МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ СОЦІАЛЬНОЇ ПЕДАГОГІКИ ТА ПСИХОЛОГІЇ

КАФЕДРА ПЕДАГОГІКИ ТА ПСИХОЛОГІЇ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

магістра

на тему: **«ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ У ПРОЦЕСІ МАГІСТЕРСЬКОЇ ПІДГОТОВКИ»**

Виконав: студент 2 курсу, групи 8.0113-дн
спеціальності 011 «Освітні, педагогічні науки»
освітньо-професійної програми
«Педагогіка вищої школи» С. Ю. Акіншин

Керівник: завідувач кафедри педагогіки та
психології освітньої діяльності, професор,
д.пед.н. _____ О. І. Іваницький

Рецензент: професор кафедри педагогіки та
психології освітньої діяльності, професор,
д.пед.н. _____ О. В. Пономаренко

Запоріжжя

2025

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет соціальної педагогіки та психології
Кафедра педагогіки та психології освітньої діяльності
Рівень вищої освіти магістерський
Спеціальність 011 «Освітні, педагогічні науки»
Освітньо-професійна програма «Педагогіка вищої школи»

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри _____

«____» _____2025 року

ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ

Акіншину Сергію Юрійовичу

1. Тема роботи: «Формування інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти у процесі магістерської підготовки»
керівник роботи Іваницький О. І., д.пед.ню, професор
затверджена наказом ЗНУ від «24» вересня 2024 року № 1447-с

2. Строк подання студентом роботи: _____

3. Вихідні дані до роботи: матеріали педагогічної практики

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, що належить розробити): здійснити огляд філософської, психолого-педагогічної та методичної літератури з питань професійної підготовки майбутніх педагогів закладів вищої освіти в аспекті формування їхньої інформаційної культури; проаналізувати досвід такого формування у закладах вищої освіти України та провідних країн світу; обґрунтувати організаційно-педагогічні умови формування інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти та експериментально перевірити їх ефективність; розробити практичні рекомендації для розвитку інформаційної культури під час професійної підготовки майбутніх педагогів закладів вищої освіти.

5. Перелік графічного матеріалу: 2 таблиці, 3 рисунка із результатами дослідження.

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали консультанта	Дата, підпис	
		Завдання видав	Завдання прийняв
Вступ	Іваницький О. І.	05.01.24 р.	05.01.24 р.
Розділ 1	Іваницький О. І.	10.02.24 р.	10.02.24 р.
Розділ 2	Іваницький О. І.	23.08.24 р.	23.08.24 р.
Висновки	Іваницький О. І.	18.12.24 р.	18.12.24 р.

7. Дата видачі завдання: _____

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ п/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Збір та систематизація матеріалу	грудень	виконано
2	Написання вступу	січень	виконано
3	Написання першого розділу	лютий	виконано
4	Написання другого розділу	серпень	виконано
5	Написання висновків	грудень	виконано
6	Оформлення роботи, рецензування	січень	виконано
7	Захист	лютий	

Студент _____ Акіншин С. Ю.

Керівник роботи _____ Іваницький О. І.

Нормоконтроль пройдено

Нормоконтролер _____ Козич І. В.

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота: 58 с., 3 рисунки, 2 таблиці, 53 джерела.

Мета дослідження: науково обґрунтувати організаційно-педагогічні умови формування інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти та експериментально перевірити їх ефективність.

Об'єкт дослідження: процес професійної підготовки майбутніх педагогів закладів вищої освіти.

Предмет дослідження: організаційно-педагогічні умови формування інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти.

Наукова новизна дослідження полягає у теоретичному обґрунтуванні та розробленні структурно-функціональної моделі формування інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти, що складається з методологічного, структурно-змістового, операціонально-діяльнісного та діагностично-результативного блоків. Ядром структурно-функціональної моделі є комплекс організаційно-педагогічних умов формування інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти

Практичне значення дослідження. Розробка навчально-методичного інструментарію, необхідного для формування інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти: презентації до онлайн-лекцій дисциплін «Вступ до спеціальності», «Методологія науково-педагогічних досліджень», «Зміст освіти та моделювання професійної і соціальної діяльності фахівця», тести до цих дисциплін, тематика і плани проведення практичних занять та набір педагогічних ситуацій для вивчення дисципліни «Зміст освіти та моделювання професійної і соціальної діяльності фахівця».

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ, ІНФОРМАЦІЙНА КУЛЬТУРА МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ, СИСТЕМА ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ПЕДАГОГІВ ВИЩОЇ ШКОЛИ, СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНА МОДЕЛЬ.

SUMMARY

Akinshin S. Y. Formation of Information Culture of Future Teachers of Higher Education Institutions in the Process of Master's Training.

The qualification work consists of an introduction, 2 parts, findings, a list of references (53 items).

Purpose of the study: to scientifically substantiate the organisational and pedagogical conditions for the formation of information culture of future teachers of higher education institutions and experimentally test their effectiveness.

Object of research: the process of professional training of future teachers of higher education institutions.

Subject of the study: organisational and pedagogical conditions for the formation of information culture of future teachers of higher education institutions.

