

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

НУБІП України
ГУМАНІТАРНО-ПЕДАГОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

УДК: 37.091.21:004

НУБІП України
ПОГОДЖЕНО ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ
Декан гуманітарно-педагогічного факультету Завідувач кафедри педагогіки

Інна САВИЦЬКА

Руслан СОПІВНИК

« 2023 р. » « 2023 р. »
НУБІП України

МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

НУБІП України
на тему: «Методика викладання гуманітарних освітніх компонентів з використанням сучасних інформаційних технологій»

Спеціальність:

011 «Освітні, педагогічні науки»

Освітня програма:

«Інформаційно-комунікаційні технології в освіті»

Орієнтація освітньої програми: «Освітньо-професійна»

НУБІП України

Гарант освітньої програми

д.пед.н., доцент

Олександр КУЧАЙ

НУБІП України

Керівник магістерської роботи

доктор філософії, PhD

д.пед.н., професор

Павло СМОЛЯК

Руслан СОПІВНИК

Виконав

Олександр ЦАПОК

НУБІП України
КИЇВ – 2023

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
Гуманітарно-педагогічний факультет

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри педагогіки

д.п.н., доцент Руслан СОПІВНИК

2023 року

ЗАВДАННЯ

ДО ВИКОНАННЯ МАГІСТЕРСЬКОЇ РОБОТИ СТУДЕНТУ

Цапук Олександр Іванович

Спеціальність

014 «Освітні педагогічні науки»

Освітня програма:

«Інформаційно-комунікаційні технології в освіті»

Орієнтація освітньої програми: «Освітньо-професійна»

Тема магістерської роботи: «Методика викладання гуманітарних освітніх компонентів з використанням сучасних інформаційних технологій».

Затверджена наказом ректора НУБіП України від 01 травня 2023 року № 649 «С».

Термін подання завершеної роботи на кафедру «23» листопада 2023 року.

Вихідні дані до магістерської роботи: Закони України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про освітню діяльність осіб, які вивчають освітні програми закордонними освітніми закладами», «Про освітню діяльність осіб, які вивчають освітні програми закордонними освітніми закладами». Послуження про підготовку і захист магістерської роботи у Національному університеті біоресурсів і природокористування України, посібники, словники, довідники, методична, наукова література щодо теми дослідження.

Перелік питань, що підлягають дослідженню:

1. Охарактеризувати процес інформатизації освіти як вимогу сучасного розвитку суспільства.
2. Проаналізувати сутність поняття «інформаційних технологій» у педагогічній літературі.
3. Розкрити особливості формування інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти.
4. Розробити методику лекції-презентації з дисципліни «Загальна та професійна педагогіка» з використанням сучасних інформаційних технологій.

Дата видачі завдання: 30.09.2023 р.

Керівник магістерської роботи

Павло СМОЛЯК,

Руслан СОПІВНИК

Завдання прийняв до виконання

Олександр ЦАПУК

РЕФЕРАТ

У магістерській роботі висвітлена актуальність теми використання сучасних інформаційних технологій в освітньому процесі.

Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел (41 позиція) та 2 додатки.

Перший розділ магістерської кваліфікаційної роботи присвячений проблемі інформаційного освітнього середовища закладу вищої освіти, зокрема охарактеризовано інформатизацію освітнього процесу вищої школи як виклику XXI століття, а також проаналізовано педагогічні підходи трактування сучасних інформаційних технологій навчання.

У другому розділі розглянуто проблему інформаційної компетентності як вагомій складовій професійної компетентності викладача закладу вищої освіти, зокрема проаналізовано поняття інформаційної компетентності педагогів та особливості формування інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти.

Третій розділ нашого магістерського дослідження присвячено методиці викладання навчальної дисципліни «Загальна та професійна педагогіка», зокрема висвітлені особливості та вимоги до підготовки мультимедійної презентації, а також на їх основі розроблено методику лекції-презентації на тему: «Неформальна освіта. Сучасні платформи масових відкритих онлайн-курсів».

Ключові слова: інформаційні технології, інформаційно-комунікаційні технології, заклад вищої освіти, інформаційно-комунікаційна компетентність, суб'єкти освітнього процесу, мультимедійна презентація, лекція-презентація.

НУБІП України

ЗМІСТ

ВСТУП	5
РОЗДІЛ 1. ІНФОРМАЦІЙНЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ	
1.1. Інформатизація освітнього процесу вищої школи – виклик XXI століття.....	8
1.2. Педагогічний аналіз сучасних інформаційних технологій навчання.....	18
Висновки до розділу 1.....	23
РОЗДІЛ 2. ІНФОРМАЦІЙНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ЯК ВАГОМА СКЛАДОВА ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВИКЛАДАЧА ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ	
2.1. Поняття інформаційної компетентності педагогів.....	24
2.2. Особливості формування інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти.....	28
Висновки до розділу 2.....	38
РОЗДІЛ 3. МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ЗАГАЛЬНА ТА ПРОФЕСІЙНА ПЕДАГОГІКА» З ВИКОРИСТАННЯМ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	
3.1. Особливості та вимоги до підготовки лекції-презентації.....	39
3.2. Методика лекції-презентації з навчальної дисципліни «Загальна та професійна педагогіка».....	46
Висновки до розділу 3.....	58
ВИСНОВКИ	59
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	62
ДОДАТКИ	

НУБІП України

ВСТУП

Актуальність.

Науково-технічний прогрес, а також інформатизація суспільства ХХІ століття зумовили необхідність інноваційної діяльності педагога. Нині суспільство зацікавлене в тому, аби громадяни були здатні самостійно, активно діяти, приймати рішення, гнучко адаптуватися до швидкозмінних умов життя [9, 7]. Зазнає змін і сфера освіти, а саме фахова підготовка викладачів, які внаслідок пандемії COVID-19 та умов воєнного стану на території України змушені швидко опанувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології в умовах переходу на дистанційний формат здобуття освіти.

Зміна парадигми освіти впродовж останніх років висуває перед вищою школою вимогу вдосконалення підготовки майбутніх педагогів, становлення їх як професіоналів, які педагогічно компетентні, здатні використовувати інноваційні форми, засоби та методи навчання. Безперервне підвищення кваліфікації й зростання фахової майстерності відповідно до суспільних потреб набуває особливої актуальності в сучасних умовах реформування освітньої галузі. Процеси, що відбуваються в суспільстві, в освіті, призвели до неузгодженості між інформаційно-інноваційними перетвореннями та рівнем використання наукових й технологічних досягнень у навчанні, потребою забезпечення постійного розвитку професійної компетентності викладачів, підвищення їх фахової майстерності [10].

Нині існує багато наукових публікацій щодо інформатизації освіти відповідно до сучасних потреб розвитку суспільства. Зокрема, проблему формування інформаційно-комунікаційної компетентності досліджували Н. Баловсяк, М. Жалдак, Н. Морзе, А. Кочарян, О. Бігич, О. Спірін та ін.; особливості підготовки та проведення лекції-презентації з відповідних дисциплін представлені у роботах І. Завальної, Н. Бурдейної, Л. Благодаренко, М. Шута тощо; особливості інформатизації сучасної освіти розкриті у роботах

І. Арістової, І. Бачило, К. Белякова, Т. Гамана, В. Копилова, Б. Кормича, О. Логінова, О. Олійника, А. Плитка тощо.

Все ж окремі аспекти визначеної проблеми залишаються недостатньо досліджуваними та потребують додаткового вивчення, що пов'язано із суттєвою зміною формату навчання, а саме, запровадженням дистанційної форми здобуття освіти та збільшенням потреби у активному використанні педагогами інформаційно-комунікаційних технологій під час викладання навчальних дисциплін.

Соціальна значущість проблеми використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі навчання та необхідність формування інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників зумовили вибір теми дослідження – *«Методика викладання гуманітарних освітніх компонентів з використанням сучасних інформаційних технологій»*.

Мета дослідження – розробити методику викладання дисципліни «Загальна та професійна педагогіка» з використанням інформаційно-комунікаційних технологій.

Об'єкт дослідження – інформатизація освітнього процесу як вимога сучасного суспільства.

Предмет дослідження – методика викладання дисципліни «Загальна та професійна педагогіка» з використанням інформаційно-комунікаційних технологій.

З окресленої мети дослідження визначено наступні **завдання**:

1. Охарактеризувати процес інформатизації освіти як вимогу сучасного розвитку суспільства.
2. Проаналізувати сутність поняття «інформаційних технологій» у педагогічній літературі.
3. Розкрити особливості формування інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти.

4. Розробити методику лекції-презентації з дисципліни «Загальна та професійна педагогіка» з використанням сучасних інформаційних технологій.

Для реалізації завдань дослідження використовувався комплекс **методів наукового дослідження**, зокрема:

– *теоретичні* (вивчення та аналіз наукової літератури з проблеми дослідження, синтез, порівняння, систематизація, узагальнення, спрямовані на обґрунтування теоретичних положень дослідження);

– *емпіричні* (педагогічне спостереження, бесіди з науково-педагогічними працівниками та студентами, вивчення досвіду використання інформаційних технологій у закладах вищої освіти, аналіз навчальних планів освітніх програм підготовки здобувачів вищої освіти).

Наукова новизна дослідження: розроблено та обґрунтовано методику викладання лекції-презентації з дисципліни «Загальна та професійна педагогіка».

Практичне значення: результати можуть бути використані при підготовці лекції з використанням мультимедійної презентації викладачами закладів вищої освіти; для створення робочих програм та навчально-методичних посібників.

Структура магістерської роботи. Магістерська робота складається із вступу, трьох розділів, висновків, додатків і списку використаних джерел (41 найменування). Основний зміст роботи викладено на 66 сторінках. У роботі є 6 рисунків.

РОЗДІЛ 1.

ІНФОРМАЦІЙНЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВИТИ

1.1. Інформатизація освітнього процесу вищої школи – виклик XXI століття

XXI століття називають століттям освіти, яке пов'язують із розгортанням інформаційної революції, де знання, інформація, інтелект не лише актуалізують свій статус у системі суспільної життєдіяльності, але й постають у ролі його головної рушійної сили [13, 3].

Специфіку та особливості розвитку сучасного інформаційного суспільства відображає освіта, що однозначно потребує трансформації й модернізації, що обумовлено необхідністю її відповідності потребам суспільного розвитку, зважаючи на прискорення темпів життя, наростання потоків інформації та вдосконалення технологій. Одним з головних пріоритетів етапу інформатизація освіти як гарант майбутнього інтелектуального потенціалу нації [18, 115].

Стратегічний національний ресурс є одним із основних багатств держави сучасного інформаційного світу, що відіграє нині одну з провідних ролей у системі державного управління. Глобалізаційні процеси, як основний чинник та ознака цифрового суспільства, змушують створювати відповідну нормативно-правову базу, яка встановлює напрями та умови розвитку такого суспільства в майбутньому [19, 7].

Нині відсутнє однозначне розуміння та єдина стратегія розвитку процесу інформатизації освіти, тому даний процес потрібно розглядати як процес зміни змісту, методів та організаційних форм підготовки здобувачів освіти на етапі переходу її до життя в умовах інформаційного суспільства, створення і використання інформаційних технологій для підвищення ефективності видів діяльності, що здійснюються в системі освіти [18, 115].

У своїх дослідженнях Л. Макаренко, аналізуючи різні концепції інформатизації освіти виділяє такі її напрями:

1) зміна бази освіти на основі інформаційних технологій (матеріальної, навчальної, методичної, інформаційної) і створення сервісних центрів її обслуговування;

2) зміна цілей та змісту освіти, викликана становленням фундаментального навчального курсу інформатики на всіх щаблях освіти, необхідністю формування інформаційної культури здобувачів освіти в умовах інформаційного суспільства;

3) підвищення ефективності, доступності та якості освіти через досягнення якісно нового рівня освіти за рахунок інтеграції інформаційних технологій у навчання, розвиток й виховання;

4) підготовка і перепідготовка педагогічних й управлінських кадрів освіти до здійснення інформаційно-педагогічної діяльності на інформаційній основі;

5) інтенсифікація науково-дослідної і науково-методичної діяльності в освітніх установах;

6) використання інформаційних технологій в управлінні освітніми закладами на різних рівнях, аж до всієї системи освіти загалом;

7) створення єдиного загальноосвітнього простору України та інтеграція національної системи освіти в інформаційну освітню інфраструктуру світової та євроспільноти;

8) удосконалення нормативно-правової бази науково-освітньої та навчальної діяльності на основі інформаційних технологій;

9) уточнення змісту освітніх програм, моделей та методик;

10) розвиток індустрії освітніх послуг;

11) забезпечення контролю якості інформаційно-освітніх технологій;

12) забезпечення інформаційно безпечного єдиного освітнього інформаційного середовища [13; 23].

Колектив авторів у складі Калініної Л., Лапінського В., Китайцева О., Косик Б. та Мельник О. обґрунтували переваги створення єдиного інформаційного освітнього середовища, а саме:

1. Створення гнучкої системи навчання з використанням сучасних інструментів і педагогічних методик, що забезпечуватиме можливість індивідуальних траєкторій навчання (програм, термінів, місця навчання та сертифікації результатів навчання).

2. Створення вільного й відкритого доступу навчальних ресурсів для здобувачів освіти незалежно від місця та часу.

