

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Глухівський національний педагогічний університет**  
**імені Олександра Довженка**

На правах рукопису

Кафедра професійної освіти та  
технологій сільськогосподарського виробництва

**МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА**  
**МЕТОДИКА ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ЗАСОБІВ У**  
**ФАХОВІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО**  
**НАВЧАННЯ**

**Виконав: Лукаш Ігор Олександрович**  
студент 62М-Пр(М) групи денної ф. н.  
спеціальність: 015 Професійна освіта  
спеціалізація: 015.18 Технологія виробництва і  
переробки продуктів сільського господарства

**Науковий керівник:**

**Ігнатенко Ганна Володимирівна**, кандидат  
педагогічних наук, доцент

Допущено до захисту

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

Завідувач кафедри: \_\_\_\_\_ В.І. Ковальчук

Дата захисту \_\_\_\_\_

Оцінка « \_\_\_\_\_ »

Підписи членів ДЕК:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Глухів 2020 р.**

## ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ	3
ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ МУЛЬТИМЕДІА В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ	8
1.1. Впровадження засобів мультимедіа в освітній процес як психолого-педагогічна проблема	
1.2. Характеристика сутності поняття «мультимедійні засоби навчання»	16
1.3. Особливості використання мультимедійних засобів навчання у підготовці майбутніх педагогів професійного навчання	27
РОЗДІЛ 2 ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА МЕТОДИКИ ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ У ФАХОВІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ	37
2.1. Обґрунтування методичних засад використання мультимедійних засобів навчання під час вивчення дисциплін циклу професійної підготовки майбутніми педагогами професійного навчання	
2.2. Узагальнення результатів експериментального дослідження	58
ВИСНОВКИ	69
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	73
ДОДАТКИ	83



## **ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ**

ЗВО – заклад вищої освіти

ЗП(ПТ)О – заклад професійної (професійно-технічної) освіти

ІТ – інноваційні технології

НІТН – нові інформаційні технології навчання

ПЗВО – педагогічний заклад вищої освіти

П(ПТ)О – професійна (професійно-технічна) освіта

МЗН – мультимедійні засоби навчання

## ВСТУП

Національна доктрина розвитку освіти акцентує увагу на основні напрями її розбудови в Україні. Зокрема, вказується важливість та необхідність модернізації освітньої системи підготовки педагогів професійного навчання, враховуючи вимоги сьогодення до їх компетентностей. Важливим є те, що пріоритетом розвитку освіти вбачається у впровадженні сучасних ІТ. Зазначені технології спрямовані на модернізацію навчально-виховного процесу, підвищення та ефективності освітнього процесу, а також на загальну підготовку молоді до інформаційного суспільства [68].

З цього випливає, що за умов повсякчасного використання комп'ютерної техніки в освітньому процесі, зростають вимоги до організації освітнього середовища підготовки педагогів професійного навчання.

Педагогу професійного навчання необхідно оволодіти прийомами роботи з комп'ютером, здатностями до застосування інформаційно-телекомунікаційних технологій та можливостей мережі Internet для досягнення визначених цілей освітнього процесу. Практично йде мова про засвоєння нових підходів до вибору технологій навчання.

Саме тому перед вищими педагогічними закладами освіти постає необхідність організації по-новому викладання фахових дисциплін підготовки майбутніх педагогів із застосуванням можливостей сучасного комп'ютера. Такий підхід з однієї сторони створює умови для поглиблення у майбутніх фахівців методичних знань упровадження мультимедійних засобів в освітній процес професійної школи, з іншої сприяє активізації їх пізнавальної діяльності спонукає до активного професійного навчання.

Навчання майбутніх педагогів професійного навчання є досить різноплановим, адже його зміст включає як психолого-педагогічну підготовку, так і підготовку у певній галузі виробництва.

Формування високого рівня компетентності наразі розглядається як основна мета вишів.

Проблематику, що стосується набуття фаху майбутніми педагогами знайшло висвітлення у напрацюваннях Н. Бібік, Г. Тарасенко, Шапошнікової та ін.

Педагогічна практика засвідчує, що нині здобувачі освіти цікавляться комп'ютерними технологіями. Це шлях пробудження у них інтересу до навчання, саме тому майбутнім педагогам професійного навчання необхідно вміти використовувати мультимедійні засоби навчання (МЗН) для візуалізації навчального матеріалу.

Особливостями формування і розвитку творчої особистості педагога в інформаційному суспільстві займалися В. Бондар, Б. Брилін, І. Зязюн, В. Ковальчук, Н. Кузьміна, Н. Мойсеюк, Н. Ничкало, С. Сисоєва, М. Сметанський та ін.

Багато дослідників займаються проблематикою вдосконалення підготовки майбутніх освітян за допомогою використання мультимедійних засобів навчання.

Багато дослідників займаються проблематикою покращення підготовки майбутніх освітян акцентуючи увагу на засоби навчання, зокрема, мультимедійні. У плані нашого дослідження цінними є напрацювання низки науковців (В. Бикова, Р. Гуревича, М. Жалдака, І. Захарова, М. Кадемії, Г. Кедровіч, В. Клочка, А. Коломійця, І. Підласого, Є. Полат, С. Свириденко, О. Співаковського, А. Хуторського та ін).

Обґрунтування дидактичних принципів в умовах комп'ютерного навчання знаходимо в працях О. Ігнатенко, М. Жалдака, Н. Морзе, В. Садикової, Н. Тверезовської та інших.

Таким чином актуальність теми магістерського дослідження зумовлена:

- потребою удосконалення рівня професійної підготовки педагогів професійного навчання згідно з вимогами цифрового суспільства;
- суперечністю між соціальною потребою у високому рівні розвитку інформаційної культури педагога професійного навчання та реальним рівнем їх комп'ютерної грамотності;

– невідповідністю між стрімким розвитком комп'ютерних технологій та рівнем їх використання в освіті педагогів професійного навчання.

Тема магістерського дослідження: «Методика використання мультимедійних засобів у фаховій підготовці майбутніх педагогів професійного навчання».

Об'єктом дослідження є професійна підготовка майбутніх педагогів професійного навчання

Предметом дослідження є шляхи використання мультимедійних засобів у фаховій підготовці майбутніх педагогів професійного навчання.

Мета дослідження – обґрунтувати методику використання мультимедійних засобів під час вивчення фахових дисциплін майбутніми педагогами професійного навчання.

Для досягнення поставленої мети було визначено завдання дослідження:

1. Визначити теоретичні засади використання мультимедійних засобів у фаховій підготовці майбутніх педагогів професійного навчання.
2. Проаналізувати стан використання мультимедійних засобів у фаховій підготовці майбутніх педагогів професійного навчання.
3. Визначити шляхи застосування МЗН у фаховій підготовці майбутніх педагогів професійного навчання.
4. Перевірити ефективність методики застосування мультимедійних засобів навчання у підготовці майбутніх педагогів професійного навчання.

**Методи дослідження:** *теоретичні* – аналіз літератури з проблеми дослідження, вивчення педагогічного досвіду, програмних документів і методичних матеріалів педагогічних ЗВО, а також спеціальної літератури з мультимедійних технологій навчання; порівняння, аналіз, синтез, абстрагування, класифікація і систематизація емпіричних даних, порівняльний аналіз;

*емпіричні* – спостереження, бесіда, анкетування, тестування, узагальнення педагогічного досвіду, опитування, педагогічний експеримент для перевірки

ефективність запропонованої методики, а також методи математичної статистики.

Структура запропонованого дослідження . Магістерська робота включає зі два розділи, загальні висновки, додатки, список використаних джерел (103 джерела), науковий апарат обґрунтовано у вступі .

Шляхи апробації результатів дослідження. Основні положення магістерського дослідження обговорені на звітній науково-практичній конференції студентів ГНПУ імені Олександра Довженка (2019 р.), Всеукраїнській науковій інтернет-конференції студентів та молодих вчених «Сучасні технології виробництва і професійна освіта: тенденції та інновації» 16 квітня 2020 рік м. Старобільськ Україна, Міжнародній науково-практичній онлайн-конференції (6-7 травня 2020 року) м. Прилуки.

А також висвітлені у тезах: Ігнатенко Г. В., Лукаш І. О. Місце мультимедійних засобів у фаховій підготовці викладачів професійного навчання (матеріали Міжнародної науково-практичної онлайн-конференції (6-7 травня 2020 року).

# РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ МУЛЬТИМЕДІА В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ

## 1.1. Впровадження засобів мультимедіа в освітній процес як психолого-педагогічна проблема

Значні зміни в розвитку освітньої системи України у першу чергу обумовлені становленням інформаційного суспільства. Наше століття ставить до системи освіти оновлені вимоги. Одна з яких впровадження сучасних інноваційних технологій, які базуються на використанні МЗН. Науковообгрунтовано і підтверджено педагогічною практикою, що ці інновації підвищують ефективність усієї системи освіти.

Перш за все сучасний період розвитку інформаційного суспільства обумовлюється процесом інформатизації. Головною рисою якого є те, що основним видом діяльності в сфері суспільного виробництва є передавання та використання, збирання, накопичення, обробка, зберігання інформації, що здійснюються за допомогою використання засобів інформаційних технологій.

Проаналізуємо розвиток процесу інформатизації освіти. Інформатизація освіти розпочалася з використання автоматизованих пристроїв на етапі контролю у вигляді тестів. За першим підходом кожне наступне питання відкривалося лише за умови, коли на попереднє була надана правильна відповідь.

Перший етап комп'ютеризації розпочався у зарубіжних країнах у 50-60 роки ХХ століття. На пострадянському просторі у 1985 році була прийнята постанова, де комп'ютеризація навчання розглядається як одне з найважливіших завдань радянської школи. Дана постанова вводила новий предмет у школи - „Основи інформатики та обчислювальної техніки”.

На думку низки вчених того часу, впровадження сучасних інформаційних технологій створює нові, унікальні можливості для більш активного й ефективного розвитку економіки, політики, суспільства та кожного громадянина держави. Що, в свою чергу, є підґрунтям для професійного зростання фахівців різних галузей.

Тобто можна констатувати, що інформатизація відбувається у всіх сферах людської діяльності. Це і соціальна, і економічна, і технічна, і політична, і бізнесова, а також культурна та освітні. Ключовим із векторів інформатизації сучасного є інформатизація навчального процесу, метою якої є підготовка громадянина до повноцінного життя у інформатизованому сучасному суспільстві.

Інформатизацію освіти розглядають як упровадження в процес навчання інформаційних технологій, що відповідають вимогам сучасності, підвищення якості загальноосвітньої та професійної підготовки майбутніх робітників на основі широкого використання обчислювальної техніки [72].

Деякі вчені інформатизацію освіти визначають як ключовий крок, що зв'язаний із впровадженням комп'ютерних технологій у всі типи навчального процесу на всіх його етапах. Зміст інформатизації освіти полягає у створенні для учителів та учнів комфортних умов для доступу до інформації [44].

Тобто однією із найважливіших ознак сучасної освіти є інноваційність, яка полягає в інформатизації. Ці процеси реалізуються в повній мірі в професійній освіті.

Інноваційний напрям системи сучасної освіти, який реалізовується за допомогою збільшення рівня комп'ютеризації в освітніх закладах є одним із стратегічних пріоритетів України.

Традиційно освіта минулого, має спрямування на пасивне отримання інформації та відтворення знань, на сьогодні така модель є не актуальною.

Беручи до уваги головні напрями інформатизації освіти, можна виділити наступні навчальні цілі:

- гарантування розв'язання проблем гуманітаризації освіти та гуманізації освітнього процесу через його індивідуалізацію та диференціацію;
- збільшення результативності процесу навчання за рахунок його інтенсифікації та активізації пізнавальної діяльності студентів, надання їй творчого, дослідницького напрямку, розкриття творчого потенціалу учителів та учнів, з врахуванням їх потреб і здібностей.

Необхідно розрізнити комп'ютеризацію навчання від комп'ютеризації освіти. Комп'ютеризація навчання передбачає використання комп'ютерної техніки, а також різноманітних засобів, пов'язаних з цією технікою у освітньому процесі як засобів управління пізнавальною діяльністю школярів і надання учителю та суб'єктам навчання необхідних текстових та наочних даних [25].

Виокремимо педагогічні завдання використання персональних комп'ютерів у освітньому процесі:

- розвиток творчого потенціалу учнів;
- розвиток здібностей до комунікації;
- формування експериментально-дослідницької діяльності;
- активізація всіх етапів пізнавального процесу, підвищення його результативності і якості;
- формування соціального замовлення, що зумовлене інформатизацією сучасного суспільства [25].

Низка дослідників у концепції інформатизації навчального процесу визначають цілі використання персональних комп'ютерів в освіті:

- забезпечення інформаційної культури людини;
- формування особистісних якостей студента, розкриття його творчого потенціалу, підвищення результативності пізнавального процесу шляхом проектування сучасних інформаційних технологій навчання, надання діяльності творчих, дослідницьких рис;
- покращення процесу управління освітою;
- активізація методичної роботи і наукових досліджень [43].

Доцільно виділити наступні етапи комп'ютеризації навчального процесу:

1) забезпечення освітнього простору, що ґрунтується на глобальних або регіональних комп'ютерних системах. Потребою включення їх у навчальний процес є адаптація навчального процесу до вимог глобальних систем, наявність комп'ютерної техніки, формування комп'ютерної грамотності здобувачів

освіти, а також наявність у тих, хто навчається високого рівня мотивації та вміння самоорганізації своєї навчальної діяльності;

2) другим етапом є створення навчального середовища на основі локальних комп'ютерних систем, тобто в рамках навчального закладу;

3) третій етап вимагає включення комп'ютерної техніки в комплекс навчальних засобів, що забезпечують дидактичний процес, як елемент, що активізує навчально-виховну діяльність учнів[45].

Вчені виділяють наступні вектори комп'ютеризації навчання:

перший – це отримання знань, умінь і навичок, що надають можливість успішно використовувати комп'ютер для розв'язання різноманітних задач;

другий вектор вбачає у комп'ютері потужний засіб навчання, який здатний значно підвищити його ефективність [46].

Зазначимо, що вираз «інформаційні технології навчання» за своєю суттю змінювалася впродовж усього часу. Проаналізуємо даний ланцюг змін: «сучасні інформаційні технології навчання» - «нові інформаційні технології освіти» - «технології комп'ютерного навчання» - «нові інформаційні технології навчання» - «новітні інформаційні технології навчання» - «інформаційні засоби навчання» тощо.

Отже варіанти визначення поняття тісно перепліталися з тими змінами, які відбувалися у зв'язку з розвитком усього суспільства. Але ідея лишалася стала, яка полягає у спрямованості на забезпечення обміну даними між усіма людьми. Адже данні необхідно піддати видозміні для подальшого збереження та поширення, відповідно й що технології для цього весь час удосконалювалися.

Наразі є супутниковий зв'язок та комп'ютерні технології. Можна констатувати, що інтенсивний розвиток суспільства забезпечується сучасними інформаційними технологіями. Підсумуємо пропоновані визначення різних науковців щодо тлумачення мультимедіа, на яке і будемо спиратися у своєму дослідженні: «Методика використання мультимедійних засобів у фаховій підготовці майбутніх педагогів професійного навчання».

Впроваджуючи в освітній процес засоби мультимедіа, необхідно брати до уваги організаційний, методичний та технологічний фактори.

Мультимедіа може бути предметом вивчення, тобто у даному випадку мається на увазі дисципліна «інформатика», з іншої сторони доцільно розглядати мультимедіа як сучасний засіб навчання.

І якщо інформатика як навчальна дисципліна має чітко визначені структуру, ціль, методологічні засади, предмет та методи вивчення, то впровадження в освітній процес мультимедійних засобів вимагає розв'язання низки проблем, а саме: психолого-педагогічні, організаційні, навчально-методичні, адміністративні, технічні питання тощо.

На сучасному етапі відбувається об'єднання можливостей комп'ютера та телекомунікаційної системи. Інформаційно-телекомунікаційні технології є новітніми за характером. Кардинально змінилися джерела інформації, раніше це були люди та книги, а зараз їх кількість постійно збільшується: телебачення, електронні книги, презентації, інтерактивні навчальні курси. Але перше місце як джерело інформації посідає глобальна мережа Internet.

Проаналізуємо поняття «технологія навчання» («технологія» переклад з грецької *techē* – майстерність і *logos* – навчання). Доцільно звернути увагу, що існує ряд підходів аналізу цього поняття.

Так технологія навчання пояснюється як певний інструментарій. До цього інструментарію включено всі можливі технічні засоби навчання. Причому зміна в технології обумовлена і зміною у технічних засобах навчання.

У другому випадку технологія навчання розглядається як застосування наукових принципів у практиці навчання.

У третьому підході за основу технології приймаються не лише наукові досягнення, а й діяльність викладача, яка не завжди ґрунтується на принципах навчання. Це пов'язано з тим, що технологію, яка відповідає певним закономірностям, людина вже освоювала раніше. Ось чому базою в технології навчання можуть виступати досвід людей, а не досягнення науки [12].

Технологія навчання спрямована на якісне навчання здобувачів освіти. Носенко Т.І. зазначає, що інформаційно-телекомунікаційні технології навчання – це сучасні способи подання інформації та роботи з нею за допомогою комп'ютерів і засобів зв'язку (телефону, радіо, телебачення, супутникового зв'язку і т. ін.) для реалізації навчально-виховного процесу та забезпечення інтенсифікації навчання [70].

Прослідковується закономірність, що багато послуг електронної пошти, мультимедіа, відеоконференцій, локальних мереж стають засоби освітнього процесу. Яскраво це прослідковуються за умов пандемії.

Така тенденція вимагає мобільності педагогічних працівників. Викладачі вишів освоюють новітні технології навчання, зокрема, телеконференції, мультимедійні технології, віртуальні лабораторії тощо.

Це основний напрям підвищення кваліфікації освітянина на сучасному етапі. Низка науковців звертає увагу й на зміну функцій сучасного педагога (дослідник, програміст, організатор-модератор тощо).

