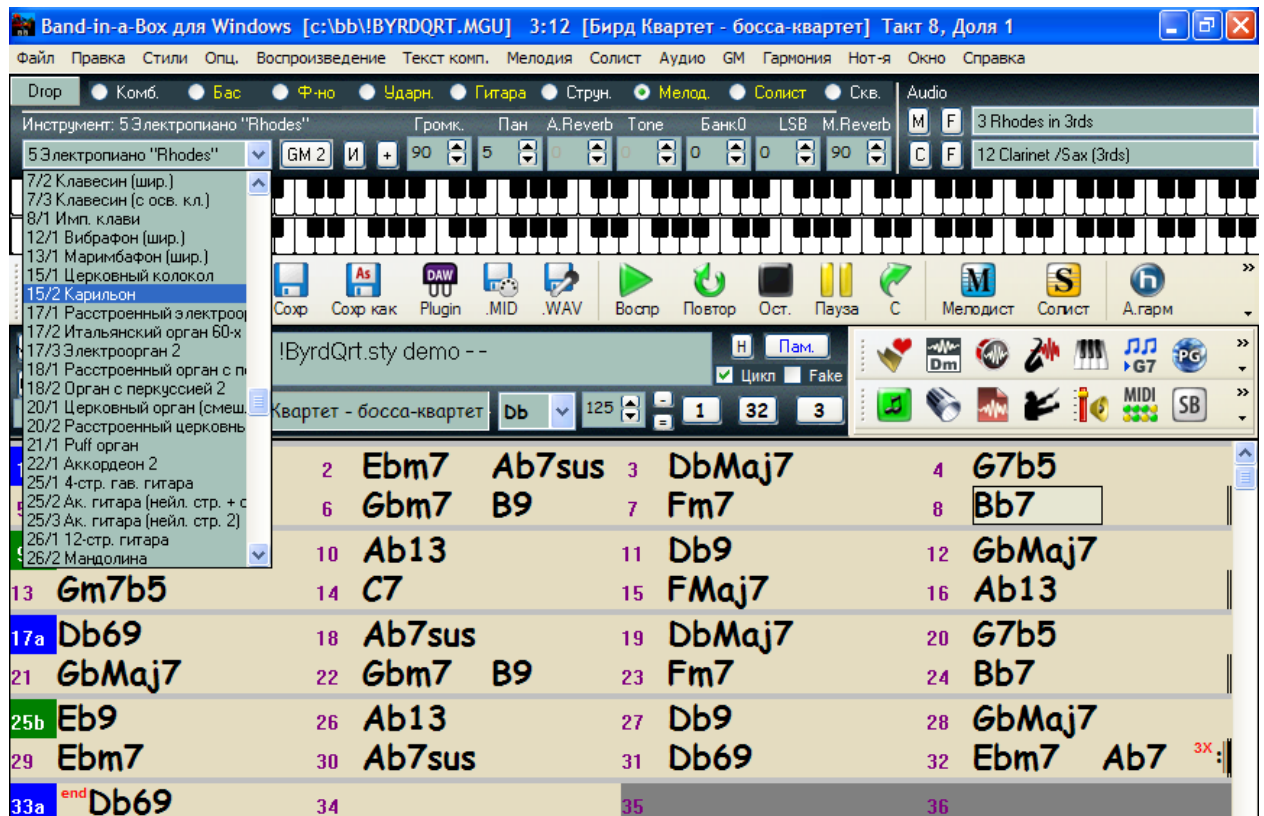


рис. 2.3. Вікно програми Vand-in-a-Vox

Доречно зауважити, що у деяких сучасних програмах цього класу частково використовуються елементи штучного інтелекту. Це дозволяє зосередити увагу користувача на творчому аспекті та позбавляє його від рутинної роботи над музичним твором (зміни тональності, акомпанементу, метро-ритму тощо).

Таким чином, Vand-in-a-Vox рис. 2.3 можна розглядати не лише як допоміжний засіб для вчителя підчас аранжування музичних творів, а й як дидактичний матеріал для учнів середніх шкіл.

Оволодіння сучасними музичними технологіями дозволить вчителю на елементарному рівні навчити дітей, які не володіють музичною грамотою, не вміють грати на музичних інструментах, створювати й аранжувати музику за допомогою комп'ютерних технологій. На наш погляд, у такій ситуації йому потрібен правильний вибір у використанні музичних програм.

Оскільки учні загальноосвітніх шкіл не володіють музичною грамотою і відповідно не можуть відтворити та записати мелодію, ми пропонуємо для використання програму з аранжування Band-in-a-Box, яка містить велику колекцію записів класичних і сучасних творів. Її функція “Стиль” допоможе ознайомити учнів з існуючим різноманітними стилями у музиці. В процесі засвоєння матеріалу учні зможуть самостійно добирати готовий стиль до будь-якого музичного уривку, а з часом перейти до самостійного ритмічного супроводу з демонстрацією отриманого результату. Крім того, вони зможуть виконати вивчену мелодію під заданий ритмічний супровід програми індивідуально або колективно.

Велика кількість закладених у програму інструментів (включаючи шумові) допоможе ознайомити учнів з тембром їх звучання. Кожному інструменту в програмі присвоєно індивідуальний номер, наприклад, клавесин (7), віброфон (12), акордеон (22), скрип дверей (125) тощо.

Завдяки цій програмі відкривається необмежене поле для експериментального поєднання музичних інструментів, навіть тих, які традиційно не використовуються для акомпанементу, наприклад арфа, карильон, домбра тощо. Це дозволить їм на слух визначати, які інструменти підходять для аранжування даного музичного твору.

Тож можна зазначити, що програми, які призначені для автоматичного аранжування музичних творів, дозволяють не тільки з легкістю створювати композиції, різноманітні аранжування, варіації на будь-яку задану музичну тему, але й допомагають у пошуку гармонізації, імітації характеру гри, нових ритмічних та тембральних співвідношень а також застосовувати їх для акомпанементу. Отже, використання даної програми цієї групи є надзвичайно корисним для вчителів мистецьких дисциплін, оскільки відкриває широкі можливості для їх педагогічної діяльності.

Адаптація інформаційно-комунікаційних технологій в музичну освіту надає можливість використовувати ПЕОМ для вивчення різних дисциплін мистецького спрямування. Наприклад, можна використовувати досить

широкий спектр прикладних програм: з підготовки презентацій, планшет (диджитайзер), електронних навчальних комплексів, а також програми спеціального призначення тощо. Розглянемо їх докладніше.

Викладення навчального матеріалу – презентація мовою інфокомунікаційних технологій, це подання нового проекту або продукту, яка передбачає визначену форму підготовки та подачі матеріалу, а також використання технічних засобів [179, с. 403].

Термін "презентація" походить від англ. «presentation» – подання, вистава. Популярність та широкий спектр застосування презентаційних програм пояснює різноманітне трактування цього поняття. Так наприклад, В. Бусел тлумачить його як публічне представлення чого-небудь нового, що недавно з'явилося, було створено [31, с. 1105].

В українській мові термін «презентація» - має два значення:

- акція, дія: показ нового товару, пред'явлення широкому загалу нової інформації (представлення нової книжки, колекції мод, кінофільму), рекламна, популяризуюча акція;
- документ, створений за допомогою комп'ютерної програми PowerPoint. Синонімами терміну «презентація» в цьому розумінні є поняття «комп'ютерна презентація» та «мультимедійна презентація» [222].

Суттєвою перевагою таких презентацій є подання матеріалу у різноманітному вигляді, наприклад: текстовому, графічному, відео, аудіо, 3D – графіці тощо.

Електронна презентація порівняно новий термін в українській мові, який виник та продовжує формуватися новими ознаками.

Аналіз наукових джерел показав, що серед презентаційних програм немає їх класифікації. Наприклад, Полозов С.П., та Дадіомов А.Е., розділяють їх на інструктивні, гіпертекстові, сюжетні, моделюючі та демонстраційні [54; 170].

Інший науковець, – Ястребов Л.Й., – пропонує класифікувати

презентації за ступенем їх «оживлення» різними ефектами. Він виділяє такі групи презентацій:

- ✓ «Офіційна презентація» – різноманітні звіти, доповіді тощо в яких необхідною умовою є строгий дизайн, витриманість, єдиний шаблон оформлення для всіх слайдів. У таких презентаціях відслідковується чітка дотриманість структурування та розміщення на слайдах всіх тез доповіді.
- ✓ «Офіційно-емоційна презентація». Застосування такого типу презентацій переслідує дві цілі: передати слухачам деяку офіційну інформацію та надихнути їх, переконати в чомусь. Наприклад, таку презентацію можна зробити на батьківських зборах.
- ✓ «Плакати». Даний різновид складається лише з ілюстративного матеріалу. На слайдах – тільки ілюстрації з мінімумом підписів, комп'ютер використовується як звичайний слайд-проектор. Уся робота стосовно викладання матеріалу та пояснення змісту покладається на доповідача. Рекомендується єдиний шаблон оформлення;
- ✓ «Подвійна дія». У такій презентації на слайдах, окрім зображень, використовується текстова інформація. Вона може або пояснювати зміст слайду або його «розширювати».
- ✓ «Інтерактивний семінар». Презентація призначена для проведення семінару в діалоговому режимі з аудиторією. Допускаються різноманітні анімації, рухомі малюнки, світлини, об'єкти навігації.
- ✓ «Електронний роздатковий матеріал». Тут матеріал презентації має викладатися вичерпно докладно, оскільки у слухача немає можливості перепитувати доповідача. Додатковий матеріал може міститись у гіперпосиланнях або у спеціальних примітках до слайду. Якщо презентація призначена для самостійної роботи, її інтерфейс, навігація по слайдах, можливості розгалуження повинні бути добре продумані та обґрунтовані.

- ✓ «Інформаційний ролик». Подання матеріалу передбачає самостійну демонстрацію незалежно від доповідача, причому може автоматично повертатися до початку його викладу. Весь показ проходить в автоматичному режимі. Презентація містить матеріали інформаційно-рекламного характеру, наочні матеріали, розраховані на швидке сприйняття. Наприклад, така презентація може використовуватися на виставках. Бажано, аби під час такої презентації відбувався супровід дикторським пояснюючим текстом, що звучить з колонок [258].

Для створення презентацій використовується програма PowerPoint, яка входить до пакету Microsoft Office.

Серед її переваг відмічається можливість малювання простих об'єктів і внесення змін до малюнків і світлин, відображення графіків і діаграм, на базі розробленої презентації створюється можливість її друкування в різних формах.

PowerPoint дозволяє створювати наочні презентації, інтегруючи текст, графіку, відео та інші елементи на окремих сторінках-слайдах за принципом слайдпроектора, який вийшов із вжитку завдяки впровадженню комп'ютерних презентацій. Наочно це можна представити таким чином (рис. 2.4):



Рис. 2.4. Структура презентації.

Застосування ефектів анімації та відео матеріалів прикладної програми

MS PowerPoint дозволяє підтримувати зацікавленість аудиторії демонстрацією репродукцій, фрагментів концертів відомих виконавців, хореографічних та оперних спектаклів, а також уривків художніх кінострічок. Простота та доступність комп'ютерного монтажу в програмі MS PowerPoint може перетворювати тексти на ілюстровані сторінки, слайди, кадри та поєднувати їх. Найбільший ефект наочності навчання у галузі комп'ютерної презентації мистецького матеріалу досягається одночасною трансляцією звучання та візуального огляду вербального та нотного тексту [220, с. 56].

За принципом роботи всі демонстраційно-презентаційні програми створені на основі технології гіпертексту. Такий підхід означає розподіл матеріалу на інформаційні модулі, впорядковані в програмі за подібними функціями і доступні як кожна окремо, так і в цілому. Праобразом моделі гіпертексту на паперових носіях є словник, енциклопедія, довідник тощо. Вербальний гіпертекст у цифрову виді надає можливість переходів між посиланнями на кшталт підкреслення слова, виділення його кольором, де у подальшому може бути не тільки розгорнене тлумачення, але й ціле "дерево" у вигляді багатоступінчатої системи посилань.

Презентації, у яких використовують гіпертекстові посилання, найчастіше мають розгалужену структуру. Працюючи з ними індивідуально, студент має змогу опрацювати запропонований матеріал з урахуванням індивідуальних здібностей.

Під час лекцій розгалужений гіпертекст надає можливість лектору регулювати об'єми презентації, зупинитися на певних етапах і зробити їх інформаційно насиченим.

Поєднання техніки гіпертексту та мультимедіа дозволило створити подібні маніпуляції переходів у «деревоподібному» вигляді з малюнків, звукових відтворень та відео. Такий принцип подання інформації називають гіпермедіа.

Аналіз науково – методичної літератури та періодичних видань

показав, що мультимедійні презентації здатні вирішувати багато проблем у процесі навчання, а саме :

- використовувати передові інформаційні технології;
- змінювати форми навчання та види діяльності в межах однієї лекції;
- розширювати можливості ілюстративного супроводу лекції;
- здійснювати роботу в малих групах або індивідуально;
- проводити інтегровані лекції, забезпечуючи посилення міжпредметних зв'язків;
- організовувати інтерактивні форми контролю знань, вмінь та навичок;
- організовувати самостійні, дослідницькі, творчі роботи, проекти, реферати на якісно новому рівні.

Застосування презентацій мають значну привабливість як для занять за участю викладача, так і для індивідуального навчання. Маючи таку властивість, як інтерактивність, комп'ютерні презентації дозволяють ефективно адаптуватися під особливості аудиторії. Внаслідок особливостей людського сприйняття вирішальна переконливість досягається саме за допомогою слайдів, які в ході презентації доповідач демонструє для ілюстрації власної думки. Адже у порівнянні з традиційною лекцією викладач витрачає значно менше часу для викладення матеріалу; у нього з'являється додаткова можливість ще раз акцентувати увагу на тому чи іншому аспекті навчальної теми. Завдяки електронним презентаціям лекція набуває якісно іншого рівня.

Кінцевим результатом роботи над будь-яким мультимедійним доробком або музичною композицією є збереження її на зовнішніх носіях інформації. Тому вибір музичного формату для зберігання аудіо файлів з різними характеристиками та можливостями вимагає певних знань у галузі звукових перетворень.

Розвиток комп'ютерної індустрії спричинив створення різних форматів стиснення звуку. Звукові формати - це типи комп'ютерних аудіо файлів, в

основі яких лежить метод кодування музичної інформації. Їх можна розділити на цифрові та музичні. Більшість з них використовують загальні алгоритми компресії цифрових даних без втрати інформації (методом Лемпела-зева-Уолша, таблиці Хаффмана тощо). На якість і стиснення відцифрованого звуку також впливає частота дискретизації звуку, розрядність дискретизації, режим запису (моно або стерео). Особливого значення набувають питання відцифрування звуку при роботі над записами фольклорної музики, видалення непотрібних шумів, повторів та інших помилок виконавця.

Якісне зберігання звуку веде до збільшення розмірів файлу. Існують схеми, які дозволяють сильно стиснути аудіо файли з мінімальними спотвореннями звуку. Майбутньому вчителю мистецьких дисциплін важливо уміти вибрати (на основі вище згаданих характеристик і можливостей форматів) оптимальний формат для конкретного проекту. Окрім загально поширених форматів (MIDI, WAV, RealAudio, MPEG 1.0/2.0 Audio Layer 1/2/3, WMA та ін.) йому можуть знадобитися також спеціальні формати, наприклад, модулі, оптимізовані для збереження і відтворення мови (DSP Group TrueSpeech, Voxware ToolVox, EchoSpeech), формати для максимального стиснення музичного матеріалу (VQF, AAC, PAC).

Кожен тип носія має свої особливості запису інформації. Як відомо, для збереження мультимедійного файлу необхідно набагато більше місця, ніж для збереження звичайного текстового документу. Тому сучасному викладачу важливо вміти зберігати мультимедійну інформацію на накопичувачах різних типів. Найпоширеніший сучасний накопичувач – це CD/DVD диски. Відповідно для них розроблено програмне забезпечення, за допомогою якого можна швидко записати диск з будь-якими даними, а також зробити копіювання CD і DVD.

Ефективність мультимедійної лекції багато у чому залежить від комплексного підходу при застосуванні ІКТ. Так, наприклад, лекцією-презентацією можна керувати за допомогою додаткового пристрою -

планшета. Планшет – це пристрій для перетворення (конвертування) у комп'ютер відео сигналів у цифрову форму, які використовуються для введення графічної інформації. У планшета є декілька переваг. По-перше, він дає викладачу можливість внести у зміст лекції оперативні зміни безпосередньо на заняттях, що робить процес навчання досить гнучким. По-друге, планшет дозволяє наочно продемонструвати багато процесів, наприклад, розв'язання задач по гармонії. По-третє, за його допомогою під час проведення лекції можна наочно малювати на екрані як на дошці, тільки значно яскравіше та крупніше, а це означає доступніше. І останнє, планшет надає можливість керувати переглядом слайдів за допомогою безпроводної ручки, яка виконує функції миші під час демонстрації слайдів.

Значним доповненням при проведенні лекції можуть стати електронні навчально-методичні матеріали або електронні підручники. Вони дозволяють вивчати теоретичний матеріал, ознайомлюватись з електронними копіями друкарських видань та слайд-презентаціями, виконувати лабораторні завдання та проходити тестування у режимі віддаленого доступу.

Зміст екранного посібника і методика його використання визначаються дидактичною метою того структурного елемента лекції, на якому він застосовується. Статичний екранний посібник рідко використовують самостійно, зазвичай його комбінують з іншими технічними засобами (кіно, звукотехнікою) або з традиційними наочними посібниками. Вони найчастіше виконують функції ілюстрації навчального матеріалу в процесі його вивчення, узагальнення та систематизації.

Останнім часом широкого розповсюдження набули мультимедійні дошки. Вони виконують функції активного екрану, для демонстрацій текстових документів, малюнків, фільмів тощо. Їх можна використовувати як у традиційному значенні, де крейда замінена маркером, а зображення побудовано на панелі; але найчастіше враховують їх багатофункціональність. Особливо доцільно використовувати інтерактивну дошку для дисциплін художньо-естетичного циклу. Завдяки її використанню лектору наочно

набагато зручніше пояснювати тему, у слухачів при появі додаткової наочності засвоєння матеріалу відбувається значно швидше.

З метою розвитку творчого мислення майбутнього вчителя мистецьких дисциплін виникає необхідність використання у навчальному процесі електронних навчальних посібників, у яких пропонуються завдання евристичного, творчого характеру, ставляться питання, на які неможливо дати однозначну відповідь тощо. *Електронні навчальні посібники* забезпечують практично миттєвий зворотній зв'язок між користувачем і змістом курсу; допомагають швидко знайти необхідну інформацію; розповідають, показують, створюють моделі; навчання відбувається в найбільш оптимальному темпі відповідному для кожного студента. Мультимедійні продукти такого типу дозволяють об'єднати інформаційні блоки, великий та розрізнений об'єм інформації, дають можливість за допомогою інтерактивної взаємодії звернути увагу на той матеріал, який є актуальним у даний момент, підвищити ефективність сприйняття інформації. Адже розуміння викладачем перспектив застосування ІКТ забезпечує можливість методичного аналізу та формування вимог до електронних видань.

По суті Електронні навчальні посібники сприяють:

- інтерактивній взаємодії
- мультимедійній уяві
- моделюванню об'єктів, які вивчаються, процесів, явищ;
- інтенсифікації комунікації;
- продуктивності користувача.

Однією із головних вимог навчально-методичного забезпечення такого спрямування є його максимальна ефективність.

Звернення до комп'ютерних технологій полегшує створення мультимедійних хрестоматій у різних видах мистецької освіти. Вони бувають з музичного, образотворчого мистецтва, хореографії тощо.

За правилами хрестоматія комплектується тільки найнеобхіднішим - яскравими висловами, точними формулюваннями, цікавими фактами тощо. Цей вид навчального матеріалу сьогодні достатньо розповсюджений. Він дозволяє об'єднувати різноплановий вид інформації використання. Сучасні технології допомагають вчителю самостійно створювати хрестоматії з різних напрямків мистецтва (хореографії, дизайну, графіки тощо) та ефективно застосовувати їх у професійній діяльності як допоміжний матеріал.

Розвиток індустрії віртуальних музеїв, мультимедійних енциклопедій та бібліотечних ресурсів дозволяє використовувати їх на фахових заняттях з музичного, образотворчого, хореографічного навчання, а також на заняттях з історії художньої культури. В таких матеріалах представлені відомості про митців різних поколінь, їх творчі доробки, відгуки про їх діяльність тощо. За ними можна прослідкувати історію розвитку різних напрямків мистецтва, прослухати запис музичного твору або переглянути відеокліп. Деякі енциклопедії передбачають перевірку знань, в яких користувачу пропонуються музичні тести та вікторини.

Сучасна хореографія все частіше використовує комп'ютерні технології для супроводу вистав, моделювання танцю, редагування музичних творів. Педагоги їх застосовують, щоб розширити спектр рухів людини та можливості їх координації. Так у 1991 р. було започатковано комп'ютерну програму для хореографії під назвою "LifeForms" ("Форми життя"). За її допомогою викладачі можуть поживити фігури і, задаючи певні параметри, створювати танець.

Суттєвою допомогою у пошуку матеріалу виступають інформаційно-довідкові джерела, які забезпечують загальну інформаційну підтримку. Хоча вони не прив'язані до певного курсу, програми або дидактичної схеми, але націлені на вирішення творчих навчальних завдань.

У цьому зв'язку важко переоцінити значення всесвітньої мережі Internet як у процесі навчання, так і у професійній діяльності вчителя мистецьких дисциплін

Завдяки доступу до інформаційних ресурсів Internet, студент одержує доступ до потужної комп'ютерної мережі світу, тобто більше ніж півтори тисячі загальнодоступних онлайн-бібліотечних каталогів, які надають свої матеріали практично на будь-яку тему.

Використовуючи Internet для створення банку даних та засобу обміну інформацією, досягається максимальна обізнаність студента, підвищується його інтерес до навчання. Всі ці аспекти вимагають від майбутнього вчителя мистецьких дисциплін навиків роботи в мережі, тобто уміння знаходити необхідну інформацію, яка дозволяє орієнтуватися в спеціальній навчально-методичній та науковій літературі, застосовувати раціональні прийоми пошуку, відбору та систематизації інформації.

Для підтримки власних напрямків діяльності сучасного митця також необхідно впроваджувати технологію створення Web-сторінок і сайтів, які можуть бути присвячені будь-яким мистецьким подіям або різним аспектам музики, - діяльність, до якої часто доводиться звертатися представникам різних мистецьких спеціальностей.

Окрім цього, існує технологія, яка надає можливість здійснити «живе» відтворення музики в режимі реального часу, що дозволяє спілкуватись з іншими користувачами, прослуховувати концерти або радіо передачі у режимі online без затримок. Завдяки впровадженню цієї технології було створено новий вид спілкування у Всесвітній мережі - конференції. На сьогоднішній день конференції є одним із найпоширеніших видів інтерактивного спілкування в мережі Internet не лише приватного характеру, а й серед навчальних закладів, оскільки останнім час вони стають популярними.

Класифікуючи інтерактивні дискусії, можна виділити основні категорії: синхронні (інтернет-телефонія з функцією відеоконференцій) і асинхронні (електронна пошта, ICQ, Інтернет-форуми). Проведення синхронних дискусій дозволяє студентам ефективно спілкуватися через Інтернет у відеорежимі (це система Інтернет-телефонії, текстового та відео-зв'язку) в

асинхронних дискусіях спілкування більше подібне до листування. За своїми властивостями синхронні інтерактивні дискусії доречно використовувати для дистанційного навчання, оскільки вони частково замінюють студентам безпосереднє спілкування; асинхронні застосовуються для стаціонарного навчання, урізноманітнюючи безпосереднє щоденне спілкування студентів.

Аналізуючи вище висвітлене зазначимо, що Інтернет ресурси виконують наступні освітні функції:

- забезпечують інформаційний обмін і віддалений доступ до освітніх ресурсів;
- організують та проводять методичну й інформаційну підтримку викладачів та студентів;
- сприяють впровадженню ІКТ у навчальні заклади всіх форм;
- є провідником інформаційно-комунікаційних технологій та передових методик викладання;
- створюють умови для взаємодії учених, методистів, вчителів-практиків, психологів, представників адміністрації системи освіти;
- створюють нове середовище спілкування і взаємодії вчителів та студентів.

Тож застосування у навчально-виховному процесі Internet технологій спонукатиме до скорочення об'ємів і одночасного ускладнення діяльності викладача під час проведення навчального процесу, оскільки для засвоєння теоретичного матеріалу можна буде використовувати не лише аудиторні заняття, але й створювати системи педагогічної підтримки, які включатимуть мережеве консультування, здійснення поточного контролю, проведення комп'ютерного тестування, роботу з мультимедіа курсами та іншими навчально-методичними матеріалами.

Постійна робота з підготовки занять з використанням ІКТ відкриває нові можливості для творчого зростання і професійного розвитку самих викладачів. Разом з тим необхідно відзначити, що напрям подальшого

дослідження проблеми використання ІКТ у навчальному процесі дозволить змінити характер навчально-пізнавальної діяльності студентів, активізувати їх роботу з різними мультимедійними засобами навчального призначення. Детальний аналіз тенденцій розвитку інформаційно-комунікаційних технологій виявив, що на сучасному етапі доцільно змістити акцент у бік використання інформаційних ресурсів мереж, де велике значення для користувача Internet набуває вміння шукати потрібну інформацію в мережі [18; 123; 189].

Процес підготовки вчителя мистецьких дисциплін повинен будуватися на основі використання розвинених програмно-методичних засобів підтримки колективної та індивідуальної роботи студентів в мережі Інтернет, на базі сучасних технологій навчання, впровадження мультимедіа засобів і навчальних матеріалів, які створюються з їх використанням, як в процесі навчання, так і в проектній роботі студентів і викладачів.

2.2. Організаційно-методична модель застосування ІКТ в умовах фахової підготовки майбутнього вчителя мистецьких дисциплін

Нові педагогічні погляди стосовно компетентнісного та персоніфікованого підходів, а також розширення функціонального діапазону фахової підготовки викладача спонукають науковців розробляти динамічні моделі застосування ІКТ у навчальному процесі. Проте, як показує аналіз досліджень, моделі, що відображають використання ІКТ як допоміжного засобу, мають загальний характер і не враховують специфіку фахової підготовки майбутніх вчителів. Спираючись на існуючий досвід можна зробити висновок, що проектування таких моделей не завжди відбувається на основі діагностично-прогностичного підходу. Разом з тим лише оптимальна організаційно-методична модель із застосуванням інфокомунікаційних технологій може забезпечити якісно новий рівень професійного зростання майбутнього вчителя, формувати та збагачувати його педагогічну культуру, продукувати нові педагогічні ідеї та технології.

Зазначимо, що можливості використання потенціалу інформаційно-комунікаційних технологій, зокрема: вільний доступ до різноманітних інформаційних ресурсів, мобільність, інтерактивність, можливість формування соціальних освітніх мереж, моделювання та анімації різних процесів і явищ, визначають новий підхід до оснащення освітнього процесу засобами навчання. Тому, останнім часом засоби навчання істотно змінилися. Поява нового елемента (комп'ютера) в педагогічній системі поступово перетворює її функції та дозволяє досягати нового педагогічного ефекту.

Різними аспектами використання засобів інформаційно-комунікаційних технологій з метою інформатизації освіти присвячено з метою інформатизації освіти присвячено чисельні дослідження. Проте, термін "засіб" у психолого-педагогічній літературі не здобув загально визнаного визначення. На думку В. Лапінського, В. Олійника, О. Спіріна та ін., причин такого стану багато, але основні з них, наступні:

- засоби, що використовуються для інформатизації освіти, часто розроблені і застосовуються без урахування психолого-педагогічних закономірностей пізнавальної діяльності та особливостей інших видів діяльності, що здійснюються в системі освіти;
- відсутні науково обґрунтовані вимоги до технічних засобів ІКТ для інформатизації навчальних закладів, що призводить до оснащення навчальних закладів різноманітною технікою і ускладнює використання єдиного програмно-методичного забезпечення та створення єдиного інформаційного простору освіти України;
- недосконалий моніторинг стану інформатизації освіти, що призводить до прийняття неефективних технічних і управлінських рішень [71].

Тому рівень та якість викладання освітніх дисциплін залежить у першу чергу від особистості викладача і арсеналу навчальних засобів, які він використовує. Сучасна система засобів навчання є складовою частиною усіх рівнів інформаційно-освітнього середовища і формує всі складові цього процесу. Досягнення особистісних (готовність студентів до саморозвитку та

особистісного самовизначення), метапредметних (засвоєння міжпредметних зв'язків та здатність їх використання у навчальній, пізнавальній та фаховій діяльності) і предметних (здобуття нових знань та умінь, специфічних для цієї предметної галузі) результатів опанування освітньої програми неможливе без комплексного використання усієї сукупності існуючих засобів навчання - як традиційних, так і функціонуючих на базі цифрових технологій.

У зв'язку з цим, у контексті нашого дослідження, для їх розмежування необхідно дати визначення поняттю "засоби інформаційно-комунікаційних технологій". Науковці О. Буйницька та В. Король тлумачить засоби ІКТ як програмно-апаратні засоби й пристрої, що функціонують на базі комп'ютерної техніки, а також сучасних засобів і систем інформаційного обміну, забезпечуючи операції щодо пошуку, збирання, накопичення, зберігання, опрацювання, подання, передачі інформації та можливість доступу до інформаційних ресурсів комп'ютерних мереж (в тому числі глобальних). До засобів ІКТ вони відносять, комп'ютерні мережі (соціальні мережі, віртуальні бібліотеки, засоби миттєвого обміну інформацією), інтернет-телефонія, операційні системи, пакети прикладних програм тощо [93, с. 64-68.]. До засобів інформаційно-комунікаційних технологій відносять програмні, програмно-апаратні та технічні засоби та пристрої, що функціонують на базі мікропроцесорної обчислювальної техніки, а також сучасних засобів та систем інформаційного обміну, і забезпечують операції збирання, аналізу, накопичення, збереження, опрацювання, передавання інформації та можливість доступу до інформаційних ресурсів комп'ютерних мереж (в тому числі глобальних) [29].

С. Панюкова роз'яснює засоби ІКТ як „комплекс технічних, програмно-апаратних, програмних засобів, систем і пристроїв, які функціонують на базі засобів обчислювальної техніки; сучасних засобів і систем інформаційного обміну, що забезпечують автоматизацію введення, накопичення, зберігання, обробки, передачі й оперативного управління інформацією“ [149, с. 7]. До складу цих засобів вона відносить: персональні комп'ютери, периферійне

устаткування, засоби технології мультимедіа і системи „віртуальна реальність“, системи машинної графіки і штучного інтелекту; засоби комунікації (мережене обладнання, програмні комплекси, телефонні лінії, волоконно-оптичні та супутникові канали зв'язку та ін.) і їх інструментарій.

На підставі вищезазначених положень під засобами ІКТ ми розуміємо програмно-апаратні засоби й пристрої, які функціонують на базі комп'ютерної техніки, а також сучасні засоби і системи інформаційного обміну, що забезпечують операції пошуку, збирання, накопичення, зберігання, опрацювання, подання, передачі інформації. До засобів ІКТ належать комп'ютерні мережі (соціальні мережі, віртуальні бібліотеки, засоби миттєвого обміну інформацією), інтернет-телефонія, операційні системи, пакети прикладних програм тощо.

На думку О. Пехоти, використовуючи засоби ІКТ студенти набувають мотивації до пізнання, усвідомлюють потребу в самонавчанні, саморозвитку та самовдосконаленні, а викладач стає носієм нового педагогічного мислення, професіоналом, який здатний проектувати свою діяльність відповідно до засад педагогіки співпраці [158]. Для вирішення цієї проблеми вважаємо за необхідне розробити організаційно-методичну модель із застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій у фаховій підготовці майбутніх вчителів мистецьких дисциплін. Сучасні досягнення педагогічної науки доводять, що проектування такої моделі стає ефективним лише тоді, коли воно є системним і охоплює багато аспектів.

Запропонована у дослідженні організаційно-методична модель містить: мету, завдання, етапи теоретичного і практичного оволодіння знаннями щодо застосування ІКТ, форми, методи, педагогічні умови, засоби, корегування психолого-педагогічних і дидактичних умов, а також очікувані результати, як наслідок кінцевої мети, тобто все те, що в цілому сприяє підвищенню фахового зростання майбутніх вчителів мистецьких дисциплін.

У повному вигляді ця модель представлена на рис. 2.5. Розглянемо елементи даної моделі докладніше.

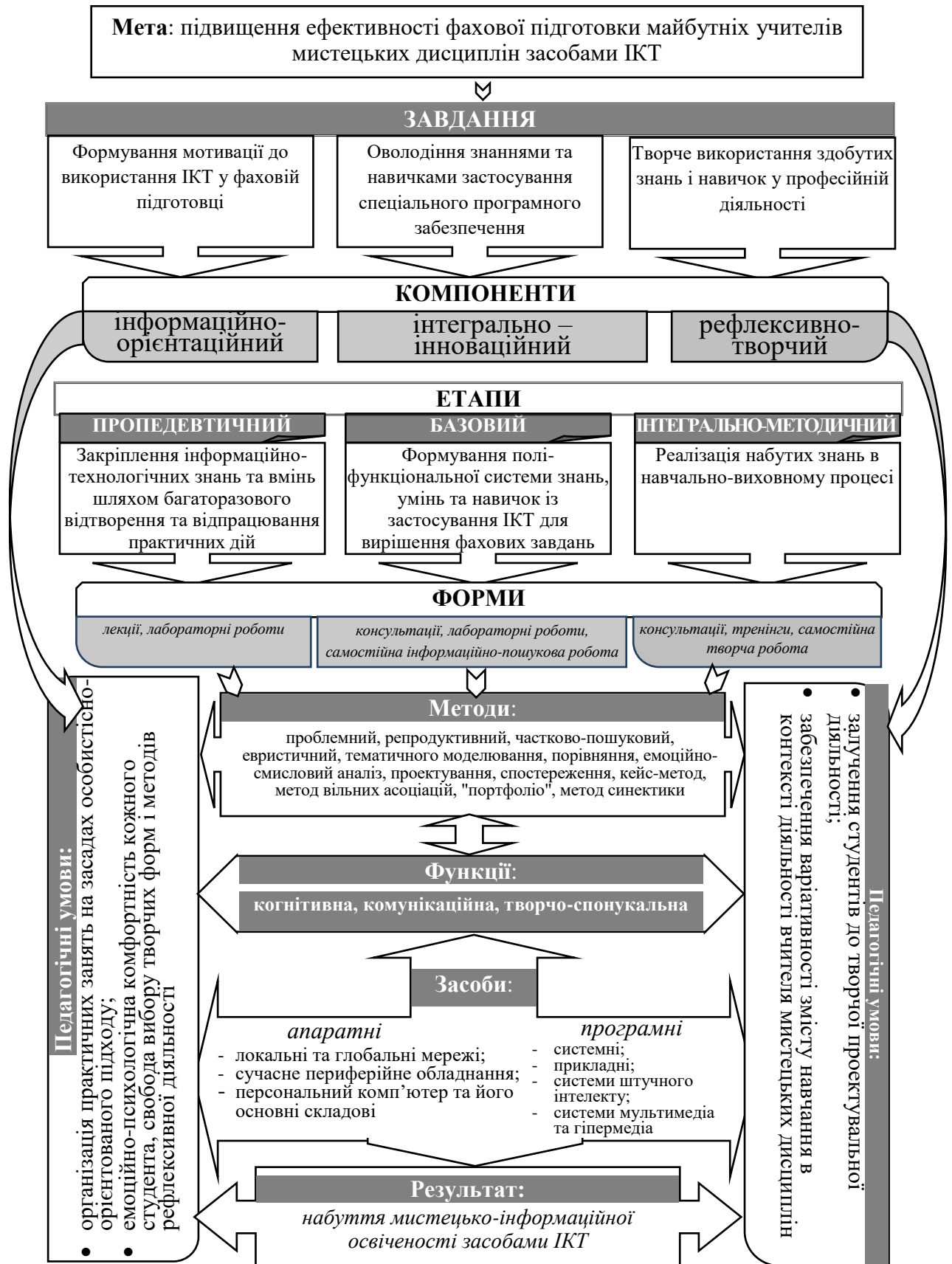


Рис. 2.5. Організаційно методична модель застосування інформаційно-комунікаційних технологій у фаховій підготовці майбутніх вчителів мистецьких дисциплін.

Метою створення організаційно-методичної моделі застосування ІКТ є підвищення ефективності фахової підготовки майбутніх вчителів мистецьких дисциплін. Для її досягнення передбачається оновлення змісту навчального процесу за мистецькою спрямованістю.

На першому *пропедевтичному* етапі перед викладачем стоїть завдання сформувати у студентів пізнавальні інтереси та допомогти оволодіти навичками роботи з прикладним програмним забезпеченням загального призначення. Даний етап дозволяє активізувати залишкові знання з основ інформатики рівня середньої школи, що стане передумовою формування ключових компетентностей для подальшого поповнення фахових знань у галузі ІКТ.

Елементи знань зі шкільної дисципліни "основи інформатики та обчислювальної техніки" на цьому етапі навчання включаються в курс "Інформаційно-комунікаційні технології", а у подальшому в його варіативну частину "Інформаційно-комунікаційні технології в мистецькій освіті", що також допомагає виявити залишкові знання та уміння. Тут мається на увазі те, що у навчальному процесі застосування ІКТ, згідно з дослідженнями Л. Божович [22], В. Бондаревського [25], Ю. Карпова [83], Н. Тализіної [219] та ін., породжує зацікавленість у їх практичному застосуванні фаху. Відповідно у студентів з'являється прагнення до самореалізації, тобто виникає інтерес до самостійної роботи. На цьому етапі переважно використовується індуктивний підхід до навчання. Він передбачає застосування значної кількості матеріалу, яким повинні оволодіти студенти. Завдяки такому підходу студенти привчаються до самостійної домашньої роботи та накопичують фактичний матеріал, необхідний для подальшого навчання.

На лекціях відбувається систематизація та узагальнення здобутих знань, що дозволяє подолати суперечності між перенасиченням інформаційного поля студента та сучасними вимогами до підготовки вчителя мистецьких дисциплін, між розмаїттям засобів ІКТ та синкретичним

характером розуміння їх доцільного застосування на практиці.

Завданням другого *базового* етапу є здобуття теоретичних знань та оволодіння практичними навичками, спрямованими на вивчення мистецьких дисциплін за допомогою спеціального програмного забезпечення. Метою цього етапу є допомога студентам успішно оволодіти навичками застосування ІКТ, сформувати відповідний тип професійного мислення.

Концепція процесу навчання на цьому етапі вимагає побудови системи концентрів, кожен з яких охоплює практично всі основні поняття курсу, є дотичним до всіх змістових ланок. Ґрунтовність вивчення на базовому етапі визначається наступними чинниками:

- провідною темою розділу;
- логічною послідовністю розділів;
- станом дидактичної спіралі розвитку курсу;
- особливостями методичної системи навчання [178].

Крім цього, важливе місце у підготовці майбутніх вчителів мистецьких дисциплін посідає проблема формування їх готовності до творчої діяльності, яка повинна набувати пріоритетного значення і сприяти розробкам інноваційних технологій навчання, а також ґрунтуватися на сучасних досягненнях вітчизняної та світової науки. Науковець В. Петрушин зазначає, що творчому акту передують тривале накопичення відповідного досвіду, знань, навичок, ретельне обдумування того, що людина хоче втілити [157, с. 70].

У нашому дослідженні ми розглядаємо студента як суб'єкта управління процесом засвоєння знань з використанням ІКТ. Ми вважаємо, що головною метою є управління процесом формування у нього мистецько-інформаційної освіченості в галузі ІКТ, яка полягає у здійсненні переорієнтації студента з об'єкта в суб'єкт.

Підтвердженням нашого припущення є думка А. Найна [130; 131], який зазначає: чим більше керуюча зовнішня дія відповідає внутрішній потребі особистості, забезпечуючи умови для реалізації власної активності, тим вище

рівень її самоуправління у діяльності.

Цієї ж точки зору дотримується М. Нікадоров: «навчання, як засвоєння, цілком можливе при повному управлінні, навчання ж, однією з цілей якого є розвиток мислення та інших властивостей особистості, неодмінно вимагає зменшення міри управління, надання студентам більшої самостійності» [135, с. 27]. Виходячи з цього, перед викладачем постає питання, яким чином вибрати оптимальну міру управління формуванням у студентів мистецько-інформаційної освіченості до використання ІКТ.

Таким чином, формування творчої особистості майбутнього вчителя мистецьких дисциплін за допомогою ІКТ на базовому етапі забезпечує розширення та реалізацію власних внутрішніх можливостей і потреб, дозволяє максимально використати потенціал музичного мистецтва та прикладного програмного забезпечення, а також сприяє розкриттю творчих здібностей. Розвиток цих умінь потребує постійного формування і вдосконалення навичок застосування ІКТ. У зв'язку з цим перед студентом необхідно систематично ставити різноманітні дослідницькі завдання: тематичне моделювання, пошук педагогічної інформації мистецького спрямування, порівняльний аналіз тощо.

Даний етап займає приблизно 60% від загального обсягу дисципліни. Тому в умовах дефіциту навчального часу практично на кожному лабораторному занятті необхідно передбачати повноту засвоєння студентами навчального матеріалу. Тобто процес навчання повинен бути оптимізованим.

Чимало науковців в галузі педагогічної освіти відзначають неможливість проведення межі у засвоєнні ІКТ від пропедевтичного до базового етапу. У нашому випадку засвоєння курсу відбувається за висхідним принципом. Хоча підкреслимо, що при цьому здійснюється акцент не лише на кількісне збільшення понять, які вивчаються, але й на вивчення одних і тих самих понять на різних рівнях деталізації та наукових засад.

Такий підхід називається принципом дидактичної спіралі, де відбувається багаторазове повернення до навчального матеріалу на новому рівні.

На третьому *інтегрально-методичному* етапі вдосконалюються всі групи умінь, здійснюється адекватна пізнавальна діяльність, формуються особистісні навички аналітико-оцінювальної фахової діяльності із застосування ІКТ — рефлексія, в результаті чого у студентів формуються поліфункціональні вміння. Характерними ознаками на цьому етапі є формування у майбутніх вчителів мистецьких дисциплін поліфункціональних умінь. За допомогою використання ІКТ студенти мають можливість визначити коло наукових прагнень, розширюючи та поглиблюючи при цьому фахові знання, здобуті на базовому етапі.

Інтегрально-методичний етап характеризується тим, що тут відбувається активізація та систематизація всіх груп умінь, які спонукають до аналізу та прогнозування. Завдяки цьому студент отримує зворотну інформацію про результати навчальної діяльності і має можливість оцінити свої вміння з урахуванням оцінки інших. Тому даний етап обумовлений посиленням інтеграційних процесів, зберігаючи спадкоємність відносно традиційних методичних форм, які забезпечують організацію освітнього простору та професійний саморозвиток майбутнього вчителя мистецьких дисциплін.

Головною метою інтегрально-методичного етапу є забезпечення виконання двох завдань:

- ✓ вільний та усвідомлений вибір майбутнім вчителем мистецьких дисциплін власних методичних засад (підходів);
- ✓ розширення сфери, урізноманітнення видів та засобів навчальної діяльності за допомогою ІКТ.