3. Відкритість і доступність навчання та обміну кращими практичними здобутками педагогів.

4. Можливість створення оптимальних систем моніторингу якості освіти, проведення експертної оцінки програм і схем навчання тощо.

5. Публічність навчального процесу, його відкритість і прозорість на всіх рівнях, що створює умови для формування ринку освітніх послуг країни, базуючись на реальних потребах і запитах суспільства та стимулюючи його розвиток [19, 8].

Науковець М. Павлюченкова зазначає, що інформатизація сильно впливає й на політичну обстановку в світі, виділяючи ряд інформаційних факторів:

- максимальне використання національного та зарубіжного інтелектуального потенціалу;

- формування соціокультури, глибинної основи нації, держави, розповсюдження та запровадження духовних та моральних цінностей, своєї культури, мови через використання усіх видів інформаційних технологій;

- масштабне та цілеспрямоване використання прихованих, тонких інформаційних методів і засобів поряд з відкритими силовими (економічними, дипломатичними і військовими) методами та засобами [9].

Аналіз процесу впровадження та використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі дозволяє виділити такі три етапи:

- *електронізація*, що характеризується широким впровадженням електронних засобів, обчислювальної техніки в освітній процес (60-70 роки ХХ ст.).

• *комп'ютеризація*, яка пов'язана з використанням потужних комп'ютерів та програмного забезпечення та характеризується діалоговою взаємодією людини з комп'ютером, що, у свою чергу, відкрило нові широкі можливості в освітній галузі;

• *інформатизація*, що характеризується широким використанням сучасних комп'ютерів, швидкодіючих накопичувачів значної ємності, нових інформаційно-комунікаційних технологій, соціальних мереж та сервісів [9; 10].

Використання інформаційних технологій в освіті сприяє ефективнішій побудові навчального процесу, адже це відкриває додаткові можливості, зокрема:

- архівно зберігати значні обсяги інформації;
- забезпечувати легкий доступ до джерел інформації;

- передавати інформацію на значні відстані, особливо в умовах дистанційного навчання;

- забезпечувати можливість багаторазового повторення фрагментів навчального матеріалу без обмежень у часі;

- управління зображеннями на екрані;

- автоматизації адміністративної діяльності;

- урізноманітнення форм подання інформації;

- використання засобів мультимедіа тощо [9].

Аналіз наукових досліджень дав можливість викоремити найважливішими завданнями інформатизації освіти, а саме:

- 1) підвищення якості підготовки фахівців на основі використання в освітньому процесі інформаційних технологій;

- 2) упровадження активних методів навчання, підвищення творчої й інтелектуальної складової;

- 3) інтеграція різноманітних видів навчальної діяльності;

- 4) урахування індивідуальних особливостей здобувачів освіти у процесі використання технологій навчання;

5) розробка нових технологій навчання, що сприяють активізації навально-пізнавальної діяльності студентів, підвищують їх мотивацію на основі засобів і методів інформаційно-комунікаційних технологій до їх використання у майбутній професійній діяльності;

6) забезпечення неперервності та наступності у навчанні;

7) розробка навчальних матеріалів для дистанційної форми здобуття освіти;

8) удосконалення програмно-методичного забезпечення освітнього процесу;

9) упровадження інформаційних технологій у процес спеціальної професійної діяльності фахівців різних профілів [9, 23-24].

Для сучасного етапу розвитку освітнього процесу притаманні наступні тенденції:

- формування системи неперервної освіти впродовж усього життя;
- створення єдиного інформаційного простору;
- синтез засобів та методів традиційного навчання з інформаційно-комунікаційними технологіями;
- активне впровадження нових засобів та методів навчання, які орієнтовані на використання інформаційно-комунікаційних технологій;
- створення системи випереджувального навчання [9, 23-24].

Відповідно, ураховуючи вище перелічені тенденції сучасного освітнього процесу, перед педагогами постало завдання – забезпечення якісної освіти на основі використання інформаційно-комунікаційних технологій. Швидкий перехід від викладання інформатики до інформатизації освіти можливий тільки за умови створення єдиного освітнього інформаційного середовища, який формується усіма учасниками освітнього процесу.

У першу чергу, необхідно розв'язати проблему інформатизації на рівні окремого закладу освіти. Р. Гуревич у своїх дослідженнях пропонує розглянути стан процесу інформатизації закладу освіти, його складові та необхідну відповідну матеріально-технічну базу:

Перший етап інформатизації навчального середовища закладу освіти передбачає організацію вивчення інформатики та інформаційних технологій, спрямованого на розв'язання питання комп'ютерної грамотності студентів відповідного закладу. Головним завданням першого етапу учений виділяє організацію викладання неперервного курсу інформатики, інформаційних технологій та спеціальної інформатики впродовж усього навчального процесу. Колективна співпраця викладачів дає можливість адаптувати чинні програми до потреб закладу освіти та вимог ринку праці, здійснюючи щорічне їх коригування відповідно до чинних положень та нормативних документів.

Другий етап інформатизації освітнього середовища закладу освіти передбачає використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі вивчення конкретних освітніх компонентів.

Головним завданням на цьому етапі є співпраця та взаємодопомога викладачів комп'ютерної підготовки з науково-педагогічними працівниками всіх інших дисциплін. У зв'язку з цим, одним із головних завдань даного етапу є робота з підготовки та підвищення кваліфікації викладацького складу закладу освіти. У випадку підвищення кваліфікації на базі даного закладу освіти необхідні відповідно підготовлені кадри, що мають можливість вести навчання, залучати науковців до такої роботи та належна навчально-матеріальна база, на якій можна було б здійснювати навчання науково-педагогічних працівників з одночасним практичним застосуванням набутих знань на практиці, проводячи відповідні заняття із застосуванням розроблених навчально-методичних комплексів тощо [9, 25].

У даному випадку заклад освіти повинен мати розвинену корпоративну мережу Інтранет, відповідні програмні продукти, які забезпечують роботу мережі, автоматизовані системи тестування та власну електронну наукову бібліотеку, що містить напрацьовану базу мультимедійних підручників та посібників. Все це забезпечує необхідну основу для підвищення кваліфікації за дистанційною формою, організовуючи широкий доступ до необмеженої

кооперації окремих структурних відділів та підрозділів, а також освітніх закладів.

Завдяки використанню внутрішньої мережі Інтернет кожен викладач має можливість користуватися базою електронної наукової бібліотеки, знайомлячись із кращим педагогічним досвідом працівників закладу; самостійно навчатися, обговорюючи проблеми, систематично контролюючи себе, рівень своєї підготовки, вдосконалювати свою фахову майстерність.

Третій етап інформатизації освітнього середовища закладу освіти передбачає інтеграцію інформаційно-комунікаційних технологій в навчальний процес, що забезпечується завдяки широкій міжпредметній інтеграції та індивідуалізації навчання.

Четвертий етап інформатизації освітнього середовища закладу освіти передбачає введення в практику систематичних процедур, що забезпечують індивідуалізоване розв'язання всього комплексу завдань освітнього процесу.

Використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі дає підстави зробити висновок, що це сприяє:

- активізації пізнавальної діяльності та самостійної роботи студентів;
- забезпеченню позитивної мотивації навчання за допомогою інтерактивного діалогового гіпертексту;
- проведенню заняття на високому естетичному та емоційному рівнях;
- забезпеченню значного рівня диференціації навчання;
- підвищенню обсягу виконання індивідуальних робіт;
- удосконаленню контролю знань;
- раціональній організації навчального процесу;
- формуванню навичок пошукової діяльності;
- забезпеченню доступу до різноманітних пошукових систем, електронних

бібліотек, інших інформаційних систем та ресурсів [9, 25].

Незмінною умовою успіху завжди залишається особисте переконання педагога в тому, що електронні матеріали є корисними, важливими та

невід'ємними елементами вивчення відповідного освітнього компоненту. Використання інформаційно-комунікаційних технологій у закладах вищої освіти має здійснюватися різнопланово: і як предмет вивчення, і як засіб навчання, і як засіб управління освітнім процесом, і як інструмент управління науково-дослідною та навчально-методичною роботою.

Використання інформаційних технологій в освітньому процесі сприяє формуванню комунікативних умінь, оволодіння інформаційно-комунікаційними технологіями, формуванню інформаційно-комунікаційної компетентності. Інформаційні технології ініціюють розвиток нових підходів до технологій навчання, відкривають додаткові можливості створення комп'ютерних систем навчання й контролю знань.

Упровадження інформаційно-комунікаційних технологій у навчальний процес сприяє:

- розвитку мислення, пам'яті, уваги та спостережливості;
- формуванню професійно орієнтованих знань, умінь та навичок;
- розвитку комунікативних здібностей;
- формуванню умінню та навичок приймати найбільш оптимальні рішення або пропонувати варіанти їх розв'язку в надзвичайних ситуаціях;
- розвитку вміння здійснювати експериментально-дослідницьку діяльність;
- створенню умов для самооцінки, систематизації та узагальнення майбутнім кваліфікованим фахівцем одержаної інформації з метою професійного самовизначення та покращення якості підготовки.

Нові технології навчання дають поштовх самореалізації студентів, створюють атмосферу співробітництва, підвищують відповідальність педагогів за результати своєї праці.

Інформатизація навчального процесу стикається і з певними проблемами.

Відсутність мотивації педагогів, а особливо керівника закладу, незрозуміння механізмів процесу інформатизації, не бачення ймовірних реальних способів упровадження, незрозуміння важливості інформатизації та її впливу на

майбутній розвиток закладу освіти та освіти в цілому – *ключова проблема сучасного стану інформатизації освіти.*

Важко уявити собі директора школи початку ХХ століття, який взяв би на роботу вчителя, котрий не вмів використовувати крейду та дошку на уроці? У сучасних закладах освіти працюють чимало педагогів, які не вміють використовувати комп'ютер та Інтернет під час навчального заняття. Ще більш погіршує ситуацію те, що керують такими освітніми закладами ІКТ-неграмотні, або малограмотні очільники, які, звичайно, не вбачають у цьому проблеми або прикриваються «гуманітарною освітою» [19].

З огляду на це, кожному освітянину варто робити реальні кроки щодо самовдосконалення у сфері інформаційних технологій, не чекаючи допомоги чи вказівки від держави, а керуючись позицією навчання мотивованого на новачі здобувача освіти майбутнього громадянина стрімкого інформаційного суспільства:

- самостійно або ж на курсах підвищення кваліфікації здобувати необхідні навички роботи з інформаційно-комунікаційними технологіями та Інтернет-ресурсами;

- вимагати від керівництва закладу освіти створення відповідних курсів та їх систематичне оновлення відповідно до розвитку технологій;

- керівництву закладу освіти спільно з педагогічною й місцевою громадами розробити реальний для виконання плану інформатизації закладу на основі розроблених нормативно-правових документів щодо інформатизації освіти;

- спільно з місцевими громадами визначити реальні можливості та потреби забезпечення закладу технікою;

- постійно використовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології та Інтернет-інструменти в освітньому процесі для навчання та розвитку здобувачів освіти [19, 10].

Узагальнюючи викладені вище дидактичні умови та досвід роботи закладів освіти, можна сформулювати такі основні вимоги до змісту й організації електронного освітнього ресурсу.

– засоби навчання, що є складниками електронного освітнього ресурсу, мають проектуватися та створюватися з урахуванням ієрархії розумових дій та операцій суб'єкта навчання;

– структурування навчального матеріалу та його виклад в електронний освітній ресурс не повинні суперечити вимогам системності знань і систематичності їх викладу;

– електронні засоби навчального призначення та інші складники електронного освітнього ресурсу мають органічно інтегруватися в освітній процес, використовуватися як засоби колективної та самостійної діяльності суб'єктів цього процесу;

– програмні засоби необхідно супроводжувати відповідним методичним забезпеченням [19, 16].

Освіта в інформаційному суспільстві є транслятором культури, виступаючи пріоритетною цінністю, а визначення її мети та змісту потребує пошуку оптимального поєднання традиційних підходів, що вже склалися, і впровадження нових інформаційних компонентів, спрямованих на формування досвіду життєдіяльності особистості на інформаційній основі, яка зумовлює затребуваність особистості в інформаційному суспільстві. У результаті інформатизації освіти Україна інтегрується у світовий освітній простір, отримуючи ефективну єдину інформаційну освітню мережу, що забезпечить якісне навчання та підготовку фахівців [18, 17], які потрібні країні, особливо у післявоєнний період відбудови.

Таким чином, сучасне інформаційне суспільство диктує вимоги до особистості, які характеризують уміння використовувати сучасні технічні і програмні засоби, орієнтуючись в інформаційному просторі.

1.2. Педагогічний аналіз сучасних інформаційних технологій навчання

Інноваційні процеси в освіті виникали в різні історичні періоди та визначали її розвиток. Термінологічний аналіз інноваційної діяльності показує, що поняття «інноваційні процеси», «інноватика» з'явилися у педагогічній науці відносно недавно, поява яких обумовлена розширенням міжнародного співробітництва в галузі педагогіки.