Застосування комп'ютера, сприяє орієнтації освітнього процесу на формуванню мислення у здобувачів освіти, орієнтації їх навчально-пізнавальної діяльності самостійний пошук тієї чи іншої інформації, а це в свою чергу сприяє більш глибокому розумінню нових явищ і т. д..

З огляду на предмет нашого дослідження зазначимо, що мультимедійні засоби, що стають невід'ємною складовою освітнього процесу вишу, можуть бути представлені у вигляді електронних підручників, презентаціях нової інформації (програма PowerPoint), відеопоказах. Тощо. Окреме чільне місце займає такий сучасний засіб навчання як інтерактивна дошка.

Мультимедійні засоби можемо поділити на апаратні (комп'ютер, планшет, інтерактивна панель, TV-тюнери, звукові плати) та програмні (програми та об'єктно-орієнтовані мови програмування) (рис.1.1).

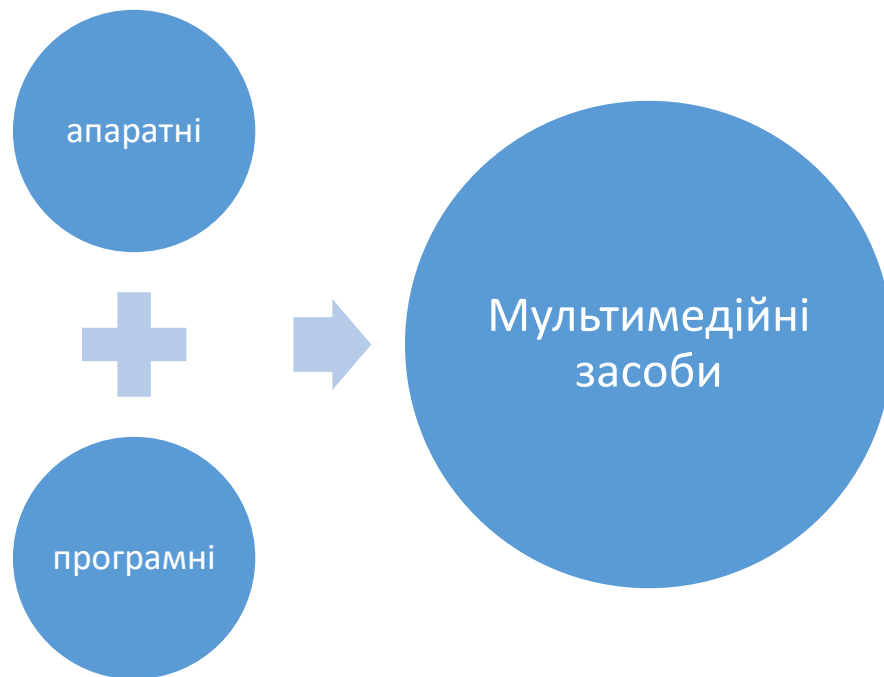


Рис.1.1. Поділ мультимедійних засобів

Аналіз організації навчального процесу в умовах ВЗО вказує, що основною організаційною формою, що спрямована на подачу здобувачам освіти нових знань, є лекція. Лекції – забезпечують науково-теоретичну основу навчання, на них має закладатися інтерес до науково-пізнавальної діяльності з врахуванням особливостей конкретної галузі знань, тут формуються орієнтири для індивідуальної та самостійної роботи.

Вчені обґрунтували, що лекція має низку переваг і не тільки як спосіб передачі нових знань, але й як метод емоційного впливу лектора на студентську аудиторію.

Фахівці виокремлюють наступні типи лекцій, які застосовуються для передачі теоретичного матеріалу, це: вступна лекція, інформаційна лекція, оглядова лекція (рис.1.2).

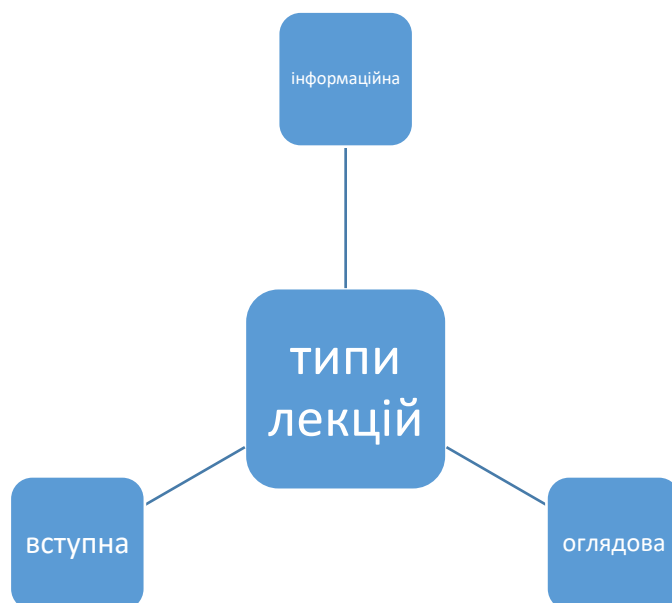


Рис. 1.2. Типи лекцій, які застосовуються для передачі теоретичного матеріалу

Залежно від навчальної дисципліни, яка вивчається, і дидактичних цілей, можуть бути використані такі лекційні форми, як проблемна лекція, лекція-візуалізація, лекція-прес-конференція, лекція із заздалегідь запланованими помилками та ін. [42].

Традиційно основним інструментом на лекції, як монологічному викладанні було «слово», але з розвитком інформаційних технологій змінюються способи викладання навчального матеріалу. І ці зміни перш за все пов'язані із впровадженням в освітній процес мультимедійних засобів. Зазначені засоби якраз по-новому дають змогу реалізовувати в освітньому процесі «золоте» правило дидактики, на фоні впровадження телекомунікацій у навчальний процес. Адже знаходять застосування різні дидактичні можливості комп'ютера: кольорова наочність, акцентування, динаміка зображення тощо.

Використання мультимедійних засобів змінює сам характер навчально-пізнавальної діяльності здобувачів освіти, активізується самостійна робота студентів з різними електронними засобами. За допомогою останніх майбутні фахівці відпрацьовують професійні навички та вміння.

Нові можливості відкриває мультимедійний комп'ютер для розумового розвитку студентів. Інтерактивна навчальна програма надає допомогу, підказку

до завдань, які студент не може виконати самостійно, що стимулює його до самостійного пошуку раціональних шляхів розв'язання завдань. Сучасні наукоці зазначають, що іншої трактовки набуває поняття „зони найближчого розвитку”. Вона ніби отримує нову перспективу: те, що дитина не може зробити сама або за допомогою дорослого, вона може зробити за допомогою інформаційної технології [ 43 ].

Таким чином, узагальнюючи викладене, зазначимо, що використання в освітньому процесі мультимедійних технологій забезпечує:

- реалізацію творчого потенціалу здобувачів і педагогів;
- реалізації міжпредметних зв'язків між дисциплінами фахової підготовки та дисциплінами інших циклів, що сприяє інтенсифікації навчання;
- індивідуалізації процесу підготовки педагогів професійного навчання;
- використанню усіх можливостей мультимедійного комп'ютера;
- стимулювання всіх сфер розвитку тих, хто здобуває фах;
- мотивацію освітньо-пізнавальної діяльності.

## **1.2. Характеристика сутності поняття «мультимедійні засоби навчання»**

Поняття «мультимедіа» зустрічається задовго до початку комп'ютеризації.

Перші прояви мультимедіа можна датувати 1839 роком, коли однією з самих давніх технологій роботи з зображенням була фотографія [ 87 ]. Слово «мультимедіа» з'явилося у вжитку між 1966 – 1973 рр.

У ті роки термін «мультимедіа» дослідники пов'язували з:

- журналами;
- книгами;
- рекламними телепередачами;
- засобами масової інформації.

У 1960–х роках визначення «мультимедіа» пов'язували з митцями, які пробували надати своїм витворам (скульптурам, картинам, музиці та ін.)

«живого» відображення. У 1970-х – на початку 1980-х рр. мультимедіа почали прирівнювати до великих, багатоекранних демонстрацій слайдів, що супроводжувалися голосами за кадром та музичним оформленням.

Від 80-х років трактування мультимедіа змінювалось. У другій половині 80-х років вживалась назва аудіо-відео-комп'ютер для визначення засобу, що призначений для підготовки даних до запису на носії [ 97 ].

У 90-х роках з'явився і часто використовувався вираз «true multimedia» – «істинне мультимедіа».

Наразі актуальним є вираз «мультимедійні засоби навчання».

Аналіз джерел спеціальної літератури засвідчив, що дефініцію «мультимедійні засоби навчання» розглядають як «мультимедіа» та «засоби навчання». Проаналізуємо тлумачення «мультимедіа». Перш за все звернемося до словників.

Словник професійної освіти дефініцію «мультимедіа» (від лат. multum – багато та англ. medium – засіб, спосіб) визначає як інформаційну технологію, що об'єднує у одному програмному продукті різноманітні види інформації: тексти, ілюстрації, аудіо- і відеоінформацію [ 98 ].

Також існує ще наступне визначення: «Мультимедіа – це комп'ютерно орієнтований метод відображення інформації, що базується на використанні текстових, графічних і звукових можливостей комп'ютера в інтерактивному режимі». На сьогодні «мультимедіа» – це інтерактивні системи, що забезпечують роботу зі статичними зображеннями і динамічними відео, анімованою комп'ютерною графікою і текстом, мовою і високоякісним звуком [ 71 ].

Генезис визначень «мультимедіа» засвідчує, що різні дослідники дають різноманітні означення цього терміну. Наприклад, ще одне визначення: «Мультимедіа – операційні середовища, що ґрунтуються на використанні технології компакт-диска, дозволяють інтегрувати аудіовізуальні данні та відомості, представлені у різних формах (відеофільм, текст, графіка, анімація,

слайди, музика), використовуючи під час цього можливості інтерактивного діалогу» [ 97 ].

Зобразимо компоненти мультимедіа за допомогою наступної схеми. (рис. 1.3.)



Рис. 1.3. Компоненти мультимедійної системи

Таким чином, раніше термін «мультимедіа» означав набір засобів для обробки та представлення відео-, аудіо- та друкованих даних та відомостей, а нині поняття його розширилось і він також охоплює комп'ютерні засоби обробки інформації. На сьогодні поняття «мультимедіа», не підкріплене іменниками, вживається у трьох значеннях:

мультимедіа – це новий спосіб до подання та збереження інформації різного виду;

мультимедіа – це обладнання, що дозволяє працювати різними видами інформації;

мультимедіа – це професійний програмний продукт (система меню, перехресні посилання) [102].

Загалом поняття «мультимедійні засоби навчання», це – «засоби навчання». Деякі науковці під засобами навчання розуміють усю систему засобів. Ця система спрямована на підвищення ефективності освітнього процесу. Уточнюємо, що засоби навчання – це сукупність навчального

обладнання, яке використовується в системі навчальної діяльності (письмове приладдя, лабораторне обладнання, картини, книги, технічні засоби навчання та ін.) [87].

Засоби навчання – це різноманітні знаряддя та матеріали навчального процесу, які сприяють досягненню визначених цілей більш ефективно і за короткий час навчання. Виділяють головні функції, які на них покладені:

- подання інформації;
- засвоєння її;
- контроль [42].

Проаналізуємо підхід Ю. Машбиць, який під засобом навчання розуміє будь-який об'єкт, що застосовується для досягнення певних навчальних задач. Він виділяє наступні головні типи засобів:

- матеріальні (технічні), зокрема комп'ютер;
- матеріалізовані (знакові об'єкти, рисунки, схеми тощо);
- ідеальні (різноманітні знання) [ 76 ].

А також три групи засобів:

- навчальні матеріали, тобто наочні засоби;
- технічні пристрої раннього типу;
- нові інформаційні технології, побудовані на комп'ютерній основі. [ 76 ]

До засобів, що дозволяють автоматизувати освітній процес відносять комп'ютери, кабінети лінгвістики, комп'ютерні мережі, засоби мультимедіа тощо.

Таким чином, використовуючи дану класифікацією мультимедійні засоби навчання є сучасними перспективними засобами, що дозволяють автоматизувати освітній процес. Засоби мультимедіа відкривають шляхи створення і використання в освітньому процесі комп'ютерні моделі, дидактичні та розвивальні ігри, імітації, які підвищують мотивацію та інтерес студентів.

О. Пушкар під засобами мультимедіа (multimedia – буквально: багатосередовищність) розуміє систему апаратних і програмних засобів, що

дозволяють людині взаємодіяти із комп'ютером, використовуючи найрізноманітніші, способи передачі даних: відео, графіку, звук, анімацію, тексти та ін. [ 44 ].

Значна частина програмних продуктів, а саме: навчальних, пізнавальних, інформаційно-довідкових, розважальних, відносяться до категорії мультимедіа. Особливістю мультимедійних засобів навчання є інтерактивність, тобто можливість реагувати на дії студентів, організовувати з ними в діалог, спілкуватись з ними імітуючи діяльність «суб'єкт-суб'єкт».

Сфера застосування мультимедіа є надзвичайно різноманітною. Приведемо наступний приклад: розважальні цілі, серед молоді поширюються ігри, відеоролики, все більш впроваджуються у наше життя відеосервіси, відеоконференції, віртуальні реальності тощо.

В освітньому процесі надзвичайно важливим є етап систематизації, а також повторення, актуалізації знань. Використання засобів мультимедіа на цьому етапі спрямоване на конкретизацію уявлення про явище чи предмет, доповнення вже відомого новими даними. Окреслений підхід сприяє поглибленню і міцності засвоєння знань.

Навчальні можливості мультимедійних засобів навчання, а саме подання різноманітної інформації є досить широкими. Визначимо основні орієнтири:

- синтез декількох середовищ, що сприймаються людиною під час представлення даних;
- широке впровадження гіперзв'язків для поєднання тематичних модулів;
- простий та зрозумілий інтерфейс програми.

Мультимедійні засоби навчання, надають можливість поєднати слухове і зорове сприйняття даних та відомостей, що забезпечує доступне та ефективне засвоєння предметного матеріалу завдяки багатоканальній подачі інформації.

Мультимедійних засоби навчання у навчальному процесі виконують низку дидактичних функцій :

- підвищення мотивації навчання у здобувачів освіти;
- наочне представлення навчального матеріалу;

- усебічна індивідуалізація навчання;
- інтенсифікація освітнього процесу;
- сприяння міцності засвоєння нового навчального матеріалу.

Все окреслено дозволяє отримати більш якісний освітній процес.

Говорячи про доцільність використання мультимедійних засобів Ю акцентуємо увагу на навчальні цілі:

Пізнавальні цілі. Використання візуальних та відео засобів дозволяє сприймати представлений матеріал.

Психомоторні цілі. Прекрасний інструмент, для того, щоб розширити світогляд.

Емоційні цілі. Потужність яскравого зображення та діалогової участі суб'єкта навчання підвищують його вплив у емоційній області.

Для персонального використання мультимедіа виокремлюють наступні напрями:

- Навчання. Мультимедіа можна використовувати як потужний освітній засіб.
- Довідники. Комп'ютер може відтворювати мовлення, музику, відеозаписи, мультфільми тощо.
- Розважальний напрям. Користувачі можуть використовувати мультимедіа для пізнавальних та навчальних ігор.
- Тренажери. Мультимедійні додатки, які дозволяють покращувати свої професійні навички [ 44 ].

Ключовим є те, що застосування мультимедійних засобів можливе під час організації різноманітних видів занять ( аудиторних та позааудиторних).

Для подання теоретичного матеріалу доцільне використання різних видів мультимедійних курсів.

Відео лекція.

В умовах сьогодення організація навчального процесу вимагає забезпечення доступу здобувачів освіти до навчального матеріалу у будь-який час. Дана характеристика і є найбільшою перевагою відеолекції.

Мультимедійна лекція.

Важлива складова мультимедійних засобів освітнього процесу є мультимедійна лекція. Дана лекція структурована на основі новітніх інформаційних технологій, що впроваджуються у навчальний процес за допомогою мультимедійних засобів навчання. Нажаль використання лекцій-презентацій (програми Microsoft Power Point) у навчальному процесі впроваджуються фрагментарно. Під час нашого опитування майбутніх педагогів професійного навчання відповідаючи на запитання, «Чи використовують викладачі продукцію програми Microsoft Power Point під час проведення лекцій?» 30% відповіли на запитання «так»; 60% обрали відповідь «ні»; 10% зазначили – «інколи викладачі використовують навчальне відео під час лекції». А на питання «Чи використовують викладачі презентації під час проведення практичних занять?», 25% відповіли, що викладачі використовують презентації; 50% відповіли, що викладач не завжди застосовую презентації під час лабораторних занять; 25% вказали на те, що інколи викладачі використовують презентації.

Презентація (від англ. «presentation» – подання, вистава) – це сукупність картинок-слайдів на певну тематику, які зберігаються у спеціального формату файлі. Даний програмний продукт дозволяє представляти інформацію у різній формі наочності (текст, таблиці, схеми, діаграми, відеоаудіофрагменти) [ 63 ].

Вчені довели, що людина у процесі навчання, зазвичай запам'ятовує 20 % відео- та 30% аудіо- даних. Якщо ж поєднати різні способи сприймання даних у діяльності, то ефективність запам'ятовування підвищується до 80 % . Але, необхідно зауважити, що наочність – це не характеристика приладів і установок, адже вони стають „наочними” в процесі узгодженої взаємодії викладача та демонстраційного пристрою. Саме слово є підвидом засобів наочності, яке характеризує емоції педагога, воно інтенсифікує навчальний процес, і ніякі технічні засоби не можуть вливати на слухачів, так як, живе словом вчителя. Саме лекція-презентація надає можливість об'єднати ці вагомні важелі інтенсифікації навчально пізнавальної діяльності здобувачів освіти.