Part 1 "Theoretical foundations of the formation of information culture of future teachers of higher education institutions" a theoretical analysis of the problem of forming the information culture of future teachers was conducted, the psychological and pedagogical principles of forming the information culture of future teachers were determined, the formation of the information culture of future teachers of higher education institutions was considered as a pedagogical problem.

Part 2 "Methodological foundations of forming the information culture of future teachers of higher education institutions" organizational and pedagogical conditions for the formation of the information culture of future teachers of higher education institutions were determined, a structural and functional model for the formation of the information culture of future teachers of higher education institutions was developed, the results of a pedagogical experiment on the implementation of the developed organizational and pedagogical conditions were analyzed.

The scientific novelty of the study lies in the theoretical substantiation and development of a structural and functional model of formation of information culture

of future teachers of higher education institutions, consisting of methodological, structural and content, operational and activity, and diagnostic and resultant blocks. The core of the structural-functional model is a set of organisational and pedagogical conditions for the formation of information culture of future teachers of higher education institutions.

Practical significance of the study. Development of educational and methodological tools necessary for the formation of the information culture of future teachers of higher education institutions: presentations for online lectures on the disciplines ‘Introduction to the speciality’, ‘Methodology of scientific and pedagogical research’, ‘Content of education and modelling of professional and social activities of a specialist’, tests for these disciplines, topics and plans for practical classes and a set of pedagogical situations for studying the discipline ‘Content of education and modelling of professional and social activities of a specialist’.

Field of application: educational institutions.

Keywords: organisational and pedagogical conditions, information culture of future teachers of higher education institutions, system of professional training of higher education teachers, structural and functional model.

ЗМІСТ

Вступ……..……...… 8
Розділ 1. Теоретичні основи формування інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти…… 12
1.1 Теоретичний аналіз проблеми формування інформаційної культури майбутніх педагогів…….…….. 12
1.2. Психолого-педагогічні засади формування інформаційної культури майбутніх педагогів……..... 16
1.3. Формування інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти як педагогічна проблема……...……...…..... 22
Розділ 2. Методичні основи формування інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти……..…. 27
2.1. Організаційно-педагогічні умови формування інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти ……. 27
2.2. Структурно-функціональна модель формування інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти ……..... 39
2.3. Організація і результати педагогічного експерименту з впровадження розроблених організаційно-педагогічних умов…..…… 45
Висновки…….……...…….. 50
Список використаних джерел……..……..… 53

ВСТУП

Актуальність дослідження. Майже переткнувши межу чверті XXI століття людство досягло неймовірних результатів у розвитку інформаційних технологій, за допомогою яких обмін інформації, культурних цінностей та емоцій проходить в лічені долі секунд, моментально. Глибокі трансформації всіх сфер суспільства на глобальному та національному рівнях, що ведуть до становлення та розвитку фізично-цифрового середовища життєдіяльності, призвели до трансформації вимог до рівня інформаційної культури викладачів закладів вищої освіти .

Ці вимоги ініційовані імплементацією Законів України «Про вищу освіту» (2014) та «Про освіту» (2017), «Про наукову і науково-технічну діяльність» (2016), Національною стратегія розвитку освіти в Україні на 2021–2030 роки.

Разом з тим стрімка цифровізація освіти породжує комплекс суперечностей, які потребують невідкладного вирішення, зокрема:

- між соціальним замовленням на високий рівень інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти і недостатньо ефективною системою досягнення цього рівня у практиці вищої освіти;
- між необхідністю постійного підвищення педагогами рівня інформаційної культури, зумовленого стрімкою цифровізацією освіти, та неготовністю майбутніх педагогів закладів вищої освіти до такого самовдосконалення.

У працях В. Бикова, О. Буйницької, Л. Гаврілової, Р. Гуревича, М. Жалдака, Л. Жиліної, Ю. Жука, М. Кадемія, А. Карачяна, М. Козяра, А. Краснякової, Н. Морзе, Н. Ничкало, О. Овчарук, О. Співаковського, Л. Петухової, О. Спіріна, Я. Топольник та ін. розглянуто розробку і застосування комп’ютера, інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у навчальному процесі закладів вищої і середньої освіти, особливості

професійної підготовки фахівців в умовах інформаційно-освітнього середовища.

Розгляду змісту і структури поняття «інформаційна культура», її складових, зокрема «цифрова (інформаційно-цифрова) компетентність», присвячені роботи Р. Александрова, М. Антонченка, О. Базелюк, Л. Благодир, Л. Гаврілової, І. Гребеник, К. Гринчишиної, А. Гуржія, Л. Дзини, І. Данченко, О. Іваницького, І. Іванюка, М. Кириченко, В. Кірєєва, С. Литвинової, О. Овчарук, Ю. Пічугіної, О. Рассказової, Г. Сакунової, Ю. Сенько, О. Сисоєвої, Н. Соколової, В. Татаурова, Я. Топольник, О. Трифонової, В. Тюріної та ін., особлива увага цій проблемі приділяється в рамках проєкту «Нова українська школа».

Швидкими темпами відбувається оновлення технічної бази цифрових технологій, що вимагає належного осмислення цих процесів та оперативного реагування у вигляді виявлення чинників, що впливають на формування і розвиток інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти, обґрунтування педагогічних умов цього розвитку і застосування цифрових технологій у навчальному процесі.