Педагогічний аналіз сучасних досліджень дає нам змогу визначити освітні інновації як новостворені чи вдосконалені технології навчання, виховання, управління, що істотно змінюють структуру та якість освітнього процесу. Педагогічні інновації є новаторським педагогічним досвідом, що формується автором або групою авторів й є об'єктом права інтелектуальної власності. У широкому розумінні освітні інновації розуміють як вперше створені, вдосконалені або застосовані освітні, дидактичні, виховні, управлінські системи, сукупність їхніх компонентів, які суттєво поліпшують результати освітньої діяльності.

Педагогічні інновації – це процес становлення чи вдосконалення теорії та практики освіти, який оптимізує досягнення її мети; результат процесу впровадження нового в педагогічну теорію та практику, що оптимізує досягнення мети освітнього процесу. Інноваційна педагогічна діяльність полягає у розробці, поширенні чи застосуванні освітніх інновацій. Інноваційна освітня діяльність проводиться на рівні всеукраїнському, регіональному та закладу освіти окремо. Усе це дозволяє нам розглядати інноваційну педагогічну діяльність як складне утворення, сукупність різних за цілями та характером видів робіт, які відповідають основним етапам розвитку інноваційних процесів й спрямовані на створення та внесення педагогом змін до власної системи роботи [9, 10].

У педагогічних дослідженнях поняття «інформаційна технологія», з однієї сторони, трактується як спосіб збору, переробки та передачі інформації для одержання нових даних про досліджуваний об'єкт, а з іншої – як сукупність знань про способи та засоби роботи з інформаційними ресурсами, що не

стосуються власне освітнього процесу. Інформаційні технології навчання є органічною складовою (засобами і способами) модульного навчання [22, 100].

У своїх дослідженнях колектив авторів Л. Лебедик, В. Стрельников та М. Стрельников систематизували появу нових методів навчання на основі інформаційних технологій навчання та подали у вигляді таблиць:

Таблиця 1.1. Характеристика методів «один – одному»

Характер навчальних взаємодій	той, якого навчають, з педагогом
	той, якого навчають, з іншим таким же
Технології	телефон
	голосова пошта
	електронна пошта
	системи комп'ютерної відео конференц-зв'язку

Таблиця 1.2. Викладання «один – багатьом»

Традиційна освіта	Лекція
Інноваційна освіта	Аудіо- і відео лекції, радіо і телевізійні лекції, е-лекції – електронні лекції, лекції з використанням систем комп'ютерних відеоконференцзв'язків, лекції з використанням мультимедійних лекційних демонстрацій, лекції в режимі on-line

Таблиця 1.3. Методи на основі комунікації «багато – багатьом»

Характер навчальних взаємодій	між тими, хто навчається і педагогом
	між самими тими, хто навчається
Технології	синхронні й асинхронні
	аудіо-, аудіографічні, відео- конференції комп'ютерні конференції

Автоматизовані навчальні системи є комплексом демонстраційних, теоретичних, практичних та контролюючих навчально-методичних матеріалів та комп'ютерних програм, які керують процесом навчання. До таких

програмних продуктів відносять електронні варіанти навчально-методичних матеріалів, а саме:

- комп'ютерні презентації ілюстративного характеру;
- електронні словники-довідники і підручники;
- лабораторні практикуми з можливістю моделювання реальних процесів;
- програми-тренажери; тестові системи.

Технологія неконтактної інформаційної взаємодії – віртуальна реальність (від англ. virtual reality – можлива реальність) реалізує за допомогою мультимедіа середовища ілюзію безпосередньої присутності в реальному часі в стереоскопічно поданому «екранному світі».

Гіпертекстова технологія (від англ. hyper-text – надтекст) є сукупністю різноманітної інформації, яка може розміщуватися не тільки в різних файлах, а й на різних комп'ютерах. Основною рисою гіпертексту є можливість переходів гіперпосиланнями, які подані у вигляді спеціально оформленого тексту або певного графічного зображення. В основі гіпертексту лежить розширена *модель енциклопедії*, яка, окрім фотографій, має звукозапис, музичний супровід, а також відеофрагменти. Модель енциклопедії передбачає дотримання ряду принципів: вільного переміщення тексту; стислого (реферативного) викладу інформації; обов'язковості суцільного читання тексту; довідкового характеру інформації; використання перехресного покликання.

Ефективне поєднання динаміки з допустимими обсягами переданої інформації дають комп'ютерні слайд-фільми (програма Power Point), яка призначена для розробки комп'ютерних слайдів-фільмів. Розробка моделі комп'ютерних слайдів-фільмів передбачає дотримання наступних принципів: динаміка і логіка пред'явлення тексту задається педагогом; допускаються перехресні покликання; комп'ютерний слайд-фільм призначений для суцільного перегляду здобувачем освіти навчального матеріалу; можливість самостійної розробки комп'ютерного слайд-фільму легкого та доступного для виконання. Все вище перераховане створює гарну технічну базу для застосування проектного методу навчання.

«Кейс»-технологія є комплектом засобів навчання, які розміщено у кейсі і надається здобувачу освіти з моменту його зарахування на навчання. Комплект містить методичні документи, спеціально розроблені навчальні посібники, довідники, аудіо- та відеоматеріали. Дидактичне забезпечення достатнє для самостійної роботи з відповідного курсу. Організація навчального процесу кожного з курсів передбачає проведення тьюторіалів, виконання домашніх завдань, проміжні й підсумкові екзамени. Використовуються такі методи навчання, як аналіз конкретних ситуацій, розробка бізнес-планів, ділові ігри тощо.

TV-технологія передбачає застосування у процесі навчання мережевого, кабельного та супутникового телебачення, а також спеціальних освітніх програм. Технологія навчання в мережі нині є технологією високого класу та рівня, основним принципом якої є застосування у навчанні телекомунікаційних мереж, у тому числі й Інтернет, найсучасніших інформаційних технологій пред'явлення, відображення, корекції, оновлення й зберігання навчальної інформації.

Аналіз сучасних наукових досліджень дає можливість виокремити вимоги до проектування інформаційних технологій:

- науковості, що базується на положеннях теорії пізнання, закономірностях дидактики та психології;

- безпеки, які передбачають відсутність негативного впливу технологій на психіку та здоров'я здобувачів освіти;

- ефективності – спрямоване на гарантоване досягнення результатів відповідно до стандартів освіти;

- поліфункціональності адже технологія виконує організаційну, контролюючу, коректувальну, комунікативну, рефлексивну та прогнозуючу функції;

- керованості, що втілюється у контролі, перевірці, оцінюванні, накопиченні статистичних даних, їх аналіз, виявленні динаміки та відповідних тенденцій.

Професійна підготовка майбутніх педагогів, їхня інформаційна культура та професійна готовність до використання інформаційних технологій вимагають особливої уваги та виступають гарантією впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у всі сфери діяльності суспільства [12, 197].

Інформаційно-комунікаційні технології – це засоби, пов'язані зі створенням, збереженням, передачею, обробкою та управлінням інформації. Цей широко вживаний термін, включає в себе всі технології, які використовуються для спілкування та роботи з інформацією [21]. Метою інформаційно-комунікаційних технологій є виробництво інформації для її аналізу та прийняття рішення для виконання певної дії.

Інформаційні технології – це узагальнююче поняття, що описує різні методи, способи та алгоритми збирання, зберігання, оброблення, представлення і передавання інформації. Під інформаційними технологіями розуміють також способи та засоби збирання, оброблення та передавання інформації з метою одержання нових відомостей про об'єкт, що вивчається, або сукупність знань про способи і засоби роботи з інформаційними ресурсами [12].

З появою персональних комп'ютерів з'явився термін «нові інформаційні технології», що передбачає впровадження нових підходів до освітнього процесу, який орієнтований на розвиток інтелектуально-творчого потенціалу людини з метою підвищення його ефективності, завдяки застосуванню сучасних технічних засобів. На сучасному етапі методи, способи і засоби безпосередньо взаємопов'язані з комп'ютером, тому їх іще називають комп'ютерні технології [26].

Отже, нові інформаційні технології характеризуються наявністю всесвітньої мережі Інтернет, такими її сервісами, як електронна пошта, телекомунікації, які надають широкі можливості. Жива комунікація невід'ємна від інформаційних технологій, тому на сучасному етапі розвитку технічних і програмних засобів інформаційні технології називають інформаційно-комунікаційними [27].

Висновки до розділу 1

Отже, сучасне інформаційне суспільство диктує вимоги до особистості, які характеризують уміння використовувати сучасні технічні і програмні засоби, орієнтуючись в інформаційному просторі. Інформатизація освіти сприяє підвищенню ефективності та інтенсифікації освітнього процесу за рахунок використання інформаційних технологій та впровадження нових методичних розробок в навчальний процес, дає змогу ефективно витратити державні ресурси та надавати якісні знання, формувати навички, компетентності відповідно до викликів суспільства на певному етапі його розвитку.

Під інформаційними технологіями розуміють також способи та засоби збирання, оброблення та передавання інформації з метою одержання нових відомостей про об'єкт, що вивчається, або сукупність знань про способи і засоби роботи з інформаційними ресурсами. Нові інформаційні технології характеризуються наявністю всесвітньої мережі Інтернет, такими її сервісами, як електронна пошта, телекомунікації, які надають широкі можливості. Жива комунікація невід'ємна від інформаційних технологій, тому на сучасному етапі розвитку технічних і програмних засобів інформаційні технології називають інформаційно-комунікаційними.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

РОЗДІЛ 2.

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНОЇ
КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ

2.1. Поняття інформаційної компетентності педагогів

Зміни, викликані процесами інформатизації в суспільстві, істотно впливають на систему освіти. Соціальним замовленням інформаційного суспільства для сучасного педагога є забезпечення сформованості його інформаційної компетентності, яка необхідна для роботи в конкретній сфері педагогічної діяльності. Причому поряд з вивченням теоретичних положень інформаційного напрямку, особливу увагу потрібно приділити комп'ютерним мультимедійним технологіям, які є фундаментальними складовими сфери педагогічної діяльності.

З огляду на це, одним з актуальних напрямків розвитку професійної майстерності педагогів є формування вмінь самостійно орієнтуватися в різноманітні програмних й мультимедійних засобів, відбирати найбільш зручні з них, які відповідають психолого-педагогічним умовам профільної підготовки, а також самостійно створювати цифрові освітні ресурси, необхідні в освітньому процесі [34, 126].

Інформатизація освіти пред'являє до викладачів вимоги певного рівня інформаційної компетентності. Викладач повинен не тільки сам володіти сучасними інформаційними технологіями для постановки та вирішення професійних завдань, але і вміти використовувати їх для забезпечення освітнього процесу. Важливим є знання інформаційних систем, інформаційних процесів, різних видів інформаційних продуктів та ресурсів. Інформаційна компетентність як складова професійної компетентності викладача вимагає знання інформатики, володіння комп'ютерними засобами підготовки матеріалу для створення навчальної бази даних, електронних навчальних посібників, електронних навчально-методичних комплексів, тестових та контрольних програм [32, 148].

Нам імпонує думка науковця П. Грабовського, який трактує поняття інформаційної компетентності вчителя, як інтегроване утворення, що включає: операційну компетентність (знання, уміння, досвід і вирішення проблем, які пов'язані з використанням інформаційно-комунікаційних технологій);

– методичну компетентність (знання про можливості використання інформаційно-комунікаційних технологій для вдосконалення навчання по предмету);

– загальнокультурну компетентність, яка пов'язана з упровадженням інформаційно-комунікаційних технологій в освіту;

компетентність у питаннях збереження здоров'я під час використання інформаційно-комунікаційних технологій [7].

Українськими вченими О. Овчарук, М. Жалдак, Н. Морзе розкрито зміст ключових компетентностей під час застосування інформаційних й комунікаційних технологій. Вони передбачають здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, отримувати інформацію та оперувати нею відповідно до власних потреб і вимог сучасного високотехнологічного інформаційного суспільства [34, 126].

В інформаційній компетентності педагога виділяють два аспекти:

– *базова інформаційна компетентність*, що передбачає набір знань, умінь і досвіду, який необхідний педагогу для вирішення освітніх завдань, у першу чергу, засобами інформаційно-комунікаційних технологій загального призначення;

– *предметно-орієнтована компетентність*, яка передбачає освоєння спеціалізованих технологій та ресурсів, розроблених відповідно до вимог змісту тієї чи іншої навчальної дисципліни, а також формування готовності до їх впровадження в освітню діяльність [34, 127].

У роботі А. Труханенко виокремлено наступний перелік компетенцій педагога в сфері інформаційної компетентності:

1. Наявність загальних уявлень про навчальні можливості інформаційно-комунікаційних технологій.

2. Наявність уявлень про єдиний інформаційний простір закладу освіти, призначення та функціонування персонального комп'ютера, пристроїв введення-виведення інформації, комп'ютерні мережі й можливості їх використання в освітньому процесі.

3. Наявність уявлень про електронні освітні ресурси та тенденції ринку електронних видань в секторі освіти, орієнтованих на предметно-професійну діяльність, цифрові освітні ресурси, виконані в ході реалізації державних цільових програм.

4. Володіння основами методики впровадження цифрових освітніх ресурсів в освітній процес.

5. Володіння прийомами організації особистого інформаційного простору, інтерфейсом операційної системи, прийомами виконання файлових операцій, організації інформаційно-освітнього середовища як файлової системи, основними прийомами введення-виведення інформації, включаючи установку та видалення програм та електронних освітніх ресурсів.