Професійно-дослідницькі та творчо-педагогічні аспекти складають основу цього етапу, завдяки чому відбувається саморегуляція та коригування навчання, а значить підвищення індивідуального потенціалу, що у майбутньому забезпечить якісно новий фаховий рівень та спонукатиме до

безперервної освіти.

Тому ми розуміємо *Інтегрально-методичний етап* як процес осмислення власного досвіду та свідомості, а також інноваційну складову у поєднанні основної та додаткової спеціальностей майбутніх вчителів мистецьких дисциплін, на яких раціонально організована індивідуальна творча діяльність.

Згідно визначених положень, до складу організаційно-методичної моделі входять виокремлені нами компоненти (інформаційно-орієнтаційний, інтегрально-інноваційний та рефлексивно-творчий), які розкривають специфіку навчального процесу.

Коротко розглянемо їх зміст. *Інформаційно-орієнтаційний компонент* використовується як спосіб організації навчального процесу для створення оптимального «інформаційного поля». Інформаційне поле, на думку К. Черноусової, – це сукупність доступної для сприйняття індивідом інформації. Інформаційне поле сучасної людини утворюють інформаційні технології, засоби масової інформації, освітня галузь, а також здобуття інформації через комунікацію - віртуальну реальність. Останній елемент передбачає усвідомлення студентами важливості оволодіння ІКТ, для подальшої професійної діяльності.

Також слід зазначити, що рівень засвоєння студентами навчального матеріалу буде ефективним у разі вдалого вибору викладачем необхідних форм організації та методів навчання, адже форми та методи взаємопов'язані між собою: форми забезпечують організацію та існування методів, а методи реалізуються у формах.

Оскільки цей компонент застосовується на початковому етапі, тому методи навчання виокремлені для нього відповідно до поставлених завдань, а саме: проблемний, репродуктивний, частково-пошуковий, евристичний та імітаційні активні методи.

Інший спосіб взаємодії викладача зі студентами розкриваються через такі форми і методи як: групова, фронтальна, індивідуальна; лекційні

заняття: проблемна лекція, лекція-консультація, лекція-прес-конференція, лекція із запланованими помилками.

Аналіз досліджень і публікацій показує, що педагогічна наука налічує велику кількість ґрунтовно описаних традиційних методів навчання. Оскільки, поряд з традиційними методами все більшої привабливості набувають *імітаційні активні методи*, які є професійно необхідними в інноваційному навчанні мистецького спрямування. Розглянемо їх докладніше. Зазначені методи поділяються на неігрові (індивідуальний тренінг, аналіз конкретних ситуацій, імітаційні вправи) та ігрові (ділові ігри, розігрування ролей, ігрове проектування) [37]. У цьому контексті ми застосовували кейс технологію (Кейс-метод). Зокрема, при проведенні інтерактивних лекцій та індивідуальних тренінгів кейс технології становлять групу освітніх технологій, методів і прийомів навчання, заснованих на вирішенні конкретних завдань.

Цей метод ґрунтується на принципах, які спонукають викладача та студента переглянути свої ролі у навчальному процесі. Тобто викладач при застосуванні кейс-методу повинен створити такі умови, які б дозволили розвинути у майбутніх вчителів уміння аналізувати, критично мислити, спонукати їх до того, щоб в процесі дискусії поділитись власними думками, ідеями, знаннями та досвідом. Зобов'язання студента полягає в тому, щоб збагачуючи своїм творчим потенціалом навчальний процес, прийняти на себе частку відповідальності за його результативність.

Головною метою кейс-методу є не лише передача знань, а й розкриття у студентів знаходити рішення у нестандартних ситуаціях, що вимагають інтегрованих знань з багатьох галузей наук.

Використання кейс технологій має ряд переваг. Наприклад, акцент навчання переноситься на самостійне здобуття знань, а не на оволодіння готовими знаннями; студенти отримують життєвий досвід вирішення проблем і можливість співвідносити теорії та концепції з реальним життям; розвивається уміння слухати та розуміти інших людей, працювати в команді.

З урахуванням зростаючих обсягів інформаційних потоків, кейс технології надають більше можливостей для роботи з інформацією та оцінки її альтернативних вирішень, висвітлювати різні точки зору однієї події. Перевагою кейс-методу є його гнучкість та варіативність, що сприяє розвитку креативності у майбутнього вчителя оскільки навички, які формуються при застосуванні цього методу розвивають такі здібності як: ідентифікація проблеми, відбір даних, спостереження, фахову здатність у прийнятті альтернативних рішень, спілкування, мотивація тощо [250, с. 28-31].

Важливо мати на увазі, що особливістю навчального процесу при поданні нового матеріалу є застосування інформаційно-комунікаційних технологій та прагнення до органічного поєднання теорії з комп'ютерними технологіями. Цей фактор дає гарантовану та передбачувану ймовірність якісного засвоєння результатів.

Тож застосування *інформаційно-орієнтаційного* компонента передбачає формування умінь користуватись необхідною інформацією для досягнення цілей майбутньої педагогічної діяльності, тобто цілі та зміст навчального процесу мають бути відповідними «інформаційному полю», адекватними сучасним реаліям.

Наступний компонент організаційно-методичної моделі (*інтегрально-інноваційний*) передбачає забезпечення процесу вивчення дисципліни адекватними методами (частково-пошуковий, дослідницький, методи діалогу, полілогу, дискусії, аналізу конкретних ситуацій, метод вільних асоціацій тощо). Зупинимось докладніше на методі вільних асоціацій, оскільки інші зазначені методи є традиційними і достатньо висвітлені у наукових дослідженнях.

Як зазначає Воронкова В. Г., що на етапі генерування ідей при використанні нових асоціацій підвищується результативність творчої діяльності за рахунок народження нових ідей. В процесі зародження асоціацій встановлюються неординарні зв'язки між елементами вирішуваної проблеми і колишнім досвідом осіб, що залучені до колективної роботи.

Метод враховує особливості діяльності мозку людини, що виробляє нові ідеї при виникненні нових асоціативних зв'язків [38]. Тож метод вільних асоціацій полягає в педагогічній актуалізації асоціативних зв'язків між різними образами в контексті поставленої перед студентами проблеми. Пошук асоціацій спрямований на збагачення та поглиблення уявлень студентів про предмет та явище, що вивчається.

Зазначений метод передбачає забезпечення навчального процесу також і прийомами (ситуації вибору, успіху, міжсуб'єктних стосунків, постановки перспективних проблем, рефлексії), засобами (апаратні та програмні), формами (групова, фронтальна, індивідуальна та самостійна робота та лекційними заняттями: проблемна лекція, лекція-консультація, лекція-прес-конференція, лекція із запланованими помилками; семінарські заняття з використанням інтерактивних технологій, семінар-дискусія, семінар-конференція, тести тощо), що дозволяють на високому професійному рівні організувати науково-дослідну діяльність студентів для ефективного досягнення поставленої мети.

Визначений компонент містить дві складові (інтеграція, інновація), які пропонуємо розглянути окремо.

Для визначення суті інтеграційного підходу у навчанні та його значення в сучасному освітньому процесі, з'ясуємо його зміст.

У сучасній науковій та педагогічній літературі поняття "інтеграція" трактується по-різному. У філософії – це як сторона процесу розвитку, що пов'язана з об'єднанням у ціле різнорідних частин і елементів [234, с. 215]. В енциклопедичних та довідкових виданнях воно розглядається як об'єднання в ціле будь-яких частин або елементів у процесі розвитку; процес або дія, що має своїм результатом цілісність, об'єднання, з'єднання, відновлення єдності; стан взаємозв'язку окремих компонентів системи [24, с. 395]. Наведене визначення є найбільш загальним і вказує на такі важливі риси інтеграції, як цілісність явища, його станів та їх визначального процесу.

На думку К. Колесіна та С. Самсікова [91; 92; 190], інтеграція – це

важливий дидактичний принцип побудови процесу навчання. Проблема інтеграції загальної і професійної освіти висвітлена у роботі М. Берулави [14, с. 102 – 120] та М. Чапаєва [247], які обґрунтували теорію інтеграції, виділили її закони, представили приклади її практичної реалізації.

Запропонована нами технологія інтеграції інформаційно-комунікаційних технологій у процес підготовки майбутніх вчителів мистецьких дисциплін ґрунтується на системному підході. Наприклад, інтегрована підготовка з мистецьких дисциплін на основі застосування ІКТ має варіативну частину. Кожна частина курсу залежить від виду об'єднання мистецьких дисциплін в інтегрований курс ("Світова художня культура та ІКТ", "Музика та ІКТ", "Хореографія та ІКТ").

Цей підхід є досить перспективним і актуальним у мистецькій освіті. Він має низку важливих переваг: стимуляція продуктивності мислення, ущільнення знань, комплексність, гнучкість, проблемний підхід до відбору дисциплін тощо. До того ж, навчальний процес в мистецьких закладах вищої освіти, з його домінуючою формою творчих та індивідуальних занять, також вимагає змін у поданні навчального матеріалу та його контролю. Завдяки сучасним досягненням науки відбуваються зміни у методиці викладання та застосовуються нові педагогічні стратегії, тобто інтегруються інноваційні технології в освіту.

Наступною складовою інтегрально-інноваційного компонента є інновація. У педагогіці цей термін інтерпретується як нововведення, що поліпшує хід і результати навчально-виховного процесу. Воно має латинське походження і в перекладі означає оновлення, зміну, нововведення, новаторське рішення [179].

Для відтворення повноти контексту слід зазначити, що термін «нововведення» є одним з основних понять, яке обговорюється в інноваційній педагогіці. Будь-яка інновація – це відносне поняття. Нововведення може дуже швидко стати надбанням багатьох, увійти до масової освітньої практики та згодом може застаріти. Новизна завжди має

історичний характер, вона народжується в конкретний час і розв'язує завдання конкретно-історичного періоду.

Науковці розглядають різні підходи щодо визначення сутності інноваційної педагогічної діяльності та її структури. Відмінні тлумачення цього поняття різними авторами викликані неоднаковим баченням основної суті та радикальністю нововведень. Деякі з них вважають інноваціями тільки те, що вносить докорінні зміни в певну систему, інші – навіть незначні нововведення.

На думку В. Сластьоніна, інновації - це комплексний процес створення, розповсюдження та використання нового практичного засобу в галузі техніки, технології, педагогіки, наукових досліджень [197].

Інші науковці заперечують цю думку і вважають, що інновації не можуть зводитись до створення засобів. Так, І. Подласий зазначає, що інновації — це поєднання ідей, процесів, засобів та результатів для якісного вдосконалення педагогічної системи [166]. На думку В. Загвязинського, нове у педагогіці – це не лише ідеї, підходи, методи, технології, які у таких поєднаннях ще не висувались або ще не використовувались а й той комплекс елементів або окремих складових педагогічного процесу, які несуть в собі прогресивне начало, що надають можливість ефективно вирішення завдання освіти та виховання [117].

За міжнародними стандартами інновація визначається як кінцевий результат інноваційної діяльності, втілений у вигляді нового, вдосконаленого продукту чи технологічного процесу, який використовується в практичній діяльності або в новому підході до соціальних послуг [208, с. 30 -31].

Мистецька освіта на сучасному етапі розвитку характеризується швидким зростанням обсягів інформації та інтеграцією інноваційних технологій у навчальний процес. Це пояснюється важливістю унаочнення програмного матеріалу, для кращого розуміння та засвоєння абстрактних понять, формування практичних умінь та навичок тощо. Тому врахування інтеграційної взаємодії та інноваційної активності стає механізмом

забезпечення високої ефективності освітнього процесу, а також стійкої поступальної динаміки розвитку вітчизняної мистецької освіти.

Підсумовуючи вищезазначене, можна дійти висновку, що у процесі підготовки фахівця ключовим елементом педагогічної діяльності на даному етапі є інтеграційно-інноваційний компонент, оскільки саме на його основі генеруються нові можливості для забезпечення ефективної роботи вищих навчальних закладів мистецького спрямування.

Наступний, *рефлексивно-творчий* компонент взаємопов'язаний з попередніми і передбачає наявність необхідного обсягу психолого-педагогічних та спеціальних знань, а також демонструє досвід їх практичного застосування. Він спрямований на формування умінь здійснювати самоаналіз, самоконтроль, самооцінку і корекцію власної діяльності, яка утворює засади для особистісного та професійного становлення молодого фахівця для розвитку креативності.

Характерними властивостями даного компоненту є самоконтроль студентів за власною діяльністю, самооцінка та здатність до рефлексії. Реалізацію цього компонента ми пов'язуємо з умінням студента застосовувати знання для самостійного вирішення задач різного рівня.

У спільній праці В Слободчикова та Е. Ісаєва "Основи психологічної антропології" знаходимо підтвердження нашої думки. Автори відзначають, що індивідуальність передбачає тотальну рефлексію всього свого життя, звернення, інверсію вглиб себе, вироблення критичного ставлення до способу свого життя [203, с. 37]. Сам термін "рефлексія" означає осмислення людиною власних дій, діяльність самопізнання [31, с. 1218]. Проте, на наш погляд, критичне ставлення може стати чинником, який розвиває індивідуальність лише у контексті формування нового бачення, проектування нової діяльності.

Говорячи про рефлексію, ми повинні зважати не лише на її інтелектуальну сторону (особливий вид аналізу та синтезу) а й творчу спрямованість при використанні ІКТ. Тому ідея даного підходу полягає, з

одного боку, у застосуванні рефлексії, а з другого – в організації творчого процесу та розвитку творчої особистості і колективу. На думку В. Матросова, рефлексія – одна з форм самосвідомості, яка орієнтована на осмислення людиною своєї діяльності, усвідомлення своєї особистості, а також усвідомлення особистості своїх партнерів [112, с. 135].

У контексті нашого дослідження одну із складових третього компонента – рефлексію ми розглядаємо як здатність осмислювати, аналізувати та переглядати свій досвід професійної комунікації. Ця складова є основою розвитку професійних якостей, таких як самооцінка, самопізнання, самоконтроль. Тобто вона відображує світогляд студентів, їх особисту позицію, а також здатність аналізувати інформацію та мислити критично. Ця складова дозволяє дізнатися, які переконання у студента, як він міркує, думає, оцінює проблемні ситуації.

Рефлексивність - важливий показник рівня розвитку особистості щодо оволодіння ключовими знаннями, тому формування рефлексивності є обов'язковим для сучасного вчителя мистецьких дисциплін.

На думку В. Крутецького та В. Моляко, процес розумового перетворення буде самостійним, творчим та навчальним тільки тоді, коли викладач ним керує. Прояв активності відбувається у будь-якій з цих видів діяльності, але найсуттєвіший припадає саме на творчу діяльність [96; 124].

Орієнтація на творчість — головна умова підготовки майбутнього вчителя мистецьких дисциплін. Втім, питання розвитку творчої активності майбутніх вчителів у процесі застосування ІКТ у науковій літературі висвітлена недостатньо, потребує деталізації та подальшого вивчення. Науковець В. Гаврилюк зазначає, що розвиток творчої активності – процес прогресивних змін у часі та просторі, що відображається у кількісних, якісних і структурних перетвореннях особистості як цілісної системи. Він полягає в керованому розвитку її творчих здібностей та інтелекту на основі пробудження інтересу до творчої діяльності, оволодіння методами творчого здобуття знань, формуванням індивідуального стилю творчої поведінки [40,

с. 96]. Відповідно, однією з важливих вимог щодо вибору методів навчання є необхідність активізації творчо-розвивальної та навчально-пізнавальної діяльності студентів, яка стає важливим чинником засвоєння матеріалу.

Творчий характер діяльності передбачає особливий стиль розумової діяльності викладача, пов'язаний з новизною та значущістю результатів, які утворюють складний синтез усіх психічних сфер (пізнавальної, емоційної, вольової та мотиваційної) особистості педагога.

Нагадуємо, що у тлумачному словнику поняття «творчість» роз'яснюється як діяльність людини, що спрямована на створення духовних і матеріальних цінностей. Ця діяльність пройнята елементами нового, вдосконалення, збагачення, розвитку [31, с.1435].

Отже ефективність педагогічної праці залежить від особистості самого викладача, його здатності сприймати нове та вдосконалювати свої знання.

Характерними ознаками підготовки майбутнього вчителя мистецьких дисциплін до використання ІКТ на інтегрально-методичному етапі є використання наступних форм навчальної діяльності: групова, фронтальна та самостійно-творча робота, колективне обговорення, захист проектів. А для забезпечення високої ефективності навчання та розвитку студентів на цьому етапі застосовується набір методів у комбінаціях і поєднаннях, зокрема: тематичного моделювання, порівняння, емоційно-сміслового аналізу, спостереження, метод синектики та "портфоліо".

Розглянемо метод синектики та "портфоліо" докладніше. Термін синектика означає "об'єднання різнорідних елементів". Мета цього методу полягає у наступному: на перших етапах його використання йде процес навчання "механізму творчості". Як зазначає Т. Туркот, частину цих механізмів необхідно розвивати навчанням, розвиток інших не гарантується. У свою чергу вони поділяються на "операційні механізми", до яких відносять пряму, особисту та символічну аналогію та "неопераційні механізми", яким властиві інтуїція, абстрагування, вільні роздуми, використання можливостей, які не мають відношення до справи,

застосування неочікуваних метафор та елементів гри, тобто їх розвиток не гарантується навчанням, хоч і може позитивно вплинути на його активізацію [229]. Автор зазначає, що в умовах використання методу синектики викладачеві не слід чітко формулювати проблему (творчу задачу), бо це може нейтралізувати подальший пошук її вирішення оскільки, іноді важче виявити проблему, ніж її вирішити.

Ще одним із засобів розвитку інноваційної особистості студента є застосування методу «портфоліо» як дієвого інструмента з формування творчої самостійності у навчанні. Він призначений для систематизації результатів самостійної роботи студентів, узагальнення, поглиблення та розширення знань, отриманих на аудиторних заняттях. Портфоліо - сучасна освітня технологія, в основі якої використовується метод автентичного оцінювання результатів освітньої фахової діяльності.

Автентичне оцінювання науковець Н. Альохіна трактує як вид оцінювання, що застосовується, в практико-орієнтованій діяльності, яка передбачає оцінювання сформованості умінь та навичок особистості в умовах максимально наближених до вимог реального життя [6, с. 47-49].

Даючи загальну характеристику методу портфоліо можна зазначити, що це спосіб фіксації, накопичення й оцінки індивідуальних досягнень студента у певний період його освітньої (фахової) діяльності. Тому застосування даного методу у вищому навчальному закладі носить скоріше проблемний або проектний характер, а ніж описовий або методичний. У свою чергу його розрізняють за наступними видами діяльності: освітня або професійна.

В освітній діяльності зазначений метод це систематичний та спеціально організований збір доказів, що служить способом системної рефлексії на власну діяльність і представлення її результатів для поточної оцінки компетентностей. Його також розрізняють за суб'єктом діяльності: індивідуальний (портфоліо студента) або груповий (портфоліо студентської групи). Відповідно, у професійній діяльності – індивідуальний (портфоліо

викладача), груповий (портфоліо кафедри або факультету).

Накопичуючи й аналізуючи свої практичні досягнення за методом портфоліо, студент застосовує набуті знання і, виходячи з життєвого досвіду, оцінює свою діяльність. Упровадження такого методу, як портфоліо, означає вихід на новий рівень самосвідомості студент, де він вибирає, оцінює, контролює процес навчання, роблячи його безперервним і сталим.

Тож у нашому дослідженні застосування даного методу передбачає індивідуальний, персонально підібраний пакет матеріалів, які у завершеному вигляді репрезентують освітні (фахові) результати та рівень досягнень майбутнього вчителя мистецьких дисциплін), а також характеризують способи аналізу та планування своєї освітньої і майбутньої фахової діяльності [52; 137].

Підсумовуючи, зазначимо, що рефлексивно-творчий є обов'язковим компонентом педагогічної діяльності, а необхідність підготовки майбутнього вчителя до творчої професійної діяльності обумовлена її природою. Реалізація цього компонента у підготовці майбутніх вчителів мистецьких дисциплін із застосуванням ІКТ не тільки оптимізує навчальний процес, але й визначає рівень індивідуального професійного становлення студентів у майбутній педагогічній діяльності, сприяє переосмисленню професійно-методичних знань їх умінь, сформованих у процесі навчання [129 с. 103-109]. Тож втілення рефлексивно-творчого компонента передбачає таку організацію навчальної діяльності, яка сприяє удосконаленню застосування ІКТ, зокрема за рахунок міждисциплінарної інтеграції. Вона, у свою чергу, базується на засадах активності, свідомості, рефлексивності, індивідуальності та самостійності студентів.

Загальновідомо, що досягненню високого рівня навчання сприяють форми та методи, які обираються відповідно до поставленої мети та визначеного змісту. Кожен з представлених етапів моделі є логічним продовженням попереднього і вказує на універсальність та послідовність процесу, але реалізуються вони за різними формами і методами.

У педагогічній галузі під формами навчання та виховання розуміють спосіб існування навчально-виховного процесу, оболонка для його внутрішньої суті, логіки та змісту; завершена організація педагогічного процесу в єдності усіх його компонентів [204, с. 374]. Кожна з форм вирішує характерні певні педагогічні задачі, використовуючи при цьому властиві їй навчальні та виховні можливості. Відповідно, у мистецькій освіті педагогічного спрямування можуть застосовуватись як традиційні форми навчання (лекція, семінар, практичне та лабораторне навчання тощо), так й інноваційні (дидактичні, рольові, гра на цифрових музичних інструментах, тренінги, тести, захист творчих проєктів, мистецькі та інтелектуальні конкурси, “мозкові штурми”). У будь-якій з цих форм метою є досягнення певного рівня фахових знань, умінь і навичок, створення належних умов для розвитку важливих якостей спеціаліста, його творчого мислення та інноваційних підходів у роботі.

Тому, для досягнення студентами мистецько-інформаційної освіченості, необхідні відповідні форми та методи організації навчальної діяльності, які регулюються певним, наперед визначеним розпорядком. Будь-який метод навчання, як і будь-яка форма організації, через свої специфічні особливості реалізуються властивими функціями формування у майбутніх вчителів мистецьких дисциплін умінь та навичок до застосування ІКТ у професійній діяльності.

За результатами аналізу науково-педагогічної літератури з цього питання стало відомо, що систематизацію організаційних форм і методів необхідно проводити з опорою на навчально-пізнавальну і дослідницьку діяльність, в яку залучається майбутній вчитель в процесі підготовки. У зв'язку з цим ми розробили два взаємопов'язаних блока методів та форм, структурованих на засадах відповідності змістовим видам діяльності майбутнього вчителя мистецьких дисциплін, отримані дані представлені у таблиці 1.2.

Таблиця 1.2.

Класифікація форм і методів

| Вид діяльності | Форми | Методи |
|----------------------------------|--|---|
| Навчально-пізнавальна діяльність | групова, фронтальна, індивідуальна; <i>лекційні заняття</i> : лекція-консультація, лекція-прес-конференція, лекція із запланованими помилками | проблемний, репродуктивний, частково-пошуковий, спостереження, конкретних ситуацій, евристичний, тематичного моделювання, тренінги для підвищення ефективності комунікаційних процесів |
| Науково-дослідницька діяльність | фронтальна, індивідуальна та самостійна творча робота; <i>лекційні заняття</i> : проблемна лекція, колективне обговорення, захист проєктів, конференції | дослідницький, методи діалогу, полілогу, дискусії, аналізу, мозковий штурм, метод проєктів, порівняння, емоційно-смісловий аналіз, кейс-метод, "Портфоліо", метод синектики, метод вільних асоціацій. |

Щодо форм організації навчального процесу в мистецькій освіті, то вони зводяться до двох видів: індивідуальних і колективних, надаючи перевагу індивідуальним. Їх зміна відбуваються у ході поетапного оволодіння студентами навчальним матеріалом шляхом застосування *герменевтичного, синергетичного та емпіричного* підходів, що дозволяє поступово, в динаміці дослідити якісно-особистісні зміни всіх учасників навчального процесу. Кожен із зазначених підходів застосовується на певному етапі нашої моделі та ґрунтується на сукупності форм і методів, які забезпечують закріплення та вдосконалення здобутих знань, умінь та навичок.

Герменевтичний підхід використовується на пропедевтичному етапі навчання. У сучасній педагогічній науці герменевтичний підхід ставить за мету "опанувати універсум знаків", проникнути в "глибинні сенси", розкрити "невідоме", звернути увагу не стільки на окремі факти, скільки на їх поєднання, систему. З мистецької точки зору – це вчення про тлумачення змісту музичного твору [31, с.241]. За визначенням В. Дільтейя та

М. Хайдеггера, герменевтика відкриває можливості для формування суб'єктивних суджень про явища, хід подій та їх закономірності [262; 263].

Застосування герменевтичного підходу у навчальній діяльності майбутнього вчителя мистецьких дисциплін є концептуально новим у розвитку мистецької освіти в цілому. Даний підхід дозволяє майбутньому вчителю досягнути внутрішній зв'язок явищ які вивчаються, мати уявлення про причинно-наслідкові зв'язки тощо.

Актуальність герменевтичних досліджень все частіше зустрічається у наукових дослідженнях. Її необхідність обумовлена ускладненням процесів комунікації між людьми, широким використанням складних знакових систем, до яких відносяться, зокрема, специфічні мови науки, які все більш формалізуються та математизуються, віддаляючись від природної мови. Звідси постає завдання перетворити інформацію на просту, зрозумілу мову для полегшення засвоєння навчального матеріалу. Тобто роль герменевтики полягає в тому, щоб надати освітній діяльності якісно нову спрямованість, маючи на увазі, передусім, такий важливий засіб як інформаційно-комунікаційні технології. Даний підхід якнайкраще відповідає засадам пропедевтичного етапу нашого дослідження, тому і був обраним як провідним для останнього.

Усе частіше в наукових колах відмічається стрімке зростання зацікавленості у міжпредметних напрямках, яке отримало назву "синергетика". Як зазначає М. Федорова, в даний час результатом впровадження синергетики в освітню галузь стали ідеї, початковою точкою яких є синергетичність процесу освіти, а під педагогічною синергетикою розуміється лише галузь педагогічних знань, яка зміцнює свою позицію, світогляд, відображений в теорії, засадах та закономірностях самоорганізації педагогічних систем [232].

Враховуючи цю думку, пропонуємо синергетичний підхід для реалізації "базового" етапу вивчення курсу "Інформаційно-комунікаційні технології в мистецькій освіті".

З'ясуємо, що таке *синергетика*. Засновником цього наукового напрямку та терміну був німецьких фізик-теоретик Герман Хакен [55]. Походження даного терміну має грецькі корені. "Синергена" у перекладі означає сприяння, співробітництво. Синергетика займається вивченням систем, які складаються з великої кількості компонентів або підсистем, одним словом, деталей, які складним чином взаємодіють між собою. Також «синергетика» означає сумісну дію, підкреслюючи узгодженість функціонування частин, що відбивається у поведінці системи як цілого [235, с. 511].

Створюючи власну організаційно-методичну модель, ми також спиралися на ідеї синергетики, які відображені в публікаціях В. Андрєєва, Л. Зоріної, Н. Таланчука, В. Редюхіна та ін. В них закладені основи "освітньої синергетики", розкриваються синергетичні закономірності освітньої діяльності, показано, що синергетичний підхід ґрунтується на домінуванні в освітній діяльності самоосвіти, самоорганізації, самоврядування і полягає в стимулюючому або спонукаючому впливі на суб'єкта з метою його саморозкриття та самовдосконалення в процесі співробітництва з іншими учасниками навчального процесу та самим собою.

Одна з основних засад синергетичного світогляду постулює, що все нове в природі виникає в процесі розвитку нестійких станів. Творча діяльність людини, тобто її здатність створювати нове, також відбувається тільки тоді, коли її мозок перебуває у нестійкому, критичному стані [61, с. 101]. У своїй праці «Мистецтво та синергетика» І. Евін порівнює створення художнього твору з еволюційним розвитком, де важливе значення має випадковий вибір. Чисельна сукупність випадковостей так або інакше впливає на створення творчого доробку, а сама творча індивідуальність митця формується під впливом значної кількості чинників біологічної та соціальної природи [61, с. 102].

Наступний – рефлексивно-творчий етап дослідної роботи ґрунтується на емпіричному підході, який є ієрархічно вищим за попередні. Термін

"емпіричний" *empeiria* з грецьк. перекладається як дослід. Емпіричними в педагогіці називаються підходи, які забезпечують можливість безпосереднього пізнання педагогічної дійсності [27, с. 45].

Прикладом реалізації емпіричного підходу є практичне застосування спеціального програмного забезпечення для полегшення обробки інформації мистецького змісту, заощадження часу та самостійної перевірки правильності теоретичних побудов (задумів); студент взаємодіє із самим об'єктом (ІКТ), а не з його знаково-символічним або просторово-образним аналогом (наприклад, партитурою).

Тож врахування цього підходу дозволяє застосовувати різні варіанти дії над об'єктом та спостерігати за змінами, що відбуваються у ньому, а також змінювати за необхідністю умови його застосування.

Запропоновані підходи дали змогу з'ясувати їх місце у процесі підготовки майбутнього вчителя мистецьких дисциплін, визначити логічні зв'язки між різними аспектами дидактичної діяльності викладача. Серед їх різновидів ключовою складовою підготовки майбутніх вчителів мистецького профілю постає використання засобів навчання.

Ми розділяємо думку польського педагога дослідника В. Оконя, який пропонує класифікувати *засоби навчання* залежно від збільшення можливостей їх заміни автоматизованими діями студентів. Учений виділяє дві групи засобів – прості та складні.

До простих засобів автор відносить: словесні – (підручники, посібники та інші тексти); прості візуальні засоби – (реальні предмети, моделі, картини і т. ін.).

До складних засобів навчання, на його думку, можна віднести:

- ✓ механічні візуальні прилади – (діаскоп, мікроскоп, кодоскоп тощо.);
- ✓ аудіальні засоби – (програвач, магнітофон, радіо);
- ✓ аудіовізуальні засоби – (кінопроектор, телевізор, відеоманітофон);

- ✓ засоби навчання, що автоматизують процес – (лінгвістичні кабінети, комп'ютери, інформаційні системи, телекомунікаційні мережі тощо). [140, с. 253].

Іншого погляду дотримується П. Підкасистий. Він розділяє засоби навчання на матеріальні та ідеальні. До матеріальних автор відносить підручники, посібники, дидактичні матеріали, книги-першоджерела, тестовий матеріал, лабораторне обладнання тощо.

Ідеальними науковець вважає засвоєні раніше знання та уміння, які використовують викладачі та студенти для опанування нових знань – усне й письмове мовлення, живопис, нотна грамота, музика, інфокомунікаційні технології, загальна культура вчителя, методи навчання та форми організації навчальної діяльності тощо [150].

З метою продуктивного здобуття знань та умінь у майбутніх вчителів мистецького профілю матеріальні та ідеальні засоби навчання були об'єднані у дисципліні "Інформаційно-комунікаційні технології в мистецькій освіті".

Очевидно, що жоден комп'ютер не спроможний навчити відчувати, розуміти та любити мистецтво. І якщо людину за бажанням можна цьому навчити, то комп'ютер розуміти не навчиш. Обробляти інформацію можна навчити, а розуміти - ні. Разом з тим, значення ІКТ засобів у навчанні не можна й зменшувати, адже саме вони можуть стати посередником у здобутті знань та посилені творчого потенціалу.

Оскільки провідним засобом у викладанні дисципліни "Інформаційно-комунікаційні технології в мистецькій освіті" виступають ІКТ, це дозволяє стверджувати, що головним постулатом нашої моделі є принципова можливість зміни початкової діяльності майбутнього вчителя шляхом створення педагогічних умов для переосмислення та рефлексії власного педагогічного досвіду.

Розроблена нами організаційно-методична модель може бути реалізованою за певних *педагогічних умов*.

В контексті досліджуваної проблеми під педагогічними умовами

розумітимемо цілеспрямовано створене середовище, в якому інтегровано комплекс заходів педагогічного процесу, тобто сукупність психологічних та педагогічних чинників (стосунки, засоби, педагогічні інновації тощо), які забезпечують досягнення більш високого рівня застосування ІКТ та дозволяють викладачу ефективніше здійснювати навчально-виховну роботу.

Тому для практичного впровадження даної організаційно-методичної моделі з урахуванням сучасних наукових концепцій та власного педагогічного досвіду виділяємо наступні педагогічні умови:

- забезпечення варіативності змісту навчання в контексті діяльності майбутнього вчителя мистецьких дисциплін (за обставин правильної алгоритмізації дій викладача, ця умова дозволяє виробити логічну схему для розвитку пізнавальної самостійності студентів);
- створення емоційно-психологічної комфортності для кожного студента, свобода вибору творчих форм і методів рефлексивної діяльності (дана умова передбачає розвиток інтелектуальної мобільності, рефлексії педагогічного досвіду студента та його емоційних можливостей);
- залучення студентів до творчої проектувальної діяльності (для реалізації цієї умови розробляється система провідних знань та способів навчання, спрямованих на посилення мислительних операцій та пізнавальних процесів, які і стають необхідними складовими фахової діяльності);
- організація практичних занять на засадах особистісно-орієнтованого підходу (характерною ознакою застосування цієї педагогічної умови є формування творчого мислення майбутніх вчителів мистецьких дисциплін з використанням ігрових, проблемних, евристично-діалогічних способів навчальної роботи. Тут мається на увазі діяльність студентів, яка спрямована на засвоєння програмного матеріалу шляхом створення творчого проекту, його оформлення та публічного захисту).

Важливою перевагою останньої умови є те, що власна особистісна позиція студентів щодо творчого вдосконалення, установки на аналіз і

осмислення процесу та результату своєї діяльності, розуміння своєї індивідуальності, гідності веде до свідомого та цілеспрямованого управління своєю діяльністю. У процесі підготовки майбутнього вчителя мистецьких дисциплін нероздільним є не лише здобуття певних знань, умінь та навичок, але й формування творчої самостійності, затребування її за різних освітніх обставин, у яких студент може виявити гнучкість, відсутність стереотипності та оригінальність мислення, здатність швидко та адекватно реагувати на різноманітні події (прискорення ритму життя, інформаційні перевантаження, динамічні життєві ситуації тощо).

Виділені педагогічні умови мають сприяти потребі у застосуванні ІКТ, досягненню якісно нового рівня у професійній діяльності, тобто усвідомленню необхідності здобувати та поповнювати свої знання, уміння та навички завдяки інтеграції цих технологій у навчально-виховний процес. Позитивне ставлення до використання спеціального програмного забезпечення та зацікавленість у використанні ІКТ як допоміжного засобу фахової діяльності забезпечить основу для особистісно-професійного розвитку.

Таким чином, використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітній галузі, з одного боку, відкриває широкий простір для творчості викладачів та студентів, розширює можливість вирішення професійних та дослідницьких завдань, з другого – висуває якісно нові вимоги до підготовки майбутніх вчителів мистецьких дисциплін. Важливість застосування ІКТ в сучасній педагогічній роботі сприймається викладачами та студентами як необхідна складова їх мистецько-інформаційної освіченості у фаховій діяльності.

Висновки до другого розділу

У розділі розглянуто спеціальне програмне забезпечення мистецького спрямування, проведено детальний аналіз його практичного застосування. Висвітлено можливості застосування Internet технологій, зокрема: використання онлайн-бібліотечних каталогів, інформаційно-довідкових служб, інтернет-телефонії, інтернет-форумів тощо. Проаналізовано сучасний стан мультимедіа засобів та переваги у застосуванні електронних навчально-методичних матеріалів порівняно з традиційними, а саме: електронні навчальні посібники, віртуальні музеї, мультимедійні енциклопедії, електронні бібліотеки.

Із досліджуваної проблеми виявлено, що першопричиною, яка унеможлиблює ефективне використання інформаційно-комунікаційних технологій у підготовці майбутніх вчителів мистецьких дисциплін є недостатня розробленість методики їх використання. Реалізація можливостей ІКТ передбачає зміну традиційних форм і методів навчання для інтенсифікації навчально-виховного процесу та підвищення його ефективності. До того ж розробка та впровадження нових технологій навчання може успішно здійснюватись лише за умов інтеграції дисциплін мистецького спрямування.

Тому перед нами постала проблема пошуку спеціальних програмних засобів, які за своїми властивостями носили б не лише ілюстративно-демонстраційний характер, а й слугували допоміжним засобом саме мистецького спрямування. Науковий пошук дозволив з'ясувати види спеціального програмного забезпечення (СПЗ) мистецького спрямування та доцільність його запровадження у навчальний процес.

Головними критеріями відбору СПЗ мистецького спрямування для застосування у навчально-виховному процесі ми виділили такі:

- співвідношення рівня складності СПЗ із рівнем розвитку студента;
- доступність інтерфейсу;

➤ доцільність застосування СПЗ.

Після аналізу та відбору програмного забезпечення було розкрито їх зміст і визначено етапи підготовки майбутніх вчителів мистецьких дисциплін в організаційно-методичній моделі.

Дана модель включає три взаємопов'язаних етапи: пропедевтичний, який закріплює інформаційно-технологічні знання та вміння шляхом багаторазового відтворення та відпрацювання практичних дій, базовий, який стимулює формування поліфункціональної системи знань, умінь та навичок застосовувати ІКТ для вирішення професійних завдань та інтегрально-методичний, який формує постійну потребу у самовдосконаленні та творчому підході. Кожен етап характеризується завданнями, формами та методами застосування ІКТ. Виокремлені підходи (*герменевтичний, синергетичний та емпіричний*) в організаційно-методичній моделі дозволяють поступово, в динаміці дослідити якісно-особистісні зміни всіх учасників навчального процесу.

Відповідно до методологічних засад провідної ролі ІКТ у фаховій діяльності нами були вирішені наступні завдання:

- виокремлено та проаналізовано спеціальне програмне забезпечення мистецького спрямування;
- розроблена організаційно-методична модель застосування інформаційно-комунікаційних технологій у фаховій підготовці майбутніх вчителів мистецьких дисциплін, у якій визначено завдання та етапи їх вирішення;
- виявлено комплекс педагогічних умов, підходів, функцій та методів застосування ІКТ.

Також доведена необхідність організації курсу "Інформаційно-комунікаційні технології в мистецькій освіті" з використанням сучасних програмних засобів мистецького спрямування, головною метою якого є управління процесом формування мистецько-інформаційної освіченості в галузі ІКТ у майбутніх вчителів мистецьких дисциплін.

РОЗДІЛ III. Обґрунтування та експериментальна перевірка поетапної методики застосування інформаційно-комунікаційних технологій у процесі підготовки вчителя мистецьких дисциплін

3.1. Стан готовності студентів до застосування ІКТ у фаховій діяльності

Аналізуючи праці з обраної проблеми, ми ознайомились із загальним станом застосування Інформаційно-комунікаційних технологій у процесі підготовки майбутніх вчителів мистецьких дисциплін у педагогічних вузах. З'ясовано, що організація будь-якої діяльності, у тому числі навчально-пізнавальної, без оцінювання неможлива, оскільки оцінка є одним із компонентів діяльності, її регулятором і показником результативності.

Готовність застосовувати засоби інформаційно-комунікаційні технології з навчальною метою розвиваються з досвідом, а саме у процесі фахової діяльності під час здобуття знань із практики. Враховуючи ці обставини, на думку вчених В. Сторіжко, В. Бикова та Ю. Жука, потрібно забезпечити суб'єктів навчання навичками користування новими інформаційними технологіями, орієнтувати їх на застосування цих навичок у навчальній та майбутній професійній діяльності [210, с. 2-7]. Тобто у даному випадку ми маємо на увазі ту мистецько-інформаційну освіченість, в якій проявляються уміння оптимізації всіх видів навчально-виховної діяльності, спрямованих на всебічний розвиток та удосконалення особистості школяра.

Взявши за основу вищезазначені підходи та проаналізувавши всі складники навчального процесу, а також беручи до уваги використання традиційних педагогічних методів дослідження (спостереження, анкетування, бесіда, тестування, вивчення результатів діяльності студентів тощо), був здійснений науково-педагогічний експеримент, який охоплював констатувальний етап дослідження.

Його метою стало з'ясування стану сформованості вмінь застосувати інформаційно-комунікаційні технології у процесі фахової підготовки студентів Інститутів мистецтв.

Намічена мета обумовила характер конкретних задач, які вирішувались на двох етапах констатувального експерименту, а саме:

- 1) розробити критерії та показники, за якими оцінювались рівні сформованості вмінь застосовувати інформаційно-комунікаційні технології;
- 2) виявити у майбутніх вчителів мистецьких дисциплін зацікавленість до ІКТ та визначити їх ставлення щодо набуття необхідних вмінь для опанування даними засобами у практичній діяльності;
- 3) виявити у студентів здатність застосувати різноманітні мультимедійні засоби у навчально-виховному процесі.

Констатувальний етап дослідження здійснювався на базі Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. В ньому взяли участь 247 студентів.

Для підтвердження та практичної реалізації нашого дослідження були розроблені критерії, за якими ми змогли виявляти сформованість умінь застосовувати інформаційно-комунікаційні технології у навчальному процесі, а саме: інформаційно-орієнтаційний, інтегрально-інноваційний та рефлексивно-творчий.

У нашому дослідженні *інформаційно-орієнтаційний* критерій визначає здатність конкретної особистості до аналізу здобутої інформації та умінням її практичного застосування.

Даний критерій відображає взаємозв'язки між людиною та інформаційними технологіями, де взаємодіють мислення, свідомість та пам'ять. Їх характерною ознакою є забезпечення процесів сприйняття інформації ззовні, переробки та збереження, а також її передачу іншим індивідам.

Застосування інформаційно-орієнтаційного критерію ми пропонуємо для оцінювання навчальних досягнень та характеристики інформатизації.

Суб'єктом інформатизації виступає особистість, тому процес інформатизації повинен пройти через когнітивну площину тих індивідуумів, для яких знання є цінністю. Показниками цього критерію є поінформованість студента, тобто системні знання, здатність активізувати пам'ять та гнучко використовувати необхідну інформацію, а також уміння застосувати ІКТ, які забезпечують спільні процеси пізнавальної та розумової активності.

Наступним критерієм успішного вирішення означених проблем є *інтегрально-інноваційний*. Для нього характерна діяльність майбутнього вчителя мистецьких дисциплін, що спрямована на формування умінь застосовувати отримані знання у різноманітних ситуаціях. Науковці В. Лозова, П. Підкасистий, Т. Шамова та ін., [105; 161; 249] зазначають, що даний критерій передбачає не лише засвоєння готових знань та зразків діяльності, але й необхідність аналізу можливих шляхів вирішення завдання, пошуку застосування готової ідеї у конкретній ситуації. При цьому діяльність студента відрізняється вищим рівнем відтворюючої діяльності, набуває досить гнучкого, варіативного характеру і спрямована на здобуття нової інформації. За допомогою даного критерію можна виявити прагнення учасників навчального процесу до самореалізації, встановити їх самобутність, яка, як правило, складається внаслідок наполегливої роботи над собою та умінням реалізувати на практиці здобуті знання.