Також, у такій мультимедійній лекції реалізується взаємодія складових педагогічної ергономіки, тобто розширення можливостей педагогічної науки щодо більш ґрунтовного пізнання та підвищення ефективності взаємодії викладачів та студентів. Що дозволяє створити таку емоційну атмосферу, яка пробуджує інтерес вивчення матеріалу, активізує процес пізнання, створюючи сприятливі умови підвищення продуктивності розумової діяльності та зменшення втоми, діяльність студентів трансформується у „спілкування” з навчальним матеріалом, що дозволяє запам’ятовувати його без прикладання надмірних зусиль. Створення таких умов сприяє реалізації комфортного навчального середовища з оптимальною динамікою працездатності, позитивного самопочуття та збереження здоров’я [ 63 ].

Використання лекцій-презентацій в процесі підготовки педагогів З П(ПТ)О сприяє:

- залученню широкої бази даних (таблиці, діаграми, тексти, відео-, аудіо-кліпи), що дозволяє відслідкувати розвиток, еволюцію певного явища;
- активізації навчально-пізнавальної діяльності та уваги учнів;
- актуалізації викладачем уваги на логіку подачі предметного матеріалу, що позитивно впливає на рівень засвоєння знань студентами;
- застосуванню різноманітних текстових варіацій, що дозволяє проблемно структурувати лекцію, акцентуючи увагу на ключових етапах заняття, відображаючи їх у формі слайду-тексту, полегшуючи викладачу викладення навчального матеріалу;
- підвищенню якісного рівня застосування наочності, що дозволяє тим, хто навчається, швидше та ефективно засвоїти матеріал;
- створенню оптимального емоційного навчального середовища, забезпеченню комфортних умов для запам’ятовування нових знань;
- підвищенню ефективності лекційного заняття;
- реалізації міжпредметних зв’язків;

- можливості забезпечення проектної діяльності зі створення демонстрації на практичні заняття.

Розглянемо такий вид навчальної діяльності як практичні заняття. Це форма організації освітнього процесу, яка здійснюється під керівництвом педагога та направлена на закріплення теоретичних знань шляхом обговорення теоретичного матеріалу і вирішення практичних завдань. Застосування мультимедійних засобів навчання вимагає зміни характеру організації практичних занять і покращення їх методичного забезпечення [42].

Дані заняття можна провести використовуючи електронний підручник або бази даних, в якій зібрані практичні завдання з усіх головних тем навчальної дисципліни. Електронний підручник дозволяє одночасно виконувати функції тренажера, за його допомогою тренуються навички розв'язування практичних завдань, реалізується зв'язок між отриманими теоретичними знаннями і конкретними протиріччями, для вирішення яких ці знання можуть бути застосовані.

Використання мультимедійних засобів навчання під практичних занять дозволяють організувати роботу з програмами, що імітують реальне обладнання, об'єкти дослідження, умови реалізації експерименту. Такі програмні продукти віртуально створюють умови, які потрібні для реального експерименту, і дозволяють визначати оптимальні параметри для нього. Під час такої роботи значно збільшується відсоток самостійної роботи студентів із навчально-методичними матеріалами.

Виділимо одну з основних організаційних форм освітньої діяльності, таку як семінарські заняття, які формують дослідницьку діяльність під час вивчення предметного і наукового матеріалу.

Незважаючи на теоретичний характер семінарських занять, вони визначають специфіку застосування мультимедійних засобів. Вони мають бути представлені, у більшості випадків у текстовому вигляді.

До електронних навчальних засобів, що використовуються на семінарських заняттях, віднесемо: збірки документів і методичних матеріалів, опорні конспекти лекцій, електронні підручники тощо. [85].

Проводячи групові практичного спрямування заняття доцільно застосовувати презентації, враховуючи певні особливості. Презентацію демонструють або за допомогою мультимедійного проектора, або, наприклад при проведенні занять у комп'ютерному класі, на дисплеях комп'ютерів. У таких випадках можна використовувати презентації як етап заняття, якою керує і викладач, і студент. Наприклад, під час вступного етапу для повторення раніше вивченого матеріалу. Але загальні вимоги до таких презентацій майже ті самі, що й під час лекційного викладу знань.

Орієнтовний алгоритм використання мультимедійних засобів:

по-перше підпорядкувати свої дії логіці, що задається даними засобами, по-друге – цілям і завданням діяльності, для отримання необхідних результатів своєї діяльності.

Під час першого етапу мультимедійний засіб навчання стає предметом навчальної діяльності, під час якої набуваються навички роботи із засобом, засвоюються прийоми взаємодії з ним, тренуються навички роботи. На другому етапі даний мультимедійний ресурс трансформується саме у засоби розв'язання будь-яких практичних або навчальних задач.

Варто зазначити, що контроль є важливим складником освітнього процесу, оскільки дозволяє здійснити моніторинг результатів пізнавальної діяльності тих, кого навчають, педагогічної майстерності того, хто навчає, а також, у цілому, ефективність навчального процесу [42].

Майже усі можливі види контролю мають змогу бути реалізованими на основі спеціально розроблених комп'ютерних програм, що дозволяють розвантажити викладача та покращити ефективність і своєчасність контролю. З еволюцією інформаційних технологій, упровадженням їх у освітній процес набули поширення автоматизовані системи моніторингу знань.

Однією з таких систем є Google-клас. Студенти вивчають предметний матеріал використовуючи комп'ютер, що працює у мережі, одержують інформацію, а викладач, в свою чергу, має можливість відслідковувати процес засвоєння нових знань і здійснювати зворотний зв'язок. Дана система тестування спрощує процес контролю за рівнем засвоєння матеріалу для великої кількості студентів, які тестуються, надає можливість значно підвищити ефективність як у процесі навчання, так і під час самостійної роботи. Тестування за допомогою Google-класу відбувається за допомогою автоматизованого подання тестових завдань, відбувається облік студентів, з якими здійснюється моніторинг. Є можливість подати результати контролю за допомогою зведеної таблиці.

Враховуючи інтенсивне використання під час освітнього процесу інформаційних технологій, особливе місце посіла технологія тестової перевірки знань студентів.

Виокремимо основні переваги тестового контролю:

- 1) результативність як під час самостійної роботи;
- 2) економія часу на перевірку;
- 3) диференціація за рівнем знань;
- 4) можливість реалізації індивідуалізації навчання;
- 5) регулювання темпу та результатів навчання;
- 6) можливість систематизації структури знань студентів.

Проведення тестового контролю знань надає можливість за короткий період часу опитати велику кількість студентів із будь-якого обсягу навчального матеріалу.

Тестові завдання поділяють за формою на наступні категорії:

- 1) на відповідність;
- 2) на встановлення правильної послідовності;
- 3) відкриті;
- 4) закриті.

З метою забезпечення якісного проведення тестів необхідно дотримуватися наступних вимог:

- 1) створення тестів здійснюється за визначними правилами та за освітньою програмою;
- 2) тестування відбувається у межах освітньої програми використовуючи визначену систему тестів;
- 3) проведення якісного аналізу отриманих відповідей.

Таким чином, аналіз технічної, дидактичної, інформаційної сторін мультимедіа надав можливість визначити, що засоби мультимедіа – це одна з комп'ютерних технологій, що дає змогу у реальному часі та інтерактивному режимі відображати інформацію у різних її формах відображення (текст, звук, відео, мультиплікації, графіка, анімації, слайди тощо).

Визначимо, що мультимедійні засоби навчання – це різновид програмних продуктів, які поєднують у собі інформацію різного характеру, тобто текстову, звукову, графічну, анімаційну, яка має навчально-пізнавальний характер і працює у інтерактивному режимі.

Так, вітчизняні і зарубіжні педагоги, дослідники досліджують і ефективно застосовують у своїй практиці мультимедійні засоби, які застосовують під час засвоєння змісту різних предметів, досліджуючи основи та розробляючи рекомендації з їх доцільного застосування.

Дослідниками експериментально доведено, що в процесі усного викладання сприймається і засвоюється близько тисячі умовних одиниць інформації, а підключивши органи зору, можна об'єм засвоєваної інформації збільшити до 100 тисяч таких одиниць. Враховуючи зазначене стає очевидним, що роль мультимедійних засобів в освітньому процесі, що базуються на зорово- слуховому сприйнятті матеріалу, очевидна, оскільки частка матеріалу, що засвоюється студентами збільшується в 2-3 рази.

Отже, визначаючи пріоритети сучасного етапу розвитку педагогічної науки чільне місце займає визначення місця та ролі мультимедіа у системі засобів організації навчального процесу, а також розробленні ефективних

мультимедійних навчальних продуктів і методичних рекомендацій з їх застосування рід час професійної підготовки спеціалістів.

### **1.3. Особливості використання мультимедійних засобів навчання у підготовці майбутніх педагогів професійного навчання**

Наразі характерними ознаками життєдіяльності людини є бурхливий розвиток науки та техніки.

Розвиток фундаментальних наук, галузей виробництва привів до необхідності реформування усєї системи освіти. Що неможливе без звернення до цифрових технологій, характерними ознаками яких є універсальність та надійність не тільки для зберігання, але й для передачі та обробки інформації.

Впровадження цифрових технологій в освітній процес створило оновленні шляхи підвищення ефективності підготовки фахівців. Адже педагогічні технології, змістом яких є отримання та перетворення інформації, є за своїм змістом інформаційними.

Застосування комп'ютерних мереж та онлайн-засобів розширює можливості подання нових відомостей та даних таким чином, щоб задовольнити індивідуальні запити та можливості кожного з тих, хто навчається.

Інформаційні технології в освітньому процесі дозволяють:

змінити саму організацію процесу навчання, це стосується не тільки етапу вивчення нового матеріалу, але й етапів повторення, узагальнення, систематизації тощо;

раціонально організувати індивідуальну пізнавальну діяльність кожного здобувача освіти. Адже науковообґрунтовано, що методологічною основою теорії пізнання є індивідуальний підхід.

Основним завданням вишу в умовах сьогодення це – забезпечення освітньої діяльності на найвищому рівні, звичайно цей вид діяльності має відповідати певному освітньому ступеню і певній спеціальності.

Готовність до використання нових технологій навчання в процесі передачі знань нами розглядається складовою фахової компетентності майбутніх викладачів професійного навчання.

Фаховою компетентністю визначається здатність працівника кваліфіковано виконувати певні види робіт у рамках конкретної професії, досягаючи високих кількісних та якісних результатів праці.

Слід відмітити, що на вивчення питань підготовки педагогів професійного навчання спрямована значна кількість наукових розвідок: О. Коваленко, В. Ковальчука, Г. Костюка, П. Лузана, В. Моляко, Н. Ничкало, В. Радкевич, В. Свистун, О. Щербак та інших.

Але час ставить нові вимоги не тільки до змістового аспекту фахової підготовки, але й до всієї методичної системи, зокрема, засобів професійного навчання.

Близько 90% усіх відомостей, що сприймається індивідом, надходить до нього за допомогою зору. У в процесі одночасного зорового та слухового сприйняття, яке забезпечують мультимедійні засоби, обсяг засвоєної інформації значно зростає [42].

Нині існує цілий комплекс розробок, що базуються на використанні мультимедійних технологій. Наприклад, путівники, електронні енциклопедії, інтерактивні довідники, електронні книги, мультимедійні освітні комплекси. Вони дозволяють стимулювати пізнавальну активність, розширювати кругозір, формувати нові уміння і навички студентів.

Впровадження мультимедійних засобів навчання підвищує рівень засвоєння навчального матеріалу, сприяє активізації розумового розвитку студентів, підвищує мотивацію до вивчення предмету, стимулює до самостійний та творчий пошук.

Під час підготовки майбутніх педагогів для закладів П(ПТ)О виникають потужні можливості використання мультимедійних засобів навчання. Широкий спектр навчальних дисциплін, що вивчаються майбутніми педагогами

професійного навчання, спроектує шляхи впровадження мультимедійних засобів.

Мультимедійні засоби навчання доцільно використовувати у наступних аспектах:

наочність до словесної подачі матеріалу;

як джерело одержання відомостей;

як самостійне навчальне середовище.

Застосування мультимедійних засобів як наочності до словесної інформації педагога, необхідно чітко визначити цілі застосування та їх місце у структурі заняття. Викладачу потрібно знати доцільність вибору того чи іншого мультимедійного засобу. Існують різні способи взаємозв'язку словесного пояснення із засобами навчання. Розглянемо способи, на який актуалізує увагу Ігнатенко Г. В. [42] :

педагог звертаючись до розповіді, спрямовує увагу здобувачів освіти на наочність, яка і стає джерелом знань. Прикладом такого підходу можуть слугувати вивчення тем із загальної будови двигуна внутрішнього згорання, його механізмів та систем, відпрацювання запуску трактора та под;

у випадку, коли пояснення чи розповідь педагога (стосується процесів, що відбуваються у тих чи інших пристроях, але не можуть спостерігатися безпосередньо, наочність стає підтвердженням чи конкретизацією викладеного (кінематичні схеми, діаграми тощо). Зокрема, при вивченні навчального матеріалу щодо системи запалювання двигуна тощо;

часто педагог має подати узагальнення, які із самої наочності виокремити не можна. Наприклад, визначення функцій, що виконує гальмівна система, основні несправності двигуна тощо. У цьому випадку у першу чергу він спирається на особистий досвід здобувачів освіти, їхнє спостереження за наочними об'єктами тощо.

Отже, зв'язок словесних та наочних методів може бути різноманітним. Його вибір обумовлюється завданнями етапу навчання, змістом навчального матеріалу, матеріально-технічним забезпеченням, рівнем підготовленості учнів.

Засоби мультимедіа потрібно застосовувати під керівництвом педагога з урахуванням всіх аспектів, а саме: психологічного, педагогічного, методичного та організаційного. Наприклад Г. Коджаспірова та К. Петров охарактеризують їх наступним чином:

психологічний – як впливає даний засіб на рівень мотивації до навчання;

педагогічний – відповідність програмного продукту загальній спрямованості навчального курсу;

методичний – чи дозволяє програмний продукт активізувати засвоєння матеріалу;

організаційний – чи раціонально організуються навчальний процес із застосування комп'ютера [ 83 ].

Звернемо увагу на місце і функціональні обов'язки педагога під час включення мультимедійних засобів в організацію освітнього процесу. Здобувачі освіти мають можливість працювати з даними засобами як самостійно, так і під кураторством педагога.

Особливістю самостійної навчально-пізнавальної діяльності з МЗН потребує певної готовності здобувачів освіти. Тому у системі МЗН-здобувач освіти все ж доцільно передбачити участь у ролі консультанта викладача.

Використання мультимедійних засобів навчання у освітній процес ЗВО сприяє формуванню творчих здібностей, покращенню пошукових умінь, підвищенню якісного рівня професійної підготовки педагогів професійного навчання.

Розглядаючи підготовку до проведення заняття із використанням мультимедійних засобів, доцільно зазначити, що вона вимагає від педагога навичок роботи із комп'ютером, частини вільного часу. При цьому необхідно врахувати специфіку підготовки майбутніх педагогів професійного навчання. Саме тому підготовка викладача до впровадження мультимедійних засобів навчання має включати етапи:

- обумовлення доцільності використання мультимедійних засобів навчання. Якщо педагог переконаний, що навчальної, виховної,

розвивальної цілі на занятті будуть досягнуті без застосування мультимедійних засобів навчання, то потреба у їх застосуванні відпадає;

- ознайомлення із змістом мультимедійних засобів навчання. Ознайомлення з наповненням контентом передбачає, що педагог переглядає змістове наповнення матеріалу, що буде використаний під час заняття;
- окреслення типу і структури заняття. Мультимедійні засоби навчання, можуть використовуватись на різних етапах: початку, всередині, наприкінці заняття чи теми. Дослідники найбільш оптимальним визначають використання комбінованих занять;
- визначення ролі мультимедійного засобу у загальній структурі заняття. Необхідність визначення етапів, де учні найбільш ефективно будуть засвоювати навчальний матеріал, є передумовою ефективного проведення заняття;
- рефлексія викладачем процесу навчання. Під час самоперевірки потрібно окреслити найбільш раціональні форми, оптимальні методи взаємодії з студентами, це надає можливість перевірити засвоєння матеріалу, а також закріпити знання [70].

Небезпекою мультимедійних засобів навчання дослідники визначають процес одержання знань без будь-яких зусиль. Тому завданням педагога є спрямування зусиль студентів на самостійне вироблення нових знань, що представляє собою результат навчально-пізнавального процесу, що здійснюється суб'єктом навчання самостійно [85].

Майстерність застосовування мультимедійних засобів навчання з досвідом, у процесі щоденної професійної діяльності, набуваючи знань із практики.

У процесі впровадження мультимедійних засобів необхідно забезпечувати оволодіння студентами навичками користувачів сучасною мультимедійною

технікою. Потрібно орієнтувати студентів на використання їх у своїй майбутній навчальній та професійній діяльності.

Критеріями педагогічної майстерності викладача застосовувати МЗН є такі:

- доцільність – полягає у вдалому підборі мультимедіа ресурсів для досягнення навчальних цілей;
- ефективність – рівень знань, умінь і навичок викладача в роботі з мультимедійним продуктом та методично грамотним застосуванням у навчанні;
- творчість – вміння проявляти різні підходи до застосування МЗН, творчо здійснювати свою професійну діяльність.

У процесі навчання майбутніх педагогів ЗП(ПТ)О з врахуванням інформатизації освіти виділяють наступні складові вміння:

- технічну, тобто уміння працювати з комп'ютером в якості користувача стандартного програмного забезпечення;
- методичну, тобто уміння грамотно використовувати інформаційні засоби навчання (педагогічне програмне забезпечення, Internet);
- педагогічну, тобто уміння формувати в суб'єктів навчання культурну роботу в інформаційних середовищах;
- оціночну, тобто уміння критично відноситись до інформації, отриманої із різних джерел інформаційного середовища.

Формування та розвиток окреслених умінь у майбутніх педагогів потрібно не лише під час викладання фахових дисциплін, вивчення яких сприятиме формуванню цифрових компетентностей, але й використовуючи мультимедійні засоби під час викладання кожної предметної дисципліни.