6. Володіння прийомами підготовки дидактичних матеріалів та робочих документів відповідно до предметної області засобами офісних технологій, зокрема:

- введення тексту з клавіатури та прийомами його форматування;
- підготовка роздаткових матеріалів, які містять графічні елементи, типовими прийомами роботи з інструментами векторної графіки;
- прийоми роботи з табличними даними (складанням списків, інформаційних карт, простими розрахунками тощо);
- прийоми побудови графіків і діаграм;
- методика створення педагогічно ефективних презентацій;

7. Володіння найпростішими прийомами підготовки графічних ілюстрацій для наочних та дидактичних матеріалів, використовуваних в освітній діяльності на основі растрової графіки;

8. Володіння базовими сервісами та технологіями Інтернету в контексті їх використання в освітній діяльності;

9. Наявність уявлень про технології та ресурсах дистанційної підтримки освітнього процесу, а також можливості їх включення в педагогічну діяльність.

10. Володіння технологічними основами створення сайту підтримки навчальної діяльності [34, 127-128].

Т. Гуріна структуроутворюючими компонентами інформаційної компетентності педагога виокремлює такі:

– технологічна (інструментальна) компетентність, яка включає уміння використовувати засоби сучасних інформаційних технологій, в тому числі

апаратні та програмні засоби, мультимедіа, тощо;

– експертна (оціночна) компетентність – уміння критично оцінювати інтелектуальний і соціальний потенціал інформаційних технологій;

– організаційно-методична компетентність – уміння, пов'язані з впровадженням сучасних інформаційних технологій в освітній процес на різних етапах проведення уроку в рамках визначених моделей навчання.

– проєктувальна компетентність – знання й уміння з розробки педагогічних програмних засобів, зокрема за допомогою інструментальних програмних засобів дидактичного призначення різного типу;

– пошуково-дослідницька компетентність – уміння знаходити, добирати, організовувати, опрацьовувати, подавати, передавати відомості;

– інноваційна компетентність – уміння постійно пристосовуватись до інновацій у сфері інформаційних технологій, оцінювати їх та використовувати

[11].

Інформатизація суспільства вимагає від сучасних фахівців уміння сприймати та обробляти великі обсяги інформації, накопиченої не лише особисто, а й іншими людьми. Одним із його видів діяльності стає швидка та

якісна робота з інформацією на базі комп'ютерних та інформаційних

технологій, тобто майбутній фахівець повинен прагнути раціоналізувати свою діяльність під час вирішення поставленого перед ним завдання, вибирати такі способи дії, які є найбільш оптимальними. Інформаційна компетентність

складається з трьох компонентів: знань, умінь застосовувати в навчальній діяльності та майбутній професійній діяльності, самостійно працювати з інформаційними та комунікаційними технологіями [35, 107].

Таким чином, інформаційна компетентність сучасного викладача є складовою його професіоналізму. Педагог зобов'язаний не тільки сам використовувати сучасні інформаційні технології, але й вчити здобувачів освіти аналітико-синтетичній обробці, використанню та зберіганню галузеві інформації, навчати роботи з професійно-орієнтованими інформаційними ресурсами, з пакетами прикладних програм, знайомити з професійними комунікаціями.

2.2. Особливості формування інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти

У період швидкого зростання розвитку інформаційно-комунікаційних технологій, коли потреба у нових знаннях випереджає темпи опанування цих знань, поняття компетентностей все більше почало привертати увагу дослідників у галузі підготовки та підвищення кваліфікації науково-педагогічного складу сучасного університету. З огляду на це в Україні гострою потребою є підготовка науково-педагогічних кадрів, які здатні сформувати у студентів уміння XXI століття з використанням сучасних інформаційно-комунікаційних технологій [24, 20].

Н. Морзе та А. Кочарян дослідили історію розвитку поняття «інформаційно-комунікаційна компетентність» науково-педагогічного працівника. Так, зокрема, в Оксфордському словнику поняття «компетентність» трактується як «здатність». Спенсер визначає компетентність як базову характеристику людини, що забезпечує їй здатність до ефективної професійної діяльності (Спенсер, 1990). Також компетентність визначається як придбана у процесі навчання інтегрована здатність особистості, що складається із знань, досвіду, цінностей та ставлення, які можуть цілісно реалізуватися на практиці [24, 21].

У загальному аналіз наукових досліджень дозволяє трактувати нам інформаційно-комунікаційну компетентність як підтвержену здатність особистості автономно та відповідально використовувати на практиці інформаційно-комунікаційні технології для задоволення власних індивідуальних потреб та розв'язування суспільно значущих, зокрема професійних задач, у певній предметній галузі чи виді діяльності.

Відповідно до рекомендацій ЮНЕСКО, рамкова структура інформаційно-комунікаційної компетентності педагога включає шість модулів:

- розуміння ролі інформаційно-комунікаційних технологій в освіті;
- навчальна програма й оцінювання;
- педагогічні практики;
- технічні і програмні засоби інформаційно-комунікаційних технологій;
- організація й управління навчальним процесом;
- професійний розвиток.

Дані модулі обрані відповідно до видів діяльності учителя. Інформаційно-комунікаційна компетентність педагога за даними рекомендаціями передбачає три рівні:

1-й рівень передбачає засвоєння теоретичних й практичних знань або рівень технічної грамотності;

2-й рівень спрямований на здобуття практичних навичок і ефективне використання здобутих знань та навичок у реальних життєвих ситуаціях або рівень поглиблених знань;

3-й рівень відображає використання здобутих знань та навичок для «продукування нових знань», що корелюється зі структурою модулів компетентностей або рівнем створення знань [33].

У 2011 році в Україні була затверджена Національна рамка кваліфікацій, що являє собою ієрархічну наскрізну послідовність загальних кваліфікаційних рівнів та їхніх ознак, яка охоплює весь спектр кваліфікацій. Даний нормативний документ відображає структуру та зміст кваліфікацій, взаємозв'язок відповідних результатів навчання кожного рівня, що є легкозрозумілими як на

національному, так і міжнародному рівнях. Також уточнюється поняття «компетентність» як здатність особи до виконання певного виду діяльності, яка виражається через знання, розуміння, уміння, цінності та інші особисті якості.

Важливим є виокремлення поняття «інтегральна компетентність» як узагальненого опису кваліфікаційного рівня, що виражає основні компетентнісні характеристики рівня щодо навчання та/або професійної діяльності [31].

У своїх дослідженнях С. Іванова уточнює поняття «інформаційно-комунікаційна компетентність наукових працівників у галузі педагогічних наук» як підтвержені здатність, уміння й ставлення науковця щодо автономного використання інформаційно-комунікаційних технологій для відповідальної соціальної взаємодії та поведінки в інформаційному науковому просторі з метою наукової діяльності в галузі педагогічних наук та індивідуальних потреб, результатом якої є нові знання, продукти та ін. [17].

Дослідниця обґрунтовує трирівневу оцінку інформаційно-комунікаційної компетентності наукових працівників, зокрема:

- базовий рівень як початковий рівень знань, умінь та досвіду, який надає мінімальні можливості науковцю вирішувати завдання наукових досліджень за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій.

- професійно-функціональний рівень як середній рівень знань, умінь та досвіду, що надає можливість науковцю займатися професійною діяльністю з використанням інформаційно-комунікаційних технологій.

- професійно-ефективний рівень як високий рівень знань, умінь та досвіду, який надає можливість науковцю займатися професійною діяльністю та створювати нові знання, матеріали, продукти тощо за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій різних поколінь. Вибір критеріїв сформованості інформаційно-комунікаційної компетентності наукових працівників у галузі педагогічних наук зумовив введення ще одного компоненту – креативного [17].

Нам imponує розроблена Н. Морзе та А. Кочарян модель корпоративного стандарту інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників сучасного закладу вищої освіти, що базується на відповідних рекомендаціях ЮНЕСКО та Європейської рамки інформаційно-комунікаційної компетентності 2.0, а також враховує особливості діяльності науково-педагогічного працівника в контексті Стандартів й рекомендацій щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти, а саме: розуміння ролі інформаційно-комунікаційної компетентності в освіті та їх використання, навчальна робота, наукова діяльність та підвищення кваліфікації (Табл. 2.1.)

[24, 23-24].

Таблиця 2.1. Модель корпоративного стандарту інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників

(за Н. Морзе та А. Кочарян)

Вид діяльності	Базовий рівень	Поглиблений рівень	Професійний рівень
Розуміння ролі ІКТ в освіті та їх використання	Базові знання	Участь у групових ініціативах регіонального та національного рівнів	Розробка стратегії інформатизації освіти на базі університету
ІКТ	Базові інструменти	Створення електронних навчальних курсів	Постійне оновлення е-портфоліо
Навчальна робота	Застосування знань та вмінь	Системне використання ІКТ	Створення та підтримка відкритих навчальних ресурсів
Наукова діяльність	Використання ІКТ для пошуку даних	Представлення науковій спільноті результатів власної наукової діяльності на основі використання ІКТ	Координація або участь у міжнародних наукових проєктах
Підвищення кваліфікації	Доступ до ресурсів професійного розвитку	Створення власного е-портфоліо	Участь в МООС (масових відкритих онлайн-курсах)

Зміст корпоративного стандарту інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників класичного університету відображається по рівнях відповідно до виду діяльності педагога [21]:

1. Розуміння ролі інформаційно-комунікаційних технологій в освіті та їх використання:

- знання про економічні та соціальні теорії, суть й переваги інформатизації освіти;

- обізнаність із документами національного рівня щодо освітньої політики у галузі інформатизації, також обізнаність із досвідом провідних країн світу у галузі інформатизації освіти, побудови інформаційного суспільства, із документами університету щодо освітньої політики у сфері інформатизації;

- усвідомлення тенденцій процесу інформатизації суспільства та зміни способу життя людини в ньому;

- розуміння впливу різних підходів до інформатизації освіти на здобувачів освіти та викладачів;

- здатність описати загальну мету інформатизації освіти у цілому та університету зокрема;

- уміння пояснити та проаналізувати загальні принципи використання інформаційно-комунікаційних технологій в освіті та у власній діяльності;

- уміння аналізувати перешкоди, які виникають, та переваги використання інформаційно-комунікаційних технологій у своїй діяльності;

- здатність усвідомлювати проблеми, що пов'язані з використанням комп'ютера і збереженням фізичного здоров'я людини;

- здатність усвідомлювати правові норми стосовно захисту інформаційних ресурсів як інтелектуальної власності;

- уміння описати структуру інформаційно-комунікаційної компетентності педагога та загальні підходи до інформатизації університету;

- здатність описати освітні результати здобувачів освіти, що будуть отримані під час реалізації підходів інформатизації університету.

2. Інформаційно-комунікаційні технології.

• базові знання апаратури комп'ютера, а також комп'ютерних мереж та їх використання;

• знання загальних принципів роботи різних операційних систем та вміння працювати на комп'ютерах;

• знання загальних принципів роботи та вміння використовувати основні сервіси Інтернет у процесі комунікації, співпраці, пошуку, організації діяльності та публікацій результатів наукової діяльності;

• розуміння елементарних принципів безпечної роботи в мережі Інтернет та захисту даних;

• уміння виконувати основні операції з папками та файлами;

• уміння опрацьовувати дані в середовищах;

• уміння застосовувати засоби захисту даних, працювати з антивірусними програмами.

3. Навчальна діяльність:

• знання ключових процесів та понять своєї предметної галузі;

• розуміння впливу використання інформаційно-комунікаційних технологій на навчальні результати здобувачів освіти та підвищення їх мотивації до навчання;

• знання індивідуальних стилів навчально-пізнавальної діяльності здобувачів освіти в умовах використання інформаційно-комунікаційних технологій;

• використання різних електронних джерел: електронних енциклопедій, посібників, довідників, баз даних тощо;

• створення документів із текстовими, графічними та табличними даними для навчального процесу;

• використання презентаційного програмного забезпечення, відеофільмів, анімацій та комп'ютерних моделей для підтримки освітнього процесу;

• використання сервісів та ресурсів Інтернету для здійснення навчальної діяльності.

- використання інформаційно-комунікаційних технологій для обліку здобувачів освіти та обліку даних їх успішності;

- організація спільної роботи із студентами за допомогою миттєвих повідомлень, блогів, вікі, хмарних сервісів тощо);

- використання інформаційно-комунікаційних технологій для представлення результатів діяльності здобувачів освіти

4. Наукова діяльність:

- знання загальних принципів роботи та вміння використовувати репозитарії, науково-метричні бази даних, електронні наукові бібліотеки, електронні журнали;

- розуміння необхідності використання електронних засобів наукової комунікації та їх використання для пошуку потрібних відомостей та публікацій власних результатів досліджень;

- уміння добирати, аналізувати, систематизувати науково-технічні дані з питань використання інформаційно-комунікаційних технологій у науковій діяльності, використання сучасних методів наукових досліджень у відповідній галузі науки;

- уміння визначати класифікаційний індекс УДК наукових публікацій за допомогою електронного каталогу;

- знання структури та правил написання наукової статті для представлення на міжнародних науково-практичних конференціях, в іноземних журналах тощо.