Необхідність розв’язання вищезазначених суперечностей, а також недостатня розробленість у теорії і методиці професійної освіти проблеми формування і розвитку інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти в умовах діджиталізації освітнього процесу зумовили вибір теми кваліфікаційної роботи: «Формування інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти у процесі магістерської підготовки».

Мета дослідження: науково обґрунтувати організаційно-педагогічні умови формування інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти експериментально перевірити їх ефективність.

Завдання дослідження:

1. Здійснити огляд філософської, психолого-педагогічної та методичної літератури з питань професійної підготовки майбутніх педагогів закладів вищої освіти в аспекті формування їхньої інформаційної культури у процесі цієї

підготовки.

2. Проаналізувати досвід формування інформаційної культури студентів у закладах вищої освіти України та провідних країнах світу.

3. Науково обґрунтувати організаційно-педагогічні умови формування інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти.

4. Експериментально перевірити ефективність запропонованих організаційно-педагогічних умов формування інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти.

Об'єкт педагогічного дослідження: процес професійної підготовки майбутніх педагогів закладів вищої освіти в умовах дистанційного навчання.

Предмет педагогічного дослідження: організаційно-педагогічні умови формування інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти,.

Методи наукового педагогічного дослідження.

Теоретичні методи: аналіз освітньої, психолого-педагогічної та методичної літератури з питань професійної підготовки майбутніх педагогів закладів вищої освіти в аспекті формування інформаційної культури та вплив дистанційного навчання у процесі цієї підготовки з метою вивчення стану покращення інформаційної культури та розвитку інформаційних технологій в умовах воєнного стану; моделювання діяльності педагогів закладів вищої освіти;

Емпіричні методи: опитування магістрантів освітньої програми «Педагогіка вищої школи», спостереження, тестування, аналіз та вивчення звітів і документів, пов'язаних з інформаційною культурою та технологіями. Системний підхід, та комбінація різних методів дозволяє всебічно дослідити тему, також забезпечує надійність і валідність отриманих результатів, дозволяє глибше зрозуміти досліджувану проблему та розробити обґрунтовані рекомендації.

Методи математичної статистики: t-критерій Стьюдента, належне оформлення діаграм та таблиць.

Наукова новизна дослідження полягає у теоретичному обґрунтуванні та розробленні структурно-функціональної моделі формування інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти, що складається з методологічного, структурно-змістового, операціонально-діяльнісного та діагностично-результативного блоків. Ядром структурно-функціональної моделі є комплекс організаційно-педагогічних умов формування інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти: діджиталізація освітнього простору університету, що забезпечує формування у магістрантів позитивної мотивації до опанування інформаційною культурою ; моделювання магістрантами педагогічної діяльності викладача, насиченої застосуванням цифрових засобів навчання; розвиток здатностей магістрантів до роботи з цифровими ресурсами і засобами навчання.

Практичне значення дослідження. Розробка навчально-методичного інструментарію, необхідного для формування інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти: презентації до онлайн-лекцій дисциплін «Вступ до спеціальності», «Методологія науково-педагогічних досліджень», «Зміст освіти та моделювання професійної і соціальної діяльності фахівця», тести в рамках поточного і підсумкового контролю до цих дисциплін, тематика і плани проведення практичних занять та набір педагогічних ситуацій для вивчення дисципліни «Зміст освіти та моделювання професійної і соціальної діяльності фахівця».

РОЗДІЛ 1
ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

1.1. Теоретичний аналіз проблеми формування інформаційної культури майбутніх педагогів

Інформатизація суспільства обумовлює суттєві зміни в освітній діяльності викладача, внаслідок чого актуалізується проблема розробки нових підходів до підвищення якості підготовки фахівців в умовах інформаційно-освітнього середовища.

Аналізуючи розвиток інформаційно-комунікаційних технологій навчання студентів вищих навчальних закладів України у 90-х роках ХХ ст. – на початку ХХІ ст., О. Воронкін виділяє такі історичні етапи цього розвитку. [5, с. 107]:

1) зародження алгоритмів програмованого навчання (50-і роки ХХ ст.);

2) виникнення автоматизованих технологій підтримки навчання (60-і роки ХХ ст.);

3) поява перших систем комп’ютерного навчання і розвиток перших навчальних середовищ (70-і роки ХХ ст.);

4) загальнодержавна підтримка комп’ютерної техніки та технологій на всіх рівнях освіти, розробка інтелектуальних навчальних систем і систем віртуальної реальності (80-і роки ХХ ст.).

5) розвиток дистанційних технологій навчання (90-і роки ХХ ст.);

6) технології веб-орієнтованого навчання (2000-і роки).

З цієї періодизації видно, що починаючи з 80-их років ХХ ст. з’являються принципово нові можливості для розвитку ІКТ в освіті, а отже, зростають вимоги до викладачів закладів вищої освіти щодо здатностей розробляти і застосовувати ці технології у навчальному процесі.