Навчання із застосування мультимедіа майбутніх педагогів професійного навчання забезпечує:

розширення джерел отримання нових знань, це важливо для викладання фахових дисциплін;

розвиток креативного мислення під час створення власних мультимедійних проектів;

інтенсифікація процесу навчання;

забезпечення індивідуального підходу у навчанні.

Кожна методика проектує послідовність впровадження в освітній процес певних засобів. То ж для застосування МЗН необхідно:

- провести аналіз того змісту, що визначається навчальною програмою для того, щоб визначитися з доречністю застосування засобів мультимедіа;
- обрати мультимедійну продукцію ( за відсутності її необхідно створити);
- розробити план-конспект з використанням мультимедійних продуктів;
- після проведення заняття проаналізувати ефективність впровадження МЗН.

Розглядаючи обов'язкову триєдину мету, яку педагог визначає до кожного заняття, доцільно виділити ці ж цілі доцільності застосування МЗН: навчальну – надання студентам для засвоєння потрібної інформації з дисципліни;

виховну – виховання певних якостей особистості, зокрема самостійності, мобільності під час роботи з електронною інформацією; розвивальну – розвивання мислення, набуття вміння аналізувати, підбирати, систематизувати потрібну інформацію.

Впровадження мультимедійних засобів впливає на різні органи відчуття суб'єктів навчання, що, забезпечує більш доступніше і більш якісніше сприймання нової інформації. Наочність пов'язана з пізнавальною діяльністю людини, а остання в своїй основі завжди опирається на живі відчуття. Як відомо, відчуття – це відображення окремих елементарних властивостей (ознак) предметів і явищ навколишнього світу під час їх безпосереднього впливу в даний момент на органи відчуття людини. Відчуття виокремлюють із психічної діяльності людини, розглядають і вивчають як відносно самостійний найпростіший психічний процес.

Впровадження МЗН в освітній процес передбачає наявність у здобувачів освіти готовності з нею працювати, а також під час виконання певних

індивідуальних завдань її створювати. Тобто проблема багатоаспектна; необхідне володіння спеціальними вміннями, навичками, а також знаннями. Необхідно, щоб студенти проявляли інтерес до цієї діяльності. Компетентністю викладача має бути визначення як яку, коли і як застосовувати мультимедійну продукцію.

Процес включення до освітнього процесу МЗН вимагає від викладачів, студентів комп'ютерної грамотності. Саме тому навчальні заклади повинні забезпечувати високий рівень підготовки майбутніх спеціалістів, розвиваючи у них цифрову компетентність. За умов розвитку інформаційного суспільства завдання системи освіти – навчити здобувачів освіти використовувати сучасні інформаційні та комунікаційні технології.

Оволодіння педагогом інформаційною культурою передбачає знання можливостей нових інформаційних технологій, шляхів їх використання для досягнення не лише суто навчальних, а й виховних цілей, усвідомлення соціокультурних цінностей, норм інформаційної діяльності, способів поведінки..

Опанування майбутнім педагогом професійного навчання компетентністю у майбутньому на своєму робочому місці використовувати МЗН проєктує наступні спрямування :

освітній (здатності працювати з програмою Microsoft PowerPoint);

методичний (здатності обгрунтовано добирати методику проведення занять з використанням можливостей МЗН);

професійно самоосвітній (постійне самовдосконалення, адже МЗН постійно модернізуються).

Отже, узагальнюючи викладене вище, можна сформулювати наступні особливості впровадження мультимедійних засобів навчання у підготовку майбутніх педагогів професійного навчання:

застосування викладачами етапності методичної підготовки до заняття з використанням МЗН;

врахування викладачами функцій процесу навчання (навчальної, виховної, розвивальної) під час застосування МЗН;

уведення мультимедійних навчальних комплексів у практику навчання під керівництвом викладача з урахуванням психологічного, педагогічного, методичного та організаційного аспектів;

формування психологічної готовності та зміцнення мотивації майбутніх педагогів до створення та використання МЗН;

орієнтація майбутніх педагогів професійного навчання на особливості розвитку психічних процесів (сприймання, уваги, мислення) під час застосування МЗН;

добір адекватних методів і форм застосування МЗН.

Фахівці основною перевагою мультимедійних засобів у порівнянні з іншими комп'ютерними навчальними засобами є динамічність, можливості внесення зміни в освітній процес, вносити правки, доповнення з врахуванням індивідуальних особливостей тих, хто включається до освітнього процесу. Це питання є надзвичайно актуальним у процесі підготовки фахівців за спеціальністю 015. Професійна освіта, адже часто професійні заклади освіти не в спроможі модернізувати матеріально-технічне забезпечення в умовах швидкого оновлення виробничих технологій. У зв'язку з цим використання мультимедійних засобів в освітньому процесі підготовки викладачів професійного навчання дозволяє знайомити їх інноваціями у виробничих сферах, корегувати зміст професійно-практичної підготовки. Не менш важливим є те, що зазначені засоби сприяють спрямованості освітнього процесу на розвиток активності, самостійності та творчості тих, хто навчається [42].

Використовуючи мультимедійні засоби, необхідно враховувати, що мета професійної підготовки майбутніх викладачів професійного навчання сформувані компетентність на рівні достатньому для свідомого впровадження інновацій у майбутній фаховій діяльності.

Використання віртуальних лабораторій особливо доречно у процесі засвоєння змісту дисциплін професійно-практичної підготовки, наприклад, у процесі вивчення технічних процесів машин та агрегатів тощо [ 21 ].

Впровадження на занятті відео значно полегшує розуміння навчального матеріалу, дозволяє візуалізувати цілий ряд абстрактних понять і процесів, виробничих технологій і операцій з урахуванням найсучасніших досягнень у науці та техніці. Наприклад, відеоматеріал, який використовують як засіб навчання під час вивчення технологічних процесів обробітку ґрунту тощо.

Виокремимо доцільність використання мультимедійних засобів під час засвоєння методики професійного навчання. Адже одним із чинників формування методичної компетентності майбутніх викладачів є вивчення педагогічного досвіду [ 27]. Цьому сприяє колективний аналіз відео уроків досвідчених майстрів виробничого навчання та викладачів. Цікавий досвід має система професійної (професійно-технічної) освіти, зокрема, Сумської області, де проводяться конкурси таких відео уроків. Зазначимо також доцільність самоаналізу відео уроків під час проходження здобувачами освіти педагогічних практик.

## **РОЗДІЛ 2 ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА МЕТОДИКИ ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ У ФАХОВІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ**

### **2.1. Обґрунтування методичних засад використання мультимедійних засобів навчання під час вивчення дисциплін циклу професійної підготовки майбутніми педагогами професійного навчання**

На основі викладеного у попередніх параграфах можна стверджувати, що компетентність сучасного педагога професійного навчання визначена метою сучасної системи освіти, що полягає у розвитку тих якостей, цінностей, здатностей особистості, які є найбільш необхідними та потрібними на даному етапі розвитку суспільства. Тобто важливість цифрової компетентності кожної людини, а насамперед тих, хто обрав педагогічний фах, викликана потребами сучасного інформаційного суспільства. Одним із її проявів це – володіння знаннями та вміннями ефективно використовувати комп'ютерну техніку як під час отримання фаху, так і бути готовим до її використання у своїй майбутній професійній діяльності.

Сучасний освітній процес неможливо навіть уявити без масового використання мультимедійних технологій, можливостей Internet, комп'ютерних телекомунікацій як на етапі загальної, так і П(ПТ)О, фахової передвищої та вищої освіти.

Але для того, щоб обґрунтовано у процесі розв'язання різноманітних завдань використовувати мультимедійну технологію, необхідно чітко окреслити її роль в навчанні, розкрити її потенціал та шляхи її застосування під час організації всього освітнього процесу. Тобто кількісні характеристики не можна сприймати, як якісний результат впровадження МЗН в процес підготовки педагогів професійного навчання. Необхідне дотримання установлених, при цьому раціонально педагогічно обґрунтованих меж впровадження мультимедійних засобів навчання на кожному з етапів отримання й засвоєння

знань здобувачами освіти, що сприятиме підвищення ефективності освітнього процесу.

З включенням в освітній процес мультимедійних технологій змінюється статус педагога професійного навчання, він сприймається як організатор, помічник в навчанні. Загалом зазначене впливає на діяльність суб'єктів навчання, на організацію всього навчального процесу.

Низка науковці вказуючи на важливість формування цифрової компетентності майбутніх педагогів професійного навчання, розглядають її як складник їх фахової компетентності.

Діяльність педагога професійного навчання багатofункціональна. Якщо освітній процес організовано із застосуванням мультимедійних засобів, то одна із функцій полягає у всебічному обґрунтуванні їх використання в організації, управлінні пізнавальною діяльністю студентів.

До засобів навчання є чіткі науково обґрунтовані вимоги, то ж і мультимедійні засоби як компоненти навчання мають відповідати цим вимогам. Вимоги ставляться не тільки до змісту мультимедійного продукту, але й до технічного виконання, до художнього оформлення, структури.

Формування цифрової компетентності студентів шляхом впровадження в освітній процес мультимедійних засобів ґрунтується на положенні, що творча сторона у діяльності педагога пов'язана, насамперед, з формуванням особистості студента, його переконань, моральних норм, ідеалів і норм поведінки у суспільстві, з його всебічним і гармонійним розвитком. У цій діяльності викладач є еталоном, з яким студенти порівнюються і кого намагаються наслідувати. Важливою рисою такої діяльності є те, що вона відбувається значною мірою непомітно, в процесі передавання знань, умінь і навичок. Технічний бік діяльності педагога більшою мірою пов'язаний зі забезпеченням необхідних умов для навчальної діяльності суб'єктів навчання [ 24 ].

Використання мультимедійних засобів передбачає підготовку необхідних умов для пізнавальної та самостійної діяльності суб'єктів навчання. Структура будь-якої діяльності має складатися з певних компонентів.

Науковці визначають наступні компоненти: цілі навчання, зміст навчального матеріалу, засоби навчання, методи роботи педагогів та тих хто навчається, форми організації навчального процесу [42].

Звернемося до аналізу структурних складових процесу фахової підготовки майбутніх педагогів професійного навчання.

Одним з компонентів педагогічної діяльності Ю. Бабанський виділяє мету, зміст, форми та методи навчання й виховання, а також результати. Це визначає цільовий, змістовий, операційно діяльнісний і оціночно-результативний компоненти педагогічного процесу [3].

Низка педагогів виокремлюють ще стимулювально-мотиваційний і контроль-регулювальний компоненти освітнього процесу, що є послідовними та тісно пов'язаними між собою, таким чином відбувається комплексне формування процесу навчання.

Аналізуючи компоненти навчально-виховного процесу із використанням мультимедійних засобів навчання доцільно зазначити, що:

- цільовий компонент передбачає постановку мети та конкретних завдань вивчення предметного матеріалу за допомогою мультимедійних засобів;
- мотиваційний компонент передбачає створення умов під час вивчення фахових дисциплін із застосуванням мультимедійних ресурсів;
- змістовий компонент передбачає систематизацію знань, вмінь, навичок і здібностей, якими мають оволодіти студенти;
- операційно-діяльнісний компонент передбачає вибір методики застосування мультимедійних засобів навчання. Тобто підбір методів і організаційних форм навчання;
- контроль-регулювальний компонент передбачає контроль якості та кількості набутих знань із мультимедійних джерел, внесенні необхідних

поправок до методики навчання для підвищення ефективності процесу навчання;

- результативний компонент передбачає вибір форм організації підсумкового контролю із застосуванням мультимедійних засобів, корекція усунення недоліків.

На рис. 2.1 подано відповідність педагогічних умов застосування МЗН компонентам педагогічного процесу.

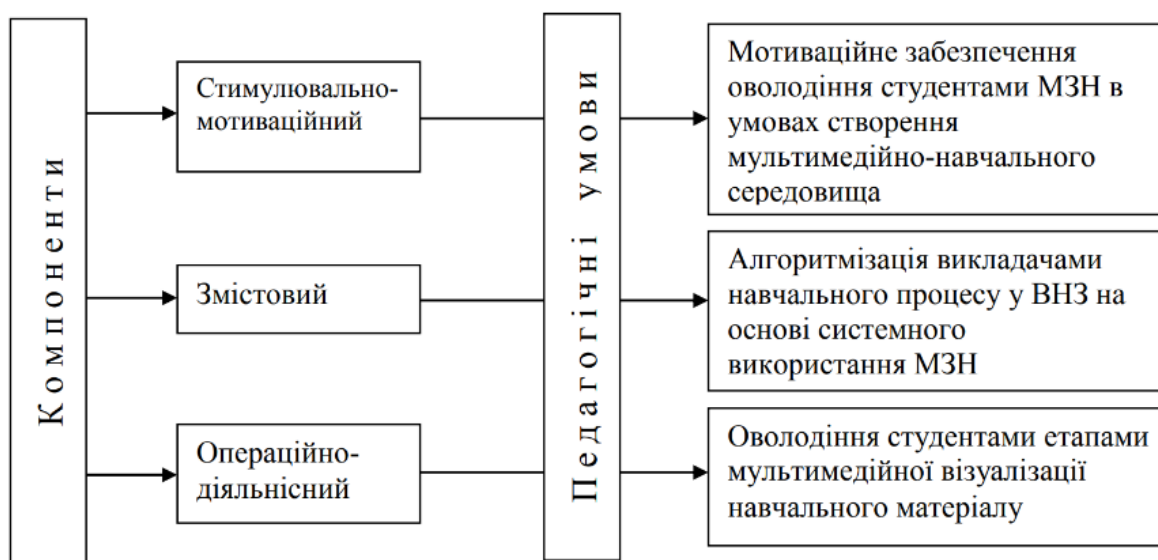


Рис. 2.1. Відповідність педагогічних умов застосування МЗН компонентам педагогічного процесу

Мотиваційне забезпечення процесу оволодіння студентами фаховими знаннями в умовах застосування мультимедійних засобів навчання передбачає формування позитивної мотивації до їх застосування на етапах фахової підготовки і подальшої професійної діяльності.

Загалом, готовність педагогів професійного навчання до впровадження МЗН у професійній діяльності залежить від підготовленості студентів. Вона передбачає: розуміння студентами необхідності оволодіння системою знань та вмінь для впровадження МЗН; психологічну готовність до такого інноваційного виду діяльності; бажання застосовувати мультимедійні засоби навчання; певний рівень інформаційних знань.

Спонування студентів до отримання системи знань необхідних для впровадження мультимедійних засобів навчання у професійній діяльності є мотивацією. Для заохочення студентів до оволодіння цим видом діяльності доцільно впроваджувати МЗН під час викладання різних предметів, формуючи цим самим мультимедійно-навчальне середовище.

Також необхідна алгоритмізація системного використання МЗН. Що має бути спрямована на забезпечення планового, змістовного проведення занять, вибір етапів освітнього процесу, на яких доцільно застосовувати мультимедійні засоби, визначення місця МЗН у структурі уроку, визначення часу роботи з ними, визначення контенту мультимедійного продукту тощо. Дана педагогічна умова передбачає вдалий підбір форм застосування мультимедійних засобів та організаційних засобів навчання, індивідуального та групового підходу щодо засвоєння студентами змісту обраного мультимедійного продукту.

Потреба у алгоритмізації викладачами навчального процесу констатують психолого-педагогічні напрацювання науковців щодо поступового формування розумових дій.

Дотримання визначеного алгоритму педагогами під час проведення занять із застосуванням мультимедійних засобів дозволить провести заняття на високому рівні та сформувати у студентів навички структурування, послідовності та поетапності своїх дій.

Для ефективного впровадження в освітній процес МЗН необхідно, щоб здобувачі освіти володіли знаннями про них, уміннями створення мультимедійних презентацій навчального призначення. Зазначимо, що оволодіння знаннями й уміннями що стосуються МЗН майбутніми педагогами професійного навчання має велике значення й для формування їхньої методичної компетентності, у зміст якої входить здатність до впровадження МЗН з врахуванням ними вікових, психологічних, індивідуальних особливостей студентів, учнів (слухачів).

Окреслені положення застосування мультимедійних засобів навчання у підготовці майбутніх педагогів професійного навчання визначають основні шляхи їх використання в освітньому процесі педагогічного ЗВО.

Виходячи із теоретичних положень про компоненти педагогічного процесу, доцільно визначити структуру підготовки майбутніх педагогів професійного навчання із застосуванням мультимедійних засобів навчання.

В основі успіху будь-якого процесу покладені особистісні мотиви. Тому перш за все розглянемо мотиваційний компонент підготовки педагогів професійного навчання до впровадження МЗН. Направлений він на актуалізацію потреби студента у необхідності власної готовності застосування МЗН у навчанні та на активізацію мотивів учіння.

У діяльності людини для її успішного здійснення особливу роль відіграють інтереси. Такі інтереси є необхідною передумовою позитивного відношення, зокрема, до професійної діяльності, а також, до навчання із застосуванням МЗН.

Дослідники розрізняють наступні види мотивації комп'ютерного навчання, у залежності від розподілу часових рамок:

- локальний;
- тривалий;
- розподілений [ 98 ].

Стимулювати студентів до впровадження мультимедійних засобів навчання необхідно на всіх рівнях мотивації. Відповідний даному компоненту етап професійного самовизначення передбачає створення і розвиток у студентів професійного й особистого інтересу до застосування мультимедійних засобів навчання як у період отримання фаху, так і у майбутній професійній діяльності. На цьому етапі необхідне розв'язання таких завдань:

1) поглиблення знань здобувачів освіти з теоретичних основ застосування мультимедійних засобів навчання;

2) набуття студентами знань з історії виникнення поняття “мультимедіа” до сучасних характеристик МЗН;

3) усвідомлення здобувачами освіти необхідності застосування МЗН у майбутній професійній діяльності;

4) ознайомлення студентів із передовим педагогічним досвідом викладачів та майстрів виробничого навчання, що впроваджують в освітній процес МЗН;

5) стимулювання інтересу студентів до вивчення, створення і впровадження МЗН у майбутній професійній діяльності.