5. Підвищення кваліфікації:

- розуміння переваг використання інформаційно-комунікаційних технологій для підвищення якості та ефективності власної науково-педагогічної та навчальної діяльності;

- знання можливостей, переваг та недоліків ІКТ як засобів підвищення якості та ефективності роботи та підвищення кваліфікації;

- використання інформаційно-комунікаційних технологій для комунікації із зовнішніми експертами та колегами з міжнародних наукових та освітніх установ;

- уміння здійснення онлайн підвищення кваліфікації, в тому числі за допомогою відкритих дистанційних курсів [24, 25-26].

У дослідженнях С. Іванової обґрунтована структура інформаційно-комунікаційної компетентності, яка включає наступні компоненти, зокрема: *операційно-діяльнісний* (відображає процесуальну сутність використання інформаційно-комунікаційних технологій для вирішення професійних та індивідуальних потреб охоплює вміння та навички оперувати набутими знаннями в галузі інформаційно-комунікаційних технологій); *когнітивний* (відображає систему знань в галузі інформаційно-комунікаційних технологій); *ціннісно-мотиваційний* (відображає мотиви, цілі, потреби в використанні інформаційно-комунікаційних технологій для професійної діяльності та задоволення індивідуальних потреб, саморозвиток, ціннісні установки актуалізації використання інформаційно-комунікаційних технологій для професійної діяльності); *креативний* (відображає творчу діяльність, результатом якої є нові знання, продукти тощо) [17, 171].

Дослідницею обґрунтована модель інформаційно-комунікаційної компетентності, що базується на: *цільовому компоненті*, до якого входить глобальна ціль розвитку інформаційно-комунікаційної компетентності наукових працівників, що базується на вимогах, які висуваються до науковців інформаційним суспільством, а також розвитком економічної системи країни. З огляду на це, метою моделі є підвищення рівня інформаційно-комунікаційної компетентності наукових працівників для удосконалення їх професійної діяльності та створення організаційно-педагогічних умов взаємодії учасників освітнього процесу, що які базуються на системі підходів, принципів, технологій, змістових елементів, що спрямовані на розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності науковців.

– *змістовому компоненті*, який включає наукові підходи щодо розвитку інформаційно-комунікаційної компетентності, зокрема, компетентнісного, акмеологічного, андрагогічного, синергетичного, диференційованого;

– *технологічному компоненті*, який базується на таких формах й видах навчальної діяльності, що відповідають віковій категорії здобувачів освіти [17, 174].

Гапонова О., Маланюк Н. у своїх дослідженнях обґрунтовують умови успішного формування інформаційно-комунікаційної компетентності педагога:

– орієнтація на цілісний результат, побудова міждисциплінарної програми з включенням окремих курсів в систему модулів, об'єднаних метою;

– модульно-концентрична побудова змісту навчального матеріалу, як основи інтеграції предметної підготовки та реалізації системних міжпредметних зв'язків;

– моніторинг якості підготовки на основі визначення рейтингу навчальних досягнень й складання індивідуальної карти інформаційно-методичної підготовки;

– використання в системі підготовки засобів та методів активізації навчально-пізнавальної й творчої діяльності – дидактичних ігор, практичних робіт на матеріалі професійної діяльності, підготовки інтегрованих міждисциплінарних проектів із застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій [6, 106].

Учені також рекомендують з метою підвищення рівня інформаційно-комунікаційної компетентності педагога застосовувати наступні форми роботи:

– проведення семінарів, круглих столів та інших заходів, щодо застосування інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі, а також заохочення до участі у професійних конкурсах, Веб-конференціях, Вебінарах тощо;

– спонукання до застосування прикладних програм загального призначення, таких як, офісні системи для документування та автоматизації роботи з інформацією;

– розвиток навичок користування програмами-браузерами та пошуковими системами з метою використання інформаційних освітніх й наукових ресурсів Інтернет, вітчизняних й закордонних електронних бібліотек;

– формування за допомогою хмаро орієнтованих технологій та сервісів банку матеріалів навчально-методичного спрямування;

– розробка навчальних проєктів з обов'язковим застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій [2].

На сьогодні ще лишається одним із недоліків професійної підготовки сучасних фахівців – їх недостатній професіоналізм у використанні інноваційних та інформаційно-комунікаційних технологій, що негативно впливає на ефективність та рівень викладання. Сучасний педагог має не тільки володіти знаннями в галузі комп'ютерної техніки, але й бути фахівцем із застосування інформаційно-комунікаційних технологій у своїй професійній діяльності, вміти спілкуватися в інформаційному середовищі [9, 8].

Таким чином, поняття «інформаційно-комунікаційна компетентність» у педагогічній літературі трактується як підтверджена здатність, уміння й ставлення науковця щодо автономного використання інформаційно-комунікаційних технологій для відповідальної соціальної взаємодії та поведінки в інформаційному науковому просторі з метою наукової діяльності в галузі відповідних наук та індивідуальних потреб, результатом якої є нові знання, продукти тощо.

Висновки до розділу 2

Отже, сучасні умови розвитку суспільства вимагають змін традиційних функцій транслявання та репродукція навчальних матеріалів науково-педагогічним працівником на цілу низку нових ролей. Сучасний викладач повинен обирати та використовувати електронні ресурси для навчання здобувачів освіти, організувати співробітництво й комунікацію між учасниками освітнього процесу; проєктувати електронні ресурси та освітнє електронне середовище, а також бути фасилітатором та помічником для

студентів, розуміючи та враховуючи у навчальному процесі їх індивідуальні потреби та особливості, пізнавальні стилі навчання, нові сервіси й інструменти для ефективної співпраці та комунікації. У загальному, має відповідати певному рівню своєї інформаційно-комунікаційної компетентності.

Інформаційна компетентність сучасного викладача є складовою його професіоналізму. Педагог зобов'язаний не тільки сам використовувати сучасні інформаційні технології, але й вчити здобувачів освіти аналітико-синтетичній обробці, використанню та зберіганню галузевої інформації, навчати роботи з професійно-орієнтованими інформаційними ресурсами, з пакетами прикладних програм, знайомити з професійними комунікаціями.

Поняття «інформаційно-комунікаційна компетентність» у педагогічній літературі трактується як підтверджена здатність, уміння й ставлення науковця щодо автономного використання інформаційно-комунікаційних технологій для відповідальної соціальної взаємодії та поведінки в інформаційному науковому просторі з метою наукової діяльності в галузі відповідних наук та індивідуальних потреб, результатом якої є нові знання, продукти тощо.

РОЗДІЛ 3.

МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ЗАГАЛЬНА ТА ПРОФЕСІЙНА ПЕДАГОГІКА» З ВИКОРИСТАННЯМ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

3.1. Особливості та вимоги до підготовки лекції-презентації

За сучасних соціально-економічних умов система освіти потребує оновлення змісту, організаційних форм, методів й технологій навчання. Система вищої освіти формує інтелектуальний потенціал суспільства, що вимагає пошуку та впровадження прогресивних форм, методів і засобів викладання навчальних дисциплін, зокрема і гуманітарного спрямування [3, 264].

Забезпечення якісного рівня підготовки фахівців вимагає постійного удосконалення навчального процесу, яке нині не можливе без застосування сучасних інформаційних технологій з використанням обчислювальної техніки та мультимедійних засобів. Педагоги-новатори завжди впроваджували новітні технології для підвищення ефективності та якості навчання.

Результати опитування викладачів і студентів, а також об'єктивні результати досліджень дозволяють стверджувати, що проведення занять з використанням сучасних технологій навчання із застосуванням комп'ютерної техніки і мультимедійних засобів має істотні переваги перед традиційними методами [25].

Мультимедійна презентація під час проведення лекції – це одночасно і засіб навчання, й спосіб подання навчальної інформації з використанням мультимедійних технологій, що поєднують різні форми представлення інформації на одному носіїві – текстову, звукову, графічну, діаграми, таблиці, рисунки, анімацію та відео. Мультимедійний спосіб подання інформації розуміється як сполучення звукових, текстових та цифрових сигналів, а також нерухомих й рухомих образів, тобто буде вмішувати одночасно текстову та образну інформацію, зокрема таблиці та анімацію, текст і відео кліпи [3, 264].

Створення і проведення якісних електронних презентацій навчального матеріалу передбачає наявність відповідного обладнання та програмного забезпечення. Значну частину презентації можна підготувати на звичайному домашньому комп'ютері, однак для підготовки повноцінної мультимедійної презентації може знадобитися невелика студія.

Використання мультимедійних презентацій на лекціях тягне за собою цілий ряд додаткових зусиль та специфічних утруднень, зокрема:

- необхідність наявності спеціальної техніки – комп'ютера або ноутбуку, проектора або електронної дошки, аудіо колонок, а також уміння користуватися ними;

необхідність навичок роботи з комп'ютерними програмами для попереднього створення, коригування та використання мультимедійних презентацій, а також відповідного часу для цього;

– наявність умінь роботи з презентацією в навчальній аудиторії, тобто навичок коментувати демонстрацію слайдів, умінь пояснювати навчальний матеріал з використанням презентаційного матеріалу, а не просто зачитування тексту слайдів;

– чітке уявлення і розуміння лектора чим можна буде замінити презентацію у випадку виходу з ладу мультимедійного обладнання тощо [3, 267].

Колектив авторів у складі В. Неклюдова, О. Дубіва, О. Куруца у своїй праці розробили чіткі рекомендації щодо підготовки якісної лекції-презентації [25]:

1. *Устаткування та програми для створення презентацій.* Основним елементом є комп'ютер, до якого підключається все інше устаткування. Він має бути мультимедійним й аналогічним за потужністю та програмним забезпеченням комп'ютеру для відтворення презентацій. Керування комп'ютером здійснюється за допомогою звичайної клавіатури та миші.

Науковці рекомендують наявність підключення комп'ютера до Інтернет, що дозволить при підготовці презентацій використовувати глобальні інформаційні ресурси й легко поширювати готові матеріали серед здобувачів освіти.

Акустична система у вигляді активних динаміків або навушників, мікрофон, необхідний для запису коментарів лектора або ж комплект навушників з мікрофоном, відеокамера, яка дозволить робити відеозапис реальних процесів і об'єктів – перелік необхідного обладнання для проведення лекції-презентації на якісно високому рівні.

Серед програмного забезпечення основними програмами, які обов'язково мають бути інсталювані на комп'ютері є операційна система Windows та пакет офісних програм Office, зокрема Word, Excel та PowerPoint. Усі інші додаткові програми необхідно інсталювати для комфортної роботи зі складним текстом.

графікою та відео. Зокрема для роботи зі сканованим текстом з наступним редагуванням необхідна програма розпізнавання тексту, наприклад, АВВУ Fine Reader. Якісну роботу з фотографіями та малюнками можна виконати за допомогою спеціального програмного забезпечення, зокрема, Adobe Photoshop або Corel Photo Paint. Підготовка відео матеріалів, які потім можна вставити в презентацію, можлива за допомогою програми Windows Movie Maker, що входить у ОС Windows. Запис і редагування звукового супроводу можливо забезпечити, використовуючи програму Audacity-win-unicode.

2. *Обладнання для проведення презентацій.* Для проведення презентації необхідна спеціалізована багатофункціональна аудиторія, обладнана мультимедійними засобами та затемненням, де можливо проводити не лише читання лекцій, але й використовувати її для проведення різних науково-практичних конференцій, перегляду кінофільмів, творчих зустрічей із відомими людьми тощо. Дослідники рекомендують, аби все устаткування було розгорнутим стаціонарно, а аудиторію захищена від несанкціонованого доступу. Звісно, що ключовим елементом є презентаційний комп'ютер (можливо мобільний – ноутбук, нетбук тощо), з відповідним рівнем потужності для швидкого та якісного виводу відео й аудіо, тобто бути мультимедійним. До комп'ютера підключається носій з презентацією та за допомогою кабелю або через Wi-Fi – мультимедійний проектор. У більшості випадків керування презентацією здійснюється за допомогою клавіатури та мишки комп'ютера, однак доповідачам, які у процесі проведення навчального заняття вільно переміщуються по аудиторії під час презентації, необхідно мати спеціальний мобільний пульт керування. Також у аудиторії розміщується екран, на який проєктуються зображення з мультимедійного проектора.

3. *Аудиторія для проведення презентацій.* Найбільш оптимальний варіант, коли все презентаційне устаткування знаходиться в аудиторії стаціонарно та попередньо ретельно налаштується. Проектор розміщується в аудиторії, бажано під стелею, аби не загороджувати зображення на екрані глядачам. Устаткування має бути розміщено так, щоб доповідач був

розвернутий обличчям до здобувачів освіти, а під час проведення лекції-презентації не змушений був повертатися обличчям до екрана та спиною до аудиторії.

Успішність створення презентації залежить від балансу між змістом і засобами його представлення. Підбір, послідовність й спосіб подачі матеріалу є творчими процесами науково-педагогічного працівника, автоматизації підлягають лише процеси втілення авторських ідей у слайдах і їх публічне відтворення. Для автоматизації створення та відтворення презентацій служить додаток Microsoft PowerPoint з пакета Microsoft Office. Основу презентації PowerPoint складають вже підготовлені навчальні матеріали лекції, які подаються викладанем. Застосування нестандартних ефектів, оригінальних елементів, створених самотужки, сприймається студентами як ознака поваги, як свідчення значимості виконаної роботи. Такий підхід істотно підвищує шанси на успіх проведення лекції.