Інтегрально-інноваційний критерій має агрегований характер, тобто об'єднує в одне ціле розрізнені елементи навчального процесу на основі їх взаємозалежності та взаємодоповнення. Це означає, що інтеграційний підхід у процесі підготовки майбутнього вчителя мистецьких дисциплін повинен бути заснований на асоціативних зв'язках різних видів мистецтв за участю мультимедійних засобів. У свою чергу інноваційна діяльність, як вищий ступінь педагогічної творчості, повинна орієнтуватись на формування готовності майбутнього вчителя мистецьких дисциплін до застосування

засобів ІКТ, які сприяють розвитку здібностей до творчості, різноманітних форм мислення, розкриттю спорідненості, різноманітного художнього прояву і перетворень художньої форми в іншу модальність - кольори у звуки, звуки в образи і т.д.

Тож результатом ефективного застосування цього критерію будуть показники, які дозволяють на основі здобутих знань у галузі ІКТ та поставленої викладачем задачі знайти самостійно конкретні способи її вирішення. Тобто здатність майбутніх вчителів мистецьких дисциплін засобами ІКТ планувати та організовувати уроки музики на сучасному рівні, визначити власну міру самостійності у виборі знань та умінь, які формують передумови для подальшої творчої діяльності.

Сучасне освітнє середовище передбачає якісно новий зміст та засоби навчання. В основі цих засад лежить розвиток інтелектуальних та творчих здібностей студентів з метою формування у них культури творчого мислення.

Оскільки творча діяльність відображає єдність теоретичної та практичної складових, відповідно наступний критерій оцінювання власних здобутків визначений нами як рефлексивно-творчий. В основу запропонованого критерію покладено рефлексивний та творчий підходи, за допомогою яких можливо визначити здатність майбутнього вчителя до застосування ІКТ, що сприяє активізації пошуково-дослідницької діяльності з ініціюванням критичного аналізу, діагностування та переосмислення усталених підходів.

На підставі цього критерію відбувається оцінювання майбутніх вчителів мистецьких дисциплін щодо застосування інформаційно-комунікаційних технологій. Реалізація цього оцінювання здійснюється під час досягнення студентами певної дослідницької позиції по відношенню до своєї діяльності і до себе. Сформованість рефлексивно-творчого компонента характеризується здатністю майбутніх вчителів мистецьких дисциплін

здійснювати педагогічну рефлексивну діяльність з розробки та проведення занять у фаховій галузі за підтримкою засобів ІКТ.

Завдяки цьому компоненту вирішуються навчальні завдання та розвиваються уміння студентів формулювати питання та відповіді, шукати аргументацію та джерела їх розв'язання, будувати гіпотези та перевіряти їх на практиці, рефлексувати свої дії, а також усвідомлювати значущість своєї фахової діяльності. Така діяльність розглядається нами не у вигляді строгої детермінованої системи, а як необмежене середовище для реалізації творчого потенціалу особистості.

З'ясовано, що впровадження Інформаційно-комунікаційних технологій під час вивчення певної теми чи розділу, як основного джерела одержання інформації, може відбуватись під керівництвом викладача та без нього. У разі опрацювання матеріалу без керівництва викладача, складаються передумови для виникнення самостійного навчального середовища, завдання якого і є проявлення, розкриття та розвиток творчих здібностей студентів [36, с. 59-67].

Таким чином, рефлексивно-творчий критерій може бути охарактеризований такими показниками: умінням планувати, контролювати та оцінювати свою діяльність під час застосування ІКТ; здатністю відбирати методи фахової діяльності, становленням до принципово нової форми саморозвитку, що спиратиметься на мотивовану самоосвітню активність особистості, яка підтримується засобами ІКТ їх творчим, фаховим та особистісним розвитком у даній галузі та над продуктами власної інтелектуальної діяльності. Окрім цього зазначений критерій показує рівень інтерпретування знань (фіксація та аналіз власних прогалін у знаннях, уміннях тощо).

Визначені критерії та показники сформованості знань та умінь майбутніх вчителів мистецьких дисциплін до застосування інформаційно-комунікаційних технологій у фаховій діяльності наведено в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1.

Критерії та показники готовності студентів до застосування ІКТ.

| Критерій | Показники |
|----------------------------|---|
| Інформаційно-орієнтаційний | <p>Наявність комплексу знань, умінь та навичок, необхідних для систематичного й ефективного використання ІКТ.</p> <p>Здатність активізувати пам'ять та гнучко використовувати необхідну інформацію у фаховій діяльності.</p> <p>Усвідомлення значущості застосування засобів ІКТ у навчальному процесі, які забезпечують пізнавальну та розумову активність.</p> <p>Наявність відповідного рівня інформованості студента про застосування ІКТ.</p> |
| Інтегрально – інноваційний | <p>Сформованості конструктивного мислення, що дозволяють на основі здобутих знань та поставленої викладачем задачі застосовувати засоби ІКТ та самостійно знаходити конкретні способи її вирішення.</p> <p>Здатність до самопізнання, які формують передумови для подальшої творчої діяльності у процесі застосування мультимедійних засобів.</p> <p>Наявність мотиваційної спрямованості на розвиток школярів, шляхом планування та організації уроків музики на сучасному рівні за підтримки ІКТ.</p> |
| Рефлексивно – творчий | <p>Здатність планувати, контролювати та оцінювати свою діяльність, а також творчо підходити до застосування ІКТ.</p> <p>Ступінь прояву праксеологічних умінь щодо спроможності відбирати на методологічному рівні відповідні цілі та мотиви.</p> <p>Здатність систематизації власних знань під час самостійної та творчої діяльності (застосування набутих знань і вмінь у змінених, зокрема, проблемно-пошукових ситуаціях) за допомогою засобів ІКТ.</p> |

З урахуванням визначених критеріїв та показників, відповідно до поставлених завдань констатувального етапу дослідження ми провели анкетування студентів Інституту мистецтв на предмет визначення рівня їх зацікавленості та обізнаності щодо використання засобів інформаційно-комунікаційних технологій у навчально-виховному процесі. У зв'язку з цим було підготовлено три анкети.

Метою першої анкети, яка налічує шість питань, було виявлення зацікавленості студентів Інституту мистецтв до використання засобів інформаційно-комунікаційних технологій (Додаток 1). Розглянемо відповіді студентів на ці питання. Першим питанням анкети "Чи відчуваєте Ви потребу застосовувати ІКТ у своїй навчальній діяльності?" ми хотіли з'ясувати, наскільки необхідним для наших респондентів є використання інфокомунікаційних технологій під час навчання у ВНЗ.

За отриманими даними високу потребу застосовувати ІКТ у своїй навчальній діяльності відчуває 50,2% респондентів, не думали про це питання – 24,3%, мають часткову потребу – 10,9%, не відчувають потреби – 14,6%. Тож половина учасників констатувального експерименту відповіла на дане питання позитивно, відчуваючи потребу застосовувати ІКТ у навчальній діяльності.

На запитання "Ваше ставлення до використання ІКТ у навчальних дисциплінах мистецького спрямування?" студенти відповіли таким чином: 8,9% студентів не бачать потреби у застосуванні ІКТ; студентів, що підтримують використання ІКТ в окремих випадках становить 51,4%; 33,6% реципієнтів бачить у цьому нагальну потребу; решта, 6,1% студентів, вважають за необхідне отримувати лише оглядові відомості. Це свідчить, що значний відсоток респондентів проявляють інтерес та бажання використовувати ІКТ під час навчання.

У контексті даного дослідження важливо було з'ясувати, що заважає студентам використовувати інформаційно-комунікаційні технології у навчальній діяльності? Із результатів анкетування можна зробити висновок,

що це не під силу за браком часу 34,8% студентів; через відсутність доступу до обчислювальної техніки та необхідної літератури 8,9%; не вистачає сили волі та наполегливості у 53% студентів; не вбачають жодних перешкод 3,2%.

Наступне запитання допомогло виявити, у яких видах професійної діяльності вчителя мистецьких дисциплін можливо використовувати інформаційно-комунікаційні технології? Результати цього опитування такі: у викладацькій діяльності 50,6% опитаних; у виховному процесі 12,1%; у дослідницькій діяльності 4,5%; решта, 32,8% у всіх видах діяльності.

У відповідях на питання: «Чи брали Ви раніше участь в організації будь-якого уроку з використанням інформаційно-комунікаційних технологій?» відповіді розподілились наступним чином: так 30,8% студентів; ні – 40,1%; за нагоди хотіли би спробувати 23,5% опитаних; не зацікавлені брати участь у заходах з використанням інформаційно-комунікаційних технологій 5,7% респондентів.

Постановкою шостого питання ми хотіли дізнатись, чи планують майбутні вчителі мистецьких дисциплін застосовувати засоби ІКТ у своїй педагогічній діяльності? Стверджувальну відповідь дали 68% респондентів; у разі необхідності висловили бажання застосовувати мультимедіа засоби 17,4%; лише в окремих випадках – 8,9% опитаних; спростували таке бажання – 5,7% студентів. Отримані дані наведено у таблиці 3.2.

Таблиця 3.2.

Результати виявлення зацікавленості у студентів щодо використання ІКТ

| № Питання | Рівні вираження зацікавленості | | | | | | | |
|--------------|--------------------------------|------|-----------|------|----------|------|---------|------|
| | Високий | | Достатній | | Середній | | Низький | |
| | абс. | % | абс. | % | абс. | % | абс. | % |
| 1 | 124 | 50,2 | 60 | 24,3 | 27 | 10,9 | 36 | 14,6 |
| 2 | 83 | 33,6 | 15 | 6,1 | 127 | 51,4 | 22 | 8,9 |
| 3 | 22 | 8,9 | 8 | 3,2 | 131 | 53,0 | 86 | 34,8 |
| 4 | 81 | 32,8 | 11 | 4,5 | 125 | 50,6 | 30 | 12,1 |

| № Питання | Рівні вираження зацікавленості | | | | | | | |
|---------------------|--------------------------------|------|-----------|-----|----------|------|---------|------|
| | Високий | | Достатній | | Середній | | Низький | |
| 5 | 76 | 30,8 | 14 | 5,7 | 58 | 23,5 | 99 | 40,1 |
| 6 | 168 | 68,0 | 14 | 5,7 | 43 | 17,4 | 22 | 8,9 |
| середнє значення | | 37,4 | | 8,2 | | 34,5 | | 19,9 |

Підсумовуючи результати першої анкети можна засвідчити, що зацікавленість майбутніх вчителів до застосування інформаційно-комунікаційних технологій та наявність мотиву щодо можливості оволодіння вмінням їх використовувати у навчально-виховному процесі переважно знаходиться на високому та достатньому рівнях. Порівняльна характеристика отриманих даних проілюстрована у діаграмі на рис. 3.1, яка підтверджує той факт, що 71,9% реципієнтів (високий та достатній рівні) виявили бажання поповнювати знання, уміння і навички для продуктивної фахової діяльності за підтримки інформаційно-комунікаційних технологій.

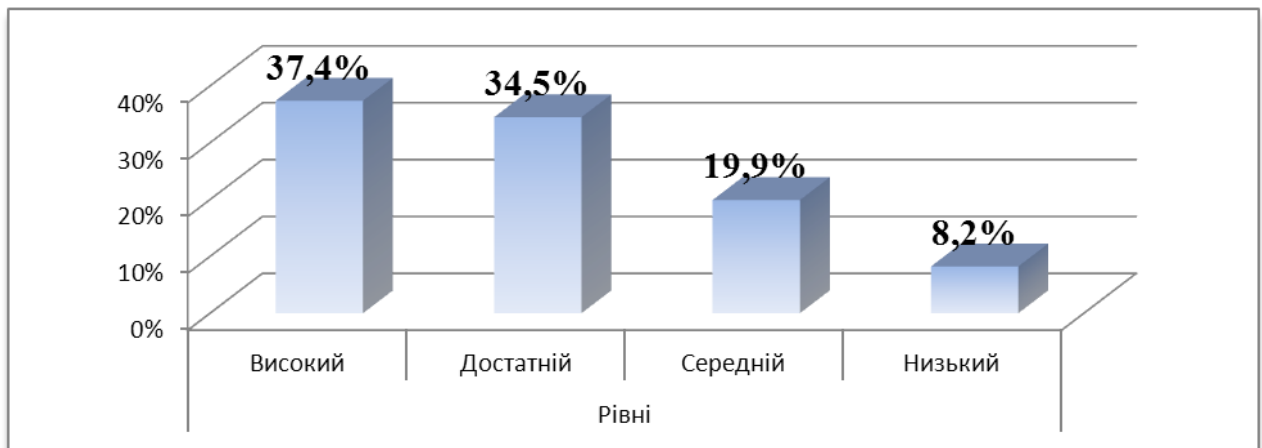


Рис. 3.1. Загальний стан зацікавленості майбутніх вчителів до застосування ІКТ.

Наступним кроком констатувального експерименту було анкетування студентів, метою якого стало виявлення їх знань в галузі інформаційно-комунікаційних технологій (Додаток 2, Анкета 1). У цій анкеті студентам пропонувалось оцінити рівень своїх знань шляхом вибору із представленого переліку відповідей ту, яка, на думку студента, буде оптимальною. Результати опитування подано у таблиці 3.3.

Таблиця 3.3.

Стан сформованості знань студентів щодо застосування ІКТ

| № Питання | Рівні | | | | | | | |
|------------------|---------|-------|-----------|-------|----------|-------|---------|-------|
| | Високий | | Достатній | | Середній | | Низький | |
| | абс. | % | абс. | % | абс. | % | абс. | % |
| 1 | 25 | 10,12 | 80 | 32,39 | 60 | 24,29 | 82 | 33,20 |
| 2 | 24 | 9,72 | 63 | 25,51 | 69 | 27,94 | 91 | 36,84 |
| 3 | 26 | 10,53 | 30 | 12,15 | 74 | 29,96 | 117 | 47,37 |
| 4 | 24 | 9,72 | 44 | 17,81 | 60 | 24,29 | 119 | 48,18 |
| 5 | 22 | 8,91 | 40 | 16,19 | 62 | 25,10 | 123 | 49,80 |
| 6 | 22 | 8,91 | 41 | 16,60 | 60 | 24,29 | 124 | 50,20 |
| Середнє значення | | 9,65 | | 20,11 | | 25,98 | | 44,26 |

Підсумовуючи отримані дані, можна зазначити, що серед відповідей на запитання щодо застосування ІКТ та виявлення в цій галузі сформованих знань 25,98% визнано неповними; 44,26% студентів взагалі не мають уяви, як можна використовувати засоби ІКТ у своїй фаховій діяльності. Лише 9,65% студентів відповідали високому і 20,11% достатньому рівню знань. Графічна інтерпретація результатів цього опитування проілюстрована на рис. 3.2.

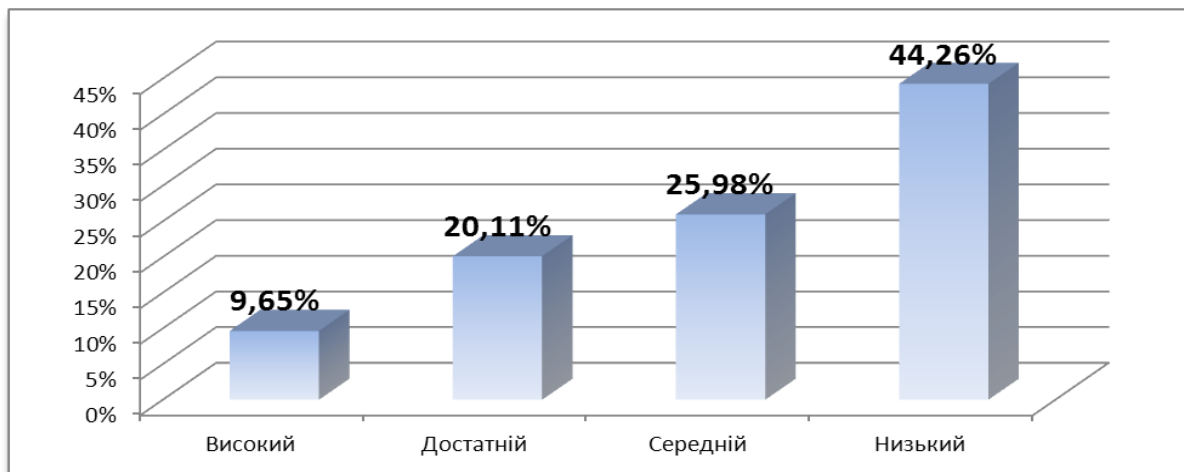


Рис. 3.2. Стан сформованості знань студентів у галузі ІКТ.

Третім завданням першого етапу ми хотіли з'ясувати стан сформованості необхідних умінь для розв'язання фахових завдань за допомогою ІКТ.

Для виявлення рівнів сформованості цих умінь ми провели анкетування

(Додаток 2, Анкета 2), результати якого висвітлені у таблиці 3.4.

Таблиця 3.4.

Стан сформованості умінь студентів у галузі ІКТ

| Рівні | Високий | | Достатній | | Середній | | Низький | |
|------------|---------|------|-----------|-------|----------|-------|---------|------|
| | абс. | % | абс. | % | абс. | % | абс. | % |
| К-сть осіб | 21 | 8,50 | 46 | 18,62 | 118 | 47,77 | 62 | 25,1 |

Графічне зображення одержаних результатів даного анкетування відображені у діаграмі на рис. 3.3.

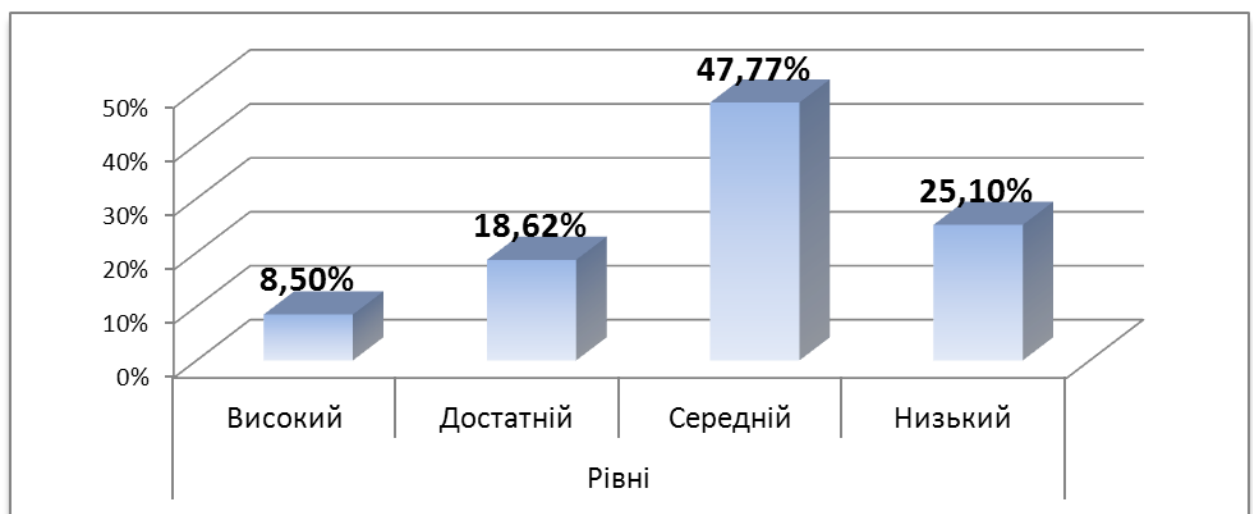


Рис. 3.3. Сформованість умінь у галузі ІКТ майбутніх вчителів мистецьких дисциплін на констатувальному етапі.

Результати даного опитування показують, що лише 8,5% респондентів відповідають високому рівню, достатнього рівня досягла незначна кількість студентів – 18,62%. На жаль, переважна кількість студентів знаходиться на середньому рівні 47,77%, а це означає, що у них сформованість умінь застосовувати засоби ІКТ у навчальній діяльності є недостатньою. Низький рівень даних умінь показує, що 25,1% майбутніх вчителів мистецьких дисциплін або не мають уяви про засоби ІКТ або володіють цим умінням лише фрагментарно.

Таким чином, отримані дані анкетування засвідчують середній та низький рівень сформованості умінь.

На другому етапі констатувального дослідження необхідно було

виявити здатність застосовувати засоби ІКТ та оцінювати в цьому напрямку свою діяльність. Для реалізації цього завдання було створено тест-програму у середовищі Microsoft Office Excel (Додаток 3). Тест налічував 56 питань у галузі ІКТ. Респондентам пропонувалось вибрати з чотирьох запропонованих варіантів (А, В, С, D) відповідь, яка найбільше відповідає їх рівню знань. Варіанти цих відповідей відображені у таблиці 3.5.

Таблиця 3.5.

Варіанти відповідей у тест-програмі

| | | | |
|----------|-----------------------|----------|----------------------------|
| A | Знаю і можу показати | B | Сяду за комп'ютер - згадаю |
| C | Маю загальні уявлення | D | Нічого не можу сказати |

Максимальна кількість балів, яку можна було заробити у процесі тестування, складає 280. Кожен варіант відповіді має власну ціну оцінювання і відповідає такому порядку: А=5 балів, В=3 бали, С=1 бал, D=0 балів. Слід зазначити, що тест-програма контролює не лише кількість, а й якість відповідей на кожне запитання. У разі, якщо буде відсутня відповідь, або на будь-яке питання респондент відмітить дві чи більше комірок, програма відслідкує та сповіщає про це користувача. Після завершення тесту респонденту повідомляється кількість набраних балів та середній рівень його обізнаності.

Тест складається із чотирьох розділів: OS Windows, MS Word, MS Excel та MS PowerPoint. У першому розділі ми звернули увагу на обізнаність студентів щодо загальних понять та основних операцій роботи з операційною системою Windows. Наприклад, поняття інтерфейсу, використання ярликів, обмін даними між додатками в операційній системі Windows - буфер обміну (Clipboard); основні поняття OS Windows тощо. Тобто респондент на даному етапі повинен мати знання і практичні навички роботи з персональним комп'ютером: працювати в OS Windows, виконуючи основні команди операційної системи.

Другий розділ тестової програми був присвячений роботі зі створення

текстових документів у середовищі текстового процесора MS Word. Його ключовими завданнями є опрацювання текстових, табличних та графічних даних. Наприклад, як автоматично створити/відновити зміст документа; як додати/видалити стовпці та рядки таблиці; застосування різноманітних стилів тощо.

Питання, присвячені роботі з електронними таблицями у програмі Microsoft Office Excel, розглядаються у третьому розділі. Тут пропонується відповісти на питання щодо роботи у табличному процесорі MS Excel із опрацювання таких даних: роботи з формулами, діаграмами, засобами сортування та фільтрування тощо. Наприклад: як поставити фільтрацію даних; як розповсюдити формулу; як створити діаграму тощо.

В останньому, четвертому розділі тесту розглядаються питання, які присвячені Microsoft Office PowerPoint, оскільки він є найпоширенішим прикладним програмним засобом в Україні для створення мультимедійних презентацій. Зважаючи на те, що необхідними умовами для організації та проведення навчально-виховного процесу є використання комп'ютерних презентацій як унаочнюючого засобу, цей тип прикладної програми можна вважати потужним засобом завдяки інтеграції мови сценаріїв, значної кількості шаблонів, прикладів і готових графічних елементів, призначених для користувача інтерфейсу. Це дозволяє донести до аудиторії потрібну інформацію, спрощуючи процес сприйняття, наочно демонструвати матеріал.

Питання тесту сформульовані таким чином, щоб відповіді респондентів якомога точніше могли вказати на рівень їх обізнаності у галузі мультимедійних презентацій. Наприклад: як зробити презентацію на основі шаблону оформлення; як настроїти анімацію об'єктів на слайді; як імпортувати об'єкти створені у середовищі інших програмних засобів тощо. Підсумки цього тестування в цілому наведені у таблиці 3.6.

Таблиця 3.6.

Рівні здатності студентів застосовувати ІКТ

| Назва теми | Рівні | | | | | | | |
|------------------|---------|-------|-----------|-------|----------|-------|---------|-------|
| | Високий | | Достатній | | Середній | | Низький | |
| | абс. | % | абс. | % | абс. | % | абс. | % |
| OS Windows | 13 | 5,26 | 64 | 25,91 | 149 | 60,32 | 21 | 8,50 |
| MS Word | 29 | 11,74 | 82 | 33,20 | 127 | 51,42 | 9 | 3,64 |
| MS Excel | 9 | 3,64 | 34 | 13,77 | 156 | 63,16 | 48 | 19,43 |
| MS PowerPoint | 27 | 10,93 | 83 | 33,60 | 126 | 51,01 | 11 | 4,45 |
| Середнє значення | 5 | 7,89 | | 26,62 | | 56,48 | | 9,01 |

Для визначення домінуючої спрямованості студентів у застосуванні програмних засобів ми вивели середнє значення кожного рівня. Таким чином було з'ясовано фактичний відсоток респондентів, який в цілому і відображав той рівень, за наявності якого вони зможуть використовувати засоби ІКТ як у навчально-виховному процесі так і у подальшій фаховій діяльності.

Аналіз та узагальнення отриманих результатів тесту виявив, що з чотирьох представлених тем респонденти найкраще орієнтуються у текстовому процесорі MS Word.

Зокрема, 11,74% студентів відповідають високому рівню. Це означає, що респонденти володіють навичками роботи у MS Word і можуть продемонструвати роботу у цьому програмному засобі. Достатній рівень обізнаності продемонстрували 33,2% майбутніх вчителів мистецьких дисциплін, які за певних умов зможуть згадати та практично застосувати даний програмний продукт у фаховій діяльності. Майже половина респондентів (51,42%) мають фрагментарні, лише залишкові знання щодо практичного застосування текстового процесора MS Word. Зважаючи на різні обставини, у 3,64% респондентів знання із застосування даного програмного засобу майже або повністю відсутні.

Друге місце у тест-програмі респонденти віддали програмному засобу MS PowerPoint, призначеному для створення мультимедійних презентацій.

Згідно отриманих даних 10,93% респондентів відповідають високому рівню, 33,60% – достатньому, мають загальне уявлення про даний

програмний засіб 51,01% студентів. Це означає, що їх рівень обізнаності у галузі ІКТ знаходиться на середньому рівні. Разом з тим, незважаючи на загальну доступність та популярність мультимедійного засобу MS PowerPoint, у 4,45% респондентів рівень обізнаності не дозволяє його практично застосовувати у фаховій діяльності.

За рівнем обізнаності серед запропонованих тем третє місце посіла тема "Операційна система MS Windows". Як видно із результатів, користуватися цією системою на належному рівні готові близько шести відсотків (5,26%) респондентів. Достатній рівень знань щодо застосування ОС Windows у практичній діяльності, здолали 25,91%. Найбільша кількість майбутніх вчителів мистецьких дисциплін знаходиться на середньому рівні, він становить 60,32%. Залишковий відсоток – 8,50% показує часткову або повну відсутність знань та засвідчує неспроможність респондентів виконувати будь-які операції над об'єктами в операційній системі MS Windows.

Найскладнішим для практичного застосування серед запропонованих засобів респонденти відмітили табличний процесор MS Excel. Лише 3,64% реципієнтів виявились на високому рівні, 13,77% – посіли достатнього, середній рівень – 63,16% та низький 19,43%, через недостатню сформованість знань, засвідчують неможливість практичного застосування програмного засобу Microsoft Office Excel на належному рівні. Результати обізнаності студентів наведено у діаграмі на рис. 3.4.

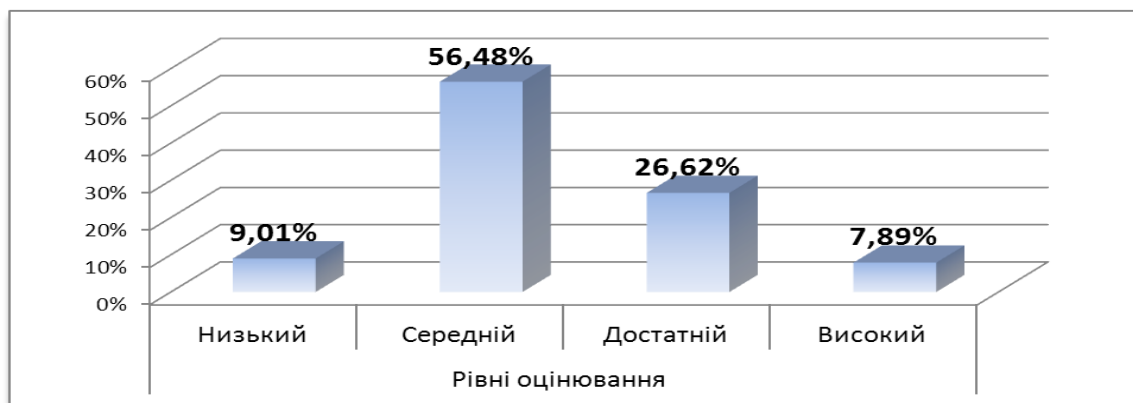


Рис. 3.4. *Діаграма розподілу студентів за рівнями здатності студентів застосовувати ІКТ*

На основі проведених анкетувань, тестів та відповідно до визначених критеріїв і показників ми пропонуємо чотири готовності студентів щодо застосування інформаційно-комунікаційних технологій у фаховій діяльності, а саме: низький, середній, достатній та високий.

Високий рівень готовності:

- Студенти володіють глибокими, міцними знаннями в галузі ІКТ, самостійно визначають проміжні цілі власної навчальної діяльності, оцінюють нові факти, явища;
- вміють вільно використовувати інформаційно-комунікаційні технології для доповнення власних знань та розв'язування завдань;
- має стійкі навички керування інформаційною системою у нестандартних ситуаціях.

Достатній рівень готовності:

- Студенти вільно володіють навчальним матеріалом, вміють застосовувати вивчений матеріал у стандартних ситуаціях;
- можуть пояснити основні процеси, що відбуваються під час роботи інформаційної системи, та навести приклади на підтвердження деяких тверджень, а також аргументовано обрати раціональний спосіб виконання навчального завдання;
- вільно володіють клавіатурою та вміють самостійно знаходити джерела інформації та використовувати для навчальних завдань пізнавальної діяльності.

Середній рівень готовності:

- Студенти мають початковий рівень знань, частину навчального матеріалу можуть відтворити за допомогою викладача;
- мають навички виконання елементарних дій з опрацювання інформації на комп'ютері;
- знайомі з основними поняттями навчального матеріалу та можуть за допомогою викладача відтворити частину навчального матеріалу.

Низький рівень готовності:

- Студенти розпізнають окремі об'єкти, явища та факти предметної галузі;
- знають та виконують правила техніки безпеки під час роботи з комп'ютерною технікою;
- мають фрагментарні знання при незначному загальному їх обсязі, але у них не сформовані уміння їх використовувати.

На підставі проведених анкетувань та тестування майбутніх вчителів мистецьких дисциплін було проведено загальний аналіз результатів щодо застосування ними засобів ІКТ у фаховій діяльності. Для зручності вивчення та аналізу цих результатів ми об'єднали отримані дані у загальну діаграму на рис. 3.5. Представлені результати вказують на загальну тенденцію, тому можна зробити наступний висновок: переважна більшість респондентів відноситься до середнього та низького рівня готовності використовувати ІКТ.

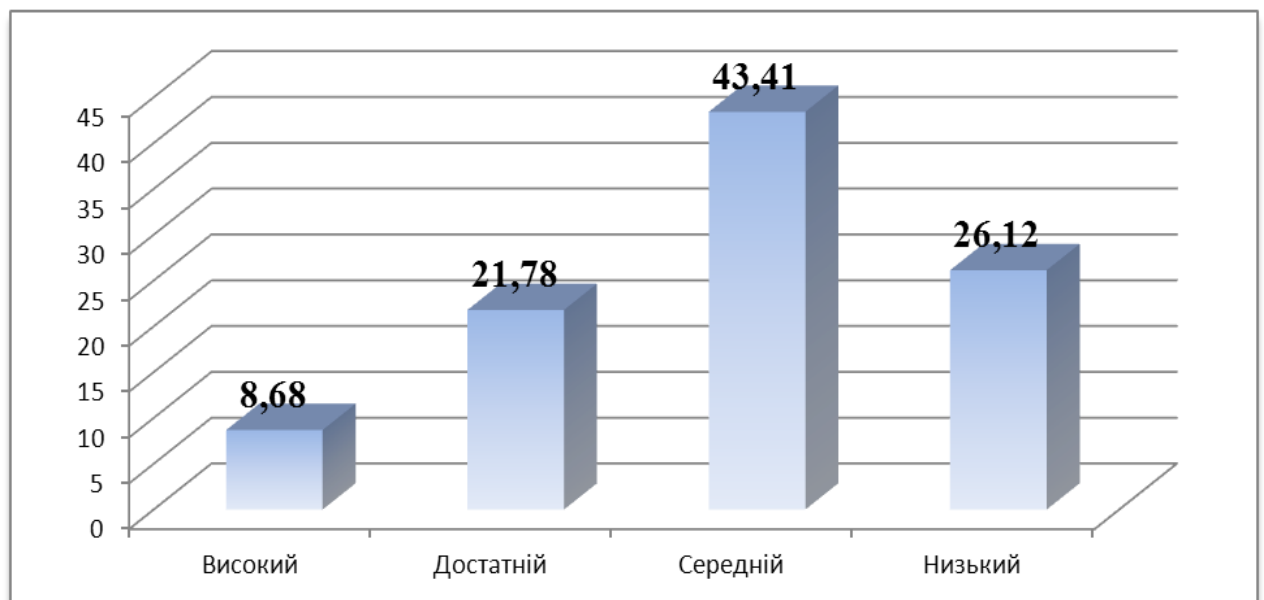


Рис. 3.5. Загальний стан готовності студентів до застосування засобів ІКТ

Таким чином, відповідно до завдань констатувального етапу дослідження розроблено апарат діагностування знань та умінь в умовах

застосування ІКТ. Визначено критерії (інформаційно-орієнтаційний, інтегрально-інноваційний та рефлексивно-творчий) та їх показники; а також рівні сформованості зазначених умінь і навичок.

На основі цих даних можна зробити висновок про необхідність більш ґрунтовно використовувати засоби ІКТ у процесі фахової підготовки, оскільки саме з ними сьогодні пов'язують нові можливості побудови навчальної системи.

3.2. Реалізація організаційно-методичної моделі у навчальному процесі та аналіз результатів педагогічного дослідження

З метою визначення ефективності розробленої нами організаційно-методичної моделі застосування інформаційно-комунікаційних технологій у фаховій підготовці майбутніх вчителів мистецьких дисциплін проводився формувальний експеримент.

В основу експериментального дослідження були покладені результати констатувального експерименту, які засвідчили низький та середній рівні готовності майбутніх вчителів мистецьких дисциплін до застосування ІКТ, а також можливість ефективної організації методики формування готовності студентів до використання ІКТ у навчально-виховному процесі. Протягом експериментального дослідження ми ставили за мету розвивати та вдосконалювати знання, уміння й навички у майбутніх вчителів мистецьких дисциплін у галузі ІКТ, розвивати їх творчу діяльність за допомогою мультимедійних засобів; застосовувати творчі завдання на засадах визначених компонентів даного дослідження; дотримуватись предметно-інтеграційного підходу у формуванні творчої активності за підтримки ІКТ.

Основним завданням формувального експерименту було спонукання студентів до засвоєння основ комп'ютерних та медіа-технологій у поєднанні з фундаментальними засадами інформатики. Позитивним результатом цього експерименту повинна стати сформованість структурних компонентів

готовності студентів до застосування ІКТ, а саме: інформаційно-орієнтаційного, інтегрально-інноваційного та рефлексивно-творчого.

Упродовж усього періоду експериментальної роботи ми спостерігали у майбутніх вчителів мистецьких дисциплін динаміку формування зазначених компонентів у процесі застосування ІКТ. Формувальний експеримент передбачав залучення майбутніх вчителів мистецьких дисциплін до експериментально-дослідної роботи, яка відбулась протягом опрацювання курсу «Інформаційно-комунікаційні технології в мистецькій освіті» та в період проходження педагогічної практики. Експериментом було охоплено 18 груп, які склали 247 осіб. Дев'ять експериментальних груп налічували 123 особи, а 9 контрольних – 124 студента.

Як і передбачено запропонованою методикою, студенти II курсу експериментальної групи прослухали розроблений дисертантом курс "Інформаційно-комунікаційні технології в мистецькій освіті". За своєю структурою він має чітко виражену практичну спрямованість, оскільки частка часу, відведеного на викладання теоретичного матеріалу, складає не більше 13%. Загальний обсяг курсу становить 108 годин, з яких 56% - припадає на аудиторні заняття. Для розкриття творчого потенціалу даний курс передбачає самостійну роботу студента, яка складає 44 % від загального об'єму, це дозволяє збалансувати обсяг навчальної інформації та змістити наголос у здобутті знань та вмінь на індивідуальну самостійну роботу. Також програмою дисципліни передбачено 14 лабораторних робіт.

Крім того, був розроблений потижневий графік-схема навчального процесу даної дисципліни. Для зручності моніторингу навчального процесу ця графік-схема побудована у вигляді таблиці, за допомогою якої можна зробити наскрізний аналіз змісту, та скорегувати, за необхідністю, будь-яку його складову (Додаток 7).

Запропонована схема відображає потижневий план роботи викладача та студента. Вона містить тематику лекцій, лабораторних робіт та практичних завдань для самостійного опрацювання студентами, форми

контролю тощо. Тобто, обравши тему лекції, можна побачити, які види навчальної роботи заплановані для її вивчення. Для порівняльного аналізу та визначення переваг даної дисципліни ми також наводимо графік-схему, за якою навчались студенти контрольних груп (Додаток 8).

Ефективність запропонованої методики визначалась шляхом порівняльного аналізу результатів кожного з етапів формувального експерименту з дотриманням алгоритму послідовності діагностувальних зрізів. Таким чином, протягом формувального етапу було здійснено три діагностичні зрізи: початковий, проміжний та контрольний.

Початковий зріз (*пропедевтичний* етап) було проведено для виявлення вихідного стану сформованості знань та умінь у застосуванні засобів ІКТ. Це дало змогу виявити реальний стан досліджуваної проблеми. На *базовому* етапі дослідження, аби підтвердити ефективність процесу засвоєння знань та сформованості умінь у галузі ІКТ, а також для внесення необхідних коректив у запропоновану методичну модель було проведено проміжний діагностувальний зріз. *Інтегрально-методичний* етап був заключним (контрольний зріз), він завершував формувальний експеримент, який проводився з метою отримання позитивних результатів щодо ефективності та актуальності запропонованої методики з формування знань та вмінь майбутнього вчителя мистецьких дисциплін у галузі ІКТ мистецького спрямування та їх безпосереднього втілення у практичну діяльність.

Під час кожного із трьох діагностувальних зрізів, які проводились в експериментальній та контрольній групах, застосовувались ідентичні комплекси творчих завдань та однакові умови їх виконання. Це дозволило провести рівноцінний порівняльний аналіз отриманих експериментальних даних, виявляючи при цьому ефективність розробленої методики. Оцінювання рівнів сформованості кожного з компонентів передбачало застосування методу незалежного оцінювання, який сприяв об'єктивному констатуванню діагностувальних зрізів.

Поза сумнівом, засоби ІКТ мають динамічну природу розвитку,

пов'язану з безперервним оновленням досягнень науково-технічного прогресу. Відповідно і курс "Інформаційно-комунікаційні технології в мистецькій освіті" передбачає систематичне оновлення навчального матеріалу відповідно до розвитку інформаційних технологій, технічних і програмних можливостей персональних комп'ютерів та своєчасного вилучення застарілих даних, термінів та стандартів. Зважаючи на стан підготовленості студентів до виконання лабораторних робіт, викладач мав можливість змінювати форму проведення занять.

Впроваджуючи сучасний курс лекцій з використанням мультимедіа технологій, ми взяли до уваги ті недоліки, які були присутні у традиційних лекціях із застосування репродуктивних методів. Адже відомо, що знання, здобуті у результаті пояснювально-ілюстративного методу, не формують достатніх навичок та умінь послугування цими знаннями.

Таким чином, виникла необхідність у пошуку нових шляхів підвищення якості подання лекційного матеріалу, що дозволило б викладачу досягти більш високого рівня наочності, включати різноманітні вправи у процес навчання, отримати швидкий зворотний зв'язок, який сприятиме динаміці навчального процесу. Тому на лекціях використовувались інформаційні ресурси, які доповнювались не лише статичними ілюстраціями і таблицями, а й аудіо та відео матеріалом, анімаційними кліпами тощо. Це дозволило сформуванню позитивне ставлення студентів до процесу засвоєння знань, сприяло підвищенню мотивації до проведення кожного з етапів навчання, призвело до заощадження навчального часу та більш глибокого засвоєння матеріалу на заняттях.

Відповідно до структури організаційно-методичної моделі формувальний експеримент містив три етапи: пропедевтичний, базовий та інтегрально-методичний.

Метою першого (пропедевтичного) етапу, – було формування у студентів системи пропедевтичних знань, умінь та навичок у галузі ІКТ,

оскільки вони становитимуть основу для забезпечення необхідних компетенцій.

На цьому етапі розглядались основні питання сучасних комп'ютерних технологій, аналізувались складові частини комп'ютера, методи збереження даних тощо. Разом з цим, порушувались питання методичних засад впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у навчально-виховний процес. Зокрема, приділялась увага роботі з текстовими документами в середовищі Microsoft Word, розглядались основні прийоми роботи в табличному процесорі Microsoft Excel, графічних редакторах тощо.

Зважаючи на те, що *завданням* пропедевтичного етапу було формування внутрішньої мотивації до навчання у майбутніх вчителів мистецьких дисциплін через закріплення інформаційно-технологічних знань та умінь шляхом багаторазового відтворення, а також відпрацювання практичних дій, то використовувалась така група методів: *проблемний* (постановка проблеми та її розв'язання викладачем; створення проблеми викладачем та її розв'язання спільно зі студентами; розв'язання студентами проблемних завдань, які виникають у навчальному процесі; учасники навчального процесу визначають проблему і самостійно її розв'язують); *репродуктивний* – орієнтує на запам'ятовування студентами відповідної інформації (активізація уваги студентів при засвоєнні ними нового матеріалу; конспектування необхідних відомостей, складання плану, тез лекцій тощо); *частково-пошуковий* (спосіб поелементного засвоєння досвіду творчої діяльності, тобто окремих її етапів – втілюється через систему запитань і завдань, які спрямовують студентів на те, щоб на основі спостережень, аналізу явищ і фактів зробити самостійні висновки, узагальнення тощо).

Як правило, на пропедевтичному етапі під час проведення фронтальних лабораторних занять усім студентам пропонуються однакові завдання. Такий підхід має ряд переваг та позитивних сторін, а саме:

- ✓ ілюстрація до пояснення викладача;
- ✓ повторення і узагальнення вивченого матеріалу;

✓ контроль за набутими знаннями і уміннями.

Крім того, фронтальні заняття дають можливість поєднати демонстрацію викладача та лабораторні завдання, які самостійно виконуються студентами. Дана форма роботи має інструктивний характер. Її особливістю є те, що під час проведення занять викладач має можливість втручатися в хід лабораторної роботи та за необхідності переривати його для пояснень [94].

Під час розробки курсу ми дотримувались вимог кредитно-модульної організації навчального процесу, що дозволило поділити його на два змістових модуля. Кожен модуль має свою дидактичну мету, яка містить достатню повноту навчального матеріалу. Для закріплення матеріалу розроблені практичні завдання, які передбачають поступове зростання складності, теоретичних знань, вміння використовувати їх на практиці та в нестандартних ситуаціях.