Для визначення шляхів використання МЗН під час підготовки майбутніх педагогів професійного навчання для прикладу нами було взято професійну педагогіку та методика професійного навчання.

Так, нами був зроблений контекстний аналіз дисципліни «Професійна педагогіка», з метою визначення доцільності застосування МЗН під час вивчення кожного змістового модуля. Метою було визначення можливості візуалізації різними способами навчального матеріалу. Наприклад, ми показували зв'язок теорії з практикою, педагогічним досвідом (табл.2.1.).

Таблиця 2.1.

Можливості візуалізації різними способами навчального матеріалу змісту дисципліни «Професійна педагогіка»

Тема	Способи візуалізації навчального матеріалу
Професійна педагогіка як галузь педагогіки	Мультипрезентація «Освітній процес як система».
Методологічні основи та методи наукових досліджень у професійній педагогіці	Відеоогляд передового педагогічного досвіду.

Генезис розвитку П(ПТ)О в Україні	Відео-показ «Професійні (професійно-технічні) заклади України»
Сучасна система професійної освіти України	Медіа-презентація «Професійна (професійно-технічна) освіта та її структура»
МВН, викладач професійного навчання як суб'єкти освітнього процесу	Показ портфоліо представників педагогічної спільноти (майстрів виробничого навчання, викладачів професійного навчання).
Управління освітнім процесом ЗП(ПТ)О	Презентація «Види внутрішньоучилищного контролю.
Методична робота у закладах П(ПТ)О	Віртуальна екскурсія у методичні кабінети закладів професійної (професійно-технічної) освіти.
Сутність, зміст виховної роботи у закладах П(ПТ)О	Фрагменти фільмів з демонстрацією методів вивчення та впливу на особистість здобувача освіти.
Позакласна робота зі здобувачами освіти у закладах П(ПТ)О	Віртуальні екскурсії на виставки технічної творчості.

<p>Організація виховної роботи зі здобувачами освіти, яких відносять до категорії «важких»</p>	<p>Фрагменти документальних фільмів з демонстрацією проблематики алкоголізму, наркоманії, паління, боулінгу у закладах професійної (професійно-технічної) освіти.</p>
<p>Взаємодія закладів П(ПТ)О із родинами учнів</p>	<p>Презентація «Соціальний статус та типологія сімей».</p>
<p>Теорія і методика професійної орієнтації у закладах ЗП(ПТ)О</p>	<p>Віртуальні екскурсії у заклади професійної (професійно-технічної) освіти.</p>
<p>Самоврядування в учнівському колективі закладів ЗП(ПТ)О</p>	<p>Презентація «Шляхи формування учнівського (студентського) колективу у закладах професійної (професійно-технічної) освіти».</p>
<p>Зміст освіти у закладах ЗП(ПТ)О</p>	<p>Відеопоказ стандартів підготовки кваліфікованих робітників</p>
<p>Принципи професійного навчання</p>	<p>Презентація «Принципи, що визначаються специфікою професійного навчання».</p>
<p>Організаційні форми професійного навчання</p>	<p>Відеопоказ фрагментів уроків виробничого навчання.</p>

Методи професійного навчання	Презентація «Методи і методичні прийоми професійного навчання».
Засоби професійного навчання. Інформатизація професійної освіти.	Презентація «Інформаційні (цифрові) технології у процесі професійного навчання».
Діагностика якості професійного навчання	Мультимедійна презентація «Педагогічне тестування як метод діагностики якості професійного навчання».

Вважаємо таке проектування МЗН має здійснюватися для кожної навчальної дисципліни.

Шляхи впровадження МЗН передбачає визначення найбільш доцільних для цього організаційних форм.

Зокрема, пропонувався підхід поєднання традиційної лекції з елементами лекції-візуалізації. Коли передбачається повне коментування підготовлених заздалегідь візуальних матеріалів. Носіями змістовної інформації є презентації, відеофільми і т. д..

Для проведення такої лекції необхідні технічні засоби навчання. Кабінет професійної педагогіки на факультеті технологічної та професійної освіти ГНПУ імені Олександра Довженка обладнано комп'ютером, проєктором, мультимедійною дошкою. Це сприяло більш ефективного впровадження МЗН.

Зазначимо, що методика проведення таких лекцій має проєктувати підготовку візуальних матеріалів, які відповідають плану подання лекційного матеріалу. Методично обґрунтовано, що кожен тип МЗН є більш ефективним під час висвітлення якоїсь певної інформації. МЗН при цьому дозволяють

зосередити увагу здобувачів освіти на найбільш суттєвих аспектах теоретичного матеріалу, виділити окремі повідомлення, а це в свою чергу сприяє більш глибокому розумінню отриманих знань.

Один із варіантів викладач може дати завдання здобувачам освіти підготувати наочні матеріали до лекції, але необхідно чітко окреслити їх кількість, послідовність подання інформації. За нашим підходом такі завдання мають бути змістом індивідуальних завдань, які додають додаткові бали під час визначення підсумкової оцінки з дисципліни.

Основна складність полягає у виборі оптимальної кількості засобів наочності, їх підготовці та структуруванні всієї лекції в цілому.

Велику роль під час підготовки МЗН відіграють такі чинники як графічний дизайн, доцільність способів подачі словесної та візуальної інформації, колір, стиль спілкування педагога з аудиторією тощо.

Методично правильно, коли до лекцій розроблюються мультимедійні презентації в середовищі Microsoft PowerPoint зі звуковим супроводом у яскравих прикладах.

Одним із прийомів застосування МЗН, коли після декількохвилинної демонстрації презентації той, хто навчає продовжує пояснення нового навчального матеріалу. Таким чином відбувається актуалізація подальшого вивчення даної теми та спонукання суб'єктів навчання до свідомого засвоєння нового навчального матеріалу.

Підготовка педагога професійного навчання це інтегрований процес, який необхідно розглядати цілісно. Змоделювати реальну професійну ситуацію дозволяє бінарна лекція, коли відбувається обговорення різного теоретичного матеріалу. Бінарна лекція, яку ще називають «лекція вдвох (на двох)». Основою цієї лекції є діалогічне спілкуванні декількох викладачів, які читають різні предмети, але між змістом цих навчальних дисциплін є певна єдність. Такий вид нетрадиційної лекції є доцільним під час реалізації тісних міжпредметних зв'язків. Форма організації таких занять нагадує засідання за «круглим столом».

Зазначена методика отримала певне розповсюдження в освітній практиці, вона активізує спілкування тих, хто навчає і тих, хто отримує професійну підготовку. Практично співбесідники виконують однакові ролі в освітньому процесі. Але все рівно має бути організатор, який виконує функції корегування (дотримання регламенту, фіксація певних думок, тощо). Проведення названої лекції вимагає високий рівень імпровізації зі сторони двох лекторів, а їхні виступи мають бути природними і невимушеними.

За науковими поглядами бінарна лекція – ефективна форма навчання, у неї є спільні ознаки з інтелектуальною грою. Під час такої лекції підвищена активність тих, хто проводить лекцію з демонстрацією МЗН викликає навчально-пізнавальну активність здобувачів освіти. Важливо те, що здобувачі освіти не тільки навчаються веденню діалогу, але й набувають практичного досвіду.

Етапи підготовки бінарної лекції:

Вибір теми. Для такої методики найбільш підходять теми дискусійного типу. Для висвітлення змісту яких доцільно аналізувати, порівнювати різні точки зору.

Вибір викладачів, які і будуть дискувати між собою. Але при цьому треба пам'ятати про сумісність, а також наявність здатності розмірковано мислити вголос.

Розробка сценарію. Визначення проблеми, тематичних блоків, розподіл часу – кожен має говорити близько 2 хв.

Важливо продумати кожен етап проведення бінарної лекції, зокрема, взаємне розташування лекторів, зміст МЗН. Зазначену лекцію можна провести за принципом взаємодоповнення інформації опонента або ж суперечності думок, коли ведеться диспут чи дискусія.

Методисти порівнюють бінарну лекцію з міні-грою, що підвищує зацікавленість здобувачів освіти. За таким підходом передбачається певна міра імпровізації поведінки лекторів, виступи лекторів мають бути невимушеними.

Практика показує, що під час застосування бінарної лекції:

- підвищується активність здобувачів освіти;
- активізується мислення студентів;
- подається більший обсяг навчальної інформації;
- підвищується культура ведення дискусії.

Але необхідно, щоб діалог викладачів мав науковий характер, в аудиторії панувала взаємоповага.

Під час бінарної лекції здійснюється опора на наявні у студентів знання, необхідні для розуміння проблеми та засвоєння нових знань.

Нами була розроблена бінарна лекція з професійної педагогіки за темою: Засоби професійного навчання. Інформатизація професійної освіти.

План лекції включає питання:

- Базові поняття
- Роль засобів навчання у процесі фахової підготовки кваліфікованих робітників
- Інформаційні технології у процесі професійного навчання

Методикою передбачалося її проведення двома викладачами: тим, хто читає професійну педагогіку та тим, хто читає інформатику.

Тобто під час лекції робився акцент на тому, що засоби навчання суттєво впливають на якість професійних знань учнів, їхній інтелектуальний розвиток та професійне становлення. У сучасному закладі професійної (професійно-технічної) освіти використовуються різноманітні засоби навчання: об'єкти навколишнього середовища; діючі моделі машин, механізмів тощо; макети і муляжі; засоби для демонстраційних експериментів; графічні засоби; технічні засоби навчання.

Вимогами до наочних засобів, що використовуються у професійному навчанні є:

- відповідність реальному об'єкту чи явищу;
- визначення викладачем, майстром виробничого навчання на етапі планування мети, місця у структурі навчального процесу;

- урахування готовності учнів як до сприйняття, так і до роботи із обраними засобами навчання (рівень знань, сформованість умінь тощо);
- міра у кількості та логічна послідовність застосування на одному уроці (занятті) [42].

Наразі великої актуальності у процесі підготовки кваліфікованих фахівців займають технічні засоби навчання.

Технічні засоби навчання – це сукупність технічних приладів із дидактичним забезпеченням, що застосовуються у навчально-виробничому процесі з метою його оптимізації. Технічні засоби навчання інтегрують два поняття: технічний прилад (апаратура) і дидактичні засоби навчання (носії даних та відомостей), які за допомогою зазначених приладів відтворюються.

Є різні підходи до класифікації технічних засобів навчання:

- за функціональним призначенням;
- за принципом роботи;
- за характером дії на органи чуття;
- за ступенем автоматизації [42].

А потім подавався матеріал про комп'ютер як засіб навчання. Акцентувалася увага на тому, що від всіх інших засобів він відрізняється тим, що за його допомогою обробляється широкий потік даних та відомостей, комп'ютер може бути запрограмований на виконання безлічи робіт. У професійному навчанні комп'ютерна техніка використовується на всіх його етапах, за її допомогою здійснення навчально-виробничого процесу, оцінювання, облік та реєстрація знань стають більш ефективними. Використання комп'ютера як засобу навчання дозволяє зробити багато організаційних форм навчання цікавішими та, а великий потік даних – легкодоступним.

Підкреслювалося, що підвищенню ефективності освітнього процесу сприяє використання ІКТ.

Інформаційна технологія – це система методів, виробничих процесів та програмно-технічних засобів, що об'єднані у технологічну послідовність, що забезпечує виконання інформаційних процесів з метою підвищення їхньої

надійності та оперативності й зниження трудомісткості процесу використання інформаційного ресурсу.

Інформатизація неможлива без підготовки МВН, викладачів професійного навчання до використання ІКТ у дидактичному і виховному процесах; створення єдиного освітнього інформаційного простору на основі наявних баз мультимедійних дидактичних засобів, які допомагають поєднати в одному програмному продукті графіку, текст, аудіо- і відеоінформацію, анімацію, освітніх веб-ресурсів і платформ дистанційного навчання.

Одними із завдань професійної педагогіки та методики професійного навчання є формування здатностей у здобувачів освіти до самостійної роботи, до постійної самоосвіти, спрямованої на досягнення педагогічної майстерності.

Саме тому передбачається на даних заняттях робота у мережі Internet, як засіб самоосвіти й вираження нових форм і методів самостійної роботи студентів.

У ході лабораторних та практичних занять з МПН студенти представляли навчальний матеріал різних предметів професійно-теоретичної і професійно-практичної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників за допомогою комп'ютера, а також аналізували навчальні мультимедійні продукти.

Готові мультимедійні продукти значно економлять час викладача, розширюють межі представлення інформації, стимулюють пізнавальний інтерес, активізують увагу студентів до об'єктів, що вивчаються.

Для більш глибокого засвоєння студентами знань про МЗН під час практичних завдань ми запропонували прийом “мультимедійна піраміда”, коли перед студентами ставляться такі завдання:

Завдання 1. Побудувати ієрархію засобів навчання (починаючи від найперших і закінчуючи сучасними) та визначити місце мультимедіа в їх структурі.

Завдання 2. Зобразити у вигляді піраміди форми мультимедіа в різних часових періодах, починаючи з давніх часів підготовки робітничих кадрів, що лежать в основі піраміди.

Завдання 3. Графічно показати відповідність компоненту мультимедіа сферам застосування.

Завдання 4. Порівняти переваги та недоліки мультимедійних засобів навчання перед традиційними друкованими.

У процесі виконання перших двох завдань студентам пропонується зображати все за допомогою піраміди, оскільки покрокове представлення інформації формує логіку мислення, допомагає організувати, систематизувати його.

Для виконання завдань студенти використовують знайомі їм графічні редактори, програму Microsoft Word.

Виконані завдання зберігаються у створеній власній папці студента на комп'ютері.

Також проєктувався прийом групового пошуку під час завдань визначення навчально-пізнавальних мультимедійних продуктів.

Для виконання цього завдання студенти групи поділяються на підгрупи по 4-5 чоловік. Кожна підгрупа отримує завдання знайти якомога більше мультимедійних продуктів для викладення певної теми ( теми бралися із змісту професійно-практичної підготовки робітників). Кожна підгрупа характеризує свої мультимедійні продукти з позиції їх навчальних можливостей і доцільності застосування у навчанні майбутніх кваліфікованих робітників. Цей прийом є цінним тим, що на занятті студенти всієї групи поглиблюють власні знання з МЗН. Також на самостійне опрацювання виносяться питання: вивчення передового педагогічного досвіду застосування МЗН у закладах професійної освіти України; виокремлення конкретних методів і форм застосування мультимедійних засобів навчання.

Під час оновлення методичних рекомендацій до практичних та лабораторних занять проєктувалося розв'язання низки завдань:

- 1) акцент на пробудження позитивної мотивації до МЗН;
- 2) допомога студентам усвідомити свій реальний рівень сформованості готовності до застосування МЗН у майбутній діяльності;
- 3) формування в педагогів професійного навчання уміння організувати, планувати, коригувати навчальний процес із застосуванням МЗН.

Вважаємо, що поставлені завдання можна розв'язати завдяки оволодінню системою знань та формуванню певних умінь і навичок, що є змістовим компонентом методики підготовки із застосуванням МЗН педагогів професійного навчання.

Компонентами мультимедіа є відео, слайди, текст, анімації, аудіо, графіка. Головний акцент було зроблено на мотивацію педагогів професійного навчання, вивчення передового педагогічного досвіду застосування МЗН викладачами спецпредметів та майстрами виробничого навчання, розкриття методичних особливостей впровадження МЗН у процес підготовки кваліфікованих робітників певної галузі виробництва, інтерактивне знайомство з мультимедійними продуктами.

Розглянемо більш повно окремі методики проектування проведення практичних та лабораторних занять з професійної педагогіки. Силабус дисципліни подано у додатку А. У силабусі визначено, що згідно до вимог освітньої програми до загальних компетентностей віднесено також : здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях, навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. До основних фахових компетентностей – здатність до науково обґрунтованого проектування освітнього процесу в закладах професійної (професійно-технічної), фахової передвищої освіти з використанням МЗН .

Так, під час вивчення теми практичного заняття №1 “Методологія педагогіки” дисципліни “Професійна педагогіка” проектувалась мета: охарактеризувати методологічні підходи сучасної педагогіки, розкрити зміст предмета професійної педагогіки, показати місце МЗН у науково-дослідній роботі. Серед завдань були завдання пов'язані з необхідністю використання

можливостей комп'ютера, а саме: для оформлення результатів наукового дослідження та для організації математичної, статистичної та аналітичної обробки даних свого дослідження (текстові, табличні та графічні процесори), а також користувалися електронними джерелами пошуку та обробки наукової інформації. В процесі цього студенти набували практичних навичок використання засобів сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, що передбачає вміння працювати з системними та прикладними програмними засобами загального призначення: редакторами текстів, графічними редакторами, електронними таблицями, а також здійснювати пошук потрібної інформації в мережі Internet, розв'язувати задачі за допомогою інформаційних технологій.

Під час виконання практичної роботи “Технологія проведення позаурочних виховних заходів у закладах професійної освіти” проєктувалася мета: проаналізувати завдання технічної творчості, засвоїти організаційно-педагогічні засади проведення виховних заходів з розробкою МЗ.

Для цього у завдання для самопідготовки з метою актуалізації знань також були включені питання:

1. Технологія створення навчальної мультимедійної презентації (підготовчий, формуючий, основний, завершальний етапи).
2. Створення слайду: розмітка слайду, шаблони оформлення, схеми кольорів, ефекти анімації (прості, середні, складні).
3. Психологічні особливості створення мультимедійних презентацій (вимоги до інтерфейсу продукту, до кольорової гами, до змістового наповнення, до структури).
4. Види мультимедійних презентацій: із сценарієм, інтерактивна, автоматична.

Доцільність окреслених питань впливала з того, що під час виконання вказаної роботи студенти мають не тільки розробити план проведення виховного заходу для здобувачів освіти професійного (професійно-технічного) закладу освіти, але й мультимедійну презентацію за такими етапами:

- підготовчий – на якому студенти обирають об’єкт, явище, процес, що будуть представляти візуально, складають сценарій мультимедійної презентації, добирають змістове наповнення слайдів;
- основний етап передбачає створення студентами мультимедійної презентації, тобто наповнення слайдів інформацією, впорядкування їх, оформлення (колір фону, ефекти анімації тощо);
- на контрольно-оцінювальному етапі студенти перевіряють й оцінюють створену мультимедійну презентацію, аналізують і усувають помилки.