Особливого значення в інформаційному суспільстві набуває підвищення

інформаційної культури особистості, яка в умовах технологій інформаційної взаємодії, що постійно удосконалюються, зазнає суттєвих трансформацій. [33]. М. Мак-Люен визначає культуру інформаційного суспільства як глобалізовану і мозаїчну, при цьому принцип глобалізації забезпечується фактичною відсутністю фізичних кордонів в Інтернеті, отже сьогодні ми маємо абсолютно доступну платформу для здійснення вільної комунікації; а принцип мозаїчності, в свою чергу, сформувався через специфіку читання електронної інформації, тобто уривками через інтервали, переходячи за посиланнями, на відміну від читання книг, яке забезпечує послідовне сприйняття інформації, а отже сприяє формуванню лінійного мислення [25].

Зростаючі вимоги до професійної підготовки майбутніх педагогів закладів вищої освіти вимагають швидкої адаптації до умов цифрової інфраструктури, впевненості в різноманітних практичних ситуаціях застосування у навчальному процесі цифрових засобів навчання та цифрових систем. Тому у процесі професійного навчання майбутніх педагогів закладів вищої освіти необхідно приділяти належну увагу їхній підготовці до майбутньої інформаційно-професійної діяльності викладача. У зв'язку з цим виникає проблема формування у фахівців не тільки фундаментальних знань в будь-якій предметній області, а й навичок володіння цифровими технологіями і їхнього цілеспрямованого застосування у професійній діяльності, більше того, на порядку денному стоїть формування у майбутніх педагогів закладів вищої освіти інформаційної культури.

Сучасна інформаційна культура певною мірою є результатом нового типу мислення, який формується в результаті вивільнення індивіда від буденної інформаційно-інтелектуальної роботи за допомогою нових інформаційних технологій. Ця нова культура увібрала в себе всі свої попередні форми, об’єднавши їх в єдине ціле. Тому, як справедливо зазначає О. Дзьобань, важливим є «розгляд інформаційної культури не тільки як феномену, обумовленого умовами науково-технічної революції, електронними засобами переробки, зберігання й передачі інформації, але, перш за все, як діяльної

інфраструктури, яка пронизує всі сфери людської діяльності і всі стадії розвитку індивіда як соціальної істоти й особистості» [9, с. 6].

І. Гребеник, розглядаючи формування інформаційної культури керівників навчальних закладів, виділяє такі основні аспекти цього поняття [77, с. 19]:

- наявність досить високого рівня функціональної грамотності в сфері ІКТ;

- ефективне, обґрунтоване застосування ІКТ в освітній діяльності та для вирішення професійних завдань;

- розуміння ІКТ як основи нової парадигми в освіті, спрямованої на розвиток учнів як суб'єктів інформаційного суспільства.

О. Прудникова показала, що інформаційна культура містить у собі запас знань наук, використання досягнень яких є необхідним для успішної інформаційної діяльності, і уміння використовувати отримані навики у практичній діяльності. До наук, що забезпечують процес інформатизації, перш за все, можна віднести математику, кібернетику, інформатику, теорію проектування і низку інших. Невід'ємною частиною інформаційної культури у цьому контексті є розуміння нової інформаційної технології й здатність її застосовувати як для автоматизації рутинних операцій, так і в неординарних ситуаціях, що вимагають відступів від стандартів і нетрадиційного творчого мислення. У цьому аспекті інформаційна культура – це знання про способи отримання, обробки, зберігання, передачі й використання інформації, а також уміння цілеспрямовано працювати з інформацією для її використання в практичних цілях [33].

На підставі цих досліджень ми виділяємо такі складові інформаційної культури майбутнього педагога закладу вищої освіти: мотиваційна складова (психологічний компонент, який передбачає усвідомлену потребу в освоєнні та впровадженні кращого управлінського і педагогічного досвіду); змістовно-процесуальна складова (теоретичний компонент, який передбачає психолого-педагогічні знання про місце Інтернет-технологій в закладах вищої освіти, інформатизації навчально-виховного процесу та навчального закладу в цілому,

вміння визначити і обґрунтувати доцільність використання ІКТ та Інтернет-технологій на різних етапах реалізації навчального процесу і забезпечення його якості); конструктивна складова (практичний компонент, який передбачає вміння використовувати ІКТ та Інтернет-ресурси в навчанні та самовдосконаленні та ін.).

Можна стверджувати, що інформаційну культуру слід розглядати як частину загальної культури, а також як один із найважливіших аспектів культурної діяльності взагалі. Вона володіє рисами, загальними для всієї культури: її нерозривний зв'язок з соціальною природою індивіда є продуктом людської діяльності, результатом активного ставлення людей до природи, суспільства і один до одного. При цьому інформаційна культура є необхідним і високоефективним чинником освоєння людиною культурної реальності, всього того культурного потенціалу суспільства, який накопичило людство в процесі свого багатовікового історичного розвитку.

Через ці причини не слід обмежувати сферу функціонування інформаційної культури тільки сферою комп'ютеризації або електронними технологіями. Насправді ця сфера є набагато ширшою і включає процеси наукової діяльності, освіти, управління природними і соціальними процесами, сферу побуту, дозвілля тощо. У міру інформатизації суспільства ця сфера розширюється, процес цей стає об'єктивно необхідним для розвитку соціуму [35].