На пропедевтичному етапі реалізація першого модуля передбачала вісім тем, які складають основу базових знань, необхідних для практичної роботи на комп'ютері. Розглянемо більш детально ці теми. Завдяки своїм можливостям і розвитку, мультимедійні технології застосовувались для проведення всіх лекційних та практичних занять. Це дозволило подавати інформацію у різноманітній формі (текст, графіка, анімація, аудіо, цифрове відео тощо). Лекції мали переважно настановчий характер, їх метою було розкриття характеристик діяльності майбутнього вчителя мистецьких дисциплін за допомогою ІКТ і галузі їх практичного застосування.

Вступній лекції, яка має назву «Інформаційно-комунікаційні технології, сучасний стан і тенденції розвитку», притаманний оглядовий характер, оскільки викладач, має у своєму розпорядженні обмежений об'єм часу.

При вивченні даної теми майбутні вчителі візуально ознайомлюються з класифікацією засобів ІКТ, та перспективами впровадження комп'ютерної техніки у мистецтві. Особлива увага приділяється використанню

комп'ютерної техніки у навчальному процесі, ознайомленню з понятійно-термінологічним апаратом і ІКТ.

Наступна лекція висвітлює архітектуру електронно-обчислювальних машин (ЕОМ) та структуру інформаційної системи, ознайомлює студентів із поняттям «програма». Відповідно, слухачі здобувають знання про види програм загального та спеціального призначення.

Викладання навчального курсу спрямоване також на ознайомлення з сучасними засобами ІКТ навчального призначення, типами та класифікацією прикладних програмних засобів, основними дидактичними і психофізіологічними вимогами до роботи з ними.

Крім цього, на лекції розглядаються складові персонального комп'ютера (ПК): пристрої введення-виведення інформації, види пам'яті, запам'ятовуючі пристрої комп'ютера тощо.

У наступній лекції студенти отримали загальне уявлення про файлову систему та функції операційних систем. У процесі подання матеріалу студентам пропонується до перегляду уривок з художнього фільму «Пірати силіконової долини», у якому розповідається про створення та розвиток двох найбільших сучасних ІТ - компаній - Apple та Microsoft. Відповідно до визначених педагогічних умов зокрема, організація практичних занять на засадах особистісно-орієнтовного підходу, після вивчення матеріалу студентам пропонується виконати дві лабораторних роботи – мета яких сформувати навички роботи в операційній системі MS Windows:

1. Робота з файловою структурою в програмі Провідник;
2. Прийоми роботи з об'єктами (створення, копіювання, знищення тощо).

Наступна лекція розкриває проблему способів збереження інформації та переваги при надсиланні заархівованих даних через мережу Internet. У процесі ознайомлення з лекційним матеріалом слухачі дізнаються про різновиди програм-архіваторів, методи та принципи стиснення інформації. Ці знання у подальшому допоможуть орієнтуватися у виборі програмних

засобів, за допомогою яких відбувається стиснення даних. Здобуті навички і вміння, які необхідні для практичної діяльності з архіваторами, забезпечать правильну роботу майбутнього вчителя мистецьких дисциплін, де він самостійно зможе: створювати архіви; додавати файли до архіву, вилучати файли з архіву, переглядати вміст архіву; створювати багатотомні архіви; оцінювати ступінь стиснення архівного файлу тощо.

Для засвоєння теоретичного матеріалу та здобуття практичних навичок роботи з архівами, в рамках підготовки до лабораторних занять, викладач ставить перед студентами проблему прикладного характеру, яка забезпечує мотивацію пошуку її вирішення, після чого студентам пропонується виконати лабораторну роботу, де вони зможуть на практиці закріпити здобуті знання.

Це остання тема пропедевтичного етапу, яка завершує вивчення першого модуля «Основи інформаційно-комунікаційних технологій». Характерною рисою даного етапу став процес набуття знань і навичок роботи з мультимедійними засобами шляхом спроб і помилок, завдяки чому, студент виявився підготовленим до наступних видів діяльності. Саме впровадження пропедевтичної методики і сформувало у майбутніх вчителів мистецьких дисциплін основні поняття та уявлення у галузі ІКТ.

Таким чином, під час настановчих лекцій акцентувалась увага на тому, що майбутньому вчителю мистецьких дисциплін необхідно застосовувати засоби ІКТ у навчальній та подальшій фаховій роботі. На цьому етапі для нього важливим є сформованість інформаційно-орієнтаційного компонента: перманентне здобуття нової інформації у галузі застосування ІКТ; прагнення до удосконалення здобутих знань, а також розвинений пізнавальний інтерес і творчий пошук для реалізації нових можливостей у застосуванні мультимедійних засобів.

На пропедевтичному етапі формувального експерименту застосовувались методи і прийоми: показу; аналізу наукової літератури та теоретичне узагальнення засобів ІКТ; обговорення; порівняння; метод

виконання вправ для розвитку здібностей до самостійного формування нових знань, умінь, способів дій. Окрім цього, студенти отримали основні знання щодо способів та механізмів застосування засобів ІКТ, під час практичних занять вони розширили свої знання та здобули навички роботи з об'єктами в операційній системі Windows та в середовищі текстового процесора Word. Це важливі та необхідні складові передусім для формування інформаційно-орієнтаційного компонента, який становитиме інформаційну основу для вирішення подальших творчих завдань. Реалізуюючи методологічні засади пропедевтичного етапу, також слід зазначити дієвість *комунікаційної функції*, оскільки саме вона допомагає краще задовольняти індивідуальні потреби студентів, сприяти не тільки всебічному їх розвитку а й розвивати навички спілкування.

Протягом пропедевтичного етапу формувального експерименту для перевірки успішного перебігу процесу формування готовності майбутніх вчителів мистецьких дисциплін до застосування ІКТ реалізовувались також методи контролю та самоконтролю. Після кожної з прослуханих тем студенти відповідали на запропоновані викладачем запитання для самоконтролю та виконували лабораторні завдання, визначені згідно з навчальною програмою даної дисципліни. Для виявлення ефективності формування у студентів експериментальної групи знань та умінь у галузі ІКТ, наприкінці першого етапу їм було запропоновано тест-програму, яка засвідчила, що майбутні вчителі мистецьких дисциплін засвоїли теоретичні та практичні основи застосування мультимедійних засобів.

Тестування відбувалось за допомогою програмного засобу SunRay TestOfficePro, який призначений не лише для проходження тестів (Ttester), а й для їх створення (tMaker). Даний програмний продукт має виняткову зручність у налаштуванні інтерфейсу. Завдяки цьому викладач може регламентувати час проходження тесту, забороняти передчасний вихід з програми, регулювати порядок відповідей на питання, зокрема пропускати питання та повертатись до них за необхідності. Важливою перевагою даної

тест-програми є можливість демонстрації графічних зображень, що дозволяє перевіряти не лише знання, а й практичні навички студентів. Це дозволило об'єднати теоретичні та практичні питання в один тест, який налічував 100 питань відповідно до вимог першого модуля. Робоче вікно програми «Ttester», за допомогою якої відбувалось тестування майбутніх вчителів мистецьких дисциплін, відображено на рис. 3.6. Розглянемо докладніше результати цього дослідження.

Діагностувальні завдання початкового зрізу мали на меті, згідно з *інтегрально-інноваційним* критерієм – виявити залишковий рівень теоретичних знань, які базуються на шкільному курсі “Основи інформатики та обчислювальної техніки”, а також наявність здобутих знань з основ розробки комп’ютерного дидактичного забезпечення, призначеного для організації навчального-виховного процесу; *інформаційно-орієнтаційним* критерієм – виявити загальне уміння використовувати ІКТ для вирішення навчальних задач; *рефлексивно-творчим* критерієм – виявити загальний рівень обізнаності майбутніх вчителів мистецьких дисциплін у галузі ІКТ мистецького спрямування.

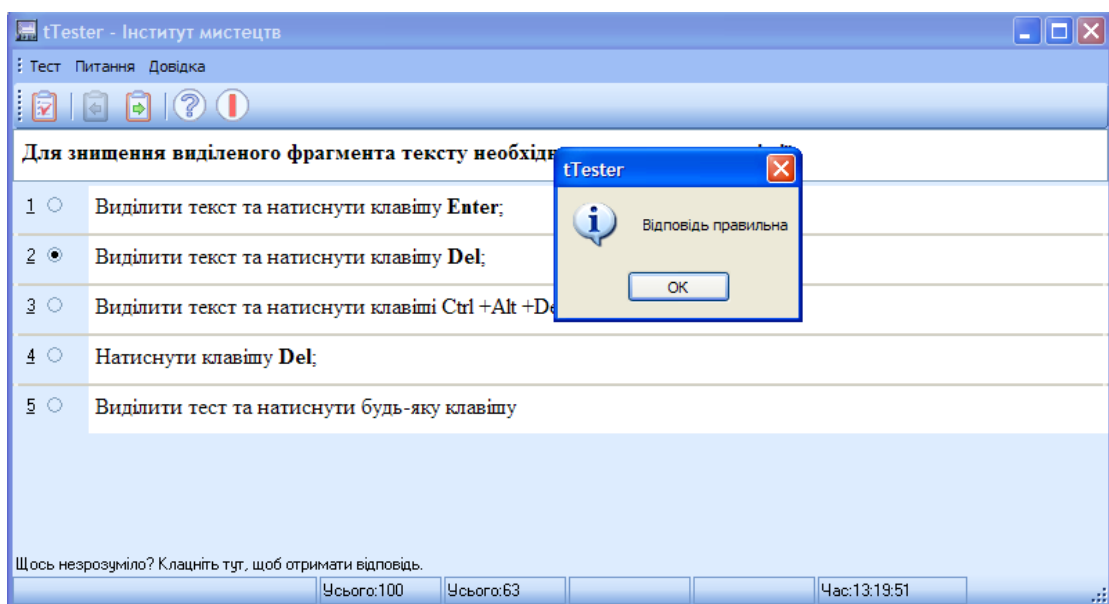


Рис. 3.6. Робоче вікно тестової програми Ttester.

Таким чином, початковий зріз формувального експерименту

підсумовував результати першого модулю курсу «Інформаційно-комунікаційні технології в мистецькій освіті». Протягом цього часу студенти експериментальної та контрольної груп прослухали загальний лекційний курс даної дисципліни та захистили, відповідно до навчальної програми, сім лабораторних робіт.

Аналіз результатів виконання завдань початкового зрізу експериментальної групи виявив середній та низький рівні знань та умінь із застосування засобів ІКТ. Зокрема, за середнім значенням отриманих даних, рівень знань та умінь в експериментальній групі оцінений наступним чином: 34,69% відсотка мали низький рівень, 42,67% – середній, 18,43% здобули достатнього рівня сформованості мистецько-інформаційної освіченості і лише 8,4% виявили високу обізнаність та вміння у даній галузі.

Моніторинг початкового діагностувального зрізу допоміг констатувати стан сформованості знань, умінь та обізнаності майбутніх вчителів мистецьких дисциплін щодо застосування інформаційно-комунікаційних технологій в процесі фахової його підготовки (табл. 3.7).

Таблиця 3.7.

Зведені результати початкового діагностування експериментальної групи за визначеними критеріями

| Критерії | Рівні | | | | | | | |
|-----------------------------------|---------|------|-----------|-------|----------|-------|---------|-------|
| | Високий | | Достатній | | Середній | | Низький | |
| | абс. | % | абс. | % | абс. | % | абс. | % |
| <i>Інтегрально-інноваційний</i> | 12 | 9,76 | 23 | 18,7 | 42 | 34,15 | 46 | 37,40 |
| <i>Інформаційно-орієнтаційний</i> | 9 | 7,32 | 21 | 17,07 | 49 | 39,84 | 44 | 35,77 |
| <i>Рефлексивно-творчий</i> | 10 | 8,13 | 24 | 19,51 | 51 | 41,46 | 38 | 30,89 |
| Середнє значення | – | 8,4 | – | 18,43 | – | 38,48 | – | 34,69 |

У контрольній групі низький рівень сформованості мистецько-інформаційної освіченості показали 33,6 відсотка майбутніх вчителів мистецьких дисциплін. Середнього рівня досягли 39,3% опитаних. Кращих

результатів досягли 18,16 % респондентів і змогли довести свою обізнаність у галузі ІКТ на достатньому рівні, високого рівня спромоглися посісти лише 9,76% студентів. Окрім виконання зазначених завдань студенти брали участь у педагогічних бесідах, що також допомогло об'єктивно оцінити загальний стан та динаміку щодо застосування засобів інформаційно-комунікаційних технологій в мистецькій освіті. Результати контрольної групи відображені у таблиці 3.8.

Таблиця 3.8.

Зведені результати початкового діагностування контрольної групи за визначеними критеріями

| Критерії | Рівні | | | | | | | |
|-----------------------------------|---------|-------|-----------|-------|----------|-------|---------|-------|
| | Високий | | Достатній | | Середній | | Низький | |
| | абс. | % | абс. | % | абс. | % | абс. | % |
| <i>Інтегрально-інноваційний</i> | 14 | 11,29 | 22 | 17,74 | 43 | 34,68 | 45 | 36,29 |
| <i>Інформаційно-орієнтаційний</i> | 10 | 8,06 | 20 | 16,13 | 50 | 40,32 | 44 | 35,48 |
| <i>Рефлексивно-творчий</i> | 12 | 9,68 | 25 | 20,16 | 52 | 41,94 | 35 | 28,23 |
| Середнє значення | – | 9,76 | – | 18,16 | – | 39,3 | – | 33,6 |

Для об'єктивного аналізу отриманих даних ми побудували таблицю, яка містить середнє значення експериментальної та контрольної груп (Табл. 3.9).

Табл. 3.9.

Порівняльна таблиця початкового діагностувального зрізу в експериментальній та контрольній групах

| Групи | Рівні | | | |
|-------|---------|-----------|----------|---------|
| | Високий | Достатній | Середній | Низький |
| | % | % | % | % |
| ЕГ | 8,4 | 18,43 | 38,48 | 34,69 |
| КГ | 9,76 | 18,16 | 39,3 | 33,6 |

З порівняльної таблиці видно, що учасники експериментальної та контрольної груп на початковому діагностувальному зрізі формувального етапу знаходяться майже на одному рівні, про що свідчать результати

діагностування. В цілому вони показують низький та середній рівень сформованості мистецько-інформаційної освіченості у застосуванні засобів ІКТ. Разом з тим зазначимо, що у порівнянному співвідношенні нижчий рівень показують студенти експериментальної групи (34,69%), ніж студенти контрольної групи (33,6%). На середньому рівні також домінує контрольна група 39,3%, експериментальна – 38,48%. Значно менше виявлено респондентів, які відповідають достатньому рівню: у експериментальній групі – 18,43 відсотка, у контрольній – 18,16%. На високому рівні виявлено лише 8,4 відсотка учасників експериментальної групи та 9,76 – контрольної. Зважаючи на те, що всі учасники початкового зрізу знаходились в однакових педагогічних умовах, у контрольній групі відмічено навіть незначну перевагу за показниками. Графічну інтерпретацію описаних результатів проілюстровано на рис. 3.7.

Враховуючи результати початкового зрізу та зважаючи на фахові особливості майбутніх вчителів мистецьких дисциплін, наступні завдання експериментально-дослідної роботи були скореговані відповідно до профільного напрямку підготовки студентів.

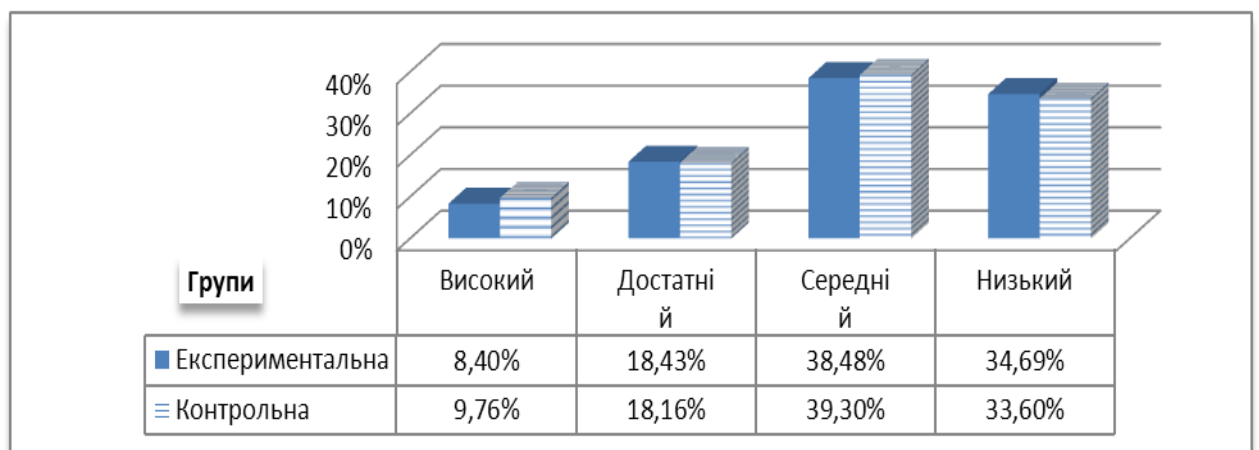


Рис. 3.7. *Порівняльна діаграма початкового діагностичного зрізу студентів експериментальної та контрольної груп.*

Метою другого, базового етапу формувального експерименту було формування у майбутніх вчителів мистецьких дисциплін інтегрально-інноваційного компонента шляхом інтеграції спеціального програмного забезпечення мистецького спрямування.

Завдання, які вирішувались на даному етапі, мали сприяти формуванню поліфункціональної системи знань, умінь та навичок щодо застосування ІКТ для вирішення фахових цілей. Тож даний етап передбачав розширення та поглиблення у процесі індивідуальних та індивідуально-групових занять на основі розроблених практичних завдань.

На базовому етапі, після з'ясування викладачем рівня засвоєння матеріалу студентами, форма лабораторних робіт змінювалась з фронтальної на фронтально-індивідуальну. Застосування вищезазначених критеріїв оцінювання дозволило викладачу створювати тимчасові мікрогрупи студентів з більш високим рівнем навчальної діяльності. Їм пропонувались посилені завдання, які вимагають самостійного та творчого опрацювання.

Зазначимо, що переважна більшість лабораторних робіт на цьому етапі має тренувальний характер, що сприяє формуванню навичок застосування ІКТ у майбутній фаховій діяльності. Ці роботи інтегрують теоретико-методичні знання та практичні уміння і навички студентів, тобто сприяють становленню міжпредметних зав'язків навчально-дослідницького характеру. Це досить важливий аспект дослідницької роботи, адже він відіграє значну роль у підготовці майбутніх фахівців мистецьких дисциплін, які повинні застосовувати ІКТ з перших кроків своєї професійної діяльності.

Досягнення цієї мети відбувалось шляхом тематичного моделювання, зокрема: постановки завдань, тематичного пошуку, рубрикації та класифікації даних (колекція зображень, відео, музики тощо); емоційно-смісловий аналіз передбачав застосування ІКТ як допоміжного засобу в реалізації фахових завдань. Спочатку студентам надавалась можливість ознайомитись зі спеціальним програмним забезпеченням мистецького спрямування та методами його застосування. У подальшому, після засвоєння матеріалу, майбутнім вчителям пропонувалось самостійно застосувати на практиці мультимедійні засоби.

Характерною ознакою базового етапу є впровадження варіативної частини даного курсу. Тому перед розглядом наступного (другого) модулю

доцільно звернути увагу на те, що під час застосування ІКТ в мистецькій освіті виокремлюються декілька питань, які окреслюють проблемну ситуацію, а саме:

- чи можуть взагалі використовуватися ІКТ в процесі навчання мистецтву;
- як найкращим чином використовувати ІКТ в мистецькій освіті;
- які потрібні зміни щодо змісту навчання із застосуванням ІКТ.

Конкретизуючи вищевикладене, розглянемо суть запропонованої методики на цьому етапі, яка полягає в тому, що застосування інформаційно-комунікаційних технологій у процес підготовки майбутнього вчителя мистецьких дисциплін у даному дослідженні розглядається не тільки як використання знань із зазначеного курсу "Нові інформаційні технології", але як модифікація та інтегрування його технологій та методів навчання у дисципліни художньо-естетичного циклу.

Такий підхід озброює майбутнього вчителя додатковими знаннями та вміннями, розширює асоціативні зв'язки між різними видами мистецтва, об'єднує ці знання із життєвим досвідом, виховує художній смак, розуміння значущості художньо-мистецької діяльності для становлення професіоналізму педагога [114, с. 22].

Таким чином, завдання цього модуля полягає не тільки у подальшому освоєнні комп'ютера, а й у забезпеченні методичної компетентності, завдяки якій майбутній вчитель мистецьких дисциплін може обмірковувати та приймати рішення, стосовно застосовування мультимедійних засобів у фаховій діяльності для досягнення конкретної мети.

Підкреслюємо, що курс – "Інформаційно-комунікаційні технології в мистецькій освіті" передбачає певну варіативність як у послідовності вивчення, так і у виборі окремих програмних засобів. У першу чергу це дозволяє викладачу своєчасно оновлювати навчальний матеріал, розширювати діапазон застосування ІКТ в межах зазначеного курсу, або замінювати програмні засоби на аналогічні, зокрема: Finale замість Sibelius,

Easy CD Creator замість Nero Burning Rom тощо. По друге, такий підхід змінює вектор застосування ІКТ залежно від напрямку фахової підготовки конкретної групи, а також лімітувати чи посилювати увагу на тому чи іншому програмному засобі. Тому у контексті нашого дослідження на даному етапі домінуючою була *розвивальна функція*.

Використовування індивідуально-групової форми занять, залучення програмного забезпечення мистецького спрямування допомагає викладачу активно коригувати роботу кожного студента з урахуванням його творчих особливостей. Одночасне виконання лабораторних завдань усіма студентами стало можливим завдяки впровадженню навушників, які не створюють перешкод для інших учасників навчального процесу. Це поліпшує засвоєння навчального матеріалу та закріплення здобутих знань й навичок безпосередньо на заняттях. Завдяки навушникам можна одночасно проводити заняття зі студентами різного рівня підготовки, що забезпечує максимально ефективно використання навчального часу.

Крім того, фрагменти занять, на яких використовуються наочні матеріали, відображають одну з головних засад створення сучасної лекції чи практичного заняття – принцип *фасцинації*. Цей термін походить від латинського слова *fascinatio* – *зачаровування, завороження*, що означає спеціально організований вербальний вплив на реципієнтів, спрямований на зменшення втрат семантично важливої інформації при сприйманні повідомлення, за рахунок чого збільшується її здатність впливати на поведінку реципієнтів [44 с. 352].

Демонстраційний зоровий ряд виконує функцію емоційно-естетичного фону сприйняття мистецького матеріалу. Основою розвитку творчого мислення студентів стає неоднозначність його сприйняття, множинність індивідуальних трактувань, різноманітність варіантів "бачення" конкретних мистецьких творів, що дозволяє студентам встановлювати різноманітні художньо-образні зв'язки різних видів мистецтва з історією, літературою тощо.

Розглянемо більш детально зміст цієї частини курсу. Вона розпочинається з ознайомлення з програмною PowerPoint, призначеною для створення електронних презентацій PowerPoint.

Головною перевагою цього програмного продукту є можливість використання 35-міліметрових слайдів, які можна продемонструвати на екрані комп'ютера або спеціальному екрані за допомогою проектора, включити у доповідь або комплект дидактичних матеріалів.

На цьому етапі в рамках самостійної діяльності студенти здійснювали роботу зі створення презентаційних документів. Кожному студенту було запропоновано створити творчу презентацію на задану тему, пов'язану з його майбутньою фаховою діяльністю. Дотримуючись такої педагогічної умови як залучення студентів до творчої проєктувальної діяльності, ми цілеспрямовано формували у майбутніх вчителів мистецьких дисциплін свідоме ставлення до використання засобів ІКТ.

Підготовка презентації – це самостійно спланована робота студента, яка спонукає до творчого мислення та допомагає самостійно визначати свої дії, прогнозувати можливі варіанти вирішення задач, що стоять перед ними. У визначений час студенти публічно захищали створені власноруч презентації.

У результаті такої роботи з програмним засобом була створена медіатека, до складу якої увійшли матеріали з різних галузей мистецтва (музика, живопис, скульптура, архітектура, хореографія, кіно тощо), та їх видатних представників. Ця медіатека стала у нагоді викладачам Інституту мистецтв, у створенні дидактичних матеріалів – електронних підручників, мультимедійних хрестоматій, мультимедійних енциклопедій, навчальних посібників, презентацій тощо.

Перспективним напрямком, який дозволяє залучити до активних форм музичної творчої діяльності майбутнього вчителя мистецьких дисциплін, є застосування програм нотного набору і верстки музичного тексту. Для ознайомлення з програмним засобом цього класу в курс впроваджено тему

«Створення нотного тексту засобами програми Finale» та розроблено лабораторний практикум з практичними завданнями. Кожній експериментальній групі, залежно від напрямку фахової підготовки, пропонувалось набрати нотний текст, розставити штрихи і додаткові вказівки та відформатувати його. У процесі виконання цього практичного завдання, використовуючи цифровий інструментарій нотографа, студенти здобували навички не лише з набору нот, а й планували застосування даного програмного продукту у майбутній фаховій діяльності при проведенні уроків з елементарної теорії музики, гармонії та сольфеджіо.

До того ж здобуті знання полегшили у подальшому засвоєння навчального матеріалу при вивченні таких дисциплін як інструментування та оркестровка. Адже за допомогою нотографа студенти змогли почути результати своєї роботи, оскільки внутрішній слух формує лише загальний образ звучання і не передбачає усіх взаємодій обертонів, комбінаційних тонів та інших елементів, властивих реальному звучанню. Тобто застосування програмного продукту даного класу полегшило процес сприйняття та озвучування нотного тексту, допомогло у ефективному формуванні відчуття метроритму та темпу, а також покращив ефективність самостійної роботи.

Основні труднощі при виконанні практичних завдань даного напрямку виникають у процесі використання досить складного програмного забезпечення і, як правило, великими часовими затратами на створення повноцінного нотного документа.

Під час опанування нотного редактора студенти ознайомлюються з існуючими форматами збереження музичної інформації. Ця інформація у подальшому допоможе зорієнтуватись у виборі програмного засобу, за допомогою якого можна відкрити необхідний музичний формат. Зокрема студенти, які засвоїли навчальний матеріал із застосування програми Finale, зможуть не лише зберігати його у власному форматі нотографа, але й експортувати його у MIDI – файли (англ. Musical Instrument Digital Interface - цифровий інтерфейс музичних інструментів), це допоможе здійснювати

подальшу обробку аудіо матеріалу в інших програмних засобах.

Після створення мелодії у Finale студентам пропонувалось здійснити її аранжування засобами програми Band-in-a-Box, що й було завданням наступної лабораторної роботи. Зважаючи на те, що програми цього класу застосовують, як правило, лише на практичних заняттях, (оскільки вони відносяться до програм вузького застосування і не кожен з користувачів має змогу встановити їх на домашній комп'ютер), цей етап вимагав тісної співпраці з викладачем через складність сприйняття та обмеженість у доступі до даного мультимедійного засобу.

За допомогою цієї програми студенти аранжували пісні, використовуючи різні інструменти та елементи музичних стилів, що сприяло пізнанню нових можливостей поєднання музичних інструментів та музичних стилів. Кінцевим результатом лабораторної роботи була демонстрація музичного доробку у власному аранжуванні.

Застосовуючи програму Band-in-a-Box, ми побачили, що даний засіб розвиває теоретичні знання не лише у галузі музичної грамоти, але й сприяє засвоєнню матеріалу з гармонії (інтервали, лад, тональність, системи тональних функцій), музичної фактури, форми тощо. Окрім цього, Band-in-a-Box шляхом імітування різноманітних музичних процесів та явищ, виконував функцію електронного тренажера, який допомагав у вирішенні декількох питань, зокрема: закріпленні базових знань з теорії музики, засвоєнні художніх можливостей інструментів шляхом пізнання тембральних кольорів та способів їх амплітудно-частотної кореляції, а також розвитку музично-творчої діяльності у майбутніх вчителів мистецьких дисциплін.

Для подальшої обробки музичних творів, а саме: вирізки і вставки музичних фрагментів, амплітудних та частотних перетворень, звукових ефектів, зміни частоти оцифрування звуку, генерування різноманітних шумів, синтезу звуку тощо, студентам пропонується ознайомитись з програмним аудіо редактором, який опрацьовує цифровий звук.

Мета цієї лабораторної роботи: навчитись опрацьовувати аудіозаписи у

програмі Sound Forge. Для цього перед студентами були поставлені такі завдання:

1. використовуючи теоретичний матеріал, представлений у методичній розробці, вивчити особливості інструментальних засобів Sound Forge;
2. обробити звуковий файл за допомогою програми Sony Sound Forge із застосування фільтрів та ефектів;
3. виконати кодування попередньо створеного WAV – файла у формат MP3 з різними параметрами стиснення, видозмінюючи бітрейт від мінімального до максимального значення;
4. записати звуковий файл; порівняти розмір та якість звучання опрацьованого файлу при різних параметрах запису.

Вивчаючи можливості роботи зі звуком, в яких актуальними є проблеми його запису, редагування та відтворення, застосування програмного продукту Sound Forge відіграє важливу роль ще й у формуванні інших навичок студентів. Цей засіб виховує особливу культуру слухання, оскільки змушує користувача активізувати свій слуховий потенціал для ефективної роботи з програмою. Як відомо, слухання (чи аудіювання) - це рецептивний вид мовної діяльності, пов'язаний із слуховим сприйняттям. Тому аудіоредактор Sound Forge виявляється продуктивним не лише в освоєнні ІКТ, але й інших дисциплін, зокрема мистецького спрямування.

Здобуті практичні навички допоможуть редагувати та накопичувати арсенал музичних творів, які будуть використовуватись у подальшій фаховій діяльності. Оскільки для зручності і заощадження навчального часу вчителя доцільно демонструвати лише уривки мистецьких творів, то застосування такої програми для виділення їх фрагментів є надзвичайно важливими.

Найбільший ефект наочності у навчальному процесі досягається завдяки одночасній трансляції аудіо та відео матеріалу. З часом подібні різножанрові методичні матеріали зможуть стати основою електронної медіатеки, що у подальшому стане підґрунтям для створення електронних

підручників і методичних посібників. Вони будуть комплектуватись із репродукцій та фото будь-яких матеріалів: портретів композиторів, виконавців, музичних інструментів, декорацій спектаклів, документів тощо.

Зберігання змішаної інформації - файлів різних форматів створює по суті, особливий вид методичної електронної розробки – навчально-методичного комплексу (НМК). За допомогою вище описаних програмних засобів майбутній вчитель мистецьких дисциплін зможе самостійно створювати такі дидактичні засоби. Однак, для їх продукування йому необхідно навчитись працювати з програмними засобами, призначеними для збереження інформації на оптичних носіях.

Зважаючи на те, що мультимедійна інформація (аудіо, відео, графіка тощо) для свого зберігання потребує значну кількість дискового простору, джерелом ілюстративного матеріалу в даному випадку доречно використовувати CD-ROM та DVD-ROM пристрої. Тому з метою опанування методів створення різних видів оптичних накопичувачів, перед експериментальною групою була поставлена низка завдань, а саме:

- створити звукову хрестоматію формату audio CD, основою якої є збірка музичних композицій. Вона може вмішувати: аудіо фрагменти творів певного композитора; добірку одножанрових творів різних композиторів наприклад, марші, ноктюрни, рондо тощо; зібрання музичних творів за певною тематикою для хореографічних постановок тощо.
- підготувати мультимедійну добірку формату – DVD, що містить змішаний матеріал, до складу якої входять: виконані лабораторні роботи першого модуля; виконані лабораторні роботи другого модуля; відео фрагменти на задану тематику.

Реалізація лабораторної роботи відбувалась засобами програмного комплексу «Nero». Здобувши навички роботи у даному програмному засобі, майбутні вчителі мистецьких дисциплін зможуть створювати на попередньо змонтованому матеріалі різноманітні аматорські відеофільми, добірки

звукзаписів, озвучених нотних прикладів, світлин, хореографічних постановок, друкованих матеріалів тощо, що знайде широке застосування у майбутній педагогічній роботі.

Ми цілеспрямовано подаємо навчальний матеріал, зокрема і знайомство з мультимедійними програмними засобами згідно таких визначених *педагогічних умов*, а саме забезпечення варіативності змісту навчання в контексті діяльності майбутніх вчителів мистецьких дисциплін, та встановленого алгоритму. На відміну від загального курсу з основ інформаційно-комунікаційних технологій, де провідного поширення набув традиційний підхід у навчанні з Інтернет технологій, в рамках індивідуального підходу стало доцільним впроваджувати їх вивчення протягом усього процесу вивчення даного курсу. На користь такого підходу говорить і ступінь доступу студентів до комп'ютерів під'єднаних до глобальної мережі Інтернет.

Виходячи з вищевикладеного, нами була запропонована наступна методика для вивчення теми «Глобальні мережі Інтернет». З лекційного матеріалу та у процесі самостійної роботи студенти ознайомились з методами пошуку тематичної інформації, способами навігації та видозмінами кодування web-сторінок, дізнавались про основні пошукові системи, принципами збору та класифікації інформації. Такий підхід є важливим та необхідним, у першу чергу, для формування когнітивно-пізнавальних якостей, які створюватимуть інформаційну основу для подальшого творчого розвитку майбутніх вчителів мистецьких дисциплін. Зважаючи на те, що на даному етапі студенти мали мінімальний набір технічних знань, то і тривалої підготовки у застосуванні Internet технологій вони не вимагали.

У подальшому студентам пропонувалось самостійно вибрати тему для написання реферату, пов'язану з мистецтвом або з його майбутньою педагогічною діяльністю. У цьому випадку він максимально чітко розумів поставлене завдання, оскільки самостійно характеризував його ключовими

словами та аналізував з точки зору світових досягнень та результатів отриманих у цій галузі досліджень.

У контексті ознайомлення з принципами роботи всесвітньої мережі Інтернет наступне завдання полягало у вивченні технології щодо створення електронних публікацій. Відповідно, студентам пропонувалось створити засобами Microsoft Publisher web-сторінку з тематичними завданнями та дослідницькими проектами, пов'язаними з майбутньою фаховою діяльністю. Застосування цього програмного продукту є яскравим прикладом розвитку творчого потенціалу майбутніх вчителів митецьких дисциплін, оскільки він пред'являє підвищені вимоги до митецьких здібностей автора, його художнього смаку.

Зважаючи, що програма підтримує велику кількість різномірних елементів, які можуть розміщуватись на одній сторінці публікації (наприклад, листівки, бюлетені, календарі, брошури тощо), у процесі створення електронних публікацій студенти із зацікавленням розкривали себе як оформлювачі та художники. Кінцевим результатом вивчення теми була демонстрація електронної публікації.

Крім цього, під час вивчення теми “Глобальна мережа Internet” студенти навчаються створювати власні поштові скриньки для обміну повідомленнями на українському порталі meta.ua, а також ознайомлюються з додатковим набором сервісів даного порталу (чат, перекладач, онлайн-бібліотека, афіша, war-версія Мети тощо).

Завершення даної теми передбачає виконання лабораторної роботи на підставі здобутих навичок та отриманої інформації як під час безпосереднього виконання поточних завдань, так і протягом вивчення даного курсу. Використовуючи дані із представлених результатів інформаційно-пошукових систем мережі Інтернет, студентам експериментальної групи пропонувалось створити звіт про результати пошуку, проаналізувати та відібрати мультимедійні ресурси відповідно до навчальних цілей та продемонструвати роботу з ними, тобто:

- обрати три пошукові системи та знайти усі ресурси для запропонованої теми проекту;
- зробити порівняльний аналіз використаних ресурсів, змінити форми запиту;
- зберегти текст, фото, аудіо та за необхідністю відео у створену заздалегідь папку;
- знайти та проаналізувати дидактичні ресурси Інтернет, провести їх порівняльний аналіз і зробити висновок щодо структури знайдених матеріалів, про зручність інтерфейсу та організацію даних. Обґрунтувати свої висновки.

Беручи до уваги те, що однією з переваг мережі Internet порівняно з усіма іншими засобами масової інформації, завданням даної лабораторної роботи була демонстрація умінь знаходити необхідну мультимедійну інформацію та навички роботи з популярними мережами обміну файлами. У результаті виконання лабораторної роботи кожен із студентів експериментальної групи розмістив на довільних файлових обмінниках мережі Internet музичні доробки у власному аранжуванні.

Після завершення викладання курсу «Інформаційно-комунікаційні технології в мистецькій освіті», на *базовому* етапі, студентам Інституту мистецтв пропонувалось знову взяти участь у педагогічному експерименті та скласти проміжний зріз.

Засвоєння студентами експериментальної групи зазначеного курсу допомогло формуванню у них умінь використання засобів ІКТ в професійній діяльності, покращенню сприйняття та підвищенню якості застосування вивченого теоретичного матеріалу під час виконання практичних завдань. Дотримання зазначених педагогічних умов дало змогу ефективно вирішувати проблеми всебічного розвитку студента. Адже сучасні вимоги до організації медіаосвіти в педагогічних ВНЗ передбачають інтенсивний пошук різних форм та методів взаємодії соціокультурних галузей (медіа та освіти), які

могли б узагальнити вектори формування сучасного інтелектуального, професійного, духовного, мистецького тощо життя сучасного фахівця. Оскільки само поняття "медіаосвітній простір" є результатом очевидного процесу - збагачення понятійного апарату майбутнього вчителя мистецьких дисциплін, наступні завдання проміжного зрізу були розроблені з урахуванням розвитку їх медіакомпетентнісного підходу. Розглянемо докладніше завдання та результати цього дослідження.

Головний показник засвоєння змісту курсу «Інформаційно-комунікаційні технології в мистецькій освіті» – уміння добирати необхідні засоби ІКТ для виконання поставлених завдань і робити правильні, аргументовані висновки щодо оцінки отриманих експериментальних результатів. Для визначення у студентів рівня сформованості мистецько-інформаційної освіченості у галузі ІКТ мистецького спрямування було проведено контрольну роботу.

Варіанти контрольної роботи містили завдання з наступних тем: «Застосування медіатехнологій у професійній діяльності», «Технологія набору та редагування нотного тексту», «Технологія запису, обробки та редагування цифрового звуку на комп'ютері», «Музичні формати даних», «Технологія створення аранжувань зі звукових фрагментів» тощо. Кожен варіант містив три практичних завдання. Приклад одного варіанту контрольної роботи наведено у Додатку 4. Відповіді на завдання контрольної роботи оцінювалися наступним чином:

- відповідь неправильна або відсутня – 0 балів;
- відповідь правильна, але не повна (окремі складові не обґрунтовані) – 10 балів;
- відповідь повна і правильна – 20 балів.

Для кожного студента здійснювалось обчислення коефіцієнта повноти K [118] умінь застосувати засоби інформаційно-комунікаційних технологій мистецького спрямування за формулою $K = \frac{P}{n}$, де:

Тож, найбільш доступним для розуміння та роботи виявився саме він, а найскладнішим для респондентів була робота у музичному конструкторі Van in a box (завдання №3). Пояснюється цей феномен що найменше двома причинами. Оскільки усі студенти знайомі з нотною грамотою, а 80 відсотків змісту програми становить робота з нотними символами, то й робота у нотному редакторі не вимагає значних зусиль на її освоєння. По-друге, простота та зручність програмного інтерфейсу дозволяє користувачу інтуїтивно знаходити необхідні засоби для вирішення поставлених задач. Інші програмні засоби мистецького спрямування вимагають від користувача більшої уваги для їх опанування.

Щодо результатів контрольної групи також можна відзначити позитивні зміни, хоча вони були не настільки динамічними (Таблиця 3.11).

Таблиця. 3.11.

Зведені результати проміжного діагностування у студентів контрольної групи

| Критерії | Рівні | | | | | | | |
|-----------------------------------|---------|-------|-----------|-------|----------|-------|---------|-------|
| | Високий | | Достатній | | Середній | | Низький | |
| | абс. | % | абс. | % | абс. | % | абс. | % |
| <i>Інтегрально-інноваційний</i> | 11 | 8,87 | 23 | 18,55 | 62 | 50 | 28 | 22,58 |
| <i>Інформаційно-орієнтаційний</i> | 14 | 11,29 | 27 | 21,77 | 64 | 51,61 | 19 | 15,32 |
| <i>Рефлексивно-творчий</i> | 7 | 5,65 | 12 | 9,68 | 71 | 57,26 | 34 | 27,42 |
| Середнє значення | – | 8,6 | – | 16,67 | – | 52,96 | – | 21,77 |

Лише 8,62% респондентів спромоглися досягти високого рівня. Це ті студенти, які подолали коефіцієнт повноти умінь застосовувати ІКТ 0,84. 16,67% респондентів з коефіцієнтом 0,67 посіли достатнього рівня сформованості мистецько-інформаційної освіченості у галузі ІКТ. Середній рівень склав 52,96% осіб, низький – 21,77% респондентів. Тож переважна більшість студентів контрольних груп залишилася на низькому та середньому рівні.

За представленими критеріями у майбутніх вчителів мистецьких дисциплін визначались уміння застосовувати ІКТ у мистецькій діяльності. Ми поділяємо думку О. Абдулліної, яка доводить, що вихідним компонентом при формуванні умінь є знання. Уміння засновується на знанні та досвіді практичної діяльності, тобто в ньому присутня інтелектуальна і практична діяльність [1, с. 123]. Тому, необхідно було визначити рівень знань, який здобули майбутні вчителі мистецьких дисциплін протягом вивчення курсу «Інформаційно-комунікаційні технології в мистецькій освіті». Для реалізації цього завдання ми використали вже відому студентам програму Ttester. В ній якій заздалегідь був розроблений тест, в якому питання стосувались безпосередньо застосуванню мультимедійних засобів. Тестове завдання містило 60 питань. Відповіді на питання оцінювались за попередньо встановленим алгоритмом. Також для студентів здійснювалось обчислення коефіцієнта сформованості їх знань у застосуванні засобів ІКТ. Результати цього опитування відображені у таблиці 3.12.

Таблиця 3.12.

Порівняння результатів діагностування студентів ЕГ і КГ

| Групи | Рівень | | | | | | | |
|-------|---------|-------|-----------|-------|----------|-------|---------|-------|
| | Високий | | Достатній | | Середній | | Низький | |
| | абс. | % | абс. | % | абс. | % | абс. | % |
| ЕГ | 22 | 17,89 | 39 | 31,71 | 43 | 34,96 | 19 | 15,45 |
| КГ | 16 | 12,9 | 25 | 20,16 | 49 | 39,52 | 34 | 27,42 |

Аналіз отриманих результатів в обох групах показує, що в експериментальній групі відбулися позитивні зміни, а саме: на високого рівня досягли 17,89% респондентів, в контрольній групі – 12,9% осіб. Достатнього рівня досягли 39 студентів експериментальної групи (31,71%) та 25 чоловік контрольної (20,16%). Середнього рівня здобули 34,96% студентів експериментальної групи та 39,52% в контрольній.

Необхідно зазначити, що однією з особливих рис, властивих педагогічній діяльності, є наявність позицій та відносин «учитель – учень», які забезпечують передачу знань, умінь і навичок учню від учителя. Тому, рівень обізнаності вчителя відіграє важливу роль у навчально-виховному процесі. Потяг вчителя до творчого пошуку, уміння створювати атмосферу пізнання залежить від його обізнаності, володіння арсеналом педагогічних умінь та навичок, знання предмета та глибокий інтерес до нього.