Під час аналізу змісту освіти у П(ПТ)ЗО, коли необхідно охарактеризувати за державним стандартом зміст професійно-практичної підготовки кваліфікованих робітників студенти використовують і демонструють під час відповідей низку МЗН.

Поглиблюючи свої знання про професійну майстерність МВН в умовах сьогодення на практичному занятті з методики професійного навчання студенти мають розробити власне портфоліо «Мій шлях до професії» з використанням МЗН.

Хід цього практичного заняття:

Перевірка самопідготовки студентів до заняття:

- Визначення шляхів взаємодії майстра виробничого навчання та викладачів професійно-теоретичної підготовки на прикладі конкретного уроку виробничого навчання.
- Ознайомитися з мультимедійним продуктом, що характеризує досвід роботи викладача чи МВН;
- Скласти опорну схему вивчення досвіду з даного мультимедійного продукту.
- Розробити есе «МВН, на якого я рівняюсь» («Досвід майстра ...»), представити його з допомогою МЗН.
- Розробити власне портфоліо «Мій шлях до професії» представити його з допомогою МЗН. Прийомом є складання студентами портфоліо презентації, що містить всі інформаційні матеріали (необхідні відео, звукові, анімаційні

матеріали тощо для наповнення презентації), ескізи, початкові сценарії, тобто всі робочі матеріали.

Для самостійної роботи студентам пропонувалися завдання, що потребували пошуку, відбору, аналізу додаткової навчально-пізнавальної інформації для наповнення слайдів мультимедійних презентацій.

Ще до пандемії (2019-2020; 2020-2021 н. рр.) у всьому світі налічувалося приблизно 600 млн. студентів, з них 30 млн. (кожний двадцятий) навчався в рамках системи віддаленого доступу, чи дистанційного навчання. Під дистанційним навчанням розуміють сукупність передачі навчальної інформації студенту, стимулювання його навчальної діяльності і, якщо необхідно, прийняття коректуючих заходів, тобто мова йде про індивідуалізацію навчання.

Кожен «дистанційний» студент закріплюється за викладачем, завдання якого – контролювати навчання, консультувати, перевіряти контрольні роботи і тести, допомагати готуватися до екзаменів. З ним студент постійно спілкується – чи по телефону, чи через Internet, чи через супутник.

Наразі число таких студентів в декілька разів зросло, адже виши перейшли на змішане навчання. Зазначимо й те, що студенти в умовах переходу на змішане навчання поглиблюють свої знання щодо формування правильних запитів для пошуку інформації, створення власних поштових скриньок для обміну повідомленнями, шукають, добирають та аналізують мультимедійні ресурси відповідно до поставлених навчальних цілей, вчать більш повно використовувати ресурси мережі Internet.

Зазначимо, що упродовж навчання у майбутніх педагогів професійного навчання мають формуватися здатності не тільки до організації та здійснення психолого-педагогічної діяльності, вони також повинні оволодіти сучасними технологіями виробництва: студенти спеціалізації 015.18 Професійна освіта. Технологія виробництва і переробки продуктів сільського господарства – технологіями виробництва та переробки продуктів як рослинництва, так і тваринництва.

Проблема матеріально-технічного забезпечення вишів наразі є повністю не вирішеною. Тому для ознайомлення майбутніх педагогів з виробництвом в освітній процес включають екскурсії. За загальноприйнятими методичними засадами технологія проведення екскурсії включає наступні етапи:

1. Підготовка до екскурсії – вибір об'єкта екскурсії. Ураховуючи професійну спрямованість, часто на одне й те ж підприємство планується декілька екскурсій, тому на підготовчому етапі мають бути чітко визначені завдання кожної. Викладач вирішує питання маршруту екскурсії, хто буде екскурсоводом, проводить інструктаж з техніки безпеки, конкретизує індивідуальні завдання.
2. Хід екскурсії, який залежить від навчальних завдань, об'єктів спостереження.
3. Підведення підсумків, крім заключної бесіди, як правило, включає перевірку і оцінювання виконання учнями поставлених перед початком екскурсії завдань [42].

Але досить часто буває так, що виробництво знаходиться на значній відстані від навчального закладу. Через низку об'єктивних причин (відсутність коштів, часу і т. д. ) така екскурсія не може бути проведена. Тому в освітній процес доцільно включати віртуальні екскурсії.

Зміст віртуальної екскурсії включає в себе добірку фото та відео зображень. Може бути з текстовим або аудіо супроводом та засобами навігації. Але зазначимо важливу роль таких екскурсій й під час організації виховної роботи. Мережа інтернет пропонує низку таких екскурсій до музеїв, на виставки тощо.

Можна констатувати, що віртуальна екскурсія – це організаційна форма або метод навчання, що відрізняється від реальної екскурсії віртуальним відображенням реально існуючих об'єктів. Метою такого підходу є створення умов для самостійного спостереження, узагальнення інформації тощо.

До переваг такого виду екскурсій можна віднести:

- можливість повторного перегляду,
- доступність,

➤ наочність тощо.

Створення віртуальної екскурсії це – створення візуального продукту (наприклад, презентація Power Point).

На основі сучасних напрацювань можна виділити основні етапи підготовки такої екскурсії:

- визначення мети і завдань екскурсії;
- визначення змісту екскурсії;
- розробка технічної складової (навігація, інтерактивність тощо);
- оформлення результатів і методичних рекомендацій щодо використання ресурсу.

Впровадження віртуальних екскурсій в освітній процес по суті відображає етапи класичної екскурсії:

- підготовчий,
- етап безпосереднього проведення,
- заключний етап.

Зупинимося на тому, що підготовка проведення екскурсії відбувається за допомогою аналізу Інтернет-ресурсів стосовно досліджуваного питання; визначається алгоритм ознайомлення із сайтами та створення схеми використання їх.

Для того, щоб активізувати освітній процес під час віртуальної екскурсії доцільно застосовувати проблемно-пошукові методи. Студенти не тільки знайомляться із матеріалами експозицій, а й займаються активним дослідженням, пошуком необхідних для вивчення та аналізу відомостей. Нами апробований підхід за яким планується постановка проблемних питань перед екскурсією або визначення творчих завдань.

Особливістю віртуальних екскурсій є те, що її складовими можуть бути фрагменти технічних, наукових та мистецьких відео, анімація, а також репродукції картин, портрети, фотографії винахідників тощо.

Для організації віртуальних екскурсій доцільно використати безкоштовні додатки та сервіси Google.

Отже, розглянуті шляхи впровадження МЗН визначають методика, яка спрямована на підготовку сучасного, інформативно збагаченого педагога професійного навчання із креативними підходами до організації навчальної діяльності. Усі технології мультимедійної візуалізації навчального матеріалу, у умовах ЗВО, мають впроваджуватися відповідно до потреб сучасного інформаційного суспільства, з урахуванням пріоритетних змін у професійній підготовці майбутніх спеціалістів.

## **2.2. Узагальнення результатів експериментального дослідження**

З метою перевірки ефективності впровадження МЗН у підготовку педагогів професійного навчання було організовано та проведено в умовах реального навчального процесу педагогічний експеримент.

Педагогічний експеримент проводився на факультеті технологічної і професійної освіти ГНПУ імені Олександра Довженка.

Для обґрунтування критеріїв та показників ефективності використання мультимедійних засобів у процесі професійного навчання майбутніх педагогів професійного навчання напряму підготовки 015.18 Професійна освіта (Технологія виробництва і переробки продуктів сільського господарства) нами брався до уваги наведений у попередньому розділі магістерського дослідження аналіз наукових доробок з проблеми. Згідно з яким визначено, що основним критерієм ефективності використання мультимедійних засобів у процесі професійного навчання майбутніх педагогів професійного навчання є рівень навчальних досягнень майбутніх фахівців.

Також нами бралось до уваги умотивованість майбутніх педагогів професійного навчання під час використання МЗ у процесі професійного навчання (інтерес до навчання, прагнення успішно виконувати роботу та ін.).

Дослідження здійснювалося шляхом проведення педагогічного експерименту: константувального, формувального та контрольного його етапів.

Перший етап (констатувальний) експерименту мав на меті визначення

стану використання мультимедійних засобів у процесі професійного навчання майбутніх фахівців.

Для досягнення мети констатувального етапу експерименту визначено завдання, до яких належать:

- здійснення аналізу філософської, психологічної, педагогічно-методичної літератури, дисертаційних досліджень з досліджуваної проблеми;
- вивчення традиційної методики навчання майбутніх педагогів професійного навчання;
- визначення показників ефективності навчання майбутніх педагогів професійного навчання за умов використання МЗН.

Досягнення мети констатувального експерименту передбачалося шляхом проведення дослідження в умовах освітнього процесу ЗВО для того, щоб охарактеризувати сучасний стан навчання педагогів професійного навчання з використанням мультимедійних засобів навчання.

Констатувальний етап дослідження проводився зі здобувачами освітнього ступеня «бакалавр» спеціальності 015 Професійна освіта спеціалізації 015.18 Професійна освіта (технологія виробництва і переробка продуктів сільськогосподарського виробництва), було залучено 30 студентів.

Відповідно до програми експерименту визначено дві групи: експериментальна (ЕГ) група (15 осіб) та контрольна (КГ) (15 осіб).

На констатувальному етапі експерименту з метою виявлення стану навчання майбутніх педагогів професійного навчання з використанням мультимедійних засобів серед студентів проводилось анкетне опитування. Зміст анкет подано у додатку А.

Анкетування студентів факультету технологічної і професійної освіти Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка дало такі результати: 70 % студентів були переконані в тому, що мультимедійні засоби мають займати провідне місце у навчальному процесі; 15 % – що сам педагог має вирішити доцільність їх застосування; 15 % – що для професійного навчання вони навряд чи потрібні (рис. 2.1.).

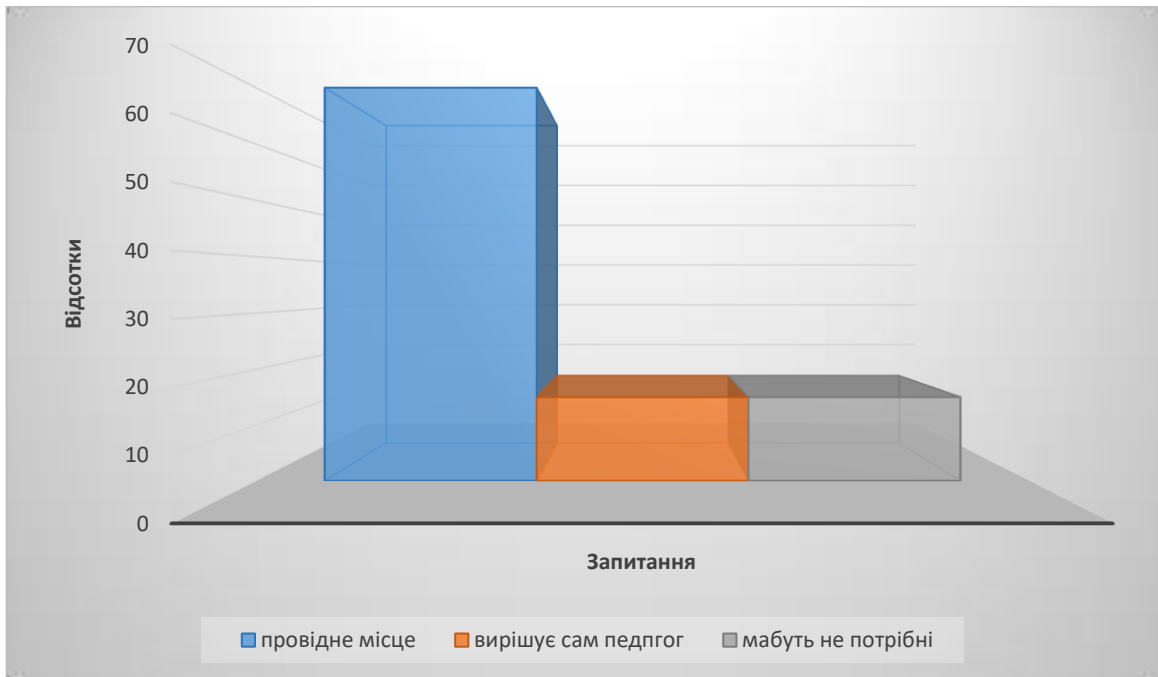


Рис. 2.1. Розподіл відповідей студентів щодо доцільності використання мультимедійних засобів навчання в освітньому процесі

З мультимедійних засобів студенти назвали мультимедійну презентацію (40%), відео ролики (25%), мультимедійні програми (35%) (рис. 2.2).

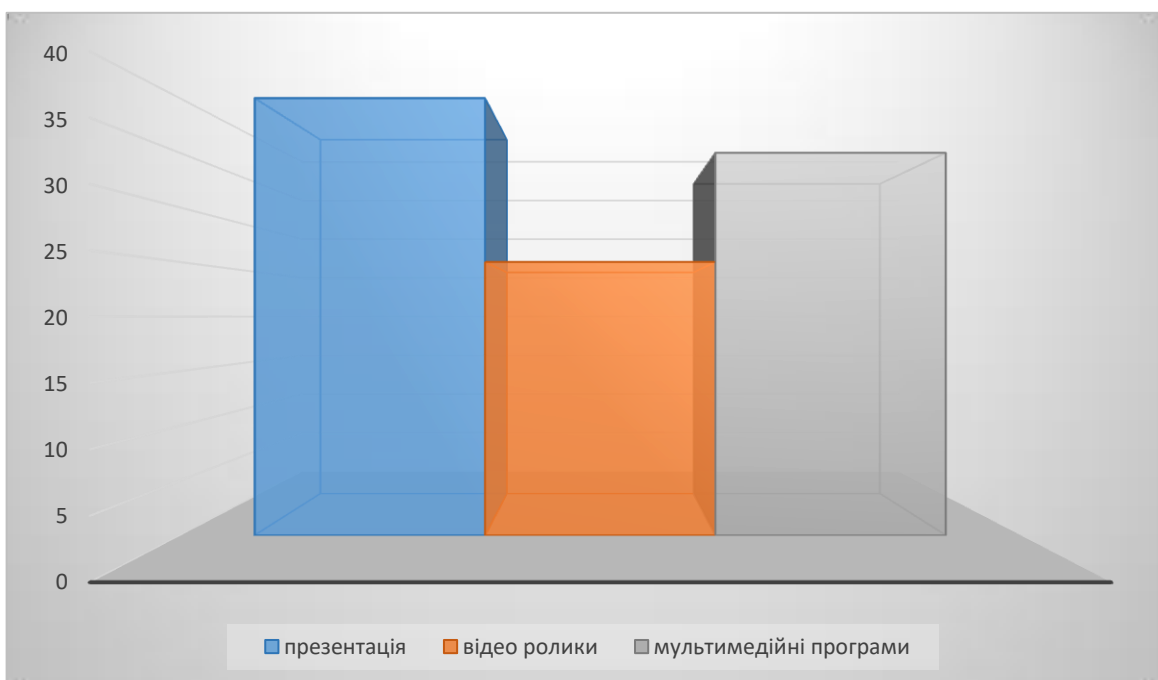


Рис. 2.2. Розподіл відповідей студентів щодо знання мультимедійних засобів, за допомогою яких вони навчалися

Але доречно зауважити, що відповідаючи на питання – чи практикують викладачі під час освітнього процесу використання мультимедійних засобів,

майже 80% студентів-респондентів дали позитивну відповідь і відмітили, що інтерес до таких занять у них набагато вищий.

Відповідаю чи на питання чи мають вони достатній особистий досвід розробки МЗН, близько 70% дали негативну відповідь.

Тобто проявляється протиріччя – студенти розуміють важливість впровадження мультимедійних технологій навчання і в той же час погано з ними обізнані.

Також анкетування було проведено серед викладачів університету з метою визначення їх ставлення до мультимедійних засобів навчання, зокрема, нас цікавило чи впроваджують вони їх в освітній процес (додаток Б).

Проведене опитування виявило що 55% опитаних студентів оцінюють власну підготовленість до розробки ІТ як недостатню.

Результати анкетування засвідчили, що 30% опитаних викладачів використовують мультимедійні засоби навчання, 68% відзначили, що у першу чергу приділяють увагу презентаціям; 50% респондентів наголосили, що для більш широкого використання мультимедійних засобів у навчальному процесі, необхідно покращувати матеріальну базу навчального закладу (рис. 2.3.).