Підготовка презентації потребує детально продуманого ходу виконання роботи, зокрема складання плану, розроблення сценарію, пошук, збирання та підбір навчально-наукових матеріалів, безпосередньо сам процес створення слайдів та апробація перегляду й, за потреби) внесення корективів.

Можливі два варіанти організації та проведення лекції-презентації:

1. *Презентація без роздаткових матеріалів.* У даному випадку студенти конспектують усе те, що вони бачать на екрані та чуять від лектора. Ефективність таких лекцій щодо розуміння і запам'ятовування навчального матеріалу досить висока, але переваг в часі порівняно з традиційною лекцією практично немає. На наш погляд такі презентації не є ефективними, особливо для студентів заочної форми здобуття освіти.

2. *Презентація з роздавальними матеріалами.* Під час лекції здобувачі освіти заздалегідь одержують матеріали конспекту, які лише доповнюються ілюстраціями, деякими деталями та уточненнями. Як результат, з'являється час, який може бути використаний для додаткових прикладів та ілюстрацій, а також для обговорень та дискусій. Саме такі лекції-презентації мають найвищий

рейтинг серед учасників освітнього процесу, тому цей вид презентації найбільш оптимальний для широкого використання.

Створення мультимедійних презентацій для ефективного проведення лекції вимагає дотримання ряду рекомендацій, зокрема:

1) оформлення всіх слайдів презентації з дотриманням одного стилю – фон слайдів, шрифти, масштаб, вирівнювання, міжрядкові інтервали тексту, розміщення об'єктів та ефекти анімації;

2) раціональне і рівномірне використання площі слайдів;

3) дотримання правил контрастності, вдалого поєднання кольорів фону слайду та шрифту тексту при виборі дизайну слайдів; не рекомендується у якості фону використовувати рисунки або ж фотографії;

4) раціональна побудова графіків і діаграм з відповідними лініями товщиною не менше 1,5 пт.; підбір фотографій та рисунків з високою якістю зображення, а також зі світлим фоном;

5) використання ефектів анімації з метою концентрування, а не розсіювання уваги; дотримуючись норм витриманості, необхідно уникати складних візуальних ефектів, не потрібно використовувати на слайдах рухомі об'єкти, анімаційні та звукові ефекти, що не мають відношення до навчального матеріалу;

6) логічне завершення кожного слайду, однак можливе розбиття питання на декілька слайдів, при умові, що слухач при цьому не загубить основної думки;

7) доцільне використання для заголовку слайду 44-36 кегль шрифту, однак в граничних випадках можна використовувати шрифти 54 і 32 кеглю; для основного тексту – 32-28 кегль. Ураховувати те, що текст слайду мають мати змогу прочитати студенти останніх рядів лекційної аудиторії;

8) доповнення тексту означення рисунком, графіком чи фотографією на одному слайді дозволяє зробити необхідні роз'яснення та надає змогу здобувачам освіти, які не встигли записати за лектором означення, дописати його самостійно зі слайду;

9) ураховувати те, що велика кількість слайдів лекційної презентації веде до розсіювання уваги та втоми слухачів. Декілька ілюстрацій до одного питання варто розміщувати на одному слайді у невеликому форматі, ніж на декількох слайдах, з можливістю металізування [3, 267].

Використання мультимедійних технологій на лекціях є ефективним з психологічної і дидактичної точки зору, адже:

- відбувається оптимізація навчального процесу і ефективне використання часу лекційного заняття;

- одночасно задіюються декілька каналів сприйняття навчальної інформації здобувачів освіти – слуховий, зоровий, механічний, емоційний. Оскільки доведено, що людина запам'ятовує 20% інформації, отриманої через слуховий канал, 30% інформації, отриманої через зоровий канал й більше 50% інформації, коли одночасно задіяними є і слуховий, і зоровий канали

сприйняття інформації, якщо ж студент під час лекції сприймає яскраві емоційні образи у вигляді демонстрацій фізичних експериментів, аудіо, відео, фото-, анімаційних зображень, а також здійснює записи, частка інформації, яку він може відтворити через деякий час, сягає 80%;

- здійснюється когнітивний розвиток студента – розумових процесів, таких як сприйняття, пам'ять, уява та логіка;

- підвищується інформативність лекції – кількість інформації, представлена на слайді, значно перевищує обсяг матеріалу, який викладач може відобразити на дошці з використанням крейди;

- підвищується наочність навчання, що тим самим сприяє переконливості навчального матеріалу рахунок використання різних форм його представлення (текст, формули, графіки, рисунки, діаграми, таблиці, фотографії, анімації, відео тощо);

- полегшується процес сприйняття та запам'ятовування навчальної інформації студентами через використання яскравих образів;

здійснюється психологічна розрядка та підвищується увага аудиторії за рахунок використання рисунків, фото, невеликих анімаційних або відеороликів, що є унаочненням викладеного навчального матеріалу, допомагають зняти психологічну напругу та настроїти аудиторію на перехід до наступного питання;

– підвищується рівень доступності і сприйняття інформації;
 – підвищується мотивація навчання через використання нових, тобто цікавих студенту технологій та унаочнення навчального матеріалу;

– забезпечується тримання зв'язку з аудиторією, адже завдання на слайдах дозволяють швидко та якісно перевірити рівень сприйняття, розуміння й засвоєння здобувачами навчального матеріалу, а також здійснити необхідні пояснення та уточнення [3, 265].

Підсумовуючи вищесказане можна зробити висновки про те, що використання мультимедійних презентацій на лекціях дозволяє оптимально використовувати різні дидактичні принципи та методи, раціонально використовувати час навчального заняття, індивідуалізувати та диференціювати навчальний процес, а також активізувати психічні процеси студентів для стимулювання їх навчально-пізнавальної активності й самостійності; підвищити ефективність педагогічної діяльності.

Отже, науково доведено, що лекція-презентація більше ніж вдвічі ефективніша за традиційну лекцію з використанням дошки, крейди та диктуванням конспекту. З огляду на це, застосування мультимедійних технологій, є виправданим й доцільним. Такі технології повинні розвиватися, удосконалюватися та широко використовуватися у навчанні.

3.2. Методика лекції-презентації з навчальної дисципліни «Загальна та професійна педагогіка»

Основним завданням викладача є презентація навчального матеріалу. Традиційно для цього використовуються різні технології, зокрема на лекціях

педагог пояснює за допомогою дошки та крейди навчальний матеріал, а підручники у вигляді текстів та статичних графічних матеріалів (рисуноків, схем, фотографій тощо) є додатковим засобом навчання. Використання комп'ютерних технологій дозволяє піднятися на якісно новий рівень при читанні лекцій. Комп'ютерні технології суттєво підвищують розуміння та запам'ятовування навчального матеріалу порівняно з традиційними, перш за все за рахунок використання мультимедіа та інтерактиву.

Найбільше суттєвих результатів дозволяють отримати презентаційні технології, використовуючи які, за допомогою однакових програмно-апаратних засобів можна створювати і проводити лекції-презентації [25, 9].

Ураховуючи вимоги до підготовки та проведення лекції-презентації, нами розроблено конспект-лекції із застосуванням наочності.

Тема: «Неформальна освіта. Сучасні платформи масових відкритих онлайн-курсів».

План:

1. Види освіти.
2. Види неформальної освіти.
3. Сучасні платформи масових відкритих онлайн-курсів.

Рекомендована література:

1. Відкритий Університет Майдану (ВУМ). Громадянська освіта в Україні.

URL : <https://vum.org.ua/>. Дата звернення: Лютий, 2020.

2. Громадська Організація «Інша Освіта». URL : <https://insha-osvita.org/>

3. Закон України "Про вищу освіту". URL : <https://zakon.help/law/1556-VII/edition01.01.2019/>

4. Платформа онлайн-освіти EduGet. URL : <https://www.eduget.com>

5. Порядок визнання результатів навчання здобувачів вищої освіти, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти, у Національному

університеті біоресурсів і природокористування України. URL :
https://nubip.edu.ua/sites/default/files/poryadok_pro_neformalnu_osvitu_ostatochny.pdf

6. Школа програмування Ш++. URL : <https://programming.org.ua/ua>

7. Coursera. URL : <https://www.coursera.org/>

8. EdEra – студія онлайн-освіти. URL : <https://www.ed-era.com/>

9. EdX. URL : <https://www.edx.org/>

10. Prometheus – масові безкоштовні онлайн-курси. URL :
<https://prometheus.org.ua>.

11. Udacity. URL : <https://www.udacity.com/>

Обладнання: мультимедійний проектор, магнітно-маркерна дошка.

1. Види освіти

Відповідно до Закону України «Про освіту» від 5 вересня 2017 року (стаття 8), особа реалізує своє право на освіту впродовж життя шляхом формальної, неформальної та інформальної освіти. Держава визнає ці види освіти, створює умови для розвитку суб'єктів освітньої діяльності, що надають відповідні освітні послуги, а також заохочує до здобуття освіти всіх видів.

Формальна освіта – це освіта, яка здобувається за освітніми програмами відповідно до визначених законодавством рівнів освіти, галузей знань, спеціальностей (професій) і передбачає досягнення здобувачами освіти визначених стандартами освіти результатів навчання відповідного рівня освіти та здобуття кваліфікацій, що визнаються державою.

Формальна освіта – це освіта, яка включає в себе всі види здобуття знань у рамках національної системи освіти. До неї належить навчання в школі, коледжі або університеті, а також у всіх інших закладах, які спрямовані на навчання осіб у рамках Міністерства освіти та науки України.

Інформальна освіта (самоосвіта) – це освіта, яка передбачає самоорганізоване здобуття особою певних компетентностей, зокрема під час

повсякденної діяльності, пов'язаної з професійною, громадською або іншою діяльністю, родиною чи дозвіллям.

Ми починаємо самостійно навчатися ще з моменту народження. Кожна дитина по-своєму пізнає світ. Вона не знає, як його правильно пізнавати, не знає також, що прописано в системі освіти. Дитина сприймає все те, що їй цікаво та найбільше привертає увагу, тому що вона не стане змушувати себе навчатися.

Неформальна освіта – це освіта, яка здобувається, як правило, за освітніми програмами та не передбачає присудження визнаних державою освітніх кваліфікацій за рівнями освіти, але може завершуватися присвоєнням професійних та/або присудженням часткових освітніх кваліфікацій.

Саме словосполучення «неформальна освіта» наптовхує на думку, що це поняття виникло та існує в певному протиставленні до формальної освіти.

Направду, на початкових етапах свого розвитку неформальна освіта дійсно мала тенденцію конкурувати з формальними освітніми форматами. Але на сьогодні і теоретики, і практики неформальної освіти сходяться на думці, що неформальна освіта не має замінювати формальну освіту, а створена радше доповнювати її. При цьому, таке доповнення відбувається, насамперед, у

сферах соціальної, громадської та економічної освіти. Звичайно, неформальна освіта (передовсім її методологія) має відчутний вплив на зміну обличчя формальної освіти в багатьох країнах світу (Рис. 3.1).



Рис. 3.1. Види освіти

Аналіз наукових досліджень засвідчує, що під формальною освітою потрібно розуміти організований процес навчання, в якому обов'язково присутні такі елементи як: установа (школа, інститут, університет тощо), нормативні документи, на яких базується даний різновид освіти, документи (диплом, сертифікат), які видаються слухачам та свідчать про проходження навчання.

Неформальну освіту відрізняє від попередньої – відсутність попередньо зазначених елементів. Основна риса, яка характеризує даний різновид освіти – цілеспрямованість з метою набуття компетенцій. Під інформальною освітою варто розуміти набуття навичок та знань під впливом процесів, що відбуваються у соціумі, в якому знаходиться особистість. Риса, яка відрізняє цю форму освіти від попередньої – відсутність конкретної мети, тобто соціалізація (у вузькому розумінні) відбувається під впливом зовнішніх обставин (спонтанне, неорганізоване, на відміну від попередніх двох) (Рис. 3.2.).

Види освіти: характерні ознаки				
№	Ознаки	Формальна	Неформальна	Інформальна
1	Наявність мети	Мета навчання	Мета навчання	Мета відсутня
2	Ініціатор навчання	Вимоги суспільства	Сама особистість	Вимоги суспільства, сама особистість. Відбувається поза усвідомленим індивіда
3	За тривалістю	Визначаються конкретні терміни	Відсутні конкретні дати набуття нових компетенцій	Протягом усього життя
4	Питання «Навіщо?»	Тому що так потрібно!	Тому що я так хочу!	У даному контексті, запитання втрачає сенс, оскільки інтелектуальне компетентісне збагачення відбувається поза межами свідомості індивіда та за відсутності конкретної мети
5	Наявність нормативних документів, на яких базується навчання	Навчні	Відсутні	Відсутні
6	Наявність документів, що видаються після закінчення навчання	Навчні	Перелічено, однак не завжди, лише за деякими освітніми програмами	Відсутні

Рис. 3.2. Види освіти: характерні ознаки

Результати навчання, здобуті шляхом неформальної та/або інформальної освіти, визнаються в системі формальної освіти в порядку, визначеному законодавством.