З урахування цієї думки був розроблений механізм педагогічної діагностики досліджуваної якості, який передбачав фіксацію здобутих знань та умінь респондентів щодо теоретичного і практичного застосування засобів ІКТ у мистецькій галузі. Аби визначити рівні їх сформованості, використовували попередньо розроблену тест-програму у середовищі Microsoft Office Excel з таким самим алгоритмом діагностування, однак питання мали не загальний характер, а стосувались особливостей застосування ІКТ у мистецькій освіті (Додаток 5). Результати цього дослідження відображені у таблиці 3.13.

Таблиця 3.13.

Порівняльна таблиця здобутих знань та умінь щодо теоретичного і практичного застосування засобів ІКТ

| Групи | Рівень | | | | | | | |
|-------|---------|-------|-----------|-------|----------|-------|---------|-------|
| | Високий | | Достатній | | Середній | | Низький | |
| | абс. | % | абс. | % | абс. | % | абс. | % |
| ЕГ | 22 | 17,89 | 44 | 35,77 | 39 | 31,71 | 18 | 14,63 |
| КГ | 13 | 10,48 | 28 | 22,58 | 54 | 43,55 | 29 | 23,39 |

Як бачимо, за результатами оцінювання, наведеними у таблиці 3.3.7, високий рівень визначено у 22 осіб (17,89%) експериментальної групи і у 13 студентів (10,48%) контрольної груп, достатній рівень у 44 студентів (35,77%) експериментальної і у 28 осіб (22,58%) контрольної групи. Середнього рівня досягли 39 майбутніх вчителів (31,71%) експериментальної

групи та 54 особи (43,55%) контрольної груп. Низький рівень показали 18 осіб експериментальної групи (14,63%) та 29 студентів (23,39) контрольної.

Результати виявили, що внаслідок вивчення студентами експериментальної групи програмного забезпечення спеціального призначення, а також внаслідок самостійного опрацювання ними методичної літератури, рекомендованої викладачем, у них виявлено позитивні зрушення, тоді як у контрольній групі зміни хоч і відбулися, проте вони були не значними.

Порівняльні результати є невід'ємною складовою діагностувальних досліджень, завдяки чому відслідковується позитивна динаміка дослідно-експериментальної роботи. Для зручності аналізу результатів, динаміку початкового та проміжного зрізів формувального етапу щодо сформованості мистецько-інформаційної освіченості у майбутніх вчителів мистецьких дисциплін експериментальної та контрольної груп ми відобразили у таблиці 3.14.

Таблиця 3.14.

Порівняльна таблиця сформованості мистецько-інформаційної освіченості початкового та проміжного діагностувального зрізу

| Рівні | Початковий зріз | | Проміжний зріз | |
|-----------|-----------------|-------|----------------|-------|
| | ЕГ | КГ | ЕГ | КГ |
| | % | % | % | % |
| Високий | 8,4 | 9,76 | 17,44 | 8,6 |
| Достатній | 18,43 | 18,16 | 36,95 | 16,76 |
| Середній | 38,48 | 39,3 | 34,33 | 52,24 |
| Низький | 34,69 | 33,6 | 11,29 | 22,4 |

Як бачимо з порівняльної таблиці, у студентів експериментальної групи виявлено помітне зростання рівня сформованості мистецько-інформаційної освіченості. Загальне уявлення про результати початкового та проміжного зрізів надає ілюстрація на рис. 3.8.

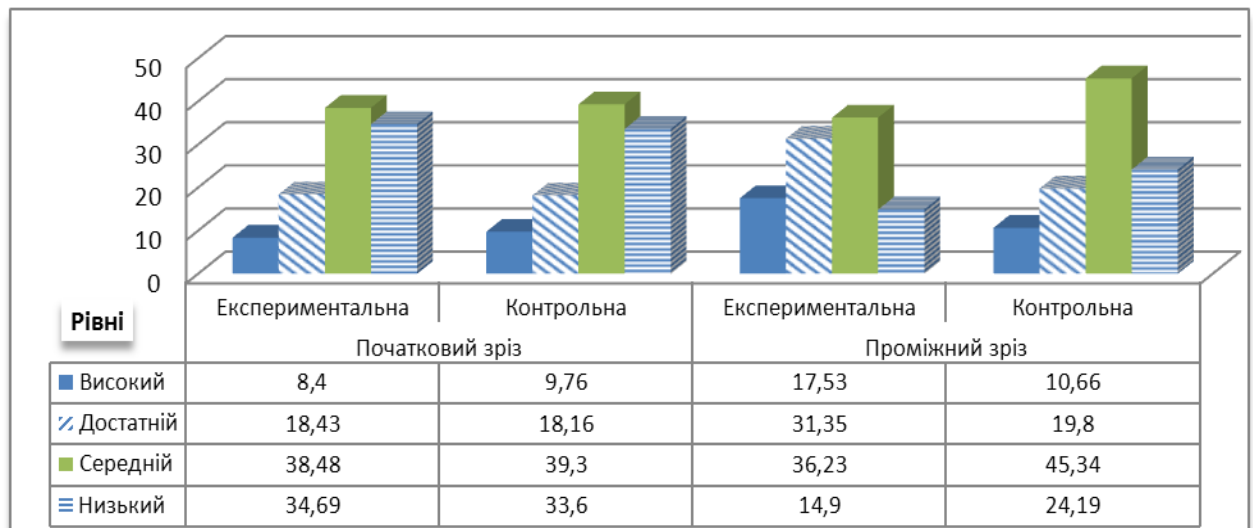


Рис. 3.8. Зведена діаграма початкового та проміжного зрізів сформованості мистецько-інформаційної освіченості.

Підсумовуючи результати початкового та проміжного діагностувальних зрізів, ми виявили, що внаслідок вивчення студентами курсу «Інформаційно-комунікаційні технології в мистецькій освіті», в експериментальній групі відбулися позитивні зміни. Це можна пояснити передусім збагаченням змісту навчального процесу засобами ІКТ, де суттєвого значення додала активізація самостійної роботи студентів під час застосування ними мультимедійних додатків.

Заключний, *інтегрально-методичний етап* експериментального дослідження формувального експерименту мав найбільш творчий та цілком самостійний характер. Його головним завданням було формування у майбутніх вчителів мистецьких дисциплін постійних потреб у самовдосконаленні та творчому підході за рахунок використання здобутих знань у навчальній діяльності. Отже, на цьому етапі майбутні вчителі мистецьких дисциплін застосовували здобуті знання у галузі ІКТ та демонстрували сформованість умінь у застосуванні засобів інформаційно-комунікаційних технологій у різних самостійно-творчих формах під час проходження педагогічної практики. В умовах, наближених до майбутньої фахової діяльності, перевірялась сформованість рефлексивно-творчого компонента щодо застосування засобів ІКТ мистецького спрямування. Під час проходження

педагогічної практики студенти використовували різноманітне прикладне програмне забезпечення як загального, так і спеціального призначення.

Для реалізації даного етапу на належному рівні а також для його якісного дослідження ми застосовували *емпіричний* підхід. Він полягає у послідовному здійсненні наступних операцій: спостереження – полягає у застосуванні різних мультимедійних засобів, які дозволяють вивчати та досліджувати конкретні об'єкти; дослідження – формує новітнє знання щодо форм і методів застосування ІКТ у педагогічній діяльності; опис – зображення явища чи об'єкта, яке безпосередньо віддзеркалює властивості мультимедійного засобу; моделювання майбутніх педагогічних ситуацій, зокрема уроку, одного з етапів уроку, повного навчального заняття за участі засобів ІКТ. Тож, завдання, які ставились перед майбутніми вчителями мистецьких дисциплін вимагали відповідних навичок та творчого підходу у процесі їх виконання.

Дотримуючись визначених засад організаційно-методичної моделі на інтегрально-методичному етапі формувального експерименту студенти, здобувши необхідні знання та навички застосування засобів ІКТ, змогли самостійно на належному рівні використовували зазначені форми навчання такі як: презентації-доповіді, творчі завдання.

Слід зазначити, що студенти експериментальної групи підійшли творчо до вирішення поставлених завдань. Наприклад, серед низки самостійно-творчих завдань, які їм пропонувались, необхідно було аранжувати пісню для хорового виконання з урахування віку шкільної аудиторії. Перевагою такого підходу була можливість хормейстера відтворювати звучання доробку залежно від форми роботи над ним. Так для розучування твору – застосовували повільний темп, для концертного виконання – відповідний замислу композитора.

Інше завдання вимагало підготувати розповідь-презентацію про яскравих представників образотворчого мистецтва певної епохи. Розділившись на міні групи, практиканти підготували мультимедійні

доповіді про музикантів, художників, скульпторів та хореографів з ілюстраціями не лише статичної проекції, а й із застосуванням відео ряду. Студентам, що навчаються за спеціальністю хореографія, пропонувалось створити аудіо доробок (sound track), який би містив декілька музичних фрагментів для постановки народного танцю. Таким чином, для забезпечення продуктивності цього процесу, провідною педагогічною умовою інтегрально-методичного етапу була емоційно-психологічна комфортність кожного студента, свобода вибору творчих форм і методів.

Запропонована форма роботи ставила за мету перевірку у майбутніх вчителів мистецьких дисциплін сформованість рефлексивно-творчого компонента зокрема, рівень знань, умінь та обізнаності у застосуванні інформаційно-комунікаційних технологій мистецького спрямування у процесі двох попередніх етапів.

Підсумовуючи зазначимо, що педагогічна практика є важливим етапом професійного становлення майбутніх вчителів мистецьких дисциплін. Вона тісно пов'язана з навчальним процесом і сприяє закріпленню практичних умінь і навичок. До того ж застосування студентами здобутих знань, практичних навичок та умінь у галузі ІКТ під час проходження педагогічної практики засвідчують позитивний результат щодо впровадження даної експериментальної методики.

Процес творчого розв'язання педагогічних проблем, що стосуються майбутньої професійної діяльності, зокрема індивідуальна робота та робота малими групами, допомогли активно включити студентів у самостійну творчу позааудиторну діяльність, вчасно й оперативно ознайомлюватись із сучасними досягненнями у галузі ІКТ. Усі ці здобутки допомогли під час проходження педагогічної практики й дозволили студентам бути на якісно новому рівні, що було б неможливим без достатньої обізнаності студентів. Тож на контрольному етапі студенти демонстрували теоретичну та практичну обізнаність із загальних та спеціальних питань у галузі застосування ІКТ.

Серед різноманітних видів педагогічної діяльності, які застосовувались, домінуюче значення мала дидактична спіраль, як найважливіший чинник структуризації в методиці навчання ІКТ: насамперед загальне знайомство із поняттям, що передбачає урахування існуючого досвіду студентів; потім його подальший розвиток і збагачення, що й створює передумови для наукового узагальнення. Завдяки цьому студенти здобувають теоретичні та методологічні знання, вдосконалюють уміння застосовувати засоби ІКТ, реалізуючи теоретичні положення в конкретні технологічні та методичні розробки під керівництвом викладача з подальшим впровадженням його рекомендацій у практику.

На інтегрально-методичному етапі здійснювався *контрольний зріз*, метою якого було отримання результатів щодо ефективності та продуктивності запропонованої експериментальної методики з формування умінь та знань у застосуванні засобів ІКТ майбутніми вчителями мистецьких дисциплін у період проходження педагогічної практики. Результати третього діагностувального зрізу показані нижче у таблицях та діаграмах.

Дотримуючись попередньо визначеного алгоритму аналізу результатів, спочатку ми розглянемо рівень сформованості інтегрально-інноваційного критерію у застосуванні засобів ІКТ майбутніми вчителями мистецьких дисциплін. Таблиця 3.15 надає порівняльну характеристику відповідно до сформованості інтегрально-інноваційного критерію в експериментальній та контрольній групах.

Таблиця 3.15.

Порівняльна таблиця сформованості мистецько-інформаційної освіченості у майбутніх вчителів мистецьких дисциплін за інтегрально-інноваційним компонентом

| Групи | Рівень | | | | | | | |
|-------|---------|------|-----------|------|----------|------|---------|------|
| | Високий | | Достатній | | Середній | | Низький | |
| | абс. | % | абс. | % | абс. | % | абс. | % |
| ЕГ | 36 | 29,2 | 52 | 42,2 | 26 | 21,1 | 9 | 7,32 |
| КГ | 19 | 15,3 | 28 | 22,5 | 51 | 41,1 | 26 | 20,9 |

За результатами виконання завдань у 36 студентів (29,2%) експериментальної групи виявлено високий рівень, у 52 осіб (42,2%) – достатній, у 26 осіб (21,1%) – середній, у 9 студентів – низький (7,32%) рівень сформованості мистецько-інформаційної освіченості у галузі ІКТ. У контрольній групі 19 осіб (15,3%) мали високий рівень, 28 (22,5) – достатній, 51 (41,1%) – середній, а 26 студентів (20,9%) посіли низького рівня.

Наступне діагностувальне дослідження було проведено для визначення рівня сформованості *інформаційно-орієнтаційного компонента* протягом якого майбутні вчителі мистецьких дисциплін продемонстрували практичні уміння у застосуванні засобів ІКТ мистецького спрямування. Дані, що відображені у таблиці 3.16 демонструють порівняльний характер отриманих результатів між експериментальною та контрольною групами на контрольному зрізі формувального етапу.

Таблиця 3.16.

Порівняльна таблиця сформованості інформаційно-орієнтаційного критерію у майбутніх вчителів мистецьких дисциплін за інформаційно-орієнтаційним компонентом

| Групи | Рівень | | | | | | | |
|-------|---------|-------|-----------|-------|----------|-------|---------|-------|
| | Високий | | Достатній | | Середній | | Низький | |
| | абс. | % | абс. | % | абс. | % | абс. | % |
| ЕГ | 39 | 31,71 | 61 | 49,59 | 20 | 16,26 | 3 | 2,44 |
| КГ | 11 | 8,87 | 21 | 16,94 | 68 | 54,84 | 24 | 19,35 |

Результати таблиці свідчать про суттєві зміни, які відбулися в експериментальній групі. За результатами, високий рівень визначено у 39 осіб (31,7%) експериментальної і у 11 студентів (8,87%) контрольної груп, достатній рівень – у 61 студентів (49,59%) експериментальної та 21 особа (16,94%) – контрольної груп. Середній рівень визначено у 20 студентів (16,26%) експериментальної та 68 осіб (54,84%) контрольної груп, низький рівень у 3 осіб експериментальної групи (2,44%) та у 24 студентів (19,35%) контрольної.

У відповідності до *рефлексивно-творчого критерію* (здатність

оперувати знаннями та уміннями) студенти мали демонструвати обізнаність в галузі ІКТ та виявляти спроможність правильно добирати мультимедіа засоби для практичного застосування їх у процесі педагогічної практики.

Слід зазначити, що завдання, які визначали рівень обізнаності майбутніх вчителів мистецьких дисциплін під час проведення контрольного зрізу, були досить важливими для нашого дослідження, оскільки саме в умовах майбутньої педагогічної діяльності перевірявся рівень сформованості мистецько-інформаційної освіченості (засвоєних знань та сформованість умінь у застосуванні засобів ІКТ) та корегувались власні недоліки. Результати цього дослідження наведені у таблиці 3.17.

Таблиця 3.17.

Порівняльна таблиця сформованості рефлексивно-творчого компонента у майбутніх вчителів мистецьких дисциплін за рефлексивно-творчим компонентом.

| Групи | Рівень | | | | | | | |
|-------|---------|-------|-----------|-------|----------|-------|---------|-------|
| | Високий | | Достатній | | Середній | | Низький | |
| | абс. | % | абс. | % | абс. | % | абс. | % |
| ЕГ | 34 | 27,64 | 59 | 47,97 | 21 | 17,07 | 9 | 7,32 |
| КГ | 14 | 11,29 | 31 | 25 | 55 | 44,35 | 24 | 19,35 |

Ці дані засвідчують, що кількість студентів з високим рівнем сформованості мистецько-інформаційної освіченості в експериментальній групі суттєво зросла у порівнянні з результатами контрольної групи. У процесі цього діагностування виявлено 9 осіб експериментальній та 24 особи у контрольній групах з низьким рівнем сформованості обізнаності у галузі ІКТ, із середнім рівнем 21 особа в експериментальній 55 студентів у контрольній групах. Достатній рівень – 59 респондентів експериментальної та 31 – контрольної груп, 34 студента виявлено на високому рівні в експериментальній та 14 у контрольній групах.

Динаміка за рівнями сформованості мистецько-інформаційної освіченості між проміжним та контрольним зрізами у галузі ІКТ експериментальної та контрольної наведена у таблиці 3.18.

Таблиця 3.18.

Зведена таблиця сформованості мистецько-інформаційної освіти проміжного та контрольного діагностувального зрізу.

| Рівні | Проміжний зріз | | Контрольний зріз | |
|-----------|------------------|------------|------------------|------------|
| | Експериментальна | Контрольна | Експериментальна | Контрольна |
| | % | % | % | % |
| Високий | 17,53 | 10,66 | 29,54% | 11,83% |
| Достатній | 31,35 | 19,8 | 46,61% | 21,51% |
| Середній | 36,23 | 45,34 | 18,16% | 46,77% |
| Низький | 14,9 | 24,19 | 5,69% | 19,89% |

Динаміку щодо наведених результатів цієї таблиці відображено на рис. 3.9.

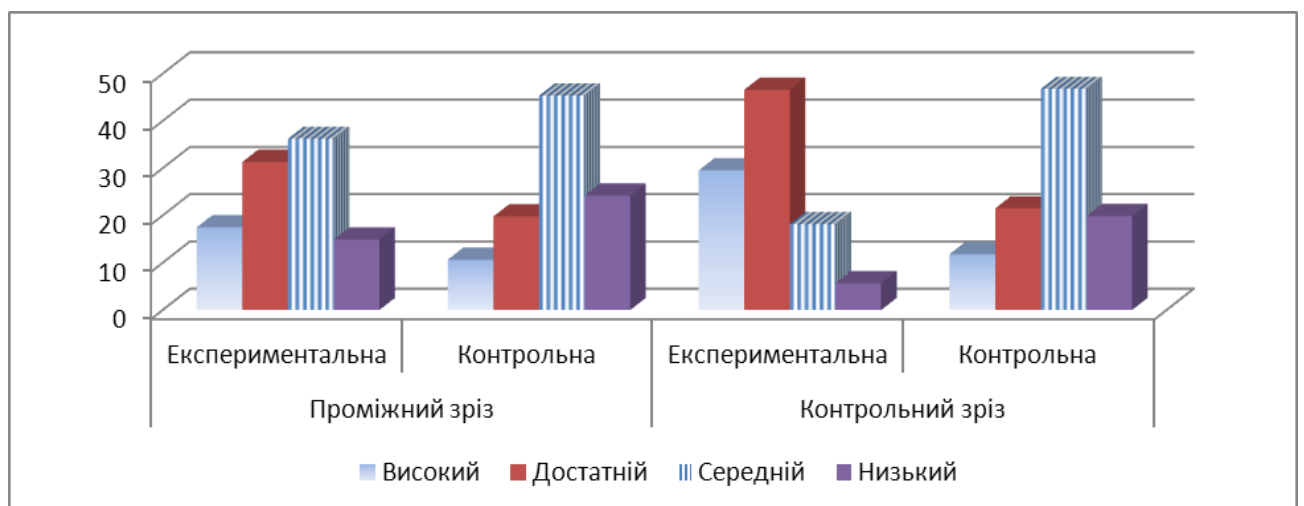


Рис. 3.9. Зведена діаграма проміжного та контрольного зрізів сформованості мистецько-інформаційної освіти.

Як бачимо з діаграми, отримані у процесі контрольного зрізу дані засвідчили переконливі позитивні зміни студентів експериментальної групи. Для перевірки отриманих результатів побудуємо порівняльні діаграми сформованості мистецько-інформаційної освіти майбутніх вчителів мистецьких дисциплін експериментальної та контрольної груп на формульовальному етапі рис 3.10 та рис. 3.11.

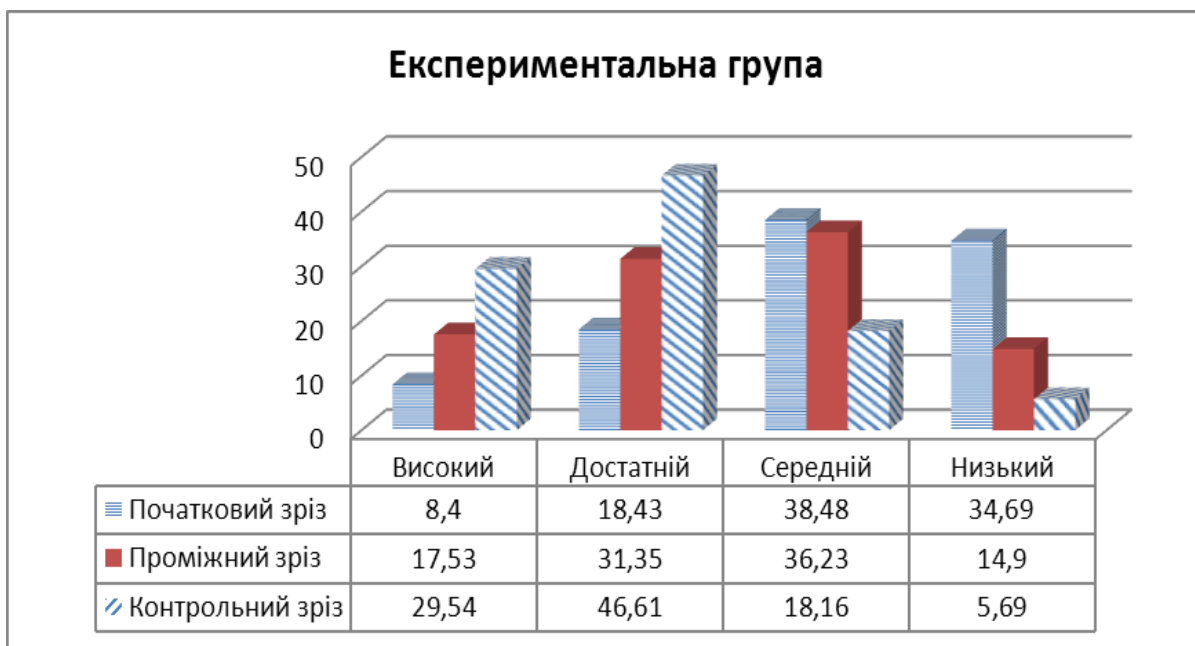


Рис. 3.10. Динаміка рівня сформованості мистецько-інформаційної освіти на початковому, проміжному та контрольному зрізах в ЕГ.

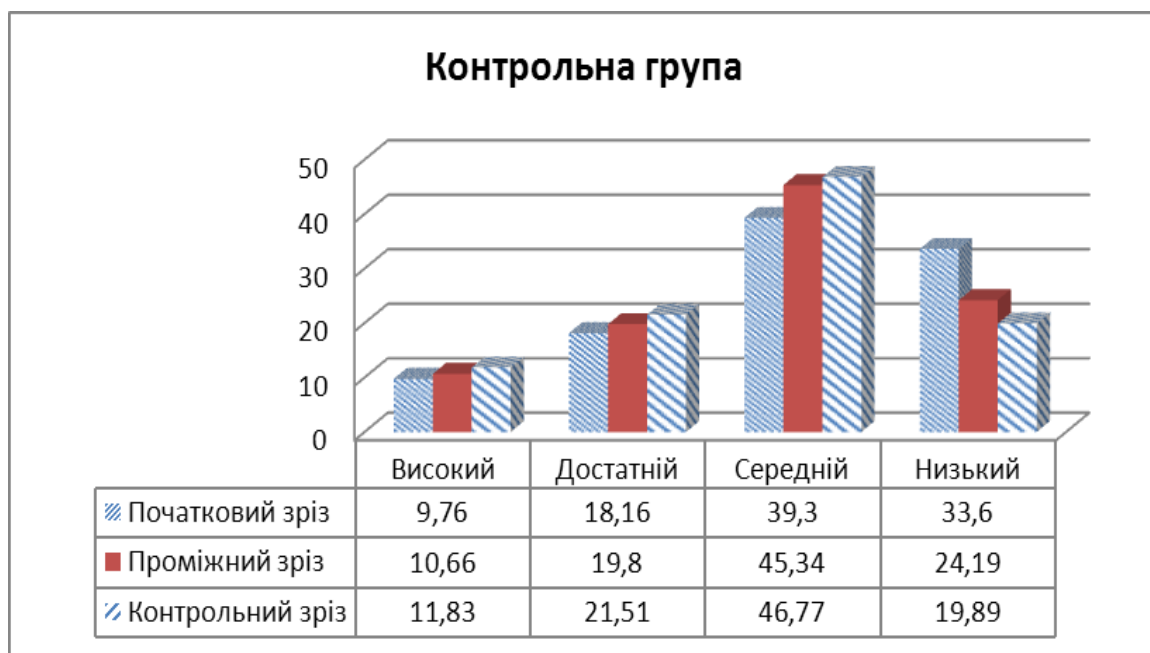


Рис. 3.11 Динаміка рівня сформованості мистецько-інформаційної освіти на початковому, проміжному та контрольному зрізах у КГ.

Аналіз діаграм показав, що під час контрольного зрізу в експериментальній групі показники вирости більше ніж удвічі у порівнянні з контрольною групою.

Дані, отримані під час контрольного зрізу, засвідчили позитивну динаміку результатів умінь та обізнаності у застосуванні засобів інформаційно-комунікаційних технологій майбутнього вчителя мистецьких дисциплін протягом проходження педагогічної практики. Як і у попередніх дослідженнях, під час даного зрізу застосовувались методи спостереження, анкетування, тестування, вивчення результатів діяльності студентів тощо. Студенти експериментальної групи продемонстрували досить стійку мотивацію до творчої діяльності, готовність до творчого застосування засобів ІКТ, емоційне захоплення процесом творчості, вміння практичного застосування знань не тільки у знайомих ситуаціях, але й в нових умовах, що стало одним із чинників їх професійного зросту.

Відповідно до критеріїв, які висвітлені у параграфі 3.1, ми оцінювали ефективність застосування засобів ІКТ мистецького спрямування у фаховій діяльності, аналізуючи показники умінь експериментальних і контрольних груп. Застосування комплексу тотожних творчих завдань та рівних умов їх виконання дозволило здійснити рівноцінний порівняльний аналіз отриманих експериментальних даних у контрольній та експериментальній групах. Саме метод порівняльного аналізу, що застосовувався під час дослідницької роботи, допоміг виявити ефективність запропонованої методики.

Отримані дані свідчать про те, що абсолютний приріст рівня сформованості мистецько-інформаційної освіченості спостерігається в експериментальній та контрольній групах. Це пояснюється передусім загальним зростанням рівня професійної підготовки майбутніх вчителів мистецьких дисциплін, де на засадах комплексного врахування засобів ІКТ, педагогічних умов та предметно-професійних складників ми досягли зростання показника умінь у порівнянні з початковим зрізом на високому рівні у 3,52 рази, на достатньому – у 2,53. Тому можна припустити, що розроблена нами система формування умінь та навичок у майбутніх вчителів мистецьких дисциплін щодо використання ІКТ у фаховій діяльності в рамках комплексу поставлених завдань досить ефективна.

Рівень застосування майбутніми вчителями мистецьких дисциплін ІКТ у професійній діяльності визначався на основі вибраної нами системи оцінювання повноти сформованості показників. Оцінка результатів процесу досліджуваної діяльності в цілому визначалась шляхом зіставлення, тобто по співвідношенню кількості респондентів (у відсотках), які перебувають на тому або іншому рівні на початку експерименту та в ході дослідно-експериментальної роботи.

Для визначення динаміки ефективності застосування майбутніми вчителями мистецьких дисциплін засобів ІКТ мистецького спрямування ми використовували показники, що утворюють динамічні ряди¹:

1. Середній показник рівня мистецько-інформаційної обізнаності (C_p), який відображає кількісну оцінку загального рівня мистецько-інформаційної обізнаності майбутніх вчителів до використання ІКТ у професійній діяльності. Середній показник цього рівня виведений за формулою[185]:

$$C_p = \frac{a + 2b + 3c + 4d}{100}$$

де a , b , c , d – кількість майбутніх вчителів мистецьких дисциплін, що виражена у відсотках, які знаходяться на низькому, середньому, достатньому та високому рівнях досліджуваної діяльності.

2. Абсолютний приріст показників (G), який відображає різницю початкового та кінцевого значення досліджуваного показника:

$$G = P(\text{кінець}) - P(\text{поч}),$$

де $P(\text{кінець})$ – початкове значення показника;

$P(\text{поч})$ – кінцеве значення показника.

¹ Ряди динаміки – це значення статистичних показників, які представлені в певній хронологічній послідовності.

3. Показник динаміки (темп зростання) (V), який відображає якісне зростання досліджуваного показника. Даний показник був виведений за формулою [186]:

$$V = Cr(\text{кінець}) / Cr(\text{поч}),$$

де $Cr(\text{поч})$ – початкове значення середнього показника;

$Cr(\text{кінець})$ – кінцеве значення середнього показника.

Тож аналізуючи зміст контрольного етапу експериментального дослідження можна дійти висновку, що він зафіксував суттєве підвищення обізнаності у застосуванні ІКТ у педагогічній галузі мистецького спрямування у майбутніх вчителів мистецьких дисциплін. Адже застосування спеціального програмного забезпечення та різноманітних форм роботи протягом впровадження даного етапу дозволило створити умови для підвищення рівня умінь у застосуванні ІКТ, що у свою чергу сприяло розвитку творчого потенціалу майбутнього вчителя мистецьких дисциплін.

Зростання рівня сформованості мистецько-інформаційної освіченості у майбутніх вчителів мистецьких дисциплін можна пояснити у першу чергу збагаченням змісту фахової підготовки внаслідок упровадження курсу «Інформаційно-комунікаційні технології в мистецькій освіті».

Отже, результати експериментального дослідження, здобуті внаслідок математичної обробки, переконують в ефективності запропонованої організаційно-методичної моделі застосування ІКТ у фаховій підготовці майбутніх вчителів мистецьких дисциплін відповідно, а також в доцільності її застосування в навчальному процесі ВНЗ для успішного формування їх фахових компетенцій.

Висновки до третього розділу

Узагальнюючи результати проведеного педагогічного експерименту було вирішено поставлені завдання та зроблені наступні висновки.

Результати констатувального етапу засвідчили, що у майбутніх вчителів мистецьких дисциплін відсутні належні уміння та навички раціонально застосовувати мультимедійні засоби у навчальній діяльності, оперувати інформацією в електронному вигляді оскільки, значний відсоток респондентів не вбачав необхідності застосовувати комп'ютер у своїй фаховій діяльності. Таким чином, підтвердилась необхідність розроблення методики застосування засобів інформаційно-комунікаційних технологій майбутніми вчителями мистецьких дисциплін у професійній діяльності.

Розроблені методичні засади та впроваджена організаційно-методична модель застосування майбутніми вчителями мистецьких дисциплін засобів ІКТ, в основі якої покладено взаємозв'язок її мети та завдань була спрямована на усунення суперечностей між сучасними формами, методами роботи з інформацією мистецького спрямування та існуючими вимогами до вчителя мистецьких дисциплін.

Вирішенню цих засад сприяло практичне впровадження методики формування мистецько-інформаційної освіченості (знань, умінь, обізнаності) майбутнього вчителя мистецьких дисциплін у процесі застосування ІКТ. Практична реалізація організаційно-методичної моделі застосування ІКТ майбутніми вчителями мистецьких дисциплін здійснювалась у три етапи. На першому етапі студенти вивчаючи курсу «Інформаційно-комунікаційні технології в мистецькій освіті», який передбачав проведення лекційних, практичних та лабораторних занять, здобували знання, які становили основу для подальшого формування мультимедійно-творчої особистості з вираженою стійкою зацікавленістю до застосування засобів ІКТ у фаховій діяльності. Характерною ознакою другого етапу стало розширення та поглиблення у студентів знань про різноманітні способи застосування засобів

ІКТ мистецького спрямування у фаховій діяльності з подальшим формуванням умінь щодо їх практичного застосування в процесі проведення індивідуально-групових занять. На третьому – майбутні вчителі мистецьких дисциплін набували практичного досвіду фахової діяльності виконуючи конкретні навчальні завдання під час проходження педагогічної практики у загальноосвітній школі.

Порівняльний аналіз трьох діагностувальних зрізів виявив динаміку формування кожного компонента організаційно-методичної моделі майбутніх вчителів мистецьких дисциплін у процесі застосування засобів ІКТ. Ефективність запропонованої методики перевірялась шляхом порівняння отриманих даних на початковому та контрольному етапах діагностування.

На формувальному етапі реалізовано розроблений курс "Інформаційно-комунікаційні технології в мистецькій освіті". Обґрунтовано систему критеріїв (інтегрально-інноваційний, інформаційно-орієнтаційний та рефлексивно-творчий) мультимедійно-творчої підготовки студентів до майбутньої фахової діяльності. Це допомогло забезпечити повноцінну діагностику ефективності процесу здобуття майбутніми вчителями мистецьких дисциплін знань та умінь у застосовуванні засобів ІКТ мистецького спрямування з описом цієї діяльності на високому, достатньому, середньому та низькому рівнях.

Таким чином, на підставі проведеного педагогічного експерименту можна дійти висновку про ефективність та доцільність впровадження організаційно-методичної моделі застосування інформаційно-комунікаційних технологій у фаховій підготовці майбутніх вчителів мистецьких дисциплін, що сприяло значному поліпшенню результатів засвоєння студентами навчального матеріалу з обраної проблеми, а також підвищення їх мистецько-інформаційної освіченості.

ВИСНОВКИ

У дисертації наведено теоретичні узагальнення та запропоновано методичне вирішення проблеми застосування інформаційно-комунікаційних технологій у фаховій підготовці вчителя мистецьких дисциплін, що знайшло відображення у впровадженні експериментального курсу "Інформаційно-комунікаційні технології в мистецькій освіті", педагогічному обґрунтуванні змісту мистецько-інформаційної освіченості студентів, визначені педагогічних умов, встановлені критеріїв діагностування розробки та апробуванні методичної моделі його застосування у навчальному процесі.

Проаналізовано стан наукової розробки зазначеної теми як складової фахової підготовки майбутніх вчителів мистецьких дисциплін. Експериментально перевірено запропоновану інноваційну технологію фахової підготовки майбутніх вчителів мистецьких дисциплін з використанням засобів ІКТ. Результати дослідження підтвердили ефективність запропонованої методики і дозволили зробити такі висновки:

У результаті аналізу наукової літератури щодо впровадження інформаційно-комунікаційних технологій мистецького спрямування у навчальний процес з'ясовано, що дана проблема вимагає свого вирішення, зокрема, поліпшення навчально-виховного процесу за допомогою засобів ІКТ. Проаналізовано напрямки та можливості застосування програмного забезпечення мистецького спрямування, застосування якого дозволяє підвищити мотиваційну сферу навчальної діяльності, розвинути здатність комбінувати здобуті знання, уміння та навички у фаховій діяльності. Доведено, що застосування ІКТ у фаховій підготовці майбутніх вчителів мистецьких дисциплін є однією з умов підвищення якості навчально-виховного процесу в педагогічних закладах мистецького спрямування, а також запорукою підготовки вчителів нової генерації, спроможних вільно використовувати на практиці мультимедіа технології для задоволення індивідуальних потреб та у процесі педагогічної діяльності під час

розв'язування фахових задач у мистецькій галузі.

У дослідженні розроблена організаційно-методична модель застосування інформаційно-комунікаційних технологій у фаховій підготовці майбутніх вчителів мистецьких дисциплін, яка відображає поетапний поступальний цикл здобуття знань, формування навичок, сприйняття та представлення конкретного предмета чи явища за рахунок розширення діапазону використання програмних засобів мистецького спрямування. Виявлено специфіку застосування ІКТ в мистецькій освіті, яка спрямована на формування мистецько-інформаційної освіченості студентів, яка складається з інформаційно-орієнтаційного, інтегрально-інноваційного та рефлексивно-творчого компонентів. Визначено функції застосування ІКТ у процесі фахової підготовки майбутніх вчителів мистецьких дисциплін, а саме: комунікативна, розвивальна та гностична, які сприяли підвищенню активності пізнавальної діяльності студентів, та сприяли удосконаленню навчального процесу шляхом широкого застосування мультимедійних засобів.

Застосування ІКТ у фаховій підготовці є однією з умов підвищення якості навчально-виховного процесу та рівня готовності майбутніх вчителів мистецьких дисциплін в педагогічній діяльності. Саме ці чинники сприяли розробці та впровадженню у навчальний процес експериментального курсу "Інформаційно-комунікаційні технології в мистецькій освіті. В процесі моделювання зазначеного курсу був окреслений алгоритм подання навчального матеріалу під час проведення занять, зокрема: дотримуватись критеріїв добору програмних засобів, які будуть застосовуватися на заняттях; здійснювати аналіз програмних засобів щодо доцільності їх застосування на різних етапах даної дисципліни з метою вирішення мистецьких завдань; враховувати актуальність навчальної мультимедіа інформації для створення студентами мультимедійних продуктів. Розкрито понятійно-термінологічний інструментарій, що пов'язаний із застосуванням ІКТ у мистецькій освіті.

Розроблені методичні рекомендації щодо використання авторського

курсу «Інформаційно-комунікаційні технології в мистецькій освіті» для майбутніх вчителів мистецьких дисциплін, сприяють реалізації системного підходу шляхом формування мистецько-інформаційної освіченості, тобто поєднання теоретичних знань та практичних умінь підчас аналізу та інтерпретації мистецьких творів засобами ІКТ і подальшої творчої реалізації у фаховій діяльності.

Перевірка ефективності впровадженої методики застосування засобів ІКТ мистецького спрямування здійснювалась на підставі визначених критеріїв (інформаційно-орієнтаційний, інтегрально-інноваційний, рефлексивно-творчий) та їх показників. На основі цих критеріїв встановлено рівні вираження готовності студентів до застосування інформаційно-комунікаційних технологій у фаховій діяльності, а саме: високий, достатній, середній та низький. Проведений аналіз психолого-педагогічної літератури та компонентів педагогічного процесу дозволив визначити та теоретично обґрунтувати педагогічні умови застосування засобів ІКТ.

Здійснений педагогічний експеримент дозволив прослідкувати динаміку сформованості знань та умінь у застосуванні інформаційно-комунікаційних технологій майбутніми вчителями мистецьких дисциплін на всіх етапах дослідження, довів ефективність розробленої методики та підтвердив очікувані результати: здобуття мистецько-інформаційної освіченості у галузі ІКТ. За аналізом результатів педагогічного експерименту встановлено, що впровадження даної методики сприяло підвищенню рівня знань та умінь у студентів експериментальної групи до застосування засобів ІКТ мистецького спрямування у фаховій діяльності.

Результати формувального експерименту підтвердили висновок про те, що впровадження організаційно-методичної моделі підготовки майбутніх вчителів мистецьких дисциплін із застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій мистецького спрямування, сприяло значному покращенню засвоєння навчального матеріалу в дані галузі, а також

підвищенню рівня мистецько-інформаційної освіченості студентів до застосування мультимедійних засобів у фаховій діяльності.

Дане дослідження не вичерпує всіх можливих аспектів проблеми підготовки майбутніх вчителів мистецьких дисциплін зі застосуванням засобів ІКТ. Подальшого вивчення потребують такі питання, як: трансформація існуючої системи освіти, в нову парадигму навчання, в центрі якої стоїть "студент і його потреби в освіті"; пошук перспективних напрямів підготовки майбутнього вчителя мистецьких дисциплін до використання засобів ІКТ у професійній діяльності шляхом розробки інноваційних навчальних моделей; виявлення специфіки міжпредметних зв'язків у педагогічній царині та мистецтві; нова постановка проблем наукового дослідження з урахуванням нетрадиційних методик викладання дисципліни "Інформаційно-комунікаційні технології в мистецькій освіті".

Тож за умови використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчально-виховному процесі можна з упевненістю стверджувати, що майбутнє за новими системами освіти, які тільки формуються, найбільш виразними рисами серед яких є: спрямованість на особистісно-орієнтоване навчання та розвиток творчих здібностей учнів, безперервна освіта з дією на випередження, цілеспрямоване та постійне застосування ІКТ в освітньому процесі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- 1 Абдуллина О.А. Общепедагогическая подготовка учителя в системе высшего педагогического образования [Текст] / О. А. Абдуллина. – М. : Просвещение, 1990. – 141 с.
- 2 Авдеева І.М. Інноваційні комунікативні технології в роботі куратора академгрупи : навч. посіб. для вищих навч. закладів / І. М. Авдеева, І. М. Мельникова. — К. : ВД "Професіонал", 2007. — 304 с. : іл.
- 3 Адаир Д. Эффективная коммуникация [Текст] / Д. Адаир. - М.: Эксмо, 2003 - 240 с.
- 4 Азаров Ю.П. Искусство воспитывать: книга для учителя [Текст] / Ю.П. Азаров. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Просвещение, 1985. - 448 с.
- 5 Азовцева М.Г. Целевая подготовка персонала и компьютерная технология управления [Текст] / М.Г. Азовцева, Н.А. Коробко // Повышение квалификации кадров в системе непрерывного образования: Тез. докл. - М., 1990. - С. 215-219.
- 6 Алехина Н.В. Проблема аутентичного оценивания образовательной деятельности студента в условиях внедрения системы менеджмента качества [Текст] / Н.В. Алехина, Э.В. Зильберштейн // Успехи современного естествознания. – 2010. – № 1 – С. 47-49
- 7 Анисимова М. Сидоркина И. Психолого – педагогические аспекты использования Интернет – технологий в образовании [Текст] / М. Анисимова И. Сидоркина // Информатика и образование. – 2002. - № 9. – С. 46 – 50 2.
- 8 Арестенко В.В. Професійно-педагогічна підготовка майбутніх учителів до використання нових інформаційних технологій на уроках хімії [Текст] : Автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.04 / В.В. Арестенко. — К., 2004. — 20с. : рис., табл.
- 9 Ашеро́в А.Т. Методи і моделі формування ергономічних знань та умінь у майбутніх інженерів - педагогів : моногр. / А.Т. Ашеро́в,

- О. Е. Коваленко, Г. І. Сажко ; Укр. інж.-пед. академія. — Х. : б. в., 2006. — 186 с. : іл.
- 10 Бебик В.М. Інформаційно-комунікаційний менеджмент у глобальному суспільстві: психологія, технології, техніка паблік рилейшнз [Текст] : Моногр. / В. Бебик — К.: МАУП, 2005. - 440 с: іл. — Бібліогр.: с. 432-437.
- 11 Бездетко О.В. Формирование готовности студентов дошкольного факультета к осуществлению развивающей функции педагогической деятельности [Текст] : Автореф. дисс... канд. пед. наук. / О.В. Бездетко. — Магнитогорск, 2002. — 20 с.
- 12 Безрукова В.С. Педагогическая интеграция: сущность, состав, механизмы реализации // Интеграционные процессы в педагогической теории и практике [Текст] / Отв. Ред. В.С.Безрукова. — Свердловск: СИПИ, 1990. — С.5 – 26
- 13 Белова О. К. Педагогічні технології в сучасній освіті : навч. посіб. для студентів вищих навч. закладів інж.-пед. спец.[Текст] / О.К. ;Белова — Х. : ВПП «Контраст», 2008. — 148 с.
- 14 Берулава М.Н. Проблемы интеграции процесса обучения в СПТУ [Текст] / М.Н. Берулава //Сборник научных трудов /Редкол.: М.И.Махмутов д. чл. АПН СССР (отв.ред.) и др. М.: изд. АПН СССР, 1989. — 120 с.
- 15 Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии [Текст] / В.П. Беспалько. - М.: Педагогика, 1989. - 192 с.
- 16 Беспалько В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения [Текст] / В.П. Беспалько. - М.: Педагогика, 1989. - 192 с.
- 17 Беспалько В.П. Основы теории педагогических систем (Проблемы и методы психолого-педагогического обеспечения технических обучающих систем) [Текст] / В.П.Беспалько. - Воронеж: Изд-во ВГУ, 1997. - 304 с.