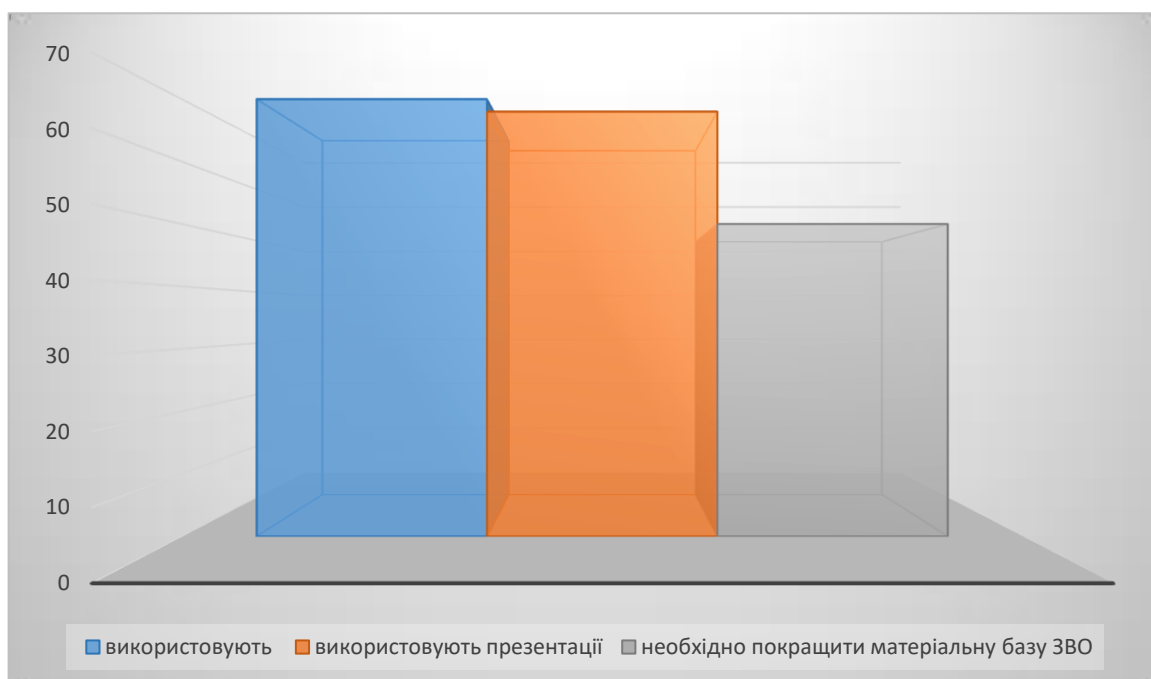


Рис. 2.3. Розподіл відповідей викладачів щодо використання мультимедійних засобів

Викладачі вишу у першу відзначають доцільність обладнання лекційних аудиторій інтерактивними дошками, проєкторами, комп'ютерами.

Звернули ми увагу на те, що викладачі практично не використовують такі МЗН як віртуальна екскурсія.

Зазначимо, що на цьому (початковому) етапі дослідження ми було визначено, що студенти К та Е груп мали приблизно однаковий рівень навчальних досягнень з фахової підготовки. Зокрема, нами бралися до уваги результати вступного екзамену на ОС «бакалавр», що вони склали у формі тестів, адже вступали всі вони на основі кваліфікації «молодший спеціаліст».

Середня арифметична проста ( $X_{сер}$ ) обчислюється для незгрупованих даних таким чином: потрібно скласти всі індивідуальні значення ознаки ( $X$ ) і суму поділити на їх кількість. На основі математичних розрахунків ми отримали:

$X_{сер}$  для К групи дорівнює 4,6; а  $X_{сер}$  для Е групи – 4,45.

Тобто можна стверджувати, що на константувальному етапі експерименту студенти визначених груп за показниками успішності не мали істотних відмінностей.

Як додатковий показник щодо рівнозначності двох груп, брався до уваги порівняльний аналіз відповідей студентів на питання анкет щодо їх обізнаності з інноваційними технологіями. Цей аналіз також підтверджує те, що студенти двох груп, які були включені до експериментальної роботи, знаходилися приблизно на однаковому рівні.

Другий етап дослідження – формувальний полягав у досягненні мети, завдань дослідження та перевірці окреслених шляхів впровадження в освітній процес підготовки майбутніх педагогів професійного навчання МЗН.

Мета формувального етапу полягала в експериментальній перевірці ефективності освітнього процесу професійного навчання майбутніх педагогів професійного навчання з використанням мультимедійних засобів навчання.

На формувальному етапі експерименту місце та умови, де проводився експеримент, були однакові в обох групах, відмінність полягала в тому, що у контрольній групі в освітньому процесі під час вивчення дисциплін циклу професійної підготовки використовувалися мультимедійні засоби навчання.

Під час викладання навчальних дисциплін циклу професійно практичної підготовки студентам КГ під час лекційних, практичних лабораторних занять були використані мультимедійні засоби навчання описані у попередніх параграфах.

Тобто перевірці підлягала теза, що якість навчання в сучасних умовах певним чином залежить від уміння викладача використовувати мультимедійні засоби навчання у конкретних умовах кожного заняття. Вони проєктують кінцеві якості студентів і гарантують у майбутньому конкурентоспроможність випускників на ринку праці.

Після проведення формувального етапу експерименту, на якому зі студентами експериментальної групи організовувався освітній процес з використанням мультимедійних засобів навчання, із студентами обох груп були проведені бесіди, метою яких було встановлення оціночного відношення студентів до мультимедійних засобів навчання. Бесіди засвідчили, що студенти експериментальної групи почали проявляти не тільки набагато більший інтерес до мультимедійних засобів навчання, але й уміння їх ґрунтовно аналізувати.

Також студентам контрольної та експериментальної груп була запропонована узагальнювальна контрольна робота за темами, що були пов'язані з проблематикою дослідження. Для оцінювання рівнів навчальних досягнень студентів були розроблені критерії оцінювання результатів (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

## Критерії оцінювання результатів узагальнювальної контрольної роботи

Оцінка ECTS	Середньозважений бал	Національна	Рівень	Характеристика
A	<b>4,51- 5,00</b>	5	Високий	<ul style="list-style-type: none"> <li>- гарне володіння теоретичним матеріалом і уміння творчо застосовувати його на практиці;</li> <li>- постійне прагнення до знаходження шляхів самоудосконалення.</li> </ul>
B	<b>4,01- 4,50</b>	4	Достатній	<ul style="list-style-type: none"> <li>- володіння теоретичним матеріалом, але недостатній рівень уміння творчо застосовувати його на практиці;</li> <li>- епізодичне прагнення до самоудосконалення.</li> </ul>
C	<b>3,50- 4,00</b>	4		
D	<b>2,83- 3,43</b>	3	Середній	<ul style="list-style-type: none"> <li>- неповне володіння теоретичним матеріалом і слабкі уміння творчо застосовувати його на практиці;</li> <li>- слабкий прояв професійного інтересу до самоудосконалення.</li> </ul>
E	<b>2,51- 2,75</b>	3		
FX	<b>2,00- 2,5</b>	2	Низький	<ul style="list-style-type: none"> <li>- низьке володіння теоретичним матеріалом відсутність уміння використовувати його на практиці, відсутність уміння творчо застосовувати його на практиці;</li> <li>- відсутність професійного інтересу здобуття фаху.</li> </ul>

Для того, щоб порівняти рівні підготовки студентів контрольної і експериментальної груп і визначити ефективність інноваційних педагогічних технологій під час навчання майбутніх педагогів професійного навчання на заключному етапі експерименту був використаний непараметричний метод порівняння результатів дослідження – метод  $\chi^2$ .

Даний метод використовується для обчислення значень, отриманих в результаті вимірювання порядковими та інтервальними шкалами, якщо необхідно встановити чи існує істотна відмінність між рядами показників двох сукупностей [77].

Для цього ми розбили ряд упорядкованих значень (табл. 2.2) на інтервали (табл. 2.3.). Враховуючи, що об'єм досліджуваних вибірок однаковий (15 студентів у контрольній і експериментальній групі), то відносні частоти нами не обчислювались.

Після підведення підсумків контрольної роботи на заключному етапі експерименту нами був обчислений критерій К. Пірсона.

Таблиця 2.2

### Розподіл оцінок з контрольної роботи студентів

Оцінка	Частота оцінок в К групі	Частота оцінок в Е групі
2	2	1
3	9	6
4	3	6
5	1	2

Таблиця 2.3

### Робоча таблиця обчислення $\chi^2$ -критерія

Кількість інтервалів в	Інтервали оцінок	Частота а в експ. гр. ( $f'_{E, \%}$ )	Частота в контр. гр. ( $f'_{K, \%}$ )	Різниця частот в експ. і контр. гр. $f'_{E} - f'_{K}$	Квадрат різниці частот в експ. і контр. гр. $(f'_{E} - f'_{K})^2$	$\frac{(f'_{E} - f'_{K})^2}{f'}$
1	2-3	7	11	-4	16	4
2	4-5	8	4	2	4	2
		Сума частот 15	Сума частот 15			$\chi^2=6$

Отже емпіричне  $\chi^2=6$ . За даними у таблиці знаходимо значення  $\chi$  крит.  $=3,84$ . У нашому випадку  $\chi^2$  емп. перевищує значення  $\chi^2$  крит., що говорить про те, що групи суттєво різняться за рівнем навчальних досягнень, що стосуються рівнів володіння мультимедійними засобами навчання.

Таким чином, можна стверджувати, що впровадження в освітній процес мультимедійних засобів навчання є ефективним.

#### Висновки до другого розділу

З включенням в освітній процес мультимедійних технологій змінюється статус педагога професійного навчання, він сприймається як організатор, помічник в навчанні. Загалом зазначене впливає організацію всього освітнього процесу.

Алгоритмізація системного використання МЗН спрямована на забезпечення планового, змістовного проведення занять, вибір етапів освітнього процесу, на яких доцільно застосовувати мультимедійні продукти, визначення місця МЗН у структурі заняття, визначення часу роботи з ними, визначення змістового наповнення мультимедійного продукту тощо.

Для визначення шляхів використання МЗН під час підготовки майбутніх педагогів професійного навчання для прикладу нами було взято професійну педагогіку та методику професійного навчання.

Пропонується підхід поєднання традиційної лекції з елементами лекції-візуалізації. Коли передбачається повне коментування підготовлених заздалегідь візуальних матеріалів. Носіями змістовної інформації є презентації, відеофільми і т. д..

Нами була розроблена бінарна лекція з професійної педагогіки за темою: Засоби професійного навчання. Інформатизація професійної освіти.

Під час оновлення методичних рекомендацій до практичних та лабораторних занять проєктувалося розв'язання низки завдань:

- 1) формування позитивної мотивації студентів до застосування МЗН;
- 2) допомога студентам усвідомити свій реальний рівень сформованості готовності до застосування МЗН у майбутній діяльності;
- 3) формування в майбутніх педагогів професійного навчання уміння організовувати, планувати, коригувати навчальний процес із застосуванням МЗН.

Для ознайомлення майбутніх педагогів з професійними (професійно-технічними) закладами освіти та галузями виробництва в освітній процес доцільно включати віртуальні екскурсії, які включають в себе фото та відео зображення (може бути з текстовим або аудіо супроводом та засобами навігації).

Для перевірки результату впровадження МЗН у підготовку педагогів професійного навчання було організовано та проведено на факультеті технологічної і професійної освіти Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка педагогічний експеримент.

На формувальному етапі експерименту місце та умови, де проводився експеримент, були однакові в обох групах, відмінність полягала в тому, що у контрольній групі в освітньому процесі під час вивчення дисциплін циклу професійної підготовки використовувалися мультимедійні засоби навчання.

Тобто перевірці підлягала теза, що якість навчання в сучасних умовах певним чином залежить від уміння викладача використовувати мультимедійні засоби навчання у конкретних умовах кожного заняття.

Результати експерименту показали, що впровадження в освітній процес мультимедійних засобів навчання є ефективними.

Отримані результати дають підстави зробити висновок, що завдання дослідження виконані, мету досягнуто.

## ВИСНОВКИ

Національна доктрина розвитку освіти акцентує увагу на основні напрями її розбудови в Україні. Зокрема, вказується важливість та необхідність модернізації освітньої системи підготовки педагогів професійного навчання, враховуючи вимоги сьогодення до їх компетентностей.

Педагогу професійного навчання необхідно оволодіти прийомами роботи з комп'ютером, здатностями до застосування інформаційно-телекомунікаційних технологій та можливостей мережі Internet для досягнення визначених цілей освітнього процесу.

Перед закладами вищої освіти постає необхідність організації по-новому викладання фахових дисциплін підготовки майбутніх педагогів із застосуванням можливостей сучасного комп'ютера.

Завдання дослідження визначено:

1. Здійснити аналіз сучасного стан проблематики використання МЗН у процесі фахової підготовки майбутніх педагогів професійного навчання.
2. Виокремити теоретичні положення використання МЗ у фаховій підготовці майбутніх педагогів професійного навчання.
3. Обґрунтувати шляхи застосування МЗН у фаховій підготовці майбутніх педагогів професійного навчання.
4. Перевірити ефективність методики застосування мультимедійних засобів навчання у процесі підготовки майбутніх педагогів професійного навчання.

Вчені виділяють наступні шляхи комп'ютеризації навчання:

- забезпечення компетентністю здобувачів освіти щодо використання комп'ютер під час розв'язання різного роду задач;
- розгляд комп'ютера як засобу навчання, який підвищує його продуктивність.

Поняття «мультимедіа» використовувалося ще до процесу комп'ютеризації. Перше використання терміну мультимедіа можна датувати 1839 роком, коли технологією роботи із зображенням була фотографія.

Аналіз літературних джерел засвідчив, що термін «мультимедійні засоби навчання» можна структурувати на взаємопов'язані частини «мультимедіа» та «засоби навчання» (від лат. *multum* – багато та англ. *medium* – засіб, спосіб).

МЗН – це комп'ютерна технологія, яка дає змогу в інтерактивному режимі відображати інформацію в різних її формах прояву (текст, звук, відео, графіка, анімації, слайди, мультиплікації тощо), тобто поєднується різноманітна інформація (текстова, звукова, графічна, анімаційна тощо) в інтерактивному режимі.

Впровадження мультимедійних засобів навчання у освітній процес закладів вищої освіти сприяє удосконаленню пошукових навичок, розвитку творчості, підвищенню рівня професійної підготовки майбутніх педагогів професійного навчання.

Виділяють наступні складові підготовки до використання МЗН педагогами професійного навчання:

- технічну, тобто уміння працювати з комп'ютером в якості користувача стандартного програмного забезпечення;
- методичну, тобто уміння грамотно використовувати інформаційні засоби навчання (педагогічне програмне забезпечення, Internet);
- педагогічну, тобто уміння формувати в суб'єктів навчання культурну роботу в інформаційних середовищах;
- оціночну, тобто уміння критично відноситись до інформації, отриманої із різних джерел інформаційного середовища.

Основна перевага мультимедійних засобів щодо інших комп'ютерних навчальних засобів є можливість вносити зміни в освітній процес, динамічність, можливість більш повного врахування індивідуальних особливостей студентів.

Одним із етапів впровадження МЗН в освітній процес це – алгоритмізація їх системного використання. Що має бути спрямована на забезпечення планового, змістовного проведення занять, вибір етапів освітнього процесу, на яких застосовування мультимедійних засобів найбільш доцільно, визначення

місця МЗН у структурі заняття, обґрунтування терміну роботи з ними, визначення змістового наповнення.

Для визначення шляхів використання МЗН під час підготовки педагогів професійного навчання для прикладу нами було взято професійну педагогіку та методику професійного навчання.

Що стосується організаційних форм, то пропонується підхід поєднання традиційної лекції з елементами лекції-візуалізації. Коли передбачається повне коментування підготовлених заздалегідь візуальних матеріалів. Носіями змістовної інформації є презентації, відеофільми і т. д..

Також нами була розроблена бінарна лекція з професійної педагогіки за темою: Засоби професійного навчання. Інформатизація професійної освіти (поєднання змісту професійної педагогіки та інформатики).

Під час оновлення методичних рекомендацій до практичних та лабораторних занять спроектовано розв'язання таких завдань:

- 1) акцент на пробудження у студентів мотивації до застосування МЗН;
- 2) усвідомлення власного рівня готовності до застосування МЗН у майбутній діяльності;
- 3) формування в педагогів професійного навчання вміння проєктувати освітній процес із застосуванням МЗН.

Зазначимо, що упродовж навчання у майбутніх педагогів професійного навчання мають формуватися здатності не тільки до організації та здійснення психолого-педагогічної діяльності, але вони також повинні оволодіти сучасними технологіями виробництва: студенти спеціалізації 015.18 Професійна освіта. Технологія виробництва і переробки продуктів сільського господарства – технологіями виробництва та переробки продуктів як рослинництва, так і тваринництва.

Для ознайомлення майбутніх педагогів з професійними (професійно-технічними) закладами освіти та галузями виробництва в освітній процес доцільно включати віртуальні екскурсії, які включають в себе фото та відео

зображення (може бути з текстовим або аудіо супроводом та засобами навігації).

З метою перевірки ефективності впровадження МЗН у підготовку педагогів професійного навчання було організовано та проведено на факультеті технологічної і професійної освіти ГНПУ імені Олександра Довженка педагогічний експеримент.

На формувальному етапі експерименту місце та умови, де проводився експеримент, були однакові в обох групах, відмінність полягала в тому, що у контрольній групі в освітньому процесі під час вивчення дисциплін циклу професійної підготовки використовувалися мультимедійні засоби навчання.

Тобто перевірці підлягала теза, що якість навчання в сучасних умовах певним чином залежить від уміння викладача використовувати МЗН у конкретних умовах кожного заняття.

Результати експерименту показали, що впровадження в освітній процес мультимедійних засобів навчання є ефективними.

Отримані результати дають підстави зробити висновок, що завдання дослідження виконані, мету досягнуто.

Проведене дослідження не охоплює усіх аспектів проблеми, вважаємо наступним етапом дослідження має стати експериментальна перевірка особливостей застосування МЗН під час впровадження змішаної форми навчання.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Авраменко О. Системний підхід як необхідна умова якості технологічної освіти / О. Авраменко // Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету ім. П. Тичини [гол. ред. М. Т. Мартинюк]. – Умань: ПП Жовтий О. О., 2012. – Ч. 2. – С. 9–18.
2. Бабкіна Т. А., Гнатюк О. В. Методичні основи розвитку комунікативної компетентності студентів – Львів: ЛНУ, 2018. – 134 с.
3. Бондаренко Л. Психологічні аспекти професійної освіти – К., 2016. – 142 с.
4. Бондаренко П. Організація навчального процесу у ВНЗ – Київ: Центр освітніх технологій, 2016. – 204 с.
5. Бурман Л. В. Дидактичні умови формування діалогічних умінь у студентів вищих навчальних педагогічних закладів : автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Кривий Ріг, 2000. – 21 с.
6. Буряк І. Психологія навчання у вищій школі – Київ: Агенція, 2014. – 232 с.
7. Верховна Рада України. Закон № 38–39, ст. 380 «Про освіту» (2017, Верес. 05). – [Електронний ресурс]. – Доступно: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
8. Винославська О. В., Бреусенко О. А. Психологія : навч. посіб. – К.: Фірма «ІНКОС», 2005. – 352 с.
9. Вища освіта України: стан та проблеми / І. Б. Жилияєв, В. В. Ковтунець, М. В. Сьомкін. – К. : Науково-дослідний інститут інформатики і права НАПрН України, Інститут вищої освіти НАПН України, 2015. – 96 с.
10. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник. – К., 1997. – 375 с.
11. Грицак І. Теорія і практика професійної освіти в Україні – Київ: Вища школа, 2015. – 320 с.
12. Гуменюк С. Соціально-педагогічна робота у професійній освіті – К.: Вища школа, 2016. – 240 с.