Визначальною характеристикою неформальної освіти є те, що вона є доповненням та / або альтернативою формальної освіти в навчанні протягом усього життя індивідуума. Навчання в рамках таких програм часто ведеться для забезпечення загального права доступу до освіти. Неформальна освіта доступна людині будь-якого віку, але вона не обов'язково має спрямовану структуру: вона може бути короткою за тривалістю та / або низькою за інтенсивністю; й вона, як правило, організується у вигляді короткострокових курсів, майстер-класів або семінарів.

Неформальна освіта може охоплювати програми по ліквідації неписьменності дорослих і молоді та програми для дітей, як не відвідують школу, а також програми з розвитку життєвих і трудових навичок, програми, що спрямовані на соціальний і культурний розвиток.

2. Види неформальної освіти

Професійні курси/тренінги – це тренінги та/чи семінари для робітників компанії з підвищення кваліфікацій та/чи здобуття нових навичок. Як правило, професійні курси проводяться в короткі періоди та в умовах «безпечного простору». За цільовою аудиторією, професійні курси поділяються на корпоративні (за які платить працедавець) та індивідуальні (за які платить здобувач/уча освіту).

Прикладом безкоштовної неформальної професійної освіти є Школа програмування Ш++ (<https://programming.org.ua/ua>) (Рис. 3.3.).

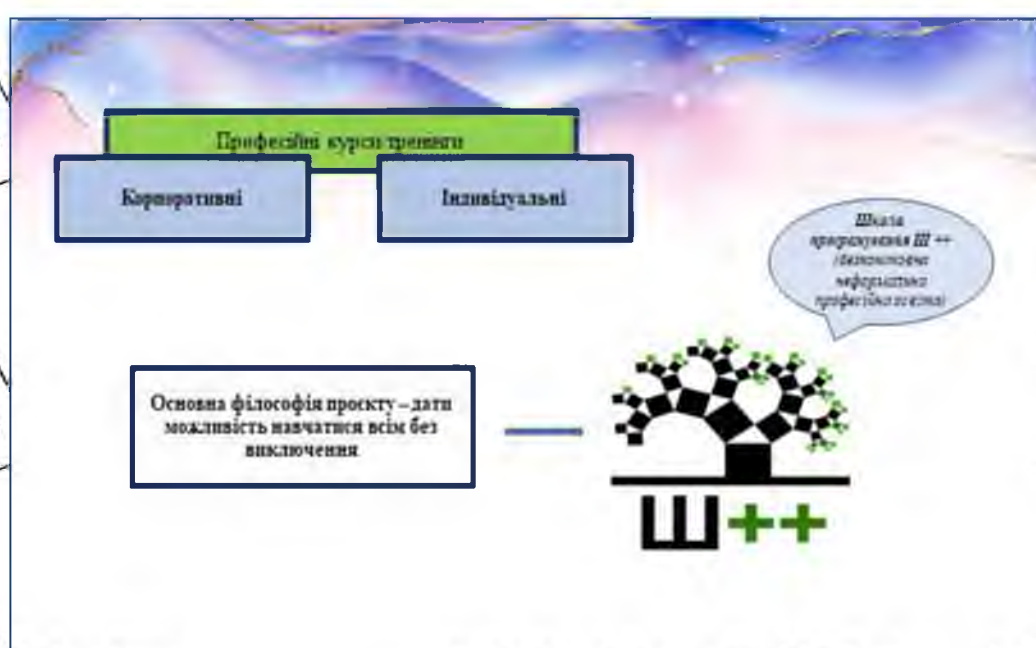


Рис. 3.3. Професійні курси/тренінги

Громадська освіта – готує населення країни, особливо молодь, виконувати свою роль як громадян. Одна з найвідоміших теоретиків громадянської освіти Емі Гутман визначає її як «культивування чеснот, знань і навичок, необхідних для участі у політичному та соціальному житті». При цьому громадянська освіта включає в себе неформальні соціальні інститути (сім'ї, громади, бібліотеки, церкви, громадські організації, профспілки, спортивні команди, виборчі кампанії, ЗМІ тощо).

Громадянська освіта (англ. civic education) – навчання принципам та видам залученості громадян в суспільних та політичних процесах.

Громадянська освіта може бути як формальною (затверджені на державному рівні класи з політичного/суспільного виховання), так і неформальною (тренінги/курси/патріотичні програми для молоді).

Наразі, багато з проєктів громадянської освіти в Україні намагаються адресувати проблему впливу пропаганди на політичне та громадянське життя українців, серед них:

- Програма медіаграмотності від IREX;
- Програма «Студії Живої Історії»
- Програма «Звичка Думати»

- Громадянська ініціатива StopFake.org
- Курс із громадянської освіти для вищих навчальних закладів «Демократія: від теорії до практики» Міжнародної фундації виборчих систем (IFES)

- Освітній проєкт та громадянська ініціатива Відкритий Університет Майдану.

ГО «Відкритий Університет Майдану» (ВУМ) – освітній проєкт та однойменна громадська організація в Україні. Бере початок з ініціативи, яка виникла під час подій на Майдані 2013 року. Створений, щоб сприяти формуванню якісного громадянського/суспільства через освіту. Виникнення ВУМ пов'язане з подіями на Майдані в 2013–2014. У першій декаді грудня 2013 року практично одночасно у кількох спільнотах київських бізнес-шкіл виникла ідея – навчати людей, які об'єдналися на Майдані. На Майдані з'явилося кілька

локацій, де таке навчання було реалізоване. Київська школа економіки та ініціатива «Незлий Майдан» організували кілька лекцій просто неба і в підземних переходах Майдану.

Подальший розвиток громадської організації пов'язаний з публічними offline-лекціями, просвітницькими і навчальними програмами на ТБ, запуском проєкту дистанційної online-освіти vumonline.ua, програмами Школа свідомого громадянина.

У серпні 2014 року розпочав проєкт платформа дистанційної громадянської освіти, який отримав назву ВУМ online. <https://vumonline.ua> – дистанційна платформа громадянської освіти з рівним доступом до знань для кожного громадянина.

Навчальні курси, сформовані з невеликих відео-лекцій, практичних завдань та контрольних запитань (для перевірки набутих знань). Після перегляду всього курсу чи його блоків студентам пропонується перевірити засвоєнні знання за допомогою тестів. За результатами тестування видається іменний сертифікат про успішне завершення навчання.

Відео-курси на ВУМ online для детального дослідження певної тематики згруповані в комплексні програми за напрямками, що дозволяє займатися у відповідності до розробленої логіки навчання. Курси викладають провідні викладачі бізнес-шкіл, громадського сектора, практики з бізнесу та соціальної сфери.

Теми навчальних курсів пов'язані з персональним розвитком та реалізацією вашого потенціалу, підприємництвом, як механізмом якісного розвитку громади і суспільства, розумінням побудови та діяльності відкритого суспільства і його формування в Україні.

«Інша Освіта» (повна назва Громадська Організація «Інша Освіта») – громадська некомерційна організація, що працює у сфері менеджменту якості неформальної освіти в Україні.

Освітні проєкти ГО "Інша Освіта" створені за методологією Theodor Neuss Kolleg, що передбачає чотири фази роботи в навчальному процесі:

- ❖ **Робота з ідеями.** Навчання може бути лише тоді ефективним, коли людина відчуває потребу в отриманні нових знань та навичок для вирішення тих викликів, що її турбують. Тому перша частина навчального процесу полягає у тому, щоб розкрити тему семінару та надати учасникам та учасницям простір для обміну своїми думками та спостереженнями щодо конкретних проблем і викликів в своїх громадах. В ній взаємодії виникає розуміння викликів та потреб у змінах в громадах учасників та учасниць.

❖ **Планування та створення ініціатив.** Актуальні виклики, з якими учасники та учасниці хочуть працювати, тепер оформлюються в проєктні ініціативи. Разом з досвідченими людьми, учасники та учасниці прописують та планують свої дії, тим самим отримуючи знання та навички проєктного менеджменту.

❖ **Менторська підтримка під час виконання ініціатив.** Учасники та учасниці освітніх програм отримують можливість спілкуватись та радитись з людьми, що вже проходили цей освітній шлях та можуть дати пораду, розповісти про власний досвід та мотивувати йти далі навіть коли ініціатива зазнає труднощів.

Таким чином, ментор отримує змогу більш глибоко проаналізувати та відтворити власний досвід та навички, а учасниця чи учасник отримує додаткове джерело знань та компетенцій від досвідченої людини.

❖ **Опрацювання набутого досвіду та планування подальших дій.** Після виконання своєї ініціативи, учасники та учасниці аналізують набуті знання та навички, оцінюють свої компетенції в різних категоріях, а також планують свою подальшу навчальну подорож (Рис. 3.4).



Рис. 3.4. Громадська освіта

3. Сучасні платформи масових відкритих онлайн-курсів.

Онлайн освіта (МООС) – це інтернет-курс з великомасштабною інтерактивною участю та відкритим доступом через інтернет. На додаток до традиційних матеріалів навчального курсу, такі як відео, читання, і домашніх

завдань, MOOC надає можливість використання інтерактивного форуму користувачів, які допомагають створити спільноту студентів, викладачів та асистентів. Це одна із найновіших форм дистанційного навчання, яка активно розвивається у світовій освіті. Подібні сайти розраховані на студентів різних попередніх рівнів підготовки – як новачків, так і досвідчених фахівців.

Масові відкриті онлайн-курси (MOOC) (англ. *Massive open online course* – масивні, масові, широкодоступні, публічні, відкриті дистанційні онлайн курси) – це інтернет-курс з великомасштабною інтерактивною участю та відкритим доступом через інтернет.

Відеозаписи лекцій різних навчальних закладів почали з'являтися у мережі Інтернет ще наприкінці 1990-х років, однак лише масові відкриті онлайн-курси надали змогу інтерактивного спілкування студентів та викладачів, а також прийому іспитів в режимі онлайн. Це одна із найновіших форм дистанційного навчання, яка активно розвивається у світовій освіті. Подібні сайти розраховані на студентів різних попередніх рівнів підготовки – як новачків, так і досвідчених фахівців. Найпопулярніші MOOC збирають сотні тисяч студентів.

Прикладами MOOC можуть слугувати Coursera, EdX, Udacity.

Coursera (<https://www.coursera.org/>) – технологічна компанія, що працює в галузі освіти; заснована професорами інформатики Ендрю Ін та Даріною Коплер зі Стенфордського університету у квітні 2012 року. Coursera пропонує своїм користувачам сотні безкоштовних онлайн-курсів з різних дисциплін, у разі успішного закінчення яких користувач отримує сертифікат про проходження курсу. Coursera співпрацює з університетами з різних країн світу для викладання курсів цих навчальних закладів онлайн. Наразі пропонуються курси в наступних галузях: інженерія, гуманітарні науки, медицина, біологія, суспільні науки, математика, бізнес, інформатика та інші. Кількість студентів на сайті перевищила 10 мільйонів осіб.

EdX (<https://www.edx.org/>) – безкоштовна інтернет платформа масових відкритих інтерактивних курсів, заснована Массачусетським технологічним

інститутом і Гарвардським університетом в травні 2012 року. EdX проводить онлайн-курси університетського рівня в широкому діапазоні дисциплін для слухачів зі всього світу на безоплатній основі, а також проводить дослідження в галузі навчання. Зараз є понад 100 університетів, шкіл, некомерційних організацій, корпорацій та міжнародних організацій, які пропонують або планують пропонувати курси на ресурсі EdX. Станом на 4 липня 2021 року, EdX має понад 34 мільйони користувачів, що є слухачами понад 2800 курсів.

Udacity (<https://www.udacity.com/>) – комерційна освітня організація, що пропонує масові відкриті онлайн-курси (МВОК). Спочатку вона зосереджувалася на наданні курсів, подібних до університетських, а зараз більше зосереджена на професійних курсах для професіоналів (Рис. 3.5).



Рис. 3.5. Масові відкриті онлайн-курси (Coursera, EdX, Udacity)

В Україні працює безкоштовна платформа масових онлайн курсів Prometheus.

Prometheus (<https://prometheus.org.ua/about-us/>) (укр. Прометеус) –

український громадський проект масових відкритих онлайн-курсів, запущений 2014 року. Головною метою проекту є безкоштовне надання онлайн-доступу до курсів університетського рівня всім бажаючим, а також надання можливості публікувати та розповсюджувати такі курси провідним викладачам,

університетам та компаніям. Крім того, Prometheus надає доступ до онлайн-курсів підготовки до зовнішнього незалежного оцінювання (ЗНО)

Весною 2014 року стартував проєкт інтерактивної онлайн-освіти EdEra (<https://www.ed-era.com/>) – який створює онлайн-курси та освітній контент широкого спектра з використанням ІТ. Мета проєкту зробити освіту в країні доступною та якісною на зразок західних найкращих освітніх ініціатив (Рис. 3.6.).



Рис. 3.6. Масові відкриті онлайн-курси (Prometheus, EdEra)

Сучасні вимоги до результатів освітнього процесу впливають на необхідність його вдосконалення, зокрема через застосування методів навчання в діяльності, активного навчання. Поєднання відомого принципу «активного включення всіх учасників до навчального процесу» з можливостями щодо ефективного управління формою й темпом подання навчального матеріалу, обсягом і змістом «порцій» навчального матеріалу, які забезпечені сучасними засобами навчання, робить можливим перехід до інтерактивного навчання з використанням електронних освітніх ресурсів.