- 18 Бибикина М.Г. Тема урока Интернет Текст [Текст] / М.Г. Бибикина, А.К. Кувакин, В.М. Ермакова // Информатика и образование. - 1998. - №6.— С. 65.
- 19 Битянова М. Р. Организация психологической работы в школе [Текст] / М. Р. Битянова. (Практическая психология в образовании). Издание второе, исправленное - М. : Совершенство, 1997. - 298 с.
- 20 Близнюк. М.М. Формування основ інформаційної культури у студентів вищих навчальних закладів прикладного та декоративного мистецтва [Текст] : Автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.02 / М.М. Близнюк; Нац. пед. ун-т ім. М.П.Драгоманова. — К., 2001. — 20 с. — укр.
- 21 Боборыкин А.Д. Краткая профессиограмма учителя истории и обществоведения [Текст] / А. Д. Боборыкин, Ю.В. Кожухов, З.В. Петрова, В.В. Богословский // Психология труда и личности учителя, вып.2, Л., 1977. – 336 с.
- 22 Божович Л. И. Проблема развития мотивационной сферы ребенка [Текст] / Л. И. Божович. Хрестоматия по психологии: Учебное пособие для студентов пединститутов (сост. В.В. Мироненко; под ред. А.В. Петровского). – М., Просвещение, 1987. 447 с.
- 23 Бокарев Т. Энциклопедия Интернет-рекламы [Текст] / Т. Бокарев. – М.: ПРОМО-РУ, 2000. - 416 с.
- 24 Большой толковый словарь русского языка. / Сост. И гл. ред. С.А. Кузнецов, — СПб.: «Норинт», 2000. —1536 с.
- 25 Бондаревский В.Б. Воспитание интереса к знаниям и потребности к самообразованию [Текст] / В.Б. Бондаревский . -М.: Просвещение, 1985
- 26 Брановский Ю.С. Информационная технология в обучении студентов гуманитарных факультетов [Текст] / Ю.С. Брановский, В.А. Шаповалов // Педагогическая информатика. ,1993.-Ш.-с.49-53.
- 27 Брызгалова С.И. Введение в научно-педагогическое исследование [Текст] / С.И. Брызгалова : Учебное пособие. 3-е изд., испр. и доп. –

- Калининград: Изд-во КГУ, 2003. – 151 с.
- 28 Брюханова Н.О. Методика навчання викладачів технічних дисциплін проектуванню дидактичних матеріалів : метод. рекомендації для викладачів / Н. О. Брюханова ; під ред. О. Є. Коваленко ; Укр. інж.-пед. академія. — Х. : б. в., 2006. — 145 с. : іл.
- 29 Буйницька О.П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання: навч.-метод. посіб. для самост. вивч. курсу [Текст] / О.П. Буйницька. — Кам'янець-Подільський : ПП Буйницький О. А., 2009. — 99 с.
- 30 Буркова Л.В. Структурний підхід до поняття педагогічної технології [Електронний ресурс] / Л.В. Буркова, (2000) Структурний підхід до поняття педагогічної технології. ВІСНИК Житомирського державного університету імені Івана Франка (6). pp. 189-192. — Режим доступу <http://eprints.zu.edu.ua/2190/1/10.pdf>.
- 31 Бусел В.Т. Великий тлумачний словник сучасної української мови (з дод. і допов.) /Уклад. і голов. ред. В.Т.Бусел.—К., Ірпінь: ВТФ «Перун», 2005 1728 с.
- 32 Варнавська Л. І. Дидактичні умови впровадження комп'ютерних технологій у професійну підготовку майбутнього вчителя музики / Л. І. Варнавська // Педагогіка вищої та середньої школи: Збірник наукових праць. — Спец. випуск: Художньо-педагогічна освіта ХХІ ст.: Проблеми та завдання / гол. редактор доктор педагогічних наук, професор Буряк В. К. — Кривий Ріг: КДПУ, 2005. — Вип. 13. — С. 28-38.
- 33 Вахрушева Т.Ю. Методичні засади інтерактивних лекцій / Т. Ю. Вахрушева, Л. Г. Кайдалова // Нові технології навчання : наук.-метод. зб. / М-во освіти і науки України ; Ін-т інновац. технологій і змісту освіти. — К., 2006. — Вип. 45. — С. 103-107.
- 34 Возрастная и педагогическая психология [Текст] / Под ред. А.В. Петровского. 2-е изд., испр. и доп. М., 1979.
- 35 Волкова Н.П. Професійно-педагогічна комунікація [Текст] /

- Н.П. Волкова : Навч. посіб. — К.: ВЦ “Академія”, 2006. — 256 с. (Альма-матер).
- 36 Волинський В.П. Головка Н.І. Використання відеоінформації як засобу навчання [Текст] / В.П. Волинський, Н.І. Головка // Педагогіка і психологія. — 1995. - №3. — С.71-76.
- 37 Воркут Т.А. Роль кейс-методу в підготовці фахівців з логістики: Аналіз світового досвіду [Текст] / Т.А. Воркут // Ринок послуг комплексних транспортних систем та прикладні проблеми логістики. — Київ, 2000. — С.55-61.
- 38 Воронкова В.Г. Управління людськими ресурсами: філософські засади : навч. посібн. [Текст] / В.Г. Воронкова, А.Г. Беліченко. — К. : Вид. дім "Професіонал", 2006. — 576 с.
- 39 Выготский Л.С. Педагогическая психология (О педагогическом анализе педагогического процесса [Текст] / Л.С. Выготский — М., 1991 : — 449
- 40 Гаврилюк В.Ю. Творча активність старшокласників як психолого-педагогічна проблема [Текст] / В.Ю. Гаврилюк // Теоретико-методичні проблеми виховання дітей та учнівської молоді. Збірник наукових праць. — Вип. 8. — Кн. 1. — К., 2005. — С.95-100.
- 41 Гаевский А.Ю. Информатика: 7-11 кл.: Учеб. пособие. — 2-е изд., доп. [Текст] / А.Ю. Гаевский. — К.: Издательство А.С.К., 2004. — 536 с: ил.
- 42 Гайденко І.А. Роль музичних комп'ютерних технологій у сучасній композиторській практиці [Текст] : дис... канд. мист-ва: 17.00.03 / І. А. Гайденко; Харків. держ. ун-т мистецтв ім. І. П. Котляревського. — Х., 2005. — 187с.
- 43 Галаган В. Розвиток інтегрованих інформаційних систем у вищих закладах освіти України [Текст] / В. Галаган Я. Кисельов, Ю. Тимошин. // Вища освіта Ураїни. - 2002. - № 1. - С. 26-33.
- 44 Гальперин И. Р. Очерки по стилистике английского языка [Текст] / И. Р. Гальперин. — М.: Изд-во литературы на иностр. языках, 1958. —

- 459 с.
- 45 Гевал П. Використання компютера на уроках різних типів [Текст] / П. Гевал // Директор школи. – 2000. - № 37. – С. 5
- 46 Гендина Н.И. Информационная грамотность или информационная культура: альтернатива или единство (результаты российских исследований) : доклад на ИФЛА-2004 [Текст] / Н.И. Гендина // Школьная библиотека. - 2005. - №3. - С.18-24.
- 47 Гершунский Б.С. Философия образования для XXI века [Текст] / Б.С. Гершунский. – М.: Совершенство, 1998. – 240 с
- 48 Глушков В.М. Основы безбумажной інформатики [Текст] / В.М. Глушков – М.: Наука, 1982.-552с.
- 49 Горемичкін А.І. Шляхи і перехрестя комп'ютеризації у сфері педагогіки / А.І. Горемичкін // Науковий часопис Національного Педагогічного Університету імені М.П. Драгоманова: До 170-річного ювілею. Серія 14. Теорія і методика мистецької освіти. -Київ:НПУ , 2004,N Вип. 1(6).- С.240-246
- 50 Григорович Л.А. Педагогика и психология: Учеб. пособие. [Текст] / Л.А. Григорович, Т.Д. Марцинковская. — М.: Гардарики, 2003. - 480 с.
- 51 Григорьев С.Г. Использование информационных и коммуникационных технологий в общем среднем образовании [Электронный ресурс] / С.Г. Григорьев, В.В. Гриншкун // – Режим доступа: <http://www.ido.rudn.ru/nfpk/ikt/vved.html>.
- 52 Гуляева С.П. Портфолио: рекомендации по созданию и использованию в предпрофильной подготовке [Текст] / С.П.Гуляева. – Новокузнецк: изд-во МОУ ДПО ИПК, 2005. – 73с.
- 53 Гуржій А. Інформатизація освіти і проблеми створення комп'ютерних програмно педагогічних засобів навчання [Текст] / А. Гуржій // Освіта України. – 2003. - № 23. – С.7
- 54 Дадимов А. Е. Технические средства обучения на занятиях по

- сольфеджио в музыкальной школе /А. Е. Дадимов // Музыкант-классик / Musician-classic. - 2010. - № 10/11. - С. 17-25 , [Электронный ресурс] Режим доступа http://www.musicien.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=238&Itemid=172.
- 55 Данилов Ю.А., Кадомцев Б.Б. Что такое синергетика? [Текст] / Ю.А. Данилов, Б.Б. Кадомцев // В кн. Нелинейные волны. Самоорганизация. М., Наука, 1983.
- 56 Дегтярѳова Г.А. Гуманізація навчального процесу в основній школі засобами інформаційних технологій (на прикладі предметів гуманітарного циклу) [Текст] : Дис...кан. пед. наук : 13.00.09 / Г.А. Дегтярѳова. – Харків, 2007.
- 57 Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології : навч. посіб. [Текст] / І. М. Дичківська. — К. : Академвидав, 2004. — 351 с
- 58 Дорошенко Ю. Педагогічні програмні засоби. Організаційно-технологічні аспекти облаштування комп'ютерних систем навчального призначення: Нові інформаційні технології навчання [Текст] / Ю. Дорошенко // Освіта. - 2003. - 23-30 липня.
- 59 Дука А.К. Концепція розвитку комп'ютерної творчості студентів [Текст] / А.К. Дука // Пробл. Вищ. школи. - 1993. - Вип. 78. - С. 35-37.
- 60 Дурєєва Т.А. Розвиток навчального середовища в умовах трансформації педагогічних технологій у системі бібліотечно-інформаційної освіти [Текст] / Т. А. Дурєєва // Вісн. Харк. держ. акад. культури : зб. наук. пр. — Х., 2006. — Вип. 17. — С. 145-153.
- 61 Евин И.А. Искусство и синергетика [Текст] / Игорь Алексеевич Евин — М.: Едиториал УРСС, 2004. — 164 с.
- 62 Економічна енциклопедія. У 3-х тт. Т. 2. / Ред. кол.: Б.Д. Гаврилишин, С.В. Мочерний, О.А. Устенко. - К.: Академія ; Т.: Акад. нар. госп-ва, 2001. - 848 с.
- 63 Єрко Г.І. Інтерактивний метод навчання - дебати / Г. І. Єрко // Нові

- технології навчання : наук.–метод. зб. / М-во освіти і науки України, Ін-т інновац. технологій і змісту освіти. — К., 2007. — Вип. 50. — С. 4347.
- 64 Жалдак М.І. Гуманітарний потенціал інформатизації навчального процесу [Текст] / М.І. Жалдак // Проблеми інформатизації освіти. Збірн. наукових праць.-К.:УДПУ, 1994.-С.3-20.
- 65 Жалдак М. І. Використання комп'ютера на уроках геометрії для обчислення об'ємів тіл [Текст] / М. І. Жалдак // Інформатика. – 2002. – №47, грудень. –С.5–7.
- 66 Жалдак М.И. Система подготовки учителя к использованию информационной технологии в учебном процессе [Текст] : дис... докт. пед. наук / М.И. Жалдак – М., НИИСИМОАПНСССР, 1989.- 48 с.
- 67 Жук Ю. Можливості нової технології. Психолого-педагогічні проблеми використання засобів нових інформаційних технології у навчальному процесі [Текст] / Ю. Жук // Освіта. - 2003. - 23-30 липня.
- 68 Загнітко А.П. Тлумачний словник сучасної української мови / А.П. Загнітко – Донецьк: ТОВ «ВКФ «БАО». 2009. — 960 с.
- 69 Занков Л.В. Дидактика и жизнь [Текст] / Л.В. Занков. - М.: Просвещение, 1968. - 176 с.
- 70 Засядько І. Інформаційні технології в системі професійно орієнтованої освіти [Текст] / І. Засядько // Освіта України. - 2003. - 8 квітня.
- 71 Засоби інформаційно-комунікаційних технологій єдиного інформаційного простору системи освіти України [Текст] : монографія / [В.В. Лапінський, А.Ю. Плипчук, М.П. Шишкіна та ін.]; за наук. ред. проф. В.Ю. Бикова – К.: Педагогічна думка, 2010. – 160 с., іл.
- 72 Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании : учеб. пособие для высш. пед. учеб. заведений [Текст] / И. Г. Захарова. — 2-е изд., стереотип. — М. : Академия, 2005. — 192 с. : ил.
- 73 Зимняя И.А. Педагогическая психология [Текст] / И.А. Зимняя. М.: Изд-во "Логос", 2002. 383 с.

- 74 Зубов А.В. Информационные технологии в лингвистике : учеб. пособ. для студ. лингв. фак-тов высш. учеб. завед [Текст] / А.В. Зубов, И.И. Зубова – М. : Академия, 2004. – 208 с.
- 75 Зуев С. П. Впровадження комп'ютерних технологій у музичну освіту [Електроннийресурс] // Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. – 2010. – № 3 (5). – Режим доступу :http://www.nbuiv.gov.ua/portal/soc_gum/pednauk/2010_3/203.pdf
- 76 Зуєва В.І. Гуманістичні засади впровадження інформаційних освітніх технологій (соціально-філософський аспект) [Текст] : Дис. канд. філос. наук : 09.00.03 / В.І. Зуєва – Київ, 2005.
- 77 Зязюн І.А. Неперервна професійна освіта: проблеми, пошуки, перспективи: Монографія / За ред. І.А.Зязюна/. – Київ: Видавництво “Віпол”, 2000. – 626с.
- 78 Ильинская Е.С. Психологический анализ урока иностранного языка: (Текст лекций к спецкурсу) [Текст] / Е.С. Ильинская – М.: Изд-во Мос. гос. пед. ин-та ин. яз. им. М. Тореза, 1980.]
- 79 Ильинская Е.С. Психологические особенности деятельности учителя иностранного языка Гл. IX Учеб. пособие: Основы педагогической психологи [Текст] / Е.С. Ильинская – М.: Изд-во Мос. гос. пед. ин-та ин. яз. им. М. Тореза, 1979.
- 80 Іщенко О. Передумови і проблеми застосування нових інформаційних технологій під час викладання соціально-гуманітарних дисциплін [Текст] / О. Іщенко // Освіта. Технікуми. Коледжи. - 2002. - № 1. - С. 10-12.
- 81 Каган В.И. Основы оптимизации процесса обучения в высшей школе (Единая методическая система института : теория и практика) [Текст] / В.И. Каган : науч.-метод. пособие / В. И. Каган. — М. : Высшая школа, 1987. — 143 с.
- 82 Калініна Л. Інформаційні ресурси як складова управління ВНЗ: Нові

- технології навчання [Текст] / Л. Калініна, Д. Дорошенко, В. Лапінський // Освіта. - 2003. - 29 жовтня-5 листопада.
- 83 Карпов Ю.В. Психодіагностика пізнавального розвитку учасників [Текст] / Ю.В. Карпов, Н.Ф. Талызина – М., 1989
- 84 Карташова Л.А. Особистісно орієнтована система навчання основ інформаційних технологій в процесі підготовки майбутніх вчителів іноземних мов [Текст] : дис. канд. пед. наук :13.00.02 / Л. А. Карташова – Київ, 2004.
- 85 Кириченко О. М. Методика формування творчих умінь у майбутніх інженерів-педагогів : метод. реком. / О. М. Кириченко. — Х. : б. в., 2003. — 56 с.
- 86 Кірдан О.Л. Виховні функції класного керівника в навчальних закладах України (середина ХІХ - початок ХХ століття) [Текст] : Дис... канд. пед. наук: 13.00.01 / О.Л. Кірдан. — Умань, 2002. — 225арк.
- 87 Кларин М.В. Инновации в мировой педагогике: обучение на основе исследования / М. В. Кларин. – Рига : Эксперимент, 1995. - 176 с.
- 88 Климов В.Г. Инновационные процессы в сфере образования на основе информационных технологий обучения [Текст] / КлимовВ.Г. // Инновации.- 2006.- №11.- С. 72-74.
- 89 Коджаспирова Г.М. Словарь по педагогике / Г.М. Коджаспирова, А.Ю. Коджаспиров . – Москва: ИКЦ "МарТ"; Ростов н\Д: Издательский центр "МарТ", 2005.- 448 с.
- 90 Козлакова Г. Інформаційні технології: інтелектуалізація навчання у вищій школі [Текст] / Г. Козлакова // Вища освіта України. - 2002. - № 1. - С. 48-52.
- 91 Колесина К.Ю. Построение процесса обучения на интегрированной основе [Текст] : дис. канд. пед. наук / К.Ю. Колесина. Ростов н\Д, 1995.
- 92 Колодина О.А. Социально-экономическая география Оренбургской области [Текст] / О.А. Колодина – Оренбург, 1995. - 164 с.

- 93 Король В. П. Сучасні засоби інформаційно-комунікаційних технологій навчання в практиці професійної підготовки вчителя // Актуальні проблеми сучасної науки та наукових досліджень : збірник наукових праць [Текст] / В. П. Король.- Вінниця, 2012.- Вип.2.- Стор.64-68.
- 94 Короткотривалі фронтальні лабораторні роботи. І семестри 7 та 8 класів за 12-річною програмою [Текст] / В. О. Мислінчук, В. І. Тищук, О. М. Желюк, М. І. Шут — Х.: Вид. група «Основа»: «Триада+», 2007.— 176 с.
- 95 Костікова І.І. Підготовка майбутнього вчителя іноземної мови засобами інформаційно-комунікаційних технологій / І. І. Костікова. — Х. : Колегіум, 2008. — 353 с.
- 96 Крутецкий В. А. Психология обучения и воспитания школьников : Пособие для учителей [Текст] / В.А. Крутецкий – М.: Просвещение, 1976.-303с.
- 97 Кузьмина Н.В. Методы системного педагогического исследования [Текст] / Н.В. Кузьмина. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1980. – 114 с.
- 98 Кузьмина Н.В. Педагогическое мастерство учителя как фактор развития способностей учащихся [Текст] / Н.В. Кузьмина // Вопросы психологии. – 1984. – № 1. – С. 20.
- 99 Кузьмина Н.В. Способности, одаренность талант учителя [Текст] / Н.В. Кузьмина. – М., 1985. – С. 29-31
- 100 Культура та інформаційне суспільство ХХІ століття : Матеріали наук. конф. молодих учених, 24 25 квіт. 2007 р. / Харк. держ. акад. культури ; ред. кол. : В. М. Шейко та ін. — Х. : ХДАК, 2007. — 305 с
- 101 Кущенко О.С. Формування культури Інтернет-комунікації майбутніх учителів засобами інформаційно-комунікаційних технологій [Текст] : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 / О.С. Кущенко. – Запоріжжя, 2008. – 20 с.
- 102 Лавринєць В. Комп'ютерні технології. Впровадження в навчальний

- процес [Текст] / В. Лавриниць // Освіта. – 2002. - № 20. – 27 березня. – С. 10
- 103 Леви В.Л. Искусство быть другим [Текст] / В.Л. Леви – М.,1980. – 207 с.
- 104 Лозинська Н. Особливості розвитку педагогічних технологій у вищій школі України / Ніна Лозинська // Вісн. Львів. ун-ту. Сер. педагогічна. — Л., 1999. — Вип. 14. — С. 208 – 213.
- 105 Лозова В.І. Пізнавальна активність школярів : (спецкурс із дидактики): [навч. посібник для пед. ін-тів] / В.І. Лозова. – Х. : Основа, 1990. – 89 с.
- 106 Лопай С. А. Метод проектів як інноваційна педагогічна технологія / С. А. Лопай // Людина, культура, техніка в новому тисячолітті : зб. робіт ІV міжнар. наук.-практ. конф. студ., асп. та молодих учених, 24-26 квіт. 2003 р. / Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського "ХАІ". — Х., 2003. — С. 140-142
- 107 Луценко В.В. Формування творчої активності майбутнього вчителя музики засобами комп'ютерних технологій [Текст] : автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.04 / Віктор Васильович Луценко — Житомир, 2009.
- 108 Мадзігон В. Ключові проблеми інформатизації освіти [Текст] / В. Мадзігон // Педагогічна газета. – 2001. - № 6. – С. 1, 2
- 109 Майборода З.Г. Використання інформаційних технологій на уроках музики [Електронний ресурс] / З. Г. Майборода // Використання інформаційних технологій на уроках музики. Спецвипуск за матеріалами Всеукраїнської науково-практичної конференції "Проблеми розробки та впровадження комп'ютерно-орієнтованих засобів навчання" – Режим доступу <http://www.narodnaosvita.kiev.ua/vypusku/2/statti/maiboroda/maiboroda.htm>
- 110 Малицька І.Д. Розвиток інформаційних педагогічних мереж в освітніх системах зарубіжних країн [Текст] / І.Д. Малицька // Рідна школа – 2004. - №9. – С.73-76.
- 111 Маркова А.К. Психологія труда учителя [Текст] / А.К. Маркова. –

- М.: Просвещение, 1993. – 192 с.
- 112 Матросов В.Л. Информатизация просвещения и подготовка учительских кадров [Текст] / В.Л. Матросов, М.М. Буняев // Сов. Педагогика. - 1991. -№8. -С.87-92.
- 113 Машбиц Е.И. Психолого-педагогические проблемы компьютеризации обучения [Текст] / Е.И.Машбиц – М.-Педагогика, 1988. -192с.
- 114 Медведь Э.И. Эстетическое воспитание школьников в системе дополнительного образования [Текст] / Э.И. Медведь. Учебное пособие. — М.: Центр гуманитарной литературы «РОН», 2002. — 48 с.
- 115 Мельничук І.М. Педагогічні умови реалізації стимулюючої функції контролю знань з хімії студентів технікумів [Текст]: Автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.04 / І.М. Мельничук Тернопільський держ. педагогічний ун-т ім. Володимира Гнатюка. — Т., 2002. — 20с.
- 116 Методологическая культура педагога-музыканта: Учеб.пособие для студ. Высш.пед.заведений [Текст] / Э.Б.Абдуллин, О.В.Ванилихина, Н.В. Морозова и др.; – М.: "Академия", 2002.-272 с.
- 117 Методология и методы психолого-педагогического исследования: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений [Текст] / В.И. Загвязинский, Р. Атаханов. – 4-е изд. стер. – М.: Издательский центр "Академия", 2007. – 208 с.
- 118 Методы и критерии оценки знаний, умений и навыков учащихся при программированном обучении [Текст] / Под ред. В. Беспалько – М.: 1969.–116 с.
- 119 Мещеркин А.П. Новые компьютерные технологии в помощь преподавателю народно-певческой школы [Текст] / А. П. Мещеркин, Т.Д. Крошила // Культура народного пения: Материалы научно-практической конференции. Москва, 13-16 мая 2000 года. М.: МГИМ им. А. Шнитке, 2001. С. 106-120. | £ •
- 120 Медников В. Основы компьютерной музыки [Текст] / В. Медников.

- БХВ-Петербург, 2002.- 336 с.
- 121 Михаэлис В.В. Создание информационно-образовательной среды начального профессионального образования как педагогическая проблема [Текст]/ В.В. Михаэлис // Вестник Бурятского государственного университета. – Улан-Удэ: Изд-во Бурятского госуниверситета, 2008. Вып. 1. С.33-34.
- 122 Михаэлис В.В. Создание образовательной среды на основе информационных технологий в учреждении начального профессионального образования [Текст] / В.В. Михаэлис // Вестник Бурятского государственного университета. – Улан-Удэ: Изд-во Бурятского госуниверситета, 2007. Вып. 10. С.82-85.
- 123 Моисеева М.В. Факультатив по телекоммуникациям [Текст] / М.В. Моисеева // Информатика и образование.-1996. -№5. -С.133-141.
- 124 Моляко В.А. Психология решения школьниками творческих задач [Текст] / В.А. Моляко – К.: Радянська школа, 1983.-94 с.
- 125 Моргун В.Ф. Анализ документов, психодиагностика, собеседование и экзамены при профотборе в высшую школу // Ориентация молодёжи на педагогическую профессию [Текст] / Под ред. В.Ф. Моргуна. — Полтава, 1987. — С. 21-26.
- 126 Морзе Н.В. Дистанційна технологія як основа сучасних інформаційних технологій у навчанні [Текст] / Н.В. Морзе // Нові технології навчання: Наук.-метод.зб. - К., 2001. - Вип..30. - С. 32-42.
- 127 Морозов А.В. Креативная педагогика и психология : учеб. пособие для вузов / А. В. Морозов, Д. В. Чернилевский. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Академический проект, 2004. — 560 с. — (Gaudeamus). — Библиогр.: с.554-556
- 128 Музыка и информатика / сост. Ю. Н. Рагс. — М., 1999. — 248 с. — (Науч. тр. Моск. гос. консерватории им. П. И. Чайковского; сб. 24).
- 129 Надточева Е. С. Развитие профессионально-методической компетенции

- будущего учителя иностранного языка в рамках рефлексивного подхода [Текст] / Е. С. Надточева // Известия Уральского государственного университета. – 2010. – № 3 (78). – С. 103-109.
- 130 Наин А.Я. Технология работы над кандидатской диссертацией по педагогике [Текст] / А.Я. Наин – Челябинск: УГАФК, 1996. - 143с.
- 131 Наин А.Я. Рефлексивное управление образовательным учреждением: теоретические основы [Текст] / А.Я. Наин : Монография. - Шадрин: Изд-во ПО (Сеть), 1999.-328с.
- 132 Наумчик В.Н. Педагогический словарь / В.Н. Наумчик, М. А. Паздников, О. В. Ступакевич. — Минск : Адукацыя і выхаванне, 2006. — 280 с: ил.
- ////////////////////Педагогический словарь / В.Н. Наумчик, М.А.Паздников, О.В.Ступакевич. — Минск : Адукацыя і выхаванне, 2006. — 280 с: ил.
- 133 Неперервна професійна освіта: проблеми, пошуки, перспективи: Монографія/ За ред. І.А.Зязюна /. – Київ: Видавництво “Віпол”, 2000. – 626с.
- 134 Нейс Т. Обзор архитектуры [Текст] / Т. Нейс // PC magazine (Russian Edition) - 1996. - № 1. - С. 50 - 54.
- 135 Никандров Н.Д. Об активизации учебной деятельности [Текст] / Н.Д. Никандров / Вестник высш. шк., - 1983. - N 8.-С.26-31.
- 136 Ничкало Н.Г. Наукові дослідження з проблем педагогіки і психології вищої школи [Текст] / Н.Г. Ничкало // Нова парадигма вищої освіти: М-ли Міжнар.науково-пр. конф.- Ч. 1: Вища освіта в Україні: реалії, тенденції, перспективи розвитку. - К.,1996.- С.19-23.
- 137 Новикова, Т.Г. Анализ разработки портфолио на основе зарубежного опыта [Текст] / Т.Г.Новикова // Развитие образовательных систем в контексте модернизации образования. – М.: Academia; АПКиПРО, 2003.
- 138 Новые педагогические и информационные технологии в системе

- образования: Учеб. пособие для студ. педвузов и систем повыш. квалиф. пед. кадров \ Е.С.Полат, М.Ю.Бухарина, М.В.Моисеева, А.Е.Петров; Под ред. Е.С.Полат. – М.: Издательский центр "Академия", 2003. – 272 с.
- 139 Носаченко І.М. Інноваційні освітні технології / І.М. Носаченко, О.В. Уваркіна // Проблеми освіти : наук.-метод. зб. / М-во освіти і науки України. Наук.-метод. центр вищ. освіти.– К., 2006. — Вип. 44. - С. – 9.
- 140 Оконь В. Введение в общую дидактику [Текст] / В. Оконь : Пер. с польск. Л. Г. Кашкуевича, Н. Г. Горина. — М. : Высшая школа, 1990. — 382 с.
- 141 Олексенко В.М. Розвиток креативності через нову релевантну педагогічну технологію в підготовці фахівців / В. М. Олексенко // Нові технології навчання : наук.-метод. зб. / М-во освіти і науки України, Ін-т інновац. технологій і змісту освіти. — К., 2007. — Вип. 47. — С. 81-86.
- 142 Олійник А.І. „Інформаційні технології як основа і засіб реалізації інноваційних процесів в сучасній освіті” [Текст] : дис. канд. філософ. наук : 09.00.10 – філософія освіти. / А.І. Олійник. – Київ, 2008
- 143 Орлов В.Ф. Професійне становлення вчителів мистецьких дисциплін: Монографія / за заг. Ред.. І.А. Зязюна. — К.: Наукова думка, 2003.- 276с.
- 144 Отич О.М. Мистецтво у системі розвитку творчої індивідуальності майбутнього педагога професійного навчання: теоретичний і методичний аспекти: монографія / О.М. Отич; [за наук. ред. І.А. Зязюна]. – Чернівці: Зелена Буковина, 2009. – 752 с.
- 145 Отич О.М. Розвиток творчої індивідуальності студентів професійно педагогічних навчальних закладів засобами мистецтва : монографія / О.М. Отич; за наук. ред. І.А. Зязюна. – Чернівці : Зелена Буковина, 2011. – 248 с.
- 146 Підкурганна Г.О. Нові технології навчання в художньо-педагогічній підготовці майбутніх фахівців дошкільного виховання [Текст] /

- Г.О. Підкурманна // Нові технології навчання : наук.-метод. зб. — К., 2000. — Вип. 27. — С. 201-212.
- 147 Павленко О. Використання комп'ютерних технологій у пошуково – дослідній діяльності учнів [Текст] / О. Павленко // Рідна школа. – 2004. - № 1. – С. 42 – 44
- 148 Падалка Г.М. Педагогіка мистецтва (Теорія і методика викладання мистецьких дисциплін) [Текст] / Г.М. Падалка — К.: Освіта України, 2008. —274с.
- 149 Панюкова С.В. Концепция реализации личностно-ориентированного обучения при использовании информационных и коммуникационных технологий [Текст] / С. В. Панюкова. – М.: Издво РАО, 1998. – 120 с. стор. 7
- 150 Педагогика. Учебное пособие для студентов педагогических вузов и педагогических колледжей [Текст] / Под ред. П. И. Пидкасистого. - М: Педагогическое общество России, 1998. - 640 с.
- 151 Педагогический словарь-справочник: Учеб.-метод. пособие для самостоят, работы студентов и аспирантов. Ч.1 / Авт.-сост. А.И. Воротникова, Т.Л. Кремнева. Тамбов: Изд-во Тамб. ун-та, 2000. 51с.
- 152 Педагогічна майстерність: Підручник / І.А. Зязюн, Л.В. Крамущенко, І.Ф.Кривонос та ін.; За ред. І.А. Зязюна. – К.: Вища школа, 1997. – 349 с.
- 153 Педагогічні технології. Досвід. Практика: Довідник / П.І Матвієнко та ін. — Полтава: ПОПОПП, 1999. – 375с.
- 154 Петелин Р.Ю. Звуковая студия в РС [Текст] / Р.Ю. Петелин, Ю.В. Петелин. СПб: БХВ, 2000.
- 155 Петелин Р.Ю. Sond Forge 9. Запись и обработка звука [Текст] / Р.Ю. Петелин, Ю.В. Петелин. СПб: БХВ-Петербург, 2007.- 544 стр.
- 156 Петелин Р.Ю. Аранжировка музыки на РС [Текст] / Р.Ю. Петелин, Ю.В. Петелин. ВHV–Санкт–Петербург", 1999.– 272 с.

- 157 Петрушин В. И. Музыкальная психология: Учебное пособие для студентов и преподавателей [Текст] / В.И. Петрушин. – М.: Академический Проект, 2006. – 400 с.
- 158 Пехота О.М. Освітні технології: навч.-метод. посіб. [Текст] / [О.М. Пехота, А.З. Кіктенко, О.М. Любарська та ін.; за ред. О.М. Пехоти]. – К.: Видавництво А.С.К., 2003. – 255 с.
- 159 Пивоварова М. Информационные технологии в учебном процессе: возможности и опасности [Текст] / М. Пивоварова // Социально – гуманитарные знания // 2000. = № 5. – С. 129 – 140
- 160 Пиголенко І.В. Інтернет-технології як засіб формування ціннісних орієнтацій студентства на шляху до інформаційного суспільства (на прикладі НТУУ "КПІ") [Текст] :автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. філос. наук : спец. 09.00.10 / І.В. Пиголенко. – К., 2007. – 20 с.
- 161 Пидкасистый П.И. Организация учебно-познавательной деятельности студентов [Текст] / П.И. Пидкасистый. – М. : Педагогическое общество России, 2005. – 144 с.
- 162 Підкурманна Г.О. Художньо-педагогічна підготовка студентів у світлі новітніх тенденцій методологічної та функціонально-структурної перебудови [Текст] / Підкурманна Г.О. // Соціалізація особистості: Міжкафедральний зб.наук. ст./ За заг.ред. А.Й.Капської: Вип.4. - К., 1999. - С.131-143.
- 163 Плотницька О.В. Особливості формування художньо-аналітичних умінь майбутніх учителів музики // Теоретичні питання культури, освіти та виховання: Зб. наук. пр. Вип. 22 / За заг. ред. академіка АПН України М.Б. Євтуха, укладач О.В. Михайличенко. – К.: Видавничий центр КНЛУ, НМАУ, 2002. – С. 148–150.
- 164 Плотницька О.В. Формування професійних умінь майбутніх вчителів музики // Педагогічна творчість: науковий пошук молодих дослідників: Зб. наук.-метод. пр. / За ред. проф. М.В. Левківського. – Житомир:

- ЖДПУ, 2002. – С. 127–129.
- 165 Плотницька О. В. Формування художньо-аналітичних умінь майбутніх учителів музики [Текст] : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Оксана Віталіївна Плотницька . – Житомир, 2005. – 211 с.
- 166 Подласый И.П. Педагогика. Новый курс: Учебник для студ. пед. вузов / И.П. Подласый : В 2 кн. — М.: Туманит, изд. центр ВЛАДОС, 1999. — Процесс воспитания. — 235 с.
- 167 Подласый И.П. Педагогика: учеб. пособие [для студентов высших пед. заведений] / И.П. Подласый. – М: Просвещение, 1996. – 432 с.
- 168 Покровщук Л.М. Розвиток творчих здібностей майбутніх учителів образотворчого мистецтва в умовах застосування комп'ютерних технологій [текст] : дис... канд. пед. наук: 13.00.04 / Людмила Михайлівна Покровщук — О., 2006. – 233арк. – Бібліогр.: арк. 184-207.
- 169 Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учеб. Пособие для студ.пед.вуов и сисвтемы повыш. Квалифи пед. Кадров [Текст] / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева, А.Е. Петров; Под ред. Е.С. Полат. — М.: издательский центр «академия», 2003. —272.
- 170 Полозов С.П. Обучающие компьютерные технологии и музыкальное образование [Текст] / С. П.Полозов; Саратов. гос. консерватория им.Л.В.Собинова.-Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 2002.-207с.: схем.
- 171 Полонский В.М. Инновации в образовании (методологический анализ) [Текст] / В.М. Полонский // Инновации в образовании.- 2007.- №2.- С. 4-15.
- 172 Полубоярина І.І. Професійні якості та педагогічні функції майбутнього вчителя музики / І.І. Полубоярина // Збірник наукових статей. Сер.: Педагогіка і психологія. Вип. 10 ; Ч. 2 / РВНЗ "Крим. гуманіт. ун-т".
- 173 Пометун О. І. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання : наук.-метод. посібник / О. І. Пометун, Л. В. Пироженко ; за заг. ред. О. І.

- Пометун. — К. : А.С.К., 2006. — 192 с. : ілюстр.
- 174 Поспелов Г.С. Искусственный интеллект - основа новой информационной технологии [Текст] / Г.С. Поспелов. – М.: Наука, 1988. - 278 с.
- 175 Практическая психология образования; Учебное пособие 4-е изд. / Под редакцией И.В. Дубровиной — СПб.: Питер, 2004. — 592 с: ил.
- 176 Про стан впровадження інформаційних технологій для науково-методичного забезпечення самостійної роботи студентів вищих навчальних закладів: Рішення колегії Міністерства освіти і науки України від 28,11,02 № 11/4-18 // Ін форм. зб. М-ва освіти і науки України. - 2003. - №2. - С. 3-10.
- 177 Проблеми освіти : наук.-метод. зб. Вип. 43 / М-во освіти і науки України та ін. ; редкол. : В. Г. Кремень (голов.ред.) та ін. — К. : НМЦВО, 2006. — 140 с.
- 178 Проблемы организации обучения базовому курсу информатики в общеобразовательной школе [Электронный ресурс] / Татьяна Александровна Яковлева, Инга Юрьевна Степанова – Режим доступа, <http://ito.su/2001/ito/I/2/I-2-80.html>
- 179 Пройдаков Е.М. Англо-український тлумачний словник з обчислювальної техніки, Інтернету і програмування [Текст] / Е.М. Пройдаков, Л.А. Теплицький — Вид. 1- К.: Видавничий дім "СофтПрес", 2005. – 552 с.
- 180 Прокопенко І.Ф. Сучасні педагогічні технології в підготовці вчителів : навч. посіб. / І. Ф. Прокопенко, В. І. Євдокимов ; М-во освіти і науки України, АПН України, (5). — Х. : Колегіум, 2008. — 343 с.
- 181 Психология. / Под ред. А.В.Петровского. - М., 1986. С.107, 116
- 182 Пустовіт С. Деякі методичні проблеми впровадження комп'ютерних технологій у навчальний процес [Текст] / С. Пустовіт // Біологія і хімія в школі. – 2002. - № 3. – С. 11 – 12

- 183 Решетень Н.Н. Деловая игра в подготовке специалистов по физической культуре и спорту [Текст] / Н.Н. Решетень. Метод. Разраб. – М.: ГЦОЛИФК, 1983-38С.
- 184 Рибалка В.В. Неперервна професійна освіта: проблеми, пошуки, перспективи: Монографія/ За ред. І.А. Зязюна / – Київ: Видавництво “Віпол”, 2000. – 626с.
- 185 Рындак В.Г. Теоретические основы развития творческого потенциала учителя [Текст] / В.Г. Рындак, Л.В. Мещерякова. – М. : Педагогический вестник, 1998. – 116 с.
- 186 Рязузов Н.Н. Общая теория статистики: Учебник для студ.экон. спец. вузов [Текст] / Н.Н. Рязузов. – 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Статистика, 1980. 344 с.
- 187 Савельев М.В. Особенности компьютерной технологии обучения: Новочеркас. техн. ун-т [Текст] / М.В. Савельев // Высшее образование в сфере меняющихся потребностей экономики и рынка труда. - Барнаул, 1994. - С. 146.
- 188 Савин А.Н. Основные аспекты развития информационных технологий в Японии: влияние на систему образования [Текст] / А.Н. Савин // Открытое образование. - М., 2002. - № 4. - С. 46-53.
- 189 Салатов Д.Н. Методика обучения работе с электронной почтой [Текст] / Д.Н. Салатов // Информатика и образование. -1997. -№4. -С. 20-24; -№6. -С. 54-64
- 190 Самсиков, С.А. Интегративный подход к подготовке учителей начальных классов (логический аспект) [Текст] : автореф. дис. . канд. пед. наук / С.А. Самсиков. Рязань, 2000. - 23 с.
- 191 Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие [Текст] / Г.К. Селевко. – М.: Народное образование, 1998. – 256 с.
- 192 Селивестрова О.Б. Международное информационное обслуживание в

- области обучения [Текст] / О.Б. Селивестрова // Искусств. интеллект: теория и прил. - 1993. - № 6. - С. 23-24.
- 193 Сергеев Ю.С. Створення галузевої системи сертифікації програмних та інформаційних засобів наукового та навчального призначення [Текст] / Ю.С. Сергеев // Інформаційні технології в освіті: Збірник наукових праць. Випуск 4.– Херсон: Видавництво ХДУ, 2009.– С. 89-94.
- 194 СИНКЛЕР А. Большой Толковый Словарь Компьютерных Терминов: рус.-англ., англ.-рус.: Пер. / А. СИНКЛЕР. - М. : Вече: АСТ, 1998. - 510.
- 195 Сисоєва С.О. Основи педагогічної творчості [Текст] /С.О/ Сисоєва : Підручник. – К.: Мілені, ум, 2006. – 344 с.
- 196 Січкарук О. Інтерактивні методи навчання у вищій школі : навч.-метод, посіб. / О. Січкарук ; Університет економіки та права "КРОК". — К. : Таксон, 2006. — 88 с.
- 197 Слостенин В.А., Подымова Л.С. Педагогика: инновационная деятельность [Текст] / В.А. Слостенин, Л.С. Подымова. – М.: Магистр, 1997. 224 с.
- 198 Слостенин В.А. Гуманистическая концепция высшего образования [Текст] / В.А. Слостенин, Е.Н. Шиянов Совр.выс.шк.-1991.- N 2.- С. 6-11.
- 199 Слостенин В.А. Профессионально-педагогическая подготовка современного учителя [Текст] / В.А. Слостенин //Советская педагогика. – 1991. – № 10. – С. 79-85
- 200 Слостенин В.А. Формирование личности учителя советской школы в процессе профессиональной подготовки.- М.: Просвещение, 1976.- 160 с.
- 201 Слостенин В.А., Исаев И.Ф., Шиянов Е.Н.; Под ред. В.А. Слостенина. - М.: Издательский центр "Академия", 2002. - 576 с.
- 202 Слєпкань З.І. Наукові засади педагогічного процесу у вищій школі : Навчальний посібник для магістрантів вищих навчальних закладів [Текст] / Зінаїда Слєпкань, Ред. Л. О. Біда. - К. : Вища школа, 2005. - 238

- 203 Слободчиков В.И. Основы психологической антропологии. Психология человека. Введение в психологию субъективности [Текст] / В.И. Слободчиков, Е.И. Исаев. Учебное пособие для вузов. –М.: Школа-Пресс, 1995. стр.355
- 204 Словарь по педагогике Коджаспирова Г.М., Коджаспиров А.Ю. Словарь по педагогике. – Москва: ИКЦ "МарТ"; Ростов н/Д: Издательский центр "МарТ", 2005. 448с.
- 205 Смирнов Д.В. Компьютерный анализ фольклорного исполнения как средство сохранения традиции / Д.В. Смирнов, А. В. Харуто // Материалы международной научной конференции «Культура и образование в информационном обществе» Краснодар, КГУИК, 2003. С. 180-182.
- 206 Соколов А.В. Информационные технологии обучения в профессиональном образовании: Методика [Текст] / А.В. Соколов // Информатика и образование. - 1996. - № 1. - С. 13-19.
- 207 Спирін О.М. Основні напрями і тематика дисертаційних досліджень з інформаційно-комунікаційних технологій в освіті / О. М. Спирін // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2011. – № 1. – С. 15–18.
- 208 Статистика науки и инноваций: Краткий терминологический словарь / Под ред. Л. М. Гохберга. — М.: ЦИСН, 1996.
- 209 Столярчук Л.І. Використання комп'ютерних технологій на уроках музики : [електронний ресурс] – Режим доступу, <http://intkonf.org/stolyarchuk-li-vikoristannyakompyuternih-tehnologiy-na-urokah-muziki/>.
- 210 Сторіжко В. Основні положення Концепції створення та впровадження в навчальний процес сучасних засобів навчання з природничо-математичних і технологічних дисциплін [Текст] / В. Сторіжко, В. Биков, Ю. Жук // Фізика та астрономія в школі . – 2006. - №2. – С.2-7
- 211 Стулова Г. Л., Гатауллина И. Т., Харуто А. В. Компьютерный метод анализа фонограмм певческого голоса [Текст] / Г.Л. Стулова,

- И. Т. Гатауллина, А.В. Харуто. // Вопросы совершенствования профессиональной подготовки педагога-музыканта: Сборник научных трудов. Вып. 6. М.: МГЛУ, 2001. С. 102-108. I f Щ
- 212 Суховірський О.В. Підготовка майбутнього вчителя початкової школи до ви-користання інформаційних технологій : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук [Текст] : спец. 13.00.04 / О.В. Суховірський. – К., 2005. – 20 с.
- 213 Сучасна інформаційна технологія в навчальному процесі: Зб. наук. пр. / Київ. держ. пед. ин-т им. М.П. Драгоманова; Редкол.: М.І. Шкіль (відп. ред.) та ін. - К.: КДПШ, 1991. - 178 с.
- 214 Сучасне мистецтво: Наук. зб. / ПСМ АМУ; Редкол.: В. Д. Сидоренко (голова) та ін. К., 2005. - Вип. 2. - 300 с.: іл.
- 215 Сушкевич Н. Белорусская музыка в глобальном пространстве Интернет [Текст] / Н. Сушкевич // Музыка и глобализация культуры: Науч. труды БГАМ. – Вып. 10. – Мн., 2005. – С. 23–36.
- 216 Сушкевич Н.С. Информационные технологии в музыкальном образовании: проблемы становления и развития музыкальной информатики как учебной дисциплины в музыкальном вузе [Текст] / Н. Сушкевич // Современное музыкальное образование-2003: Материалы Междунар. науч.-практич. конф. – СПб., 2003. – С. 203–206.
- 217 Сушкевич Н.С. Вычислительная техника в музыкальных учебных заведениях: к проблеме адаптируемости [Текст] / Н. Сушкевич // Личность и музыка: Материалы II Междунар. науч.-практич. конф. – Мн., 2000. – Ч. II . – С. 58–60.
- 218 Сушкевич Н.С. Музыкальная информатика в системе современного музыковедения [Текст] / Н. Сушкевич // Весці Беларуска дзяржаўнай акадэміі музыкі: Навукова-тэарэтыч. часопіс. – № 6. – 2005. – С. 116–122.
- 219 Талызина Н.Ф. Педагогическая психология: Учеб. пособие для студ.