Проте, ведучи мову про інформаційну культуру як про частину загальної культури, слід мати на увазі, що частина ця є вельми індивідуальною. Інформаційна культура – це сфера культури, пов'язана з функціонуванням інформатизації в суспільстві і формуванням інформаційних якостей особистості. З одного боку, це певний рівень знань, що дозволяє людині вільно орієнтуватися в інформаційному просторі і сприяти інформаційній взаємодії, з другого – це новий тип мислення, який генерується в результаті вивільнення людини від буденної інформаційно-інтелектуальної діяльності.

Таким чином, підсумовуючи зазначене, можна зробити висновок, що у

міру розвитку науково-технічного прогресу поняття інформаційної культури вбирало в себе знання з тих наук, які стали підставою для реалізації принципово нових підходів у роботі з інформацією, що забезпечують вирішення проблеми інформаційної кризи. Особливий вплив на наповнення поняття «інформаційна культура» новим змістом поряд із філософами зробили праці фахівців у галузі інформатики, обчислювальної техніки, нових інформаційних технологій. Інформаційна культура – це новий тип спілкування, який дає можливість вільного вибору особистості в інформаційному просторі. Разом з тим інформаційна культура є інформаційною діяльністю, якісною характеристикою життєдіяльності людини у царині отримання, передачі, зберігання й використання інформації. Представляючи за своїм змістом органічне ціле, інформаційна культура постає як ступінь досконалості людини, суспільства в цілому або певної його частини стосовно використання інформації у всіх можливих формах діяльності.

1.2. Психолого-педагогічні засади формування інформаційної культури майбутніх педагогів

Сучасний світ багато в чому трансформувався під впливом бурхливого розвитку цифрових технологій: для нього характерні глобалізація виробництва і споживання, електронні засоби ведення бізнесу і частково політики, віртуалізація і формування «суспільства мережевих структур», перспектива розквіту громадянського суспільства і разом з тим раніше не зустрічалися загрози такого суспільства і приватного життя в ньому, експрес циркуляція знань, відомостей, новин за рахунок миттєвої передачі на будь-яку відстань довільного обсягу мультимедійних текстів, зображень та звуків, виникнення пов'язаних із застосуванням і розвитком інформаційних технологій нових професій, нових стилів життя, широка доступність і затребуваність побутового електронного обладнання, розвиток глобальних ЗМІ, електронних бібліотек,

нові форми функціонування реклами та виникнення медіамистецтв.

Такі глобальні зміни в культурі сучасного суспільства, перспективи розвитку цифрової освіти висувають високі вимоги до формування умінь майбутніх педагогів закладів вищої освіти переробляти значні обсяги інформації. В умовах її експоненціального зростання саме перед викладачем закладу вищої освіти, для якого інформація є предметом його професійної діяльності, постає низка складних психологічних, соціальних та інтелектуальних завдань. Внаслідок стрімких змін у галузі цифрових технологій йому належить в найкоротші терміни засвоювати нові здатності, знання, уміння і способи діяльності, тим самим розвиваючи свою цифрову компетентність. Необхідно також враховувати і той факт, що широкомасштабне використання цифрових засобів у повсякденній діяльності викладача вищої школи видозмінює процеси його наукової і педагогічної діяльності, які набувають більш вираженого творчого забарвлення, можливості більш широкої комунікації і співпраці з вченими світу, доступу до наукометричних баз даних Scopus та Web of Science Core Collection, публікацій в журналах, зареєстрованих в цих базах. Таким чином, майбутні педагоги закладів вищої освіти повинні володіти уміннями швидкої і багатопланової обробки, зберігання, подання та інтерпретації інформації, її застосування у навчальному процесі і науковій діяльності за допомогою цифрових засобів . У сьогоднішніх умовах навчання, як правило, ці уміння формуються, але це формування на магістерському рівні вищої освіти здебільшого відбувається стихійно, без належної системи. Створення інноваційного інформаційно-освітнього середовища, в умовах занурення в яке відбувається розвиток інформаційної культуримайбутніх педагогів закладів вищої освіти, формування їхньої готовності до застосування цифрових засобів у професійній діяльності, вимагає поглибленого аналізу психолого-педагогічних засад цього формування.

Ми розглянули в п. 1.1 зміст компонентів інформаційної культури майбутнього педагога закладу вищої освіти. Відзначимо, що кожен із виділених компонентів виконує свої функції, тому розглянемо їх детальніше.

Інформаційно-пошукова компетентність виконує інформаційну і орієнтаційну функції й характеризує уміння здійснювати осмислений пошук, обробку, організацію та архівування цифрової інформації, здатність її розуміти, критично осмислювати, і разом з тим вимагає від студента креативних здібностей, уміння порівнювати, систематизовувати отриману інформацію, робити на підставі її вивчення висновки.