Дотримання принципу активного включення усіх здобувачів освіти до навчального процесу потребує створення в електронних освітніх ресурсах умов для усвідомлення тих хто навчається необхідності їх діяльності, а також

можливості вибору її видів, які найкраще відповідають їх індивідуальним здібностям і можливостям [19, 15].

Таким чином, урахувавши вимоги до підготовки та проведення навчального заняття з використанням мультимедійної презентації, нами розроблено конспект лекції-презентації із застосуванням наочності на тему «Неформальна освіта. Сучасні платформи масових відкритих онлайн-курсів».

Висновки до розділу 3.

Таким чином, забезпечення якісного рівня підготовки фахівців вимагає постійного удосконалення навчального процесу, яке нині не можливе без застосування сучасних інформаційних технологій з використанням обчислювальної техніки та мультимедійних засобів. Науково доведено, що лекція-презентація більше ніж вдвічі ефективніша за традиційну лекцію з використанням дошки, крейди та диктуванням конспекту. З огляду на це, застосування мультимедійних технологій, є виправданим й доцільним. Такі технології повинні розвиватися, удосконалюватися та широко використовуватися у навчанні. Використання мультимедійних презентацій підвищує ефективність педагогічної діяльності та активізує сприйняття та навчально-пізнавальну діяльність здобувачів освіти.

Урахувавши вимоги до підготовки та проведення навчального заняття з використанням мультимедійної презентації (устаткування та програми для створення презентацій, обладнання для проведення лекції-презентації, підготовлена відповідна аудиторія для проведення лекції-презентації), нами розроблено конспект лекції-презентації із застосуванням наочності на тему «Неформальна освіта. Сучасні платформи масових відкритих онлайн-курсів».

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

1. Проблема інформатизації сфери освіти варто розглядати лише в контексті загальної інформатизації суспільства. Інформаційний вибух, що охопив сучасний світ, привів до ситуації, завдяки якій обсяг знань, які породжує світова спільнота, кожні декілька років подвоюється, а відтак абсолютно адекватною реакцією розвинених країн світу став перехід від індустріального до інформаційного суспільства. Осторонь зазначених процесів не стоїть і Україна, активно вживаючи заходів, спрямованих на інформатизацію суспільства. Здійснення цих заходів відбувається за нормативно-правовим, науковотеоретичним, матеріально-технічним та практичним напрямками. Характерною ознакою сучасної освіти є інтенсивне впровадження електронного навчання (e-навчання), що передбачає розгортання та впровадження у закладі вищої освіти електронних систем організації й управління освітнім процесом та наповнення цих систем електронним контентом, який складається з електронних навчальних матеріалів різноманітного призначення сучасне інформаційне суспільство диктує вимоги до особистості, які характеризують уміння використовувати сучасні технічні і програмні засоби, орієнтуючись в інформаційному просторі. Інформатизація освіти сприяє підвищенню ефективності та інтенсифікації освітнього процесу за рахунок використання інформаційних технологій та впровадження нових методичних розробок в навчальний процес, дає змогу ефективно витратити державні ресурси та надавати якісні знання, формувати навички, компетентності відповідно до викликів суспільства на певному етапі його розвитку.

2. Професійна підготовка майбутніх педагогів, їхня інформаційна культура та фахова готовність до використання інформаційних технологій вимагають особливої уваги та виступають гарантією впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у всі сфери діяльності суспільства. Поняття інформаційних технологій трактується як узагальнююче поняття, що описує різні методи, способи та алгоритми збирання, збергання, оброблення, представлення і передавання інформації. Під інформаційними технологіями

розуміють також способи та засоби збирання, оброблення та передавання інформації з метою одержання нових відомостей про об'єкт, що вивчається, або сукупність знань про способи і засоби роботи з інформаційними ресурсами.

Нові інформаційні технології характеризуються наявністю всесвітньої мережі Інтернет, такими її сервісами, як електронна пошта, телекомунікації, які надають широкі можливості. Жива комунікація невід'ємна від інформаційних технологій, тому на сучасному етапі розвитку технічних і програмних засобів інформаційні технології називають інформаційно-комунікаційними.

3. Теперішні умови розвитку суспільства вимагають змін традиційних функцій транслявання та репродукція навчальних матеріалів науково-педагогічним працівником на цілу низку нових ролей. Сучасний викладач повинен обирати та використовувати електронні ресурси для навчання здобувачів освіти; організовувати співробітництво й комунікацію між учасниками освітнього процесу; проектувати електронні ресурси та освітнє електронне середовище, а також бути фасилітатором та помічником для студентів, розуміючи та враховуючи у навчальному процесі їх індивідуальні потреби та особливості, пізнавальні стилі навчання, нові сервіси й інструменти для ефективної співпраці та комунікації. У загальному, має відповідати певному рівню своєї інформаційно-комунікаційної компетентності. Поняття «інформаційно-комунікаційна компетентність» у педагогічній літературі трактується як підтверджена здатність, уміння й ставлення науковця щодо автономного використання інформаційно-комунікаційних технологій для відповідальної соціальної взаємодії та поведінки в інформаційному науковому просторі з метою наукової діяльності в галузі відповідних наук та індивідуальних потреб, результатом якої є нові знання, продукти тощо.

4. Використання мультимедійних презентацій на лекціях дозволяє оптимально використовувати різні дидактичні принципи та методи, раціонально використовувати час навчального заняття; індивідуалізувати та диференціювати навчальний процес, а також активізувати психічні процеси студентів для стимулювання їх навчально-пізнавальної активності й

самостійності; підвищити ефективність педагогічної діяльності. Ураховуючи вимоги до підготовки та проведення навчального заняття з використанням мультимедійної презентації (устаткування та програми для створення презентацій, обладнання для проведення лекції-презентації, підготовлена відповідна аудиторія для проведення лекції-презентації), нами розроблено конспект лекції-презентації із застосуванням наочності на тему «Неформальна освіта. Сучасні платформи масових відкритих онлайн-курсів».

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Артёмов І. В., Ващук О. М. Навчальна книга: організація і методика створення: посібник. Ужгород: ЗакДУ, 2012. 248 с.

2. Базиль Л. Формування ІКТ-компетентності вчителя як складний і безперервний процес. URL : [http:// elibrary.kubg.edu.ua>2982/1/Bazil_L_2.pdf](http://elibrary.kubg.edu.ua>2982/1/Bazil_L_2.pdf)

3. Бурдейна Н. Б., Благодаренко Л. Ю., Шут М. І. Використання мультимедійних презентацій на лекційних заняттях з фізики. 2013. С. 264-268.

4. Відкритий Університет Майдану (ВУМ). Громадянська освіта в Україні. URL : <https://vum.org.ua/>

5. Воронкін О. Класифікація інформаційно-комунікаційних технологій навчання. Вища освіта України. 2015. № 2. С. 95–102.

6. Гапонова Є. Ю., Маланок Н. Б. Формування інформаційно-комунікаційної компетентності учителів початкових класів. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання : досвід, тенденції, перспективи. № 3. 2019. С. 104-107.

7. Грабовський П. П. Інформаційна компетентність учителя середньої школи. Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. 2008. №37. С. 118–123.

8. Громадська Організація «Інша Освіта». URL : <https://insha-osvita.org/>

9. Гуревич Р. С. Інформаційні технології навчання. інноваційний підхід : навчальний посібник / Р. С. Гуревич, М. Ю. Кадемія, Л. С. Шевченко. Вінниця : ТОВ фірма «Планер», 2012. 348 с.

10. Гуревич Р. С. Формування інформаційної компетентності майбутніх учителів засобами мультимедіа-технологій. Наукові записки. Серія: Педагогіка. 2007. №7. с. 37-44.

11. Гуріна Т. М. Формування інформаційної компетентності в процесі фахової підготовки вчителя іноземної мови. URL : https://f.npu.edu.ua/files/Zbirnik_KOSM/10/5.pdf

12. Жалдак М. І. Професійна підготовка вчителя та інформаційні технології. Освіта. 2004. №11 (3-10 березня).

13. Жижко Т. А. Філософія академічної освіти : монографія. М-во освіти і науки України; Нац. пед. ун-т імені М. П. Драгоманова. К.: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2013. 404 с.

14. Жук Ю. О. Комп'ютерно орієнтовані засоби навчальної діяльності: проблеми створення та впровадження // Науковий вісник Ізмаїльського держ. пед. ін-ту. Ізмаїл : ІДГУ, 2004. Вип. 16. С. 11-15.

15. Завальна І. Інформатизація освіти як чинник розвитку інформаційного суспільства. URL : <https://science.lpnu.ua/sites/default/files/journal-paper/2018/jun/13265/34.pdf>

16. Закон України "Про вищу освіту" URL : <https://zakon.help/law/1556-VII/edition01.01.2019/>

17. Іванова С. М. Модель розвитку інформаційно-комунікаційної компетентності наукових працівників у галузі педагогічних наук. Вісник Житомирського державного університету ім. Івана Франка. Вип. №3(69), 2013. С. 171-179.

18. Йордан Г. М., Йордан Х. В. Інформатизація освіти як основа розвитку інформаційного суспільства. Інноваційні технології цифрової освіти у вищій та середній школі України та країн Євросоюзу. № 5. 2020. С. 115-117.

19. Калініна Л., Лапінський В., Китайцев О., Косик В., Мельник О. Інформатизація освіти: стан та перспективи впровадження. № 9-10 (825-826). 2018. URL : <https://core.ac.uk/download/pdf/159118762.pdf>

20. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики / Під заг. ред. О. В. Овчарук. К.: "К.І.С", 2004. 136 с.

21. Кочарян А. Б. Сучасні тренди ІКТ в освіті. Тенденції їх розвитку. Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах. 2014. №5. С. 10-15.

22. Лебедик Л. В., Стрельников В. Ю., Стрельников М. В. Сучасні технології навчання і методики викладання дисциплін. Навчально-методичний посібник для слухачів курсів підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладів середньої, професійної (професійно-технічної), фахової передвищої та вищої освіти. Полтава : АСМІ, 2020. 303 с.

23. Макаренко Л. Л. Інформатизація освіти як пріоритетний напрям модернізації освіти в умовах інформаційного суспільства // Науковий часопис НПУ імені М. Драгоманова. 2013. № 43. Серія 5. Педагогічні науки і перспективи. С. 118. URL: <http://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/123456789>

[/18041/3/Makarenko.pdf](#)

24. Морзе Н. В., Кочарян А. Інформаційно-комунікаційна компетентність науково-педагогічних працівників університету. Історичний розвиток формування понятійного апарату. Збірник наукових праць. № 24. 2015. С. 20-31.

25. Нелюбов В. О. Лекція-презентація: електронний навчальний посібник. Ужгород: ДВНЗ «УжНУ», 2017. 208 с.

26. Новітні інформаційно-комунікаційні технології в освіті: матеріали ІІ Всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених та студ. (Полтава, 19-20 листоп. 2014 р.) / Полтав. нац. пед. ун-т імені В.Г. Короленка, Вінниц. держ. пед. ун-т імені Михайла Коцюбинського, ВНЗ Ужгородської ПУЕТ [та ін.]. Полтава: Астрія, 2014. 200 с.

27. Новітні інформаційно-комунікаційні технології в освіті: матеріали ІІІ Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф. молодих учених та студ. (Полтава, 18-19 листоп. 2015 р.) / Полтав. нац. пед. ун-т імені В.Г. Короленка, Вінниц. держ. пед. ун-т імені Михайла Коцюбинського, ВНЗ Ужгородської ПУЕТ [та ін.]. Полтава: Астрія, 2015. 223 с

28. Олексенко Р. І. Філософія розвитку інформаційного суспільства в епоху глобалізації. Рілля: науковий вісник. 2015. Вип. 98. С. 230-232

29. Платформа онлайн-освіти EduGet. URL: <https://www.eduget.com>

30. Порядок визнання результатів навчання здобувачів вищої освіти, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти, у Національному університеті біоресурсів і природокористування України. URL : https://nubip.edu.ua/sites/default/files/poryadok_pre_neformalnu_osvitu_ostatochniy.pdf

31. Про затвердження Національної рамки кваліфікацій // Верховна Рада України. 2011. URL : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF>

32. Салогуб С. А. Формування інформаційної компетентності майбутніх вчителів. Єдність навчання і наукових досліджень. URL : <https://enpuir.pnu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/4547/Salohub.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

33. Стандарти ІКТ компетентності для учителів: Рекомендації по впровадженню, версія 1.0 ЮНЕСКО, 2008. URL : <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001562/156209E.pdf>

34. Труханенко А. Методичний семінар як засіб формування інформаційної компетентності педагогів ліцею. Вісник Черкаського університету. Випуск № 3 (216). 2012. С. 126-129.

35. Тріпак М. М., Шевчук О. В. Формування інформаційної компетентності майбутніх економістів в умовах інклюзивного навчання. Вип. 24, Ч. 3, 2019. С. 105-108.

36. Школа програмування Ш++. URL : <https://programming.org.ua/ua>

37. Coursera. URL : <https://www.coursera.org/>

38. EdEra – студія онлайн-освіти. URL : <https://www.ed-era.com>

39. EdX. URL : <https://www.edx.org/>

40. Prometheus – масові безкоштовні онлайн-курси. URL : <https://prometheus.org.ua>.

41. Udacity. URL : <https://www.udacity.com/>