- сред. пед. учеб. заведений [Текст] / Н.Ф. Талызина. - М.: Издательский центр «Академия», 1998. - 288 с.
- 220 Тараева Г.Р. Компьютер и инновации в музыкальной педагогике. Книга 1: Стратегии и методики [Текст] / Г.Р. Тараева. – М.: Издательский дом "Классика-XXI", 2007. - 128с., ил., компакт-диск
- 221 Тевс Д.П. Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе: учебно-методическое пособие [Текст] / Авторы-составители: Д.П. Тевс, В. Н. Подковырова, Е. И. Апольских, М. В, Афонина. – Барнаул: БГПУ, 2006
- 222 Телятник Ю.О. Використання презентацій у навчально-виховному процесі [Електронний ресурс] / Ю.О. Телятник. – Режим доступу, <http://pal-kobelyaki.ucoz.ru/publ/1-1-0-1>
- 223 Теплицкий И. Комп'ютерне моделювання в системі шкільної освіти [Текст] / И. Теплицкий // Рідна школа. – 2003. - № 2. – С. 54 – 56
- 224 Теплицкий И. Комп'ютерне моделювання в школі як засіб розвитку творчого мислення учнів [Текст] / И. Теплицкий / Рідна школа. – 2000. - № 9. – С. 63 – 65
- 225 Толковый словарь по вычислительным системам / Под. ред. В. Иллиnguорта и др.; Пер. с англ. А. К. Белоцкого и др.; Под ред. Е. К. Масловского. – 1991
- 226 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.
- 227 Трайнев В.А. Информационные коммуникационные педагогические технологии (обобщения и рекомендации) : [учеб. пособие] / В.А. Трайнев, И.В. Трайнев. – 3-е изд. – М. : Издательско-торговая корпорация "Дашков и К°", 2008. – 280 с.
- 228 Тракуева С. Компьютеры в школе – программное обеспечение и

- методическая поддержка [Текст] / С. Трактуюева // Информатика и образование. – 1998. - № 5. – С. 13 - 25
- 229 Туркот Т.І. Педагогіка вищої школи: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл [Текст] / Т. І. Туркот. – К. : Кондор, 2011. – 628 с.
- 230 Тхір І.Л. Посібник користувача ПК [Текст] / І.Л. Тхір, В.П. Калущка, А.В. Юзьків друге видання - Тернопіль 2002. – 718 с.
- 231 Университетское образование и компьютерные технологии обучения: Материалы межресп. науч.-метод. конф. 2-5 февр. 1993 г. / Редкол.: В.М. Вымятин и др. - Томск: Изд-во Том. ун-та, 1993. - 158 с.
- 232 Федорова М.А. Педагогическая синергетика как основа моделирования и реализации деятельности преподавателя высшей школы [Текст] : дис... канд. пед. наук : 13.00.08 / Марина Александровна Федорова : Ставрополь, 2004 170 с.
- 233 Федорченко В.К. Педагогіка туризму [Текст] / В.К. Федорченко, Н.А. Фоменко, М.І. Скрипник, Г.С. Цехмістрова. Словник К.: Видавничий дім "Слово", 2004. - 296 с.
- 234 Философский энциклопедический словарь / Редкол. С.С. Аверинцев, Э.А. Аоабоглы, Л.Ф. Ильичев и др. – Изд. 2-е. – М.: Сов. энциклопедия, 1989. – 815 с.
- 235 Философский словарь / Под ред. И.Т. Фролова. — 7-е узд., перераб. и доп. — М.: Республика, 2001. — 719 с.
- 236 Філенко Л.В. Інформатизація навчального процесу вищих навчальних закладів фізичної культури з урахуванням когнітивних якостей студентів [Текст] дис. ...канд. наук з фіз. вих. і спорту. - Х., 2006. - 202с.
- 237 Фіцула М.М. Педагогіка: Навчальний посібник для студентів вищих педагогічних закладів освіти / М.М. Фіцула. — К.: Видавничий центр "Академія", 2000. — 544 с.
- 238 Фоміних Н.Ю. Сутність поняття “інформаційно-комунікаційні технології ” та їх значення на сучасному етапі модернізації освіти

- [Текст] / Н.Ю. Фоміних //Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах: зб.наук.пр. /за ред. проф. Т.І.Сущенко. – Запоріжжя, 2009. – Вип. 5. - с. 396-400.
- 239 Формирование учебной деятельности школьников / Под ред. В.В. Давыдова, И. Ломпшера, А.К. Марковой. М.: Педагогика, 1982. - 216с.
- 240 Харламов И.Ф. Педагогика [Текст] / И.Ф. Харламов. – М.: Гардарики, 1999. – 520 с.
- 241 Харуто А.В. Компьютерный анализ звука в музыковедческом исследовании [Текст] / А.В. Харуто // Труды междунар. науч. симпозиума «Информационный подход в эмпирической эстетике». Таганрог: ТРТУ, 1998. С. 189-208.
- 242 Харуто А. В. Компьютерный анализ музыкального звука и стиля исполнения [Текст] / А.В. Харуто // Музыка в информационном мире. Наука. Творчество. Педагогика: Сборник научных статей / Науч. редакторы: Г Р. Тараева, Т. ф. Шак. Ростов н/Д: Издательство Ростовской государственной консерватории им. С. В. Рахманинова; 2004. С. 142-163.
- 243 Харуто А.В. Музыкальная информатика. Компьютер и звук. Учебное пособие [Текст] / А.В. Харуто. – М.: Московская государственная консерватория, 2000г., 387с.
- 244 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.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/Ppps/2010_36/files/148-153.pdf
- 245 Чайковська О. Інформаційний модуль, розробка та впровадження мультимедійних програмно-педагогічних систем у навчальний процес: Газета в газеті: методика [Текст] / О. Чайковська // Освіта. - 2003. - 19-26 лютого.

- 246 Чайковська О. Комп'ютерні технології в практиці музичного навчання загальноосвітньої школи / О. Чайковська // Рід. шк. – 2004. – №10. – С. 25 – 28.
- 247 Чапаев Н. К. Структура и содержание теоретико-методологического обеспечения педагогической интеграции [Текст] : Дис. ... докт. пед. наук: 13.00.01 / Уральский гос. профессионально-педагогический университет – Екатеринбург, 1998. – 564с.
- 248 Чашко Л.В. Взаємозв'язок аудіовізуальних інформаційних засобів та слова вчителя [Текст] / Л.В. Чашко // Педагогіка і психологія. – 1997. - №2. – С. 59-67.
- 249 Шамова Т.И. Воспитание сознательной дисциплины школьников в процессе обучения [Текст] / Т.И. Шамова, К.А. Нефедова. – М.: Педагогика. – 1985. – 104 с.
- 250 Шевченко О. Педагогічні умови застосування кейс-методу під час вивчення гуманітарних дисциплін у ВТНЗ [Текст] / О. Шевченко // Шлях освіти. -К., Педагогічна преса. т.№ 1 стр.28-31.
- 251 Шепель В.М. Имиджология: Секреты личного обаяния [Текст] / В.М. Шепель. - М.: ЮНИТИ, 1994. - 320 с.
- 252 Шилов К.В. Классификация инноваций [Текст] / К.В. Шилов // Инновации в образовании.- 2007.- №3.- С. 52-58.- [Инновационная культура преподавателя вуза].
- 253 Шоломий К. Когнитивно – психологический подход к компьютерному обучению школьным предметам [Текст] / К. Шоломий // Вопросы психологии. – 1999. - № 5. – С. 36 – 49
- 254 Шрик А.А. Информационные технологи в образовании: тенденции и эффективность [Текст] / А.А. Шрик // Открытое образование. - 2001. - № 5. - С. 65-70.
- 255 Психология труда и личности учителя [Текст] : сб. науч. тр. Вып.2 / Ленинград. гос. пед. ин-т им. А.И.Герцена ; под ред. А. И. Щербакова. -

- Л. : [б. и.], 1977. - 132 с. : табл.
- 256 Юсупов И.М. Тренинг коммуникативных умений в условиях маргинальности / И.М Юсупов, Л.В. Бевзова // Психологические аспекты формирования профессионально-педагогического сознания в процессе подготовки специалистов в вузе: тезисы докладов межвузовской научно-методической конференции. – Куйбышев, 1989. – С. 108.
- 257 Якунин В.А. Современные методы обучения в высшей школе [Текст] / В.А. Якунин.- Л., 1991.
- 258 Ястребов Л.И. Создание мультимедийных презентаций в программе Microsoft Power Point [Электронный ресурс] / Л.И. Ястребов. Вопросы Интернет-образования, №41, Режим доступа http://vio.fio.ru/vio_41/cd_site/Articles/glava-00/02.htm
- 259 Яшанов С.М. Формування у майбутніх учителів умінь і навичок самостійної навчальної роботи в процесі використання нових інформаційних технологій [Текст] : Дис.канд. пед. наук : 13.00.09 / С.М. Яшанов. – Київ, 2003.
- 260 Baugh I.W. Using Logo to Teach the Elements of Music // Music Educators Journal. 1986. Vol. 73/4 (December). P. 37.
- 261 Clements P.J., Wood R. Design Considerations for Computer-Assisted Music Instruction // Canadian Music Educator. 1984. Vol.25/2 (March).
- 262 Diltheys W. gesammelte Schriften. 5. Band. Leipzig; Berlin, 1924, S. 319.
- 263 Gadamer H.-G. Wahrheit und Methode. Tübingen, 1960, S. 252.
- 264 Gross D.S. Computer Application to Music Theory: a retrospective //Computer Music Journal. 1984.Vol.8, №4.
- 265 Gross D.S. Computer-Assisted Music Course and Its Implementation //Computing in the Humanities Lexington, Mass., 1981, P.287-7.
- 266 Hess G.J. Dictation Tutor: The Effectiveness of a Curriculum-specific Tutorial in the Acquisition of Aural Discrimination Skills at the College

- Level. DA diss., U. Northern Colorado, 1994. 93 p.
- 267 Hofstetter F.T. Computer-Based recognition of Perceptual Patterns and Learning Stiles in Rhythmic Dictation Exercises // Journal of Research in Music Education.1981.Vol.29. (Winter). P. 265-277.
- 268 Murray H., Gillese E., Lennon M., Mercer P., Robinson M. Ethical Principles in University Teaching. – Society for Teaching and Learning in Higher Education, 1996. – 386 p.
- 269 Sakamoto T. The Role Of Educational Technology In Curriculum Development. -Paris, 1974. p. 26-48.

ДОДАТКИ

Додаток 1

Анкета №1

Кафедра інформаційно-комунікаційних технологій та електродних засобів навчання Національного педагогічного університету ім. М.П. Драгоманова проводить анкетування студентів Інституту мистецтв з метою виявлення зацікавленості студентів Інституту мистецтв до професійної діяльності з використанням засобів інформаційно-комунікаційних технологій.

Шановний студенте! Вам пропонується дати відповідь на наступні запитання.

1. Чи відчуваєте Ви потребу застосовувати ІКТ у своїй навчальній діяльності?
 - а) відчуваю;
 - б) не відчуваю;
 - в) частково;
 - г) не думав(ла) про це питання;
2. Ваше ставлення до використання ІКТ у навчальних дисциплінах мистецького спрямування?
 - а) гадаю, що в цьому немає потреби;
 - б) використання ІКТ можливе, в окремих випадках;
 - в) використання ІКТ необхідне;
 - г) необхідні лише оглядові відомості.
3. Що заважає Вам використовувати інформаційно-комунікаційні технології у навчальній діяльності?
 - а) брак часу;
 - б) відсутність доступу до обчислювальної техніки та необхідної літератури;
 - в) не вистачає сили волі та наполегливості;
 - г) перешкоди відсутні.

4. У яких видах професійної діяльності вчителя, на вашу думку, можливе використання інформаційно-комунікаційних технологій?

- а) у викладацькій діяльності;
- б) у виховному процесі;
- в) у дослідницькій діяльності;
- г) у всіх видах діяльності.

5. Чи брали Ви раніше участь в організації будь-якого уроку з використанням інформаційно-комунікаційних технологій?

- а) так;
- б) ні;
- в) такого випадку не було, але якби була нагода, хотілося б спробувати;
- г) мені це не цікаво.

6. Чи плануєте Ви застосовувати засоби ІКТ у своїй педагогічній діяльності?

- а) так;
- б) так, якщо буде така необхідність;
- в) ні;
- г) не бачу у цьому потреби.

Виявлення знань щодо використання ІКТ у майбутній професійній діяльності

Анкета №1

| № | Питання | Відповідь | | | | |
|---|--|-----------|---------------|----------|---------|--|
| | | знаю | знаю частково | маю уяву | не знаю | |
| 1 | Знаю, що таке інформаційно-комунікативні технології. | | | | | |
| 2 | Маю чітке уявлення про загальну мету роботи з ІКТ. | | | | | |
| 3 | Володію теоретичними основами у цій галузі. | | | | | |
| 4 | Знаю, як можна використовувати інформаційно-комунікаційні технології у своїй фаховій діяльності. | | | | | |
| 5 | Можу оцінити, як вплине на розвиток учнів моя педагогічна діяльність в цьому напрямку. | | | | | |
| 6 | Бачу, як можна поліпшити у своїй роботі з цього напрямку. | | | | | |

Виявлення умінь використовувати ІКТ у майбутній професійній діяльності

Анкета №2

Оцініть рівень свого володіння інформаційно-комунікаційними технологіями:

- Не володію
- Початкові навички
- Середні навички
- Володію добре
- Володію досконало

Тест на обізнаності у студентів щодо використання ІКТ

Шановний студенте. Будь ласка, уважно прочитайте опис-характеристик у стовпцях А, В, С, D. Навпроти кожного питання внесіть цифру 1 до відповідної категорії (А, В, С, D), (тільки одну цифру для кожного питання).

На початку роботи Програма попереджає про те, що Ви відповіли не на усі питання. Коли Ви дасте необхідну кількість відповідей, це повідомлення зникне. Уразі, якщо на якесь питання Ви дасте відповідь відмітивши дві або більше комірок, Програма повідомить про це.

Варіанти відповідей

| | | | |
|----------|------------------------------|----------|----------------------------|
| А | Знаю і можу продемонструвати | В | Сяду за комп'ютер - згадаю |
| С | Маю загальну уяву | D | Нічого не можу сказати |

| | Питання | А | В | С | D | Контроль |
|-------------------|--|---|---|---|---|----------|
| OS Windows | | | | | | |
| 1 | Що таке Робочий стіл | | | | | |
| 2 | Як змінити розміри вікна | | | | | |
| 3 | Як створити нову папку | | | | | |
| 4 | Як змінити ім'я папки | | | | | |
| 5 | Як видалити папку | | | | | |
| 6 | Як скопіювати файл із однієї папки в | | | | | |
| 7 | Як змінити ім'я файлу | | | | | |
| 8 | Як видалити файл | | | | | |
| 9 | Як перемістити файл із однієї папки в іншу папку | | | | | |
| 10 | Як знайти потрібний файл по імені, якщо Ви не знаєте, в якій папці він знаходиться | | | | | |
| 11 | Як видалити непотрібну програму (додаток Windows) | | | | | |
| 12 | Як відкрити/приховати вікно "папки" у програмі Провідник | | | | | |
| 13 | Як відсортувати файли у папці за часом створення | | | | | |
| 14 | Як створити ярлик для запуску Програми | | | | | |

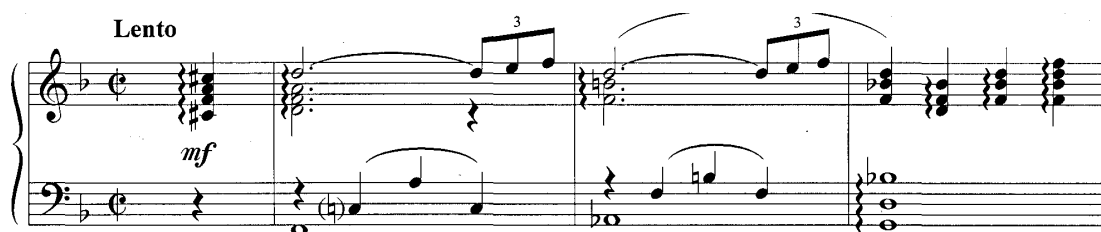
| | | | | | | |
|-----------------|---|--|--|--|--|--|
| 15 | Поняття об'єкту в ОС Windows. | | | | | |
| 16 | Поняття інтерфейсу. класифікація інтерфейсів | | | | | |
| 17 | Як змінити параметри Робочого столу | | | | | |
| MS Word | | | | | | |
| 18 | Як задати абзацний відступ | | | | | |
| 19 | Як змінити розміри шрифту | | | | | |
| 20 | Основні прийоми переміщення та встановлення курсору в текстовому процесорі MS-Word | | | | | |
| 21 | Як створити таблицю | | | | | |
| 22 | Як додати/видалити стовпці та рядки таблиці | | | | | |
| 23 | Як вставити в текст малюнок або фотографію | | | | | |
| 24 | Як написати текст у декількох колонках | | | | | |
| 25 | Як автоматично створити/відновити зміст документа | | | | | |
| 26 | Форматування сторінок у текстовому процесорі MS-Word. Розбиття документа на колонки, сторінки та розділи. | | | | | |
| 27 | Створення маркірованих та нумерованих списків. Знищення списків. | | | | | |
| 28 | Поняття стилю. Застосування стилю | | | | | |
| MS Excel | | | | | | |
| 29 | Як ввести та відформатувати дані в комірці. | | | | | |
| 30 | Як зкопіювати та вставити комірку. | | | | | |
| 31 | Як задати межі таблиці та заливку комірок | | | | | |
| 32 | Як вибрати формат даних в комірці таблиці | | | | | |
| 33 | Як відсортувати таблиці по одному із стовпців | | | | | |
| 34 | Як поставити фільтрацію даних | | | | | |
| 35 | Як створити абсолютне/ відносне посилання | | | | | |
| 36 | Як створити діаграму за допомогою Майстра діаграм. | | | | | |

| | | | | | | |
|-----------------------------------|--|-----------|--|--|--|----------------|
| 37 | Як вставити формулу | | | | | |
| 38 | Як розповсюдити формулу | | | | | |
| 39 | Як застосувати команду автозаповнення у таблиці | | | | | |
| 40 | Основні прийоми переміщення та встановлення курсору в межах робочого аркушу та книги | | | | | |
| 41 | Як додати примітку до комірки | | | | | |
| 42 | Використання Майстра функцій для вибору функцій та компонування аргументів. | | | | | |
| MS PowerPoint | | | | | | |
| 43 | Як зробити презентацію на основі шаблону оформлення. | | | | | |
| 44 | Як зробити слайд прихованим. | | | | | |
| 45 | Як задати кут повороту автофігури. | | | | | |
| 46 | Як задати гіперпосилання всередині презентації | | | | | |
| 47 | Як настроїти анімацію об'єктів на слайді | | | | | |
| 48 | Як створити зразок слайдів і використовувати його у роботі | | | | | |
| 49 | Як намалювати на слайді складну криву, а потім її змінити. | | | | | |
| 50 | Як змінити колірну схему оформлення презентації | | | | | |
| 51 | Як зробити звуковий супровід показу слайдів | | | | | |
| 52 | Як створити гіперпосилання на довільний показ. | | | | | |
| 53 | Імпортування об'єктів, створених у середовищі інших програмних засобів. | | | | | |
| 54 | Як експортувати презентацію у Word | | | | | |
| 55 | Як створити та настроїти кнопки управління | | | | | |
| 56 | Як зробити так, щоб за бажанням об'єкт на слайді з'являвся або ні. | | | | | |
| Загальна кількість балів | | 0 | | | | із 280 |
| Ваша обізнаність в ІКТ у % | | 0% | | | | із 100% |

Тест для студентів Інститутів мистецтв вищих навчальних закладів на виявлення умінь до використання ІКТ у майбутній професійній діяльності

Шановний студенте. Для проходження даного тесту вам пропонується виконати наступні практичні завдання:

1. Завантажити програму Sound Forge. Із запропонованих викладачем трьох аудіозаписів створити власний трек шляхом обрізання цих аудіофрагментів. Загальна тривалість звучання створеного треку не повинна перевищувати 2-х хвилин. Зберегти створений трек на зовнішньому накопичувачі з довільним ім'ям.
2. Завантажити нотний редактор Finale. Ввести запропонований нотний текст та зберегти документ на зовнішньому накопичувачі з ім'ям, де є Ваш номер групи. Наприклад, F:\25СП.mus.



3. Запустити на виконання музичний конструктор Band in a Box. Імпортувати запропонований MIDI-файл у дану програму. Здійснити аранжування аудіофрагмента шляхом автоматичного визначення акордів. Відкоригувати запропоновану програмою гармонічну лінію. Вибрати найбільш прийнятний стиль та темп. Кількість повторів – 2. Зберегти доробок на зовнішньому накопичувачі з довільним ім'ям у форматі WAV.

**Тест для студентів Інститутів мистецтв вищих навчальних закладів
щодо обізнаності у використанні ІКТ**

Шановний студенте. Будь ласка, уважно прочитайте опис-характеристик у стовпцях А, В, С, D. Далі навпроти кожного питання відмітьте цифрою 1 відповідну категорію (А, В, С, D), тільки одну для кожного питання.

Загальне число відповідей (сумарне число відмічених категорій) повинне дорівнювати 56. На початку роботи Програма попереджає про те, що Ви відповіли не на усі питання. Коли Ви дасте необхідну кількість відповідей, це повідомлення зникне. Уразі, якщо на якесь питання Ви дасте відповідь відмітивши дві або більше комірок, Програма повідомить про це.

Варіанти відповідей

| | | | |
|----------|--|----------|----------------------------|
| А | Звичайно, знаю і можу продемонструвати | В | Сяду за комп'ютер - згадаю |
| С | Маю уяву у загальних рисах | D | Нічого не можу сказати |

| | Питання | А | В | С | D | Контроль |
|-----------------------|---|----------|----------|----------|----------|-----------------|
| Finale | | | | | | |
| 1 | Поняття мультимедіа. | | | | | |
| 2 | Звук та його властивості. | | | | | |
| 3 | Сприйняття інтенсивності звука. Гучність. | | | | | |
| 4 | Музичні формати даних. Їх призначення. | | | | | |
| 5 | Нотографи. Призначення та застосування. | | | | | |
| 6 | Різновиди набору одноголосних та багатоголосних творів у програмі Finale. | | | | | |
| 7 | Транспонування. Часткова або повна енгармонічна заміна. | | | | | |
| 8 | Зміна ключів, знаки альтерації, мелізми у програмі Finale. | | | | | |
| 9 | Створення партитур у програмі Finale. Форматування документа. | | | | | |
| Аудіоредактори | | | | | | |
| 10 | Аудіоредактори та їх призначення. | | | | | |
| 11 | Створення, редагування, обробка цифрової | | | | | |

| | | | | | | |
|-------------------------------|---|--|--|--|--|--|
| | музики у програмі Sound Forge. | | | | | |
| 12 | Інтерфейс програми Sound Forge | | | | | |
| 13 | Видалення фрагментів тиші | | | | | |
| 14 | Зміна частоти сэмплування в Sound Forge | | | | | |
| 15 | Нормалізація звуку в Sound Forge | | | | | |
| 16 | Зміна швидкості та гучності звуку в Sound Forge | | | | | |
| 17 | Створення ревербераційних ефектів із застосуванням цифрових процесорів і програмних засобів SoudForge. | | | | | |
| 18 | Панорамування в Sound Forge | | | | | |
| 19 | Запис голосу. Нормалізація та подавлення шумів | | | | | |
| 20 | Копіювання, переміщення, видалення фрагментів у Sound Forge | | | | | |
| Музичні конструктори | | | | | | |
| 21 | Музичні конструктори та їх призначення. | | | | | |
| 22 | формати файлів, що використовуються в межах програми. | | | | | |
| 23 | Імпорт MIDI- файлів у програмі Band-in-a-Box | | | | | |
| 24 | Аранжування засобами програми Band-in-a-Box. Вибір, зміна інструментів. Зміна стилів. | | | | | |
| 25 | Робота зі стилями в Band-in-a-Box | | | | | |
| 26 | Створення партії соліста | | | | | |
| 27 | Інтерактивний синтезатор фраз | | | | | |
| 28 | модуль побудови акордів | | | | | |
| 29 | Запис готового твору у MIDI та WAV форматі | | | | | |
| Запис на оптичні носії | | | | | | |
| 30 | Призначення програми NERO | | | | | |
| 31 | Відмінності запису даних на носіях CD - ROM та CD - RW? | | | | | |
| 32 | Як створити аудіо диск засобами програми NERO | | | | | |
| 33 | Поняття запис диска та до запис диска, вибір режиму запису (створення мультисесійного диска, продовження мультисесії, без мультисесії); | | | | | |
| MS Publisher | | | | | | |
| 34 | Призначення програми MS Publisher | | | | | |
| 35 | Створення бюлетеня засобами програма MS Publisher | | | | | |
| 36 | Створення електронних публікацій засобами програма MS Publisher | | | | | |

| Інтернет | | | | | | |
|-----------------------------------|---|-----------|--|--|--|----------------|
| 37 | Що таке IP – адрес | | | | | |
| 38 | Що означає WWW? | | | | | |
| 39 | Internet – браузер та його призначення | | | | | |
| 40 | Як зробити закладку в браузері у пункті меню Обране | | | | | |
| 41 | Пошукові системи. Призначення функції "Шукати у знайденому" | | | | | |
| 42 | Як переслати графічні об'єкти по електронній пошті | | | | | |
| 43 | Як відрізнити на вигляд URL Web – сторінки від адреси електронної пошти | | | | | |
| 44 | Як поступити, якщо у вікні браузеру текст відображається у вигляді символів, які неможливо прочитати, наприклад, "ГДПЮБЯРБСИРЕ, ФХРЕКХ хМРЕПМЕРЮ"!? | | | | | |
| 45 | Знаю, чим пошуковий каталог відрізняється від пошукової машини | | | | | |
| 46 | Що таке розширений запит | | | | | |
| 47 | Мова запитів пошукової системи. | | | | | |
| Архівація | | | | | | |
| 48 | Архівація файлів. Задачі архівації. | | | | | |
| 49 | Параметри архівування. | | | | | |
| 50 | Чому необхідно створювати архівні копії документів? | | | | | |
| 51 | Структура вікна програми WinRar. | | | | | |
| Безпеки та захист інформації | | | | | | |
| 52 | Що представляє собою комп'ютерний вірус? | | | | | |
| 53 | Класифікація вірусів. | | | | | |
| 54 | Як виявляють себе віруси. Ознаки появи вірусів. | | | | | |
| 55 | Джерела зараження комп'ютерним вірусом. | | | | | |
| 56 | Основні прийоми захисту від вірусів | | | | | |
| Загальна кількість балів | | 0 | | | | із 280 |
| Ваша обізнаність в ІКТ у % | | 0% | | | | із 100% |

Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова

“Затверджено”
на засіданні Вченої ради
НПУ імені М.П. Драгоманова
“___” _____ 20__ р.
Протокол № _____
Голова Вченої ради, ректор
акад. В.П. Андрущенко

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА

| | |
|---------------------|--|
| з дисципліни | <i>Інформаційно-комунікаційні технології в мистецькій освіті</i> |
| напрямок підготовки | <i>0202 Мистецтво</i> (шифр, назва) |
| Спеціальності | <i>6.020200 Музична педагогіка та виховання.</i> <i>6.020200 Хореографія</i> (шифр, назва) |

укладач: Бордюк Олександр Миколайович, старший викладач кафедри «Інформаційно-комунікаційних технологій і електронних засобів навчання» Інституту інформатики Національного педагогічного університету ім. М.П. Драгоманова.

Рецензенти програми:

Щолокова О.П. – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри фортепіанного виконавства і світової художньої культури Інституту мистецтв Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова.

Кондрацька Л.А. доктор педагогічних наук, професор кафедри музикознавства, методики музичного виховання та вокально-хорових дисциплін Інституту мистецтв Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.

1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Інформатизація суспільства та пов'язане з нею широке розповсюдження обчислювальної техніки, засобів комунікації, методів опрацювання інформації вимагають удосконалення змісту підготовки спеціалістів, оновлення складу навчальних дисциплін, спрямованого на гуманізацію навчального процесу та гуманітаризацію освіти.

Швидкий розвиток в останні роки технічних і програмних можливостей персональних комп'ютерів, розповсюдження нових видів інформаційних технологій створюють реальні можливості для їх використання в системі мистецької освіти, відкриваючи якісно нові шляхи подальшого розвитку й адаптації до потреб суспільства.

Впровадження навчальної дисципліни “Інформаційно-комунікаційні технології в мистецькій освіті ” для студентів мистецьких спеціальностей ставить за *мету* підготувати їх до свідомого та вмілого послуговування засобами ІКТ при навчанні мистецьких дисциплін, а також при підготовці та супроводі навчального процесу в закладах освіти.

Викладання навчальної дисципліни також спрямоване на ознайомлення з сучасними засобами ІКТ мистецького призначення, типами та класифікацією прикладного програмного забезпечення, основними дидактичними та психофізіологічними вимогами до нього у процесі застосування.

За навчальним планом дисципліна “Інформаційно-комунікаційні технології в мистецькій освіті” вивчається протягом III-го семестру. Навчальний матеріал розділений на два модулі. У тематичному плані представлено розподіл годин кожного модуля за видами навчальних занять та самостійної роботи студентів. Загальний обсяг дисципліни складає 108 годин, що об'єднує всі види навчальної діяльності студента: аудиторні заняття, самостійна робота (в т.ч. підготовка до підсумкового контролю), контрольні заходи (модульний контроль, екзамен).

Самостійна робота студентів має дві складові: самостійна підготовка до

аудиторних занять та підготовка до модульного контролю.

Поряд із традиційними видами аудиторних занять, планується виконання індивідуальної роботи під керівництвом викладача, коли проводиться колективне або індивідуальне консультування студентів та модульний контроль.

До основних **завдань** вивчення дисципліни належать такі:

- показати практичну значимість ІКТ, можливостей їх застосування для вирішення проблем пов'язаних із професійною діяльністю та науковою роботою, а також для самоосвіти;
- розкрити значення основних понять інформаційно-комунікаційних технологій, функціональні можливості та закономірності їх використання у галузі музичної творчості;
- сформувати у студентів Інституту мистецтв знання та вміння ефективно використовувати інформаційно-комунікаційні технології у фаховій діяльності та під час підготовки до навчального процесу при вивченні мистецьких дисциплін;

Вивчення дисципліни передбачає формування у студентів **знань**:

- теоретичних основ застосування інформаційно-комунікаційних технологій у мистецькій освіті;
- термінології та найменування основних програмних засобів необхідних для подальшої фахової діяльності;
- основ організації фахової діяльності засобами ІКТ.

На основі цих знань повинні бути сформовані **уміння**:

- обирати на ринку програмно-прикладних засобів мистецького спрямування оптимальний варіант інформаційного забезпечення власного робочого місця;
- теоретично обґрунтовувати доцільність застосування обраного мультимедійного засобу;

- виявляти нові програмні засоби, збирати й проводити аналіз педагогічних досліджень з фаху, знаходити між ними зв'язки та приймати самостійні рішення щодо його практичного застосування;
- уміти правильно застосовувати засоби ІКТ мистецького спрямування у нових стандартних (або нестандартних) ситуаціях.

2. Тематичний план

| № Теми | Назва розділів і тем | Кількість годин | | | | | |
|--|----------------------|--|------------------|-----------|--------------------|---------------|-------------------|
| | | Всього годин | З викладачем | | | | Самостійна робота |
| | | | Аудиторні години | Лекції | Лабораторні роботи | Індивідуальні | |
| МОДУЛЬ I | | | | | | | |
| ОСНОВИ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ | | | | | | | |
| МОДУЛЬ I | 1 | Вступ. Інформаційно-комунікаційні технології сучасний стан і тенденції розвитку. | 3 | 1 | 1 | | 2 |
| | 2 | АІОС. Апаратне та програмне забезпечення. Поняття програми. Класифікація прикладних та службових програмних засобів. | 3 | 1 | 1 | | 2 |
| | 3 | Файлова система. Функції операційних систем. | 7 | 5 | 1 | 2 | 2 |
| | 4 | Системи обробки тексту. | 11 | 7 | 1 | 4 | 2 |
| | 5 | Табличний процесор Microsoft Excel | 11 | 7 | 1 | 4 | 2 |
| | 6 | Графічні редактори. Технологія створення електронних презентацій. | 8 | 4 | 1 | 2 | 1 |
| | 7 | Архівация. Загальна характеристика. Способи архівування. Програми архівування. | 6 | 4 | 1 | 2 | 1 |
| | 8 | Комп'ютерна безпека. Комп'ютерні віруси та їх основні типи. Антивірусні програми. Методи та рубежі захисту від комп'ютерних вірусів. | 4 | 2 | 1 | | 1 |
| Разом за I модуль | | | 53 | 31 | 8 | 14 | 9 |
| Модульний контроль (Тест) | | | | | | | |
| МОДУЛЬ II | | | | | | | |
| ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В МИСТЕЦТВІ | | | | | | | |
| МОДУЛЬ II | 9 | Поняття медіатехнологій та можливості їх застосування у професійній діяльності. Основи роботи із засобами мультимедіа. | 2,5 | 0,5 | 0,5 | | 2 |
| | 10 | Введення в «Музичну інформатику». | 2,5 | 0,5 | 0,5 | | 2 |
| | 11 | Нотні редактори. Технологія набору та редагування нотного тексту. Підготовка до друку нотних видань. | 11 | 5 | 1 | 2 | 2 |
| | 12 | Введення в основи музичної акустики. Аудіоредактори. Технологія запису, обробки та редагування цифрового звуку на комп'ютері. | 13 | 7 | 1 | 4 | 2 |
| | 13 | Музичні конструктори. Технологія створення аранжувань зі звукових фрагментів. | 13 | 7 | 1 | 4 | 2 |
| | 14 | Збереження інформації. Музичні формати даних. | 6 | 4 | 1 | 2 | 1 |
| | 15 | Глобальна інформаційна мережа INTERNET. Пошук інформації. Електронна пошта. Музика та музиканти в мережі. Безпека в мережі. | 7 | 5 | 1 | 2 | 2 |
| Разом за II модуль | | | 55 | 29 | 6 | 14 | 9 |
| Модульний контроль (Тест) | | | | | | | |
| ВСЬОГО ГОДИН | | | 108 | 60 | 14 | 28 | 18 |

3. ЗМІСТ ПРОГРАМИ

3.1. МОДУЛЬ 1. ОСНОВИ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.

Тема 1. Вступ. Інформаційно-комунікаційні технології сучасний стан і тенденції розвитку.

Предмет, зміст дисципліни. Класифікація та покоління ЕОМ перспективи розвитку комп'ютерної техніки. Класифікація засобів і методів ІКТ навчання. Основні компоненти інформаційної системи та їх функціональне призначення. Основні галузі застосування ІКТ. Значення використання комп'ютерної техніки в галузі мистецтва. Перспективи використання ІКТ у навчанні та мистецтві. Основні поняття та терміни в комп'ютерних системах і телекомунікаціях.

Тема 2. АІОС. Апаратне та програмне забезпечення. Поняття програми. Класифікація прикладних та службових програмних засобів.

Архітектура електронних обчислювальних машин (ЕОМ). Структура інформаційної системи. Апаратна та інформаційна складові інформаційної системи. Взаємодія апаратної та інформаційної складових. Основні пристрої апаратної складової інформаційної системи, їх функції та взаємодія.

Пристрої введення-виведення інформації. Клавіатура. Типи клавіатур. Різновиди дисплеїв, основні характеристики та принципи роботи. Принтер. Типи принтерів. Сканер. Пристрої для організації комп'ютерного зв'язку. Модем, види модемів та їх функції.

Пам'ять ЕОМ. Внутрішня й зовнішня пам'ять комп'ютера. Оперативна пам'ять комп'ютера.

Процесор. Основні характеристики та функції процесора. Арифметично-логічний пристрій, пристрій управління.

Звукові та відеооплати. Контролери. Адаптери. Магістраль.

Зовнішні запам'ятовуючі пристрої комп'ютера. Дискові накопичувачі, їх основні характеристики та принципи роботи. Розміщення повідомлень на

магнітних дисках. Основні характеристики комп'ютера. Огляд сучасної обчислювальної техніки. Технічні характеристики комп'ютерів.

Поняття про програмне забезпечення комп'ютерів. Категорії програмного забезпечення.

Прикладне програмне забезпечення. Типи прикладного програмного забезпечення.

Інструментальні системи. Інструментальні програмні засоби загального та спеціального призначення.

Системні програми. Операційні системи, драйвери пристроїв, утиліти, графічні оболонки та їх призначення (MS DOS, NC, VC, FAR, Win Commander);

Тема 3 Файлова система. Функції операційних систем.

Поняття файлу. Ім'я та розширення імені файлу. Правила створення імен файлів у різних ОС. Каталоги (папки) та підкаталоги. Шлях до файлу. Стандартні імена зовнішніх запам'ятовуючих пристроїв комп'ютера. Функції та склад операційної системи. Класифікація операційних систем. Принципи роботи користувача з ОС. Інтерфейс ОС, види інтерфейсів. Правила роботи з об'єктами ОС. Властивості об'єктів, набір операцій над об'єктами. Запуск у роботу програм, що працюють під управлінням операційної системи. Основні вказівки операційної системи для роботи з файлами, папками, дисками. Робота з довідковою системою. Пошукова система.

Робота з ієрархічною структурою дисків, з папками та файлами за допомогою файлових менеджерів “Провідник” в OS WINDOWS, FAR, Win Commander. Порівняльна характеристика.

Тема 4 Системи обробки тексту.

Призначення текстових редакторів та текстових процесорів. Текстовий редактор Блокнот. Виклик редактора для роботи. Текстовий процесор Microsoft Word. Елементи вікна Word (рядок Головного меню, панелі інструментів, лінійки, рядок стану). Поняття – шрифт, абзац, стиль. Використання шрифтів різного типу, стилю та розміру. Збереження, пошук та завантаження тексту. Перевірка правопису. Операції з абзацами та фрагментами тексту, розбиття тексту на

колонки, вставлення виносок. Робота з декількома текстами одночасно. Створення та упорядкування *списків*, нумерованих, маркірованих та ієрархічних. Використання Майстра та Шаблону для створення документа. Встановлення параметрів сторінки. Створення та редагування таблиць, виконання обчислень у таблиці. Використання додатків WordArt, Equation Editor, Graph. Створення автоматичного змісту документа.

Розпізнавання тексту та графіків за допомогою програми Fine Reader.

Тема 5 Табличний процесор Microsoft Excel

Електронні таблиці (ЕТ) та їх призначення. Табличний процесор Microsoft *EXCEL*: інтерфейс користувача (рядок основного меню, довідкова система, формат робочого аркуша та робочої книги). Введення й редагування числової, формульної та текстової інформації. Робота з файлами ЕТ. Координати комірок. Діапазон комірок. Опрацювання табличної інформації: копіювання, редагування, вилучення, переміщення, форматування.

Тема 6. Графічні редактори. Технологія створення, електронних презентацій.

Категорії графічних редакторів:

- растрові редактори;
- векторні редактори;
- 3-D редактори (тривимірна графіка).

Принцип побудови растрових та векторних зображень. Формати графічних файлів. Поняття кількості графічної інформації. Види та призначення графічних редакторів. Робота з графікою. Створення зображень у графічному редакторі Paint, CorelDraw. Система вказівок графічного редактора. Вказівки малювання графічних примітивів. Створення анімацій. Створення мультимедійних презентацій у програмі Microsoft Power Point. Інтерфейс і режими роботи. Налаштування панелей інструментів і меню.