Особистістно-комунікативна компетентність виконує стимулюючу і адаптаційну функції і характеризує мотиви, інтереси, потреби і ціннісні орієнтації студентів, пов'язані із розумінням значення і необхідності постійного розвитку своїх цифрових знань, умінь і способів діяльності, сукупність яких відображає психолого-педагогічну готовність майбутнього педагога вищої школи до застосування цифрових засобів, а також установку на вдосконалення досвіду цього застосування. Також вона характеризує здатність до налагодження позитивних відносин зі студентами і викладачами, до здійснення навчальної і наукової комунікації за допомогою електронної пошти, соціальних мереж, програм типу Viber, Instagram, використовувати у професійній діяльності конференц-програми ZOOM та Skyp і вимагає таких особистісних якостей майбутнього педагога закладів вищої освіти, як комунікабельність, врівноваженість, поміркованість, сміливість у відстоюванні своєї думки, незалежність у судженнях.

Когнітивно-навчальна компетентність виконує трансляційну і регулятивну функції і характеризує здатність створювати електронні варіанти навчально-методичного забезпечення, електронні посібники, тестові завдання, презентації, електронні лекції, контролюючі програми, володіти навичками роботи на платформі MOODLE, брати участь у оформленні електронних грантових документів, заявок по держбюджетним науковим дослідженням, різноманітних конкурсних матеріалів із застосуванням цифрових ресурсів.

Безпеково-ціннісна компетентність виконує функції захисту та академічної доброчесності і характеризує здатність майбутнього педагога закладу вищої освіти до безпечного використання комп'ютера, програмного

забезпечення, навчальних комп’ютерних програм у професійній діяльності, поваги до інтелектуального надбання свого і інших, вміння користуватися антиплагіатними програмами типу Unichek, здійснювати осмислену перевірку текстів на академічну недоброчесність, використовуючи цифрові засоби. Вона вимагає від студента таких особистісних якостей, як емоційна стійкість до стресів, відповідальність, аналітичність і критичність мислення та ін.

Ступінь розвитку цих компонентів відображає індивідуально-особистісну готовність майбутнього педагога закладу вищої освіти до застосування цифрових засобів у професійній діяльності, рівень розвитку його цифрової комепетентності. Розглядаючи психолого-педагогічні засади розвитку інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти, ми будемо орієнтуватися насамперед саме на ці компоненти структури відповідної готовності студентів.

Необхідність розвитку особистістно-комунікативної компетентності вказує на доцільність застосування особистісно-орієнтованого підходу.

Особистісно-орієнтоване навчання виникло на теоретичних основах гуманістичної педагогіки. Власне саме поняття «особистісно-орієнтований підхід» ввів в педагогіку К. Роджерс, маючи на увазі такий метод навчання, який дає можливість учневі не просто вчитися, а вчитися з задоволенням і отримувати інтенсивний матеріал, який розвиває мислення і уяву дитини. Під навчанням вчений розумів цілеспрямований процес впливу викладача на учнів, а під учінням – процес розвитку особистісних та інтелектуальних особливостей учнів в результаті їх власної пізнавальної діяльності. Навчання має сприяти обов'язково особистісному зростанню і розвитку [37].

У монографії «Професійна педагогічна освіта: особистісно орієнтований підхід» дається таке визначення цього феномену; «Особистісний підхід – це найважливіший психолого-педагогічний принцип, що передбачає урахування своєрідності індивідуальності особистості у вихованні дитини; систему відносин, за якою кожен учень відчуває себе особистістю і відчуває увагу педагога особисто до нього; при цьому дитина розуміє, що рівна вчителеві в

своєму світі відчуттів і переживань, нічим не відрізняється від світу вчителя» [32, с. 15].

Епіцентром особистісно-орієнтованого навчання є людина, яка пізнає і творить культуру шляхом діалогічного спілкування, обміну смислами, створення «творів» індивідуальної і колективної творчості. Це «освіта, яка забезпечує особистісно-смисловий розвиток учнів, підтримує індивідуальність, єдиність і неповторність кожної дитячої особистості і, спираючись на її здатність до самозміни і культурного саморозвитку, допомагає їй самостійно вирішувати свої життєві проблеми»

Д. Мехед, О. Мехед та А. Швидкий констатують у сучасних студентів зміни вищих психічних функцій (пам’ять, увага, мислення, сприйняття, мова), що обумовлюють розвиток інтелекту та індивідуальних внутрішніх інструментів пізнання. Інтенсифікація використання Інтернету як культурного зовнішнього інструменту пізнання для вирішення різних завдань новими, нетрадиційними способами сприяє виникненню змін когнітивної організації особистості студента і способів його навчальної діяльності [28**Ошибка! Источник ссылки не найден.**]. На їхню думку, в основі розробки змісту будь-якого навчально-освітнього курсу важливим стає принцип організації засвоєння оптимально необхідного набору знань, реалізації певного алгоритму, що сприяє освоєнню і трансляції знань засобами індивідуальних внутрішніх і зовнішніх інструментів пізнання, що становлять когнітивну організацію особистості [28].