13. Гуренко О. Соціально-педагогічна робота в полікультурному суспільстві: навч. посібн. – Донецька: Ландон-XXI, 2014. – 480 с.
14. Державний класифікатор професій ДК 003: 2010. Держспоживстандарт України. Київ : Соцінформ, 2010. 610 с.
15. Державний стандарт професійно-технічної освіти ДСПТО ДСПТО 7231.G0.50.20-2014 для підготовки робітників з професії слюсар з ремонту автомобілів 2-го розряд.
16. Десятов Т. Професійні стандарти – основа формування галузевої рамки кваліфікації Проф.-техн. освіта. 2009. № 2. С. 5–7.
17. Діденко О. Педагогічні технології професійного навчання – К.: Центр навчальної літератури, 2016. – 276 с.
18. Дорогих Р. Модельовання педагогічних ситуацій у процесі формування професійних якостей майбутніх учителів // Рідна школа, 2006. – № 6. – С. 7–9.
19. Дробязко Ю. І. Співробітництво викладача і студента в процесі формування комунікативних умінь та навичок [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://confesp.fl.kpi.ua/ru/node/1058>
20. Закон України «Про освіту». Освіта України. Нормативно-правові документи. Київ : Міленіум, 2001. С. 11–38.
21. Зозульов О. В., Левченко М. Формування омніканальної збутової стратегії підприємства // Економічний вісник НТУУ «КПІ». – 2016. – № 13. – С. 361-368. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/evntukpi\\_2016\\_13\\_54](http://nbuv.gov.ua/UJRN/evntukpi_2016_13_54)
22. Іваненко М. Сучасні методи формування комунікативної компетентності – Львів, 2017. – 170 с.
23. Ковальчук В. І. Методика викладання у вищих навчальних закладах: практикум – Київ: Міленіум, 2017. – 428 с.
24. Ковальчук В. І. Методичні рекомендації щодо застосування ігрових технологій у навчанні – Київ: Видавничо-редакційний відділ НУБіП України, 2017. – 56 с.

25. Ковальчук В. І. Розвиток професійної компетентності та комунікативних умінь у студентів професійної освіти – Київ, 2018. – 220 с.
26. Ковальчук В. І. Створення сприятливого навчального середовища. Тренінги – К., 2011. – 128 с.
27. Ковальчук В. І. Технологія навчання дорослих на основі особистісно орієнтованого підходу: тренінг – 2-е вид. – К. : Шк. світ, 2011. – 128 с.
28. Ковальчук В. Тренінги розвитку комунікативних умінь студентів – Київ: Школа світ, 2015. – 112 с.
29. Костенко О. Методичні рекомендації щодо проведення тренінгів у ВНЗ – Львів, 2017. – 112 с.
30. Коцюбинська Н. Формування професійної компетентності у студентів ВНЗ – Львів: СПОЛОМ, 2017. – 184 с.
31. Кравченко О. Компетентнісний підхід у професійній освіті – Харків: Прапор, 2016. – 200 с.
32. Литвиненко Н. Інноваційні технології у професійній освіті – Київ: Видавництво Ліра, 2016. – 195 с.
33. М. Ушаков Що таке мультиканальність, омніканальність, крос-канальність, крос-девайс [Електронний ресурс]. – MARKETER.UA, 2019. – URL: <https://marketer.ua/ua/multichannel-omnichannel-cross-channel-cross-device/>
34. Майбутнє ринку праці: Протиборство тенденцій, які будуть формувати робоче середовище в 2030 році [Електронний ресурс] // PwC Україна, 2017. – Доступно: <https://www.pwc.com/ua/uk/survey/2018/workforce-of-the-future.html>
35. Мельник В. Інноваційні методи навчання у професійній освіті – Харків: Основа, 2017. – 198 с.
36. Миронова Н. Бумери, міленіали, покоління Z – хто це? URL: <https://life.pravda.com.ua/society/2020/02/9/239843/>

37. Мося І. А. Розвиток самоосвітньої компетентності учнів професійнотехнічних навчальних закладів у процесі загальноосвітньої підготовки : метод.реком. Київ : Інститут ПІТО НАПН України, 2013. 49 с.
38. Національний класифікатор України: класифікатор професій ДК 003 : 2010: офіційне видання. К. : Соцінформ. 746 с.
39. Павленко С. Професійна освіта: сучасні тенденції та виклики – К.: Ліра-К, 2016. – 210 с.
40. Плахотнюк В. Управління навчальним процесом у ВНЗ – Київ: Академія, 2015. – 188 с.
41. Про затвердження Положення про освітньо-кваліфікаційні рівні (ступеневу освіту) від 20 січня 1998 р. № 65 URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/65-98-п3>. (Дата звернення: 15.09.2020)
42. Професійний стандарт «ППН». URL: <file:///D:/Documents/Downloads/1182%20%D0%9F%D0%B5%D0%B4%D0%B0%D0%B3%D0%BE%D0%B3%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%84%D0%B5%D1%81%D1%96%D0%B9%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F.pdf>
43. Розвиток // Великий тлумачний словник сучасної української мови / уклад. і гол. ред. В. Т. Бусел. – К.; Ірпінь : Перун, 2005.
44. Романенко В. Мотивація у професійній освіті – Львів: Світ знань, 2015. – 144 с.
45. Романова І. Методи розвитку комунікативної компетентності у студентів – Київ: Абрис, 2017. – 180 с.
46. Савенкова Л. О. Педагогічне спілкування : навч. посіб. – К. : КДЕУ, 1997. – 140 с.
47. Савченко Л. Розвиток професійних компетентностей у студентів ВНЗ – Харків: Ранок, 2017. – 180 с.
48. Семененко М. Педагогічна майстерність викладача в професійній освіті – Харків: Ранок, 2017. – 196 с.

49. Семенюк М. Готовність до спілкування // Шкільний світ. – 2002. – 27 (141). – С. 2-3.
50. Соціолого-педагогічний словник / за ред. В. В. Радула. – К. : «ЕкОб», 2004.
51. Стець Н. Коротко про теорію поколінь. URL: <http://iqholding.com.ua/articles/korotko-pro-teoriyu-pokolin>
52. Сучасний тлумачний словник української мови : 60 000 слів / За ред. д-ра філол. наук, проф. В. В. Дубічинського. – Харків : ШКОЛА, 2009. – 832 с.
53. Функції комунікації. URL: <http://lt.multycourse.com.ua/ua/page/22/8i#2>
54. Хом'як А. П. Педагогічні технології формування комунікативної компетентності старшокласників у процесі вивчення предметів гуманітарного циклу : автореф. дис. ... канд. пед. наук. – К., 2010. – 20 с.
55. Шаповал О. Психологія професійної діяльності викладача – Харків: Основа, 2016. – 196 с.
56. Шевченко О. Методи навчання дорослих: теорія та практика – К.: Абрис, 2016. – 256 с.
57. Щербак О. І. Професійно-педагогічна освіта: теорія і практика : [монографія] / О. І. Щербак ; [за ред. Н. Г. Ничкало]. – К. : Наук світ, 2010. – 279 с.
58. Яцик М. Р. Формування професійної компетентності майбутніх магістрів з менеджменту економічної безпеки у процесі фахової підготовки : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Хмельницький національний університет, 2016. 392 с.
59. Яцюк Г. Особливості комунікативної ситуації у телевізійному жанрі ток-шоу // Вісник КНУ ім. Т. Шевченка. – Іноземна філологія. – 2005. – № 39. – С. 30–32.

# ДОДАТКИ

Додаток А

ГЛУХІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ  
ОЛЕКСАНДРА ДОВЖЕНКА

Факультет технологічної і професійної освіти

Кафедра професійної освіти та технологій сільськогосподарського виробництва

## СИЛАБУС

навчальної дисципліни

Професійна педагогіка

<b>Код дисципліни</b>	ЦПП ЦЗП1.1.4.М014.05.
<b>Освітній рівень</b>	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти
<b>Статус дисципліни</b>	<u>Нормативна</u> /вибіркова (дисципліни вільного вибору аспіранта)
<b>Галузь знань</b>	01 Освіта
<b>Спеціальність</b>	015 Професійна освіта (за спеціалізаціями)
<b>Освітньо-наукова програма</b>	Бакалавр «Професійна освіта (Технологія виробництва і переробки продуктів сільського господарства)» Бакалавр «Професійна освіта (Технологія виробів легкої промисловості )» Бакалавр «Професійна освіта (Будівництво)»
<b>Обсяг дисципліни</b>	4 кредити ECTS (120 академічних годин)
<b>Види аудиторних занять</b>	лекції, практичні заняття
<b>Форми контролю</b>	іспит

## Інформація про викладачів

<b>Викладач</b> (ПІБ, науковий ступінь, вчене звання, посада)	Ігнатенко Ганна Володимирівна канд. пед. наук, доцент, доцент кафедри професійної освіти та технологій сільськогосподарського виробництва
<b>Контактний телефон</b>	0663530 645
<b>Е-mail:</b>	dekdsn@gmail.com
<b>Профіль викладача</b>	<a href="http://tpgnpu.ho.ua/index.php/pro-fakultet/kafedra-po-ta-tsgv/sklad-kafedri">http://tpgnpu.ho.ua/index.php/pro-fakultet/kafedra-po-ta-tsgv/sklad-kafedri</a>
<b>Консультації</b>	Середа 13.00-14.00

## 1. Анотація курсу

Навчальна дисципліна «Професійна педагогіка» вивчається здобувачами першого (бакалаврського) рівня вищої освіти на першому році навчання у першому семестрі. Освітній процес охоплює лекційні та практичні заняття, виконання самостійних робіт, 3-х модульних контрольних робіт та підсумковий контроль (іспит).

### Місце даної дисципліни в програмі навчання:

Дисципліну включено до циклу дисциплін професійної підготовки. Її засвоєння здійснюється на основі міжпредметних зв'язків з дисциплінами циклу професійної підготовки ( педагогіка, вступ до спеціальності).

Мета: Метою викладання професійної педагогіки є формування педагогічної компетентності, необхідної для успішної професійно-педагогічної діяльності майстра виробничого навчання, викладача професійного навчання у закладах професійної (професійно-технічної) освіти та його подальшого професійного саморозвитку.

Основні завдання вивчення дисципліни «Професійна педагогіка» :

1. Засвоєння майбутніми освітянами знань, динамічних умінь і практичних навичок щодо організації та здійснення освітнього процесу у закладах професійної (професійно-технічної) освіти.
2. Розвиток у здобувачів освіти способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей.
3. Формування у майбутніх майстрів виробничого навчання, викладачів професійного навчання здатностей до постійного професійного самовдосконалення.

### Очікувані результати навчання:

У результаті вивчення освітнього компонента здобувач повинен набути низки компетентностей.

Інтегральні компетентності згідно до вимог освітньої програми:

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі освіти, що передбачає застосування певних теорій та методів професійної педагогіки.

Загальні компетентності згідно до вимог освітньої програми:

- Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
- Здатність проведення педагогічних досліджень на відповідному рівні.
- Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
- Навички міжособистісної взаємодії.
- Здатність розробляти та управляти проєктами.

Основні фахові компетентності згідно до вимог освітньої програми:

- Здатність пов'язувати теоретичні аспекти з педагогічною практикою та передовим педагогічним досвідом.
- Здатність до науково обґрунтованого проєктування освітнього процесу в закладах професійної (професійно-технічної), фахової передвищої освіти з використанням МЗН.
- Здатність до здійснення аналізу навчальної літератури з проблем професійної освіти, передового педагогічного досвіду.
- Здатність до аналізу змісту та процесів освітнього процесу у закладах професійної освіти.
- Здатність до аналізу змісту виховання, планування та здійснення виховної роботи зі здобувачами освіти.

### Технічне й програмне забезпечення/обладнання:

Windows 7, Mozilla Firefox, MS Office 2010; OpenOffice.org (11); доступ до електронних журналів бібліотеки; доступ до електронних бібліотечних ресурсів світу; доступ до електронного навчального середовища Moodle; комп'ютер, проектор, інтерактивна дошка.

## 2. Організація навчання

Тема	Лекції (год.)	Лаб. роб. (год.)	Практ. роб. (год.)	СРС
<b>Змістовий модуль 1. Методологічні засади професійної освіти</b>				
1.1. Професійна педагогіка як галузь педагогіки	2/0,25			18
1.2. Методологічні основи та методи наукових досліджень у професійній педагогіці	2/0,25		2	
1.3. Генезис розвитку професійної (професійно-технічної) освіти в Україні	2/0,25			
1.4. Сучасна система професійної освіти України	2/0,25		2/2	
1.5. Майстер виробничого навчання, викладач професійного навчання як суб'єкти освітнього процесу	2/0,25			
1.6. Управління освітнім процесом у закладах професійної (професійно-технічної) освіти	2/0,5		2	
1.7. Методична робота у закладах професійної	2/0,25			

(професійно-технічної) освіти				
<b>Змістовий модуль 2. Теорія та методика виховної роботи у закладах професійної (професійно-технічної) освіти</b>				
2.1. Сутність, зміст виховної роботи у закладах професійної (професійно-технічної) освіти	2/0,5			22
2.2. Позакласна робота зі здобувачами освіти у закладах професійної (професійно-технічної) освіти	2/0,5		2	
2.3. Організація виховної роботи зі здобувачами освіти, яких відносять до категорії «важких»	2/0,5		2	
2.4. Взаємодія закладів професійної (професійно-технічної) освіти із родинами учнів	2/0,5		2	
2.5. Теорія і методика професійної орієнтації у закладах професійної (професійно-технічної) освіти	2/0,5			
2.6. Самоврядування в учнівському колективі закладів професійної (професійно-технічної) освіти	2/ 0,5		2	
<b>Змістовий модуль 3. Дидактичні основи професійної освіти</b>				
3.1. Зміст освіти у закладах професійної (професійно-технічної) освіти	1/0,5		2	

3.2. Принципи професійного навчання	1/0,5		2	22
3.3. Організаційні форми професійного навчання	2/0,5		2\2	
3.4. Методи професійного навчання	2/0,5		2	
3.5. Засоби професійного навчання. Інформатизація професійної освіти.	2/0,5			
3.6. Діагностика якості професійного навчання	2/0,5			
<b>Разом</b>	<b>36/8</b>		<b>22\4</b>	

### 3. Система оцінювання

Система оцінювання навчальних досягнень студентів із професійної педагогіки ґрунтується на *компетентнісному підході*, що передбачає формування в майбутніх фахівців здатності пов'язувати теоретичні аспекти з педагогічною практикою та передовим педагогічним досвідом; науково обґрунтовано проєктувати освітній процес в закладах професійної (професійно-технічної); здійснювати аналіз навчальної літератури з проблем професійної освіти, передового педагогічного досвіду; аналізувати зміст виховання, планувати та здійснювати виховну роботу зі здобувачами освіти.

Навчальні досягнення здобувачів вищої освіти з дисципліни оцінюються за модульно-рейтинговою системою, що базується на принципі коопераційної звітності, обов'язковості модульного контролю, накопичувальної системи оцінювання рівня знань, умінь та навичок.

### 4. Політика курсу:

Базується на основних засадах академічної доброчесності та відкритості.

#### 4. Інформаційне забезпечення

**АНКЕТА ДЛЯ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО  
НАВЧАННЯ**

*Просимо Вас відповісти на запропоновані запитання. Уважно прочитайте запитання і позначте ту відповідь, яка найбільшою мірою відповідає Вашій думці.*

Чи доцільно на Вашу думку в освітньому процесі використовувати мультимедійні засоби навчання?

ні;

так;

\_\_\_\_\_.

Які мультимедійні засоби навчання використовуються під час ваших занять ?

---

Як часто викладачі використовують мультимедійні засоби навчання на своїх заняттях?

---

Які мультимедійні засоби навчання на Вашу думку є найефективнішими?

---

Чи володієте Ви вміннями використання мультимедійних засобів навчання?

---

Чи вважаєте Ви за доцільне використовувати у процесі професійного навчання мультимедійні засоби ?

а) так;

б) ні;

в) не знаю.

**Дякуємо за співпрацю!**

## **АНКЕТА ДЛЯ ОПИТУВАННЯ ВИКЛАДАЧІВ**

*Шановний колего! Ми проводимо дослідження, пов'язане з удосконаленням професійного навчання майбутніх педагогів професійного навчання. Просимо Вас дати відповіді на запитання. Наперед вдячні за Вашу щирість та співпрацю.*

*Позначте відповідь, яка Вас задовольняє.*

**1. Чи доцільно, на вашу думку, використовувати мультимедійні засоби навчання у процесі професійного навчання майбутніх педагогів професійного навчання?**

*а) так;*

*б) ні;*

*в) не знаю.*

**2. Чи вважаєте Ви за доцільне використовувати у процесі професійного навчання майбутніх педагогів професійного навчання мультимедійні презентації?**

*а) так;*

*б) ні;*

*в) не знаю.*

**4. Які існують проблеми у застосуванні мультимедійних засобів навчання у процесі фахової підготовки майбутніх педагогів професійного навчання?**

---

---

**5. Які мультимедійні засоби навчання на Вашу думку є найефективнішими?**

---

---

**6. Чи володієте Ви вміннями використання мультимедійних засобів навчання?**

---

---

*Ми вдячні Вам за допомогу в нашому дослідженні.*