Способи створення презентації. Типи слайдів, додавання та їх видалення в Microsoft Power Point. Використання шаблонів при оформленні слайдів. Робота у

режимі сортування. Робота з текстом в Microsoft Power Point. Робота з таблицями. Вставка різноманітних об'єктів (малюнок, автофігура, діаграма, об'єкт OLE тощо). Анімація. Налаштування анімації. Додавання й видалення анімаційного ефекту. Налаштування показу слайдів.

Тема 7. Архівація. Загальна характеристика. Способи архівування. Програми архівування.

Загальне поняття про архівацію та стиснення даних. Принципи стиснення інформації. Архівація файлів. Методи стиснення даних без втрат. Архівні формати та архіватори. Робота з програмами - архіваторами. Створення архіву, додавання файлів до архіву, перегляд вмісту архіву, вилучення файлів із архіву, розкриття архівованих файлів. Порівняльна характеристика програм – архіваторів.

Тема 8. Комп'ютерна безпека. Комп'ютерні віруси та їх основні типи. Антивірусні програми.

Поняття про комп'ютерні віруси. Класифікація комп'ютерних вірусів. Методи та рубежі захисту від комп'ютерних вірусів. Принципи “зараження” комп'ютерним вірусом накопичувача та пам'яті комп'ютера. Типи антивірусних програм, їх класифікація та принципи роботи. Знайомство з роботою антивірусних програм. Захист інформації.

3.2. МОДУЛЬ 2 ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В МИСТЕЦТВІ.

Тема 9. Поняття медіатехнологій та можливості їх застосування у професійній діяльності. Основи роботи із засобами мультимедіа.

Поняття «мультимедіа. Використання можливостей різноманітних мультимедійних комплексів. Термін «мультимедіа». Переваги мультимедійних комплексів перед традиційним поданням інформації. Місце мультимедійних комплексів у образотворчому мистецтві. Композиція та монтаж. Електронні бібліотеки, енциклопедії, хрестоматії.

Тема 10. Введення в «Музичну інформатику».

Предмет «Музична інформатика». Види музичної інформації. Кодування інформації. Звуки та відео зображення. Класифікація прикладних музичних програм. Види електронної музичної інформації. Класифікація MIDI-клавіатур та її експлуатаційні характеристики. Сумісність та співіснування різноманітних стандартів MIDI, відмінні риси стандартів GM, XG, GS;

Тема 11. Нотні редактори. Технологія набору та редагування нотного тексту.

Порівняльна характеристика нотних редакторів. Основи роботи з нотним редактором Finale. Введення та виведення даних. Створення документів у програмі FINALE. Робота з вербальним та нотним текстом. Редагування партитур. Майстер документа. Нотний стан. Ноти та паузи. Енгармонічна заміна. Ключі, тональність і метри. Символи акордів. Палітри у програмі Finale. Додаткові інструменти та способи збереження файлів. Підготовка до друку нотних видань.

Тема 12. Введення в основи музичної акустики. Аудіоредактори.

Звук та його властивості. Фізичні параметри звуку (висота, гучність, тембр).

Шум та його властивості. Слухове сприйняття людини та передача інформації через звуковий канал. Сприйняття інтенсивності звуку. Ефекти. Штучна акустика. Робота з аудіоредакторами. Запис та обробка звуку. Основні операції по деструктивному редагуванню. Застосування інтегрованих ефектів і обробки. Позбавлення шуму та реставрування фонограм. Знайомство з програмним забезпеченням, що репрезентує даний клас аудіо редакторів - Steinberg WaveLab, Sony Sound Forge, Adobe Audition.

Тема 13. Музичні конструктори. Технологія створення аранжувань зі звукових фрагментів.

Програми автоматичного аранжування. Короткий огляд. Програми автоаранжувальники: Music Mouse, Jam Factory, MIBAC Jazz, Power Chords Pro, FreeStyle, Band-in-a-Box. Створення аранжувань в програмі Band-in-a-Box. Головне вікно програми. Вікно «Chord Options». Функції «Soloist» і «Melodist». Додавання мелодії. Редагування стилю. Збереження композиції.

Тема 14. Інформація. Збереження інформації. Музичні формати аудіоданих.

Поняття інформації. Інформація та повідомлення. Інформація та інформаційні процеси. Носії інформації, форми та способи подання інформації. Види інформації. Кодування повідомлень, за допомогою яких передається інформація. Властивості інформації. Інформаційні процеси: пошук, збирання, зберігання, опрацювання, подання, передавання, використання, захист інформації. Поняття про сучасні засоби зберігання та опрацювання інформації. Формати цифрових відео і аудіоданих, їх відмінні особливості. Кодування графічної інформації (піксель, растр, кодування кольору). Кодування звукової інформації. Перетворення форматів. Запис аудіоданих з різних джерел аналогового звуку. Музика для MP3 програвачів і стільникових телефонів.

Тема 15. Глобальна інформаційна мережа INTERNET. Пошук інформації. Електронна пошта. Музика та музиканти в мережі. Безпека в мережі.

Основні поняття та терміни в комп'ютерних мережах і телекомунікаціях.

Поняття про мережевий протокол *INTERNET*. Концепція URL. Призначення протоколу TCP/IP. Підключення до *INTERNET*. Глобальна інформаційна служба WWW.

Програми Internet Explorer, Opera та Netscape Navigator: порівняльна характеристика, склад та структура. Відвідування WEB –вузлів. Інформаційно-пошукові системи, їх призначення та робота з ними. Пошук, копіювання та друк необхідної інформації. Система електронної пошти. Ведення електронної кореспонденції (пересилка та пошук електронної пошти, накопичення адрес). Програма MS Exchange і Microsoft Outlook. Копіювання файлів з одного комп'ютера на інший (за допомогою програми FTP). Створення гіперпосилань на документи та файли. Музика та музиканти в мережі *INTERNET* (огляд сайтів).

3.2 Орієнтована тематика лабораторних робіт

| №№ п/п | Номер розділу/теми дисципліни | Найменування лабораторної роботи | Кількість годин |
|-----------|-------------------------------------|--|--------------------|
| 1 | Модуль. 1 Тема №3 | <i>Операційна система Windows</i> | 2 |
| | | Робота з додатками. Налагодження ОС. Особливості різних версій ОС. Файлові менеджери "Провідник", FAR, WinCommander | |
| 2 | Модуль. 1 Тема №4 | <i>Системи обробки тексту</i> | 2 |
| | | Робота з текстовим процесором Microsoft Word. Спеціальні засоби введення та редагування тексту. Форматування тексту. Прийоми та засоби автоматизації розробки документів: робота зі стилями, створення стилю, шаблони. | |
| 3 | | Робота з комплексними документами Microsoft Word. Створення художніх заголовків та використання графічних об'єктів. Робота з таблицями, формулами, діаграмами. | 2 |
| 4 | Модуль. 1 Тема №5 | <i>Табличний процесор MS Excel</i> | 2 |
| | | Обробка даних за допомогою електронних таблиць. Види адресації. Типи даних. Створення формул. Оформлення даних. Побудова та форматування діаграм. | |
| 5 | | Списки, фільтри, пошук розв'язку, таблиці підстановки. Складання структурованих таблиць. Надбудови. Створення зведених таблиць. | 2 |
| 6 | Модуль. 1 Тема №6 | <i>Електронні презентації MS Power Point</i> | 2 |
| | | Створення мультимедійної презентації. Основна структура презентації. Використання шаблонів оформлення слайдів. Робота з текстом та графікою. Налаштування анімації. Показ. | |

| | | | |
|----|-----------------------|---|---|
| 7 | Модуль. 1 Тема №7 | Архівація даних | |
| | | Програма-архіватор WinZip та універсальний архіватор WinRAR. Можливості "Провідника" при роботі з архівами. | 2 |
| 8 | Модуль. 2 Тема №10 | Нотні редактори | |
| | | Нотографи. Створення нотного тексту засобами програми Finale. Технологія набору та редагування нотного тексту. Підготовка до друку нотних видань. | 2 |
| 9 | Модуль. 2 Тема №11 | Системи обробки аудіо даних | |
| | | Аудіоредактори. Основні операції в аудіо редакторі. Технологія запису та обробки аудіо інформації. | 2 |
| 10 | | Редагування та обробка цифрового звуку на комп'ютері. | 2 |
| 11 | Модуль. 2 Тема №13 | Системи автоматичного аранжування музики | |
| | | Музичні конструктори. Створення аранжувань зі звукових фрагментів. Запис мелодії та її редагування. | 2 |
| 12 | | Створення партії соліста. Робота зі стилями. | 2 |
| 13 | Модуль. 2 Тема №14 | Системи запису на оптичні носії | |
| | | Програма Nero та її додатки. Створення проектів та запис мультимедійної інформації на накопичувачах різних типів (CD-R/RW, DVD±R/RW). | 2 |
| 14 | Модуль. 2 Тема №15 | Пошукові системи World Wide Web | |
| | | Прийоми ефективного пошуку інформації. Електронна пошта. | 2 |

3.3. Питання, винесені на самостійне опрацювання студентів

- Функції операційних систем.
- Основні поняття медіа технологій та можливості їх застосування в закладах освіти.
- Нотні редактори та автоматичні аранжувальні процесори.
- Використання комп'ютерних технологій для створення музичних творів.
- Способи архівування.
- Програми архівування.
- Комп'ютерні віруси та їх основні типи.
- Антивірусні програми.
- Класифікація вірусів.
- Технологія запису на CD, DVD накопичувачі.
- Глобальна інформаційна мережа INTERNET.
- Електронна пошта.
- Музика та музиканти в мережі Інтернет.
- Безпека в мережі.

4. Шкала оцінювання

4.1. Розрахунок рейтингових балів за видами поточного (модульного) контролю

4.2. Порядок переведення рейтингових показників в європейські оцінки ECTS

Засоби для проведення поточного та підсумкового контролю

Поточний контроль здійснюється під час проведення лабораторних занять і має на меті перевірку рівня підготовленості студентів до виконання конкретного завдання та включає наступні заходи:

- ◆ отримання допуску до практичної роботи шляхом перевірки теоретичних знань по темі, що вивчається;
- ◆ захист виконаної практичної роботи.

Об'єктом поточного контролю знань студента є:

- ◆ виконання студентом модульних завдань;
- ◆ систематичність та активність роботи студента протягом семестру над вивченням програмного матеріалу дисципліни.

Модульний контроль. Дана дисципліна передбачає два модулі, та включає до себе перевірку засвоєння матеріалу з вибіркових тем курсу згідно з тематичним планом шляхом проведення контрольних робіт. Оцінка всіх модульних завдань не повинна перевищувати 60 балів із 100 балів, якими оцінюється вся робота, винесена на поточний контроль.

Підсумковий контроль здійснюється на підставі поточного та модульного контролю шляхом проведення семестрового екзамену в кінці вивчення курсу, який полягає в оцінці засвоєння студентом навчального матеріалу.

Критерії оцінки знань та вмінь. Комплексна діагностика знань студентів даної дисципліни здійснюється на основі результатів проведення поточного та підсумкового контролю знань.

Результати поточного контролю знань студентів у цілому (з урахуванням систематичності й активності роботи та виконання модульних завдань) оцінюються в діапазоні від 0 до 100 балів.

Оцінювання рівня набутих практичних навичок здійснюється за результатами виконання та захисту індивідуальних практичних завдань, що виконуються студентами за місцем проходження практики.

Підсумковий контроль оцінювання знань студентів є іспит, який здійснюється на основі результатів поточного та підсумкового контролю знань.

Об'єктом контролю знань студентів у формі іспиту є результати виконання письмових та практичних екзаменаційних завдань.

Результати підсумкового контролю знань студентів у цілому (з урахуванням систематичності, активності та виконання модульних завдань) оцінюються в діапазоні від 0 до 100 балів.

Система підсумкового контролю знань передбачає оцінювання їх за такими основними напрямками:

- а) виконання письмових та практичних екзаменаційних завдань;
- б) успішне складання модулів;
- в) систематичність та активність студента.

Розподіл загальної кількості балів між об'єктами підсумкового контролю здійснюється таким чином:

- а) виконання письмових та практичних екзаменаційних завдань — 100 балів;
- б) успішне складання модулів — 60 балів;
- в) систематичність та активність студента – 40 балів.

На іспит виносяться 5 питань, (3 практичних, 2 теоретичних) кожне із 5 запропонованих студенту запитань оцінюється за шкалою 20; 10; 0 балів.

Для оцінювання рівня відповідей студентів на запитання використовуються такі критерії:

- **відмінному рівню (20 балів)** відповідає виявлення всебічного системного і глибокого знання програмного матеріалу; засвоєння основної та додаткової літератури; чітке володіння понятійним апаратом, методами, методиками та інструментами, передбаченими програмою дисципліни;

уміння використовувати їх для вирішення як типових, так і нетипових практичних ситуацій; вияв творчих здібностей у розумінні, викладі та використанні навчально-програмного матеріалу;

- **задовільному рівню (10 балів)** відповідає виявленню знань основного програмного матеріалу; засвоєння інформації в основному лекційному курсі та володіння необхідними методами, методиками та інструментами, передбаченими програмою; вміння використовувати їх для вирішення типових ситуацій, допускаючи окремі незначні помилки;
- **незадовільному рівню (0 балів)** відповідає виявлення значних прогалин у знаннях основного програмного матеріалу; володіння окремими поняттями, методиками та інструментами, допускаючи при їх використанні принципові помилки.

Результати іспиту оцінюються в діапазоні від 0 до 100 балів.

Переведення даних 100-бальної шкали оцінювання в 4-х бальну:

| Оцінка за шкалою ECTS | Оцінка за бальною шкалою | Оцінка за національною шкалою |
|-----------------------|--------------------------|--|
| A | 90 – 100 | 5 (відмінно) |
| B | 80-89 | 4 (добре) |
| C | 70 – 79 | |
| D | 65-69 | 3 (задовільно) |
| E | 60 – 64 | |
| FX | 35-59 | 2 (незадовільно) з можливістю повторного складання |
| F | 0-34 | 2 (незадовільно) з обов'язковим повторним вивченням дисципліни |

Оцінка за систематичну роботу та активність студентів протягом семестру не може перевищувати 40 із 100 балів, якими оцінюється вся поточна робота.

Модульні завдання, які входять до загального порядку оцінювання поточної успішності студента, складаються з тестових вправ та контрольної роботи.

Передбачається виконання двох модульних завдань. Оцінка всіх модульних завдань визначається на основі розроблених кафедрою критеріїв.

Перше модульне завдання складається з тестових вправ за *Темами 1-8* даного курсу.

Друге модульне завдання передбачає виконання контрольної роботи за *Темами 9 – 14* навчального курсу.

Порядок і час складання модульних завдань визначається кафедрою і доводиться до студентів на початку семестру.

5. Навчально-методичне забезпечення дисципліни

Основна література :

1. Альтхаус М. Excel 5.0 / М. Альтхаус; Пер. с нем. Е.Б.Яблочковой. - Киев: Торгово-издательское бюро ВНУ, 1994. - 208 с.
2. Берченко Н.Н. Самоучитель по работе в Internet и каталог ресурсов/ Н.Н. Берченко, И.Б. Березовская. - Киев: ВНУ "Ирина", 1999. - 480 с
3. Билл Камарда Использование Microsoft Word 97: Пер. с англ. ? К.; М.; СПб: Издательский дом "Вильямс", 1998.
4. Брайан Ливингстон, Дэвис Штрауб Секреты Windows 95.
5. Бренд Хислоп, Дэвид Энжелл Библия пользователя Word для Windows 95.
6. Брябрин В.М. Программное обеспечение персональных ЭВМ. - М.:Наука, 1989.
7. Виллет Э. Microsoft Office 2000. Библия пользователя/ Э. Виллет, Д. Кроудер, Р. Кроудер. - Москва: Издательский дом "Вильямс", 2001. - 1026+30 с. - Пер.с англ.
8. Галузинський Г.П. Перспективні технологічні засоби оброблення інформації: Навчально-методичний посібник для самостійного вивчення дисципліни/ Г.П. Галузинський, І.В. Гордієнко. - Київ: КНЕУ, 2002. - 280 с.
9. Глинський Я.М. Інформатика: 8-11 класи. Навч. посібник для загальноосвітніх навчальних закладів: У 2-х кн. — Кн. 2. Інформаційні технології. 2-е вид. — Львів: «Деол», 2002. — 256 с.
10. Гаєвський О.Ю. Інформатика: 7-11 кл.: Учеб. пособие. — 2-е изд., доп. — К.: Издательство А.С.К., 2004. — 536 с: ил.
11. Гаффин А. Путеводитель по глобальной компьютерной сети Internet/ А. Гаффин. - Москва: Издательство ГПП "Сфера", 1995. - 270 с. - Пер. с англ.
12. Гончаров А. Компьютер для менеджера: Самоучитель/ А. Гончаров. - СПб.: Питер, 2001. - 464 с.: ил.
13. Гукин Д. Word for Windows 6 для "чайников"/ Д. Гукин. - Киев: Диалектика, 1994. - 304 с.: ил.. - Пер. с англ.

14. Гукин Д. ПК для "чайников"/ Д. Гукин, Э. Ратбон. - Киев: Диалектика, 1994. - 320 с. - Пер. с англ.
15. Джонс Э. Библия пользователя Microsoft Office Professional для Windows 95/ Э. Джонс, Д. Саттон. - Киев: Диалектика, 1996. - 512 с. - Пер. с англ.
16. Дибкова Л.М. Информатика та комп'ютерна техніка: Посібник/ Л.М. Дибкова. - Київ: Видавничий центр "Академія", 2002. - 320 с. - (АЛЬМА-МАТЕР)
17. Дуг Лоу Секреты Word для Windows® 95. -К.: Диалектика, 1996. -576 с.
18. Ильина М.М. Word 97. К вершинам мастерства: Полное руководство пользователя с примерами/ М.М. Ильина. - Москва: Издательство ""БИНОМ", 1998. - 944 с.: ил.
19. Информатика: Базовый курс: Учебник для вузов /Под ред. С.В.Симоновича. - СПб.: Питер, 2001. - 640 с.: ил.
20. Информатика: Практикум по технологии работы на компьютере/ Под ред. Н.В.Макаровой. - 3-е изд., перераб. - Москва: Финансы и статистика, 2000. - 256 с.: ил.
21. Информатика для юристов и экономистов: Учебник для вузов /Под ред. С.В.Симоновича. - СПб.: Питер, 2001. - 688 с.: ил.
22. Інформаційні системи і технології в економіці: Посібник /За ред. В.С.Пономаренка. - Київ: Видавничий центр "Академія", 2002. - 544 с. - (АЛЬМА-МАТЕР)
23. Кирмайер М. Мультимедиа/ М. Кирмайер. - СПб.: ВHV- Санкт-Петербург , 1994. - 185 с
24. Козырев А.А. Информационные технологии в экономике: Конспект лекций/ А.А. Козырев, А.П. Юдин. - СПб.: Изд-во Михайлова В.А., 2002. - 64 с
25. Компьютерные технологии в юридической деятельности: Учебное пособие/ Под ред. Н.Полевого. - Москва: БЕК, 1994. - 304 с
26. Кох О. Excel 5.0(английская и русская версия)/ О. Кох. - СПб.: ВHV- Санкт-Петербург , 1994. - 269 с
27. Кох О. MS Excel 4.0 ... для пользователя/ О. Кох; Пер. с нем. С.М.Молявко. - Киев: Торгово-издательское бюро ВHV, 1994. - 448 с

- 28.Крупник А. Поиск в Интернете : Самоучитель/ А. Крупник. - СПб.: Питер, 2001. - 272 с.: ил.
- 29.Лавренов С.М. Excel: Сборник примеров и задач/ С.М. Лавренов. - Москва: Финансы и статистика, 2000. - 336 с.: ил.. - (Сер."Диалог с компьютером")
- 30.Левин А. Самоучитель работы на компьютере/ А. Левин. - 7-е изд.. - СПб.: Питер, 2002. - 656 с.: ил.
- 31.Левин М. Безопасность в сетях в сетях Internet и Intranet: Руководство пользователя/ М. Левин. - Москва: Познавательная книга плюс, 2001. - 320 с. - (Сер."Ваш персональный компьютер")
- 32.Леонтьев В.П. ПК: Универсальный справочник пользователя Москва 2000.
- 33.Лоу Д. Секреты Word для Windows 95/ Д. Лоу. - Киев: Диалектика, 1996. - 576 с. - Пер. с англ.
- 34.Манс В. Word 6.0 для Windows/ В. Манс. - Киев: Торгово-издательское бюро ВНУ, 1994. - 208 с.: ил.. - Пер. с нем.
- 35.Меллер А. Office 97 без проблем/ А. Меллер, К. Пейтон. - Москва: Издательство ""БИНОМ", 1999. - 496 с.: ил.. - Пер. с нем.
- 36.Модернизация и обслуживание ПК : Базовый курс/ Пер. с англ. Д.М.Шевеля. - Киев: ВЕК +; Москва: ЭНТРОП; М.: Корона-Принт, 2000. - 592 с.: ил.
- 37.Нельсон С.Л. Полный справочник по Microsoft Office 97/ С.Л. Нельсон, П. Веверка. - Киев; Москва; СПб: Диалектика, 1997. - 624 с.: ил.. - Пер. с англ.
- 38.Николь Н. Excel 5.0 Электронные таблицы/ Н. Николь, Р. Альбрехт. - Москва: ЭКОМ, 1994. - 352 с.: ил.
- 39.Николь Н. Электронные таблицы Excel 5.0 Для квалифицированных пользователей/ Н. Николь, Р. Альбрехт. - Москва: ЭКОМ, 1995. - 304 с.: ил.
- 40.Новиков Ф.А. Office 97 в целом/ Ф.А. Новиков , А.Д. Яценко. - СПб.: BNV-Санкт-Петербург, 1998. - 624 с.: ил.
- 41.Новиков Ф.А. Microsoft Office XP в целом/ Ф.А. Новиков, А.Д. Яценко . - СПб.: БХВ-Петербург, 2002. - 928 с.: ил.
- 42.Острейковский В.А. Информатика: Учебник/ В.А. Острейковский. - Москва: Высшая школа, 2000. - 511 с.: ил.

43. Питер Веверка Word 97 для Windows для "чайников". Учебный курс.: Пер. с англ. К.: Диалектика, 1997.
44. Практикум по пакетам прикладных программ/ Под ред. С.В.Назарова. - Москва: Финансы и статистика, 1999. - 192 с.: ил. - (Сер. "Прикладные информационные технологии")
45. Ратбон Э. Мультимедиа и CD - ROM для "чайников"/ Э. Ратбон . - Киев: Диалектика, 1995. - Пер. с англ.
46. Ратбон Э. Windows 95 для "чайников". Учебный курс. ? К.: Диалектика, 1996.
47. Руденко В.Д. Практичний курс інформатики: Навчально-методичний посібник/ В.Д. Руденко, О.М. Макарчук, М.О. Патланжоглу. - Київ: Фенікс, 1997. - 304 с
48. Ситник В.Ф. Телекомунікації в бізнесі: Навчально-методичний посібник для самостійного вивчення дисципліни/ В.Ф. Ситник, І.А. Козак. - Київ: КНЕУ, 1999. - 204 с. - (КНЕУ)
49. .Симонович.С.В. Информатика. Базовый курс. 2-е издание / Под ред. С.В.Симоновича. – СПб.: Питер, 2005. – 640 с.: ил.
50. Слик Б. Norton Utilities 8 для "чайников"/ Б. Слик. - Киев: Диалектика, 1995. - 272 с.: ил.
51. Стенг Д. Секреты безопасности сетей/ Д. Стенг, С. Мун. - Киев: Диалектика, 1996. - 544 с
52. Титтел Э. NETWARE для "чайников"/ Э. Титтел, Д. Коннор. - Киев: Диалектика, 1995. - 317 с. - Пер. с англ.
53. Тхір І.Л., Калущка В.П., Юзьків А.В. Посібник користувача ПК/ Тхір І.Л., Калущка В.П., Юзьків А.В. друге видання - Тернопіль 2002. – 718 с.
54. Тюрин Ю.Н. Анализ данных на компьютере/ Ю.Н. Тюрин; Под ред. В.Э.Фигурнова. - Москва: Финансы и статистика, 1995. - 384 с.: ил.
55. Фаненштих К. Текстовый процессор Word для Windows 6.0: Практическое пособие/ К. Фаненштих, Р. Хаселир. - Москва: ЭКОМ, 1994. - 384 с.: ил.
56. Фигурнов В.Э. IBM PC для пользователя/ В.Э. Фигурнов. - Москва: ИНФРА-М, 1994. - 432 с.: ил.

57. Харвей Г. Excel 5.0 для "чайников"/ Г. Харвей. - Киев: Диалектика, 1995. - 288 с.: ил.. - Пер. с англ.
58. Харвей Г. Windows 95 для "чайников". Краткий справочник. 2-е издание - К.: "Диалектика", 1996
59. Холидей К. Секреты ПК/ К. Холидей. - 2-е изд.. - Киев: Диалектика, 1996. - 432 с. - Пер. с англ.
60. Хэлворсон М. Эффективная работа с Microsoft Office 97/ М. Хэлворсон, М. Янг. - СПб.: Питер, 1997. - 1056 с.: ил.. - Пер. с англ.
61. Чекотовский Э.В. Графический анализ статистических данных в Microsoft Excel 2000/ Э.В. Чекотовский. - Москва: Издательский дом "Вильямс", 2002. - 464 с.: ил.
62. Шелдон Т. Windows 95 Проще простого. -К.: Диалектика, 1996. -512 с., ил.
63. Шелли О'Хара Открой для себя Word 97. ? К.: Комиздат; Диалектика, 1997.
64. Эдвард Джонс, Дерек Саттон Библия пользователя Microsoft Office Professional для Windows 95.
65. Экономическая информатика /Под ред. П.В. Конюховского; Д.Н. Колесова. - СПб.: Питер, 2000. - 560 с.: ил.

Додаткова література :

66. Disk Operating System. Technical Reference. - Microsoft Corp., 1983.
67. Ахметов К. Курс молодого бойца/ К. Ахметов. - К.: Комп'ютерпрес, 1996. - 310 с.
68. Безруков Н.Н. Компьютерная вирусология. - Киев: УРЕ, 1991.
69. Васкевич Д. Стратегии клиент/ сервер: Руководство по выживанию для специалистов по реорганизации/ Д. Васкевич. - 2-изд.. - Киев: Диалектика, 384. - 384 с
70. Гаврилов О.А. Основы правовой информатики: Учебное пособие/ О.А. Гаврилов. - Москва: Институт государства и права РАН, 1998. - 43 с.
71. Гетц К. Программирование в Microsoft Office для пользователя/ К. Гетц, М. Джилберт. - Киев: Издательская группа ВНУ, 2000. - 384 с.

- 72.Грабауров В.А. Информационные технологии для менеджеров/ В.А. Грабауров. - Москва: Финансы и статистика, 2001. - 368 с.: ил.. - (Сер. "Прикладные информационные технологии")
- 73.Дорот В.Л. Толковый словарь современной компьютерной лексики: Свыше 2000 терминов и словосочетаний/ В.Л. Дорот, Ф.А. Новиков. - СПб: БХВ-Петербург, 2001. - 512 с.: ил.
- 74.Информатика и математика для юристов: Учебное пособие/ Под ред.Х.А.Андриашина. - Москва: ЮНИТИ, 2001. - 463 с
- 75.Информационные технологии в бизнесе: Энциклопедия/ Под ред. М.Желены. - СПб.: Питер, 2002. - 1120 с.: ил.. - (Сер."Бизнес-класс")
- 76.Использование Microsoft Office. Специальное издание/ К. Кенни. - Киев: Диалектика, 1995. - 480 с. - Пер. с англ.
- 77.Информатика та обчислювальна техніка: Короткий тлумачний словник. - Київ: Либідь, 2000. - 320 с.
- 78.Каммингс С. Секреты Office 97/ С. Каммингс, Р. Коварт. - Киев; Москва: Диалектика, 1997. - 576 с.: ил.. - Пер. с англ.
- 79.Касперский Е.В. Компьютерные вирусы в MS DOS. М.: 1992
- 80.Кто Есть Кто на Российском Компьютерном Рынке : Каталог-справочник. - Москва: ТОО фирма " Компьютер-Пресс", 1994. - 320 с
- 81.Кульгин М. Практика построения компьютерных сетей для профессионалов/ М. Кульгин. - СПб.: Питер, 2001. - 320 с.: ил.
- 82.Куперштейн В.И. MS Office и Project в управлении и делопроизводстве/ В.И. Куперштейн. - СПб.: БХВ-Петербург, 2001. - 400 с.: ил.
- 83.Линч Р. Использование Adobe Photochop 6. : Специальное издание/ Р. Линч. - Москва: Издательский дом "Вильямс", 2001. - 880 с.: ил.. - Пер. с англ.
- 84.Макарова М.В. Електронна комерція: Посібник/ М.В. Макарова. - Київ: Видавничий центр "Академія", 2002. - 272 с. - (АЛЬМА-МАТЕР)
- 85.Нортон П. Справочник пользователя IBM PS/ П. Нортон, Р. Джордейн. - Москва: ЮНИТИ, 1995. - 528 с.: ил.
- 86.Нортон П. Справочное руководство по MS DOS. - М.: Радио и связь, 1992.

- 87.Паркер Р.С. Microsoft Office 4 For Windows для "чайников"/ Р.С. Паркер. - Киев: Диалектика, 1995. - 416 с.: ил.. - Пер. с англ.
- 88.Подольский И.Н. "Слепая " печать на ПК десятипальцевым методом/ И.Н. Подольский. - СПб.: Наука и техника, 2001. - 80 с.
- 89.Правовая информатика и кибернетика: Учебник/ Под ред. Н.С.Полевого. - Москва: Юрид.лит., 1993. - 528 с
- 90.Прокушева А.П. Информационные технологии в коммерческой деятельности: Учебно-методическое пособие/ А.П. Прокушева, Н.А. Колесникова, Т.Ф. Липатникова. - Москва: Издательско-книготорговый центр "Маркетинг", 2001. - 191 с
- 91.Ратбон Э. Windows 3.1 для "чайников"/ Э. Ратбон. - Киев: Диалектика, 1994. - 256 с. - Пер. с англ.
- 92.Современный англо-русский словарь по вычислительной технике. Более 32000 терминов/ Сост. С.Орлов; Под ред. П.И.Быстрова. - Москва: Лори, 1996. - 587 с
- 93.Степаненко О.С. Техническое обслуживание и ремонт IBM PC/ О.С. Степаненко. - Киев: Диалектика, 1994. - 192 с.: ил.
- 94.Фаненштихт К. Windows for Workgroups 3.11 Универсальная версия/ К. Фаненштихт, Р. Хаселир. - Москва: ЭКОМ, 1994. - 416 с.: ил.. - Пер. с нем.
- 95.Франкен Г. MS - DOS 6.0 ... для пользователя/ Г. Франкен. - Киев: Торгово-издательское бюро ВНУ, 1993. - 480 с.: ил.
- 96.Хорев В.Д. Самоучитель программирования VBA в Microsoft Office/ В.Д. Хорев. - Киев: Юниор, 2001. - 296 с.: ил.
- 97.Шульман Э. Неофициальная Windows 95/ Э. Шульман. - Киев: Диалектика, 1995. - 464 с.: ил.. - Пер. с англ.

6. Матеріально-технічне забезпечення дисципліни.

Клас ПЕОМ кафедри «Інформаційно-комунікаційних технологій і електронних засобів навчання».

Програми розглянута і затверджена на засіданні кафедри «Інформаційно-комунікаційних технологій і електронних засобів навчання» НПУ імені М.П.Драгоманова

“ 31 ” серпня 2011р.

Протокол №1 від 31.08.2011 р.

Завідувач кафедри _____
(підпис)

Кудін А.П.
(прізвище та ініціали)

Програма розглянута і схвалена на засіданні ради інституту інформатики _____

“ 12 ” жовтня 2011р.

Протокол №2 від 12.10.2011 р.

Директор інституту _____
(підпис)

Кудін А.П.
(прізвище та ініціали)

Графік-схема навчального процесу
Інституту мистецтв з предмету «Інформаційно-комунікаційні технології в мистецькій освіті» на модульно-рейтингових
zasадах.

| № тижня | Теми лекцій | Практичне застосування ІКТ на лекції | № тижня | Теми лаб. робіт, що проводяться в КК | Самостійна робота студентів | Форма контролю | К-сть балів |
|-----------------|--|---|----------|--|-----------------------------|----------------------|-------------|
| Модуль 1 | | Основи інформаційно-комунікаційних технологій | | | | | |
| 1 | Вступ. Історія розвитку, внесок вчених України, сучасний стан та тенденції розвитку. Інформація, властивості та її подання | ММ-презентація ІКТ та їх застосування. Демонстрація суч. електр. муз. інстр. | 1 | | | | |
| 2 | Інформаційно-комунікаційні технології у сучасному суспільстві і освіті. Архітектура ПК. | Педагогічне програмне забезпечення. Робота з тематичними пошуковими каталогами та пошуковими машинами | 2 | | | | |
| 3 | Файлова система. Функції операційних систем Операційна система Microsoft Windows 98/2000/XP. | Демонстрація уривка худ. фільму "Пірати силіконової долини" | 3 | | | | |
| 4 | Апаратне та програмне забезпечення. Поняття програми. Класифікація прикладних та службових програмних засобів. | Демонстрація уривка худ. фільмів "Перші мікропроцесори", "вінчестер" та "Завод Intel" | 4 | Файлова система. Файлові менеджери. Програма «Проводник». Пошукова система. ОС Windows | | Перевірка лаб. робіт | 6 |

| № тижня | Теми лекцій | Практичне застосування ІКТ на лекції | № тижня | Теми лаб. робіт, що проводяться в КК | Самостійна робота студентів | Форма контролю | К-сть балів |
|---------|--|--|---------|---|--|-------------------------------------|-------------|
| 5 | Архівація. Загальна характеристика. Способи архівування. Програми архівування. Призначення | Демонстрація уривка худ. фільмів "Война браузерів" та "История GOOGLE" | 5 | Текстовий процесор MS Word Л.р. №1 Форматування тексту. Вставка символів, малюнків і таблиць. Розбиття документа на колонки. | Підготувати доповідь (7 хв.) на задану тему | Перевірка лаб. робіт та (доповідей) | 8 |
| 6 | Поняття медіа технологій та можливості їх застосування у проф. діяльності. Музичні конструктори. Технологія створення аранжировок за допомогою звукових фрагментів | Перегляд прикладів мультимедійних презентацій | 6 | Текстовий процесор MS Word Л.р. №2 Створення складеного документа. Об'єкт WordArt | Основні поняття медіа технологій та можливості їх застосування в закладах освіти | Перевірка лаб. робіт | 6 |
| 7 | Запис на CD. Глобальна інформаційна мережа Internet. Музика в Internet | Демонстрація уривка худ. Фільму "BLU-RAY" | 7 | Текстовий процесор MS Word Л.р. №3 Стилї. Створення автоматичного змісту. Орфографія. Буквиця. | Пошук та ознайомлення з дидактичними матеріалами та шаблонами, створеними за допомогою MS Word та MS Excel | Перевірка лаб. робіт | 8 |
| 8 | | | 8 | Табличний процесор MS Excel Л.р № 1 Формати комірок. Формули у табличному процесорі. | | Перевірка лаб. робіт | 6 |
| 9 | | | 9 | Табличний процесор MS Excel Л.р № 2 Користувацький автофільтр. Сортування даних. Абсолютні та відносні посилання | Підготувати реферат на задану тему | Перевірка лаб. робіт та рефератів | 10 |

| № тижня | Теми лекцій | Практичне застосування ІКТ на лекції | № тижня | Теми лаб. робіт, що проводяться в КК | Самостійна робота студентів | Форма контролю | К-сть балів |
|---------|-----------------|--|---------|---|---|---|-------------|
| 10 | | | 10 | Антивірусна профілактика. Глобальна мережа Інтернет. Використання пошукових машин. Електрона пошта. Стиснення даних. Програма WinRar | | Перевірка лаб. робіт | 6 |
| 11 | | | 11 | Тест 1-го модуля | | | 50 |
| | Модуль 2 | Інформаційно-комунікаційні технології в мистецькій освіті | | | | | |
| 12 | | | 12 | Програма створення електронних презентацій Microsoft Office PowerPoint: Створення презентації | Створення мультимедійної комп'ютерної презентацій за допомогою програми Microsoft Power Point | Доповідь на задану тему. Перевірка лаб. робіт | 10 |
| 13 | | | 13 | Створення нотного тексту засобами програми Finale | Фізика звуку. Аналогове перетворення звуку | Перевірка лаб. робіт | 8 |
| 14 | | | 14 | Програма автоаранжувальник. Створення аранжувань у різних стилях и та напрямках на основі гармонічної послідовності. | | Перевірка лаб. робіт | 8 |

| № тижня | Теми лекцій | Практичне застосування ІКТ на лекції | № тижня | Теми лаб. робіт, що проводяться в КК | Самостійна робота студентів | Форма контролю | К-сть балів |
|----------------|--------------------|---|----------------|--|---|--|--------------------|
| 15 | | | 15 | Робота з аудіозаписами SoundForge | Аналоговий та комп'ютерний запис, редагування та монтаж звуку | Перевірка лаб. робіт | 8 |
| 16 | | | 16 | Запис різноманітних даних на CD пристрій. Створення CD з різними музичними форматами. | Створення інформаційного бюлетеня у програмі Publisher | Перевірка лаб. робіт Демонстрація підготовленого бюлетеня. | 8 |
| 17 | | | 17 | Глобальна інформаційна мережа Internet. Пошук інформації. Електронна пошта. Музика та музиканти у мережі | Пошук інформаційних ресурсів в Інтернеті. Робота з електронною поштою. | Тренувальні вправи за інструкціями в Програмі-тренажері "Пошук META" | 8 |
| 18 | | | 18 | Тест 2-го модуля | | | 50 |

Графік-схема навчального процесу

Інституту мистецтв з предмету «Інформаційно-комунікаційні технології в навчанні» на модульно-рейтингових засадах.

| № тижня | Теми лекцій | Практичне застосування ІКТ на лекції | № тижня | Теми лаб. робіт, що проводяться в КК | Самостійна робота студентів | Форма контролю | К-сть балів |
|---------|--|---|---------|--|-----------------------------|----------------------|-------------|
| 1 | Вступ. Історія розвитку, внесок вчених України, сучасний стан та тенденції розвитку. Інформація, властивості та її подання | ММ-презентація ІКТ та їх застосування. Демонстрація суч. електр. муз. інстр. | 1 | | | | |
| 2 | Інформаційно-комунікаційні технології у сучасному суспільстві і освіті. Архітектура ПК. | Педагогічне програмне забезпечення. Робота з тематичними пошуковими каталогами та пошуковими машинами | 2 | | | | |
| 3 | Файлова система. Функції операційних систем Операційна система Microsoft Windows 98/2000/XP. | Демонстрація уривка худ. фільму "Пірати силіконової долини" | 3 | | | | |
| 4 | Апаратне та програмне забезпечення. Поняття програми. Класифікація прикладних та службових програмних засобів. | Демонстрація уривка худ. фільмів "Перші мікропроцесори", "вінчестер" та "Завод Intel" | 4 | Створення структури (дерева) каталогів на зовнішньому накопичувачі | | Перевірка лаб. робіт | 6 |
| 5 | Архівація. Загальна характеристика. Способи архівування. Програми архівування. Призначення | Демонстрація уривка худ. фільмів "Война браузерів" та "История GOOGLE" | 5 | Файлова система. Файлові менеджери. Програма «Проводник». Пошукова система. ОС Windows | | Перевірка лаб. робіт | 6 |

| № тижня | Теми лекцій | Практичне застосування ІКТ на лекції | № тижня | Теми лаб. робіт, що проводяться в КК | Самостійна робота студентів | Форма контролю | К-сть балів |
|---------|--|---|---------|--|--|-------------------------------------|-------------|
| 6 | Поняття медіа технологій та можливості їх застосування у проф. діяльності. Музичні конструктори. Технологія створення аранжувань за допомогою звукових фрагментів. | Перегляд прикладів мультимедійних презентацій | 6 | Текстовий процесор MS Word Л.р. №1 Форматування тексту. Вставка символів, малюнків і таблиць. Розбиття документа на колонки. | Підготувати доповідь (7 хв.) на задану тему | Перевірка лаб. робіт та (доповідей) | 8 |
| 7 | Запис на CD. Глобальна інформаційна мережа Internet. Музика в Internet | Демонстрація уривка худ. Фільму "BLU-RAY" | 7 | Текстовий процесор MS Word Л.р. №2 Створення складеного документа. Об'єкт WordArt. | Основні поняття медіа технологій та можливості їх застосування в закладах освіти | Перевірка лаб. робіт | 10 |
| 8 | | | 8 | Текстовий процесор MS Word Л.р. №3 Робота з вбудованими об'єктами у середовищі ТП. | | Перевірка лаб. робіт | 6 |
| 9 | | | 9 | Текстовий процесор MS Word Л.р. №4 Використання таблиць у текстах. Створення таблиць, редагування та форматування. | | Перевірка лаб. робіт | 6 |
| 10 | | | 10 | Текстовий процесор MS Word Л.р. №3 Стили. Створення автоматичного змісту. Орфографія. Буквиця. | Пошук та ознайомлення з дидактичними матеріалами та шаблонами, створеними за допомогою MS Word та MS Excel | Перевірка лаб. робіт | 8 |
| 11 | | | 11 | Тест 1-го модуля | | | 50 |
| 12 | | | 12 | Табличний процесор MS Excel Л.р № 1 Формати комірок. Формули у табличному процесорі. | | Перевірка лаб. робіт | 6 |

| № тижня | Теми лекцій | Практичне застосування ІКТ на лекції | № тижня | Теми лаб. робіт, що проводяться в КК | Самостійна робота студентів | Форма контролю | К-сть балів |
|---------|-------------|--------------------------------------|---------|--|---|--|-------------|
| 13 | | | 13 | Табличний процесор MS Excel Л.р № 2 Користувацький автофільтр. Сортування даних. Абсолютні та відносні посилання комірок. | Підготувати реферат на задану тему | Перевірка лаб. робіт та рефератів | 10 |
| 14 | | | 14 | Табличний процесор MS Excel Л.р №4 Робота з вбудованими об'єктами у середовищі Excel, Введення формул, побудова діаграм, створення структурних схем. | | Перевірка лаб. робіт | 8 |
| 15 | | | 15 | Програма створення електронних презентацій Microsoft Office PowerPoint: Створення презентації | Створення мультимедійної комп'ютерної презентації за допомогою програми Microsoft Power Point | Доповідь на задану тему. Перевірка лаб. робіт | 10 |
| 16 | | | 16 | Стиснення даних. Програма WinRar | Створення інформаційного бюлетеня у програмі Publisher | Перевірка лаб. робіт Демонстрація підготовленого бюлетеня. | 8 |
| | | | | Антивірусна профілактика. Глобальна мережа Інтернет. Використання пошукових машин. Електронна пошта. | | | |
| 17 | | | 17 | Глобальна інформаційна мережа Internet. Пошук інформації. Електронна пошта. Музика та музиканти у мережі | Пошук інформаційних ресурсів в Інтернеті. Робота з електронною поштою. | Тренувальні вправи за інструкціями в Програмі-тренажері "Пошук МЕТА" | 8 |
| 18 | | | | | 18 | Тест 2-го модуля | |