В аспекті читання і розуміння текстів, в аспекті розвитку когнітивних умінь студентів важливе значення у контексті нашого дослідження має теорія навчання Дж. С. Брунера, зокрема розроблений в рамках цієї теорії процес формування когнітивних навичок та методи навчання. які застосовуються при цьому. Досліджуючи когнітивні методи навчання, Дж. Брунером було виявлено, що серед існуючих можна виділити наступні за ступенем їхнього впливу на розвиток когнітивних навичок учня (студента):

- наукові методи досліджень сприяють побудові аналогій та порівнянь. Важко опановуються середньо інтелектуальними людьми, які не розвивали

навички протягом шкільних років навчання та мають прогалини в освіті;

- методи навчальних дисциплін мають за мету засвоєння конкретних предметів. Засвоюються без особливих зусиль на певному етапі навчання;

- методи символічного бачення притаманні людям з розвинутим уявленням, які вміють спостерігати за предметами та позначити їх символами;

- методи порівняння застосовується на основі порівняння різних зразків, які застосовуються у спілкуванні. Досить легко опановуються студентами, здатними обробляти велику кількість інформації та знаходити схожість і відмінність між предметами, подіями.

У процесі розвитку інформаційної культуримайбутніх педагогів закладів вищої освіти їх важливо навчати застосовувати під час роботи з Інтернет-текстами саме методи символічного бачення та методи порівняння. Згідно Дж. Брунеру, головне для організації навчання – виявити стадію когнітивного розвитку того, хто навчається. Внаслідок різного рівня розвитку інформаційної культуримагістрантів на початку навчання ця теза є важливою і актуальною. Когнітивні (пізнавальні) здібності дозволяють обробляти сенсорну інформацію, яку ми отримуємо. Вони синтезують у собі нашу здатність аналізувати, оцінювати, зберігати інформацію, пригадувати досвід, порівнювати й визначати дії. Отже, за Дж. Брунером, якщо їх розвиток не відбувається, то формується когнітивна недостатність, і зменшується потенціал навчання, який важко коригується без спеціального та належного втручання. Когнітивні навички можна тренувати та покращувати за рахунок правильного навчання. Отже, здатності до застосування цифрових технологій, в основі яких лежать і когнітивні здібності, можна розвивати у студентів, застосовуючи відповідні форми, методи і засоби навчання.

Психологи виділяють когнітивний стиль особистості як індивідуальну стратегію переробки інформації. С. Бондар вказує, що «як теоретичний конструкт когнітивний стиль включає, по-перше, взаємодію пізнавальної (когнітивної) та особистісної складових при вирішенні суб’єктом проблемної ситуації, а по-друге, пояснює особистісний фактор тим, що пізнавальні

структури входять до структури особистості, що забезпечує індивідуальну стійкість когнітивного стилю як способу пізнання і діяльності» [4]. Цілеспрямоване навчання пошуку інформації в Інтернеті та її аналізу сприяє розвитку когнітивного стилю діяльності студентів.

Отже, електронний текст, розміщений на сайті, передбачає активність з боку студентів; його сприйняття і розуміння певною мірою залежать від їхніх особистісних і гендерних особливостей, їхнього когнітивного стилю діяльності. В електронному тексті часто експліцитно позначені гіперпосилання на існуючі в Інтернеті інші тексти, зокрема, відмінні від вербальних: фотографії, креслення, відео/кінофільми, аудіоархіви і т. ін. Тому необхідно відзначити важливість розуміння майбутніми педагогами закладів вищої освіти психологічних особливостей сприйняття студентами текстів, розміщених в Інтернеті. Особливості цього сприйняття визначаються швидким переглядом текстів, оперативністю відбору зі значних масивів інформації тільки потрібних текстів, читання і розуміння відібраного матеріалу. Не випадково спеціалізовані комп’ютерні програми, що забезпечують цей процес, отримали назву браузерів (від англ. to browse - переглядати).

Отже, без належної психолого-педагогічної підготовки майбутніх педагогів закладів вищої освіти до застосування цифрових засобів навчання їхня діяльність буде неефективною, вони повинні бути готові виконувати функції тьютора, фасилітатора.

1.3. Формування інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти як педагогічна проблема

Інформаційна культура є складовою частиною загальної культури, орієнтована на інформаційне забезпечення людської діяльності. Інформаційна культура відображає досягнуті рівні організації інформаційних процесів та ефективності створення, збирання, зберігання, опрацювання, подання і

використання інформації в різних контекстах, що забезпечують цілісне бачення світу, його моделювання, передбачення результатів рішень, які приймаються людиною. Також важливим є усвідомлення етичних аспектів інформаційної діяльності.

Розкриємо основні поняття які в сукупності утворюють інформаційну культуру:

Інформаційна грамотність.

Інформаційна грамотність широке поняття, і для спеціалістів різних сфер діяльності його визначення досить сильно відрізняються. Інформаційна грамотність вже давно є невід'ємною частиною загальної і спеціальної освіти, адже без інформаційної грамотності не може бути повноцінної всебічної безперервної освіти. Тому змалку ми маємо виховувати культуру мислення, культури діалогу, культури аргументації, культури користування технікою і засобами зв'язку тощо. Адже ці поняття пов'язані і невіддільні від інформаційної грамотності. Лише спільні зусилля науковців, педагогів і співробітників засобів массової інформації можуть привести до бажаного результату.

«До розуміння цієї категорії грамотності входять такі питання, як уміння шукати, аналізувати, використовувати, оцінювати достовірність і захист інформації; оцінювати значення нових інформаційно-комунікаційних технологій і вміти їх використовувати», – зазначає професор В. Гриценко [6].

«Інформаційна грамотність – комплексне поняття, яке має бути проаналізоване і розглянуте з різних аспектів: вид вивчення інформації (інформаційна культура); соціальний/навчальний (власне інформаційна грамотність); пізнавальний як вид індивідуальної компетенції (інформаційні уміння). Інформаційна грамотність є основою навчання впродовж усього життя. Слухач добирає інформацію раціонально та ефективно, оцінює інформацію критично і компетентно, використовує інформацію точно і творчо» [6, с. 12].

Критичне мислення.

З педагогічної точки зору критичне мислення – це комплекс мисленнєвих

операцій, що характеризується здатністю людини:

1) аналізувати, порівнювати, синтезувати, оцінювати достовірність інформації з будь-яких джерел;

2) бачити проблеми, ставити запитання;

3) висувати гіпотези та оцінювати альтернативи;

4) робити свідомий вибір, приймати рішення та обґрунтовувати його.

Етичні аспекти.

Етичність в культурі інформації це перш за все розуміння правових і моральних норм, пов’язаних з використанням інформації, включаючи авторське право та конфіденційність.

Інформаційна компетентність – це здатність особистості орієнтуватися в потоці інформації, уміння працювати з різними видами інформації, знаходити й відбирати необхідний матеріал, класифікувати його, узагальнювати, критично до нього ставитися, на основі здобутих знань вирішувати будь-яку інформаційну проблему, пов’язану з професійною діяльністю, здатність використовувати комп’ютерні технології у професійній діяльності та повсякденному житті.

У процесі навчання студент отримує доступ до колосальних обсягів інформації. Тому активно постає питання використання інформації дотримуючись права інтелектуальної власності та авторського права.

Порушення авторського права може призвести до юридичних наслідків, тому важливо дотримуватися цих норм при використанні чужої інформації.

Крім правових аспектів, існують також моральні норми, які регулюють поведінку в інформаційному середовищі

Забезпечення безпеки інформації є ще одним важливим етичним аспектом. Тобто конфіденційність як захист особистої інформації та даних. Важливим є розуміння студентів про необхідність отримувати згоду на збір особистої інформації та чітко інформувати про мету її використання. Інформація повинна зберігатися безпечно, щоб уникнути несанкціонованого доступу.

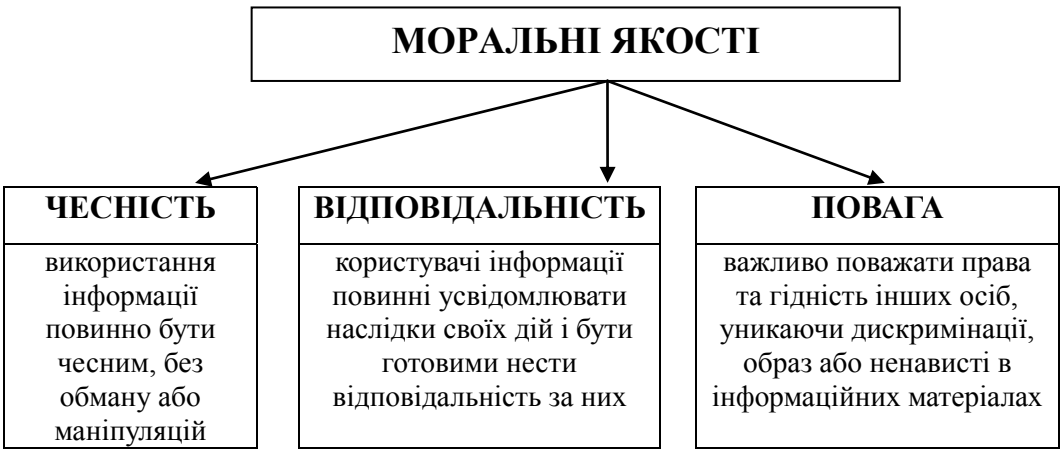


Рис. 1.1. Моральні якості

Це включає:

1) Захист від кіберзагроз: Використання технологій для захисту даних від несанкціонованого доступу.

2) Навчання користувачів: Освіта про ризики, пов'язані з інформаційними технологіями, та способи їх уникнення.

Усі ці аспекти формують етичну основу для використання інформації, сприяючи розвитку відповідальної інформаційної культури в суспільстві.

Комунікаційні навички.

Здатність ефективно обмінюватися інформацією з іншими, включаючи усне та письмове спілкування.

Комунікативні навички є ключовим елементом успіху в сучасному професійному середовищі. Здатність ефективно спілкуватися, передавати інформацію та збирати фідбек є необхідною умовою для досягнення поставлених цілей і досягнення успіху в будь-якій професійній діяльності. В освітньому контексті комунікація відбувається на різних рівнях і включає різноманітні комунікаційні канали. З технічним прогресом, а саме з появою інтернет-технологій, помітно зросла потреба в такій формі комунікації, як писемне мовлення.

Для розвитку комунікативної компетентності майбутніх педагогів необхідно в освіті розвивати відповідні навчальні програми, що орієнтовані на розвиток комунікативних навичок, проводити тренінги та семінари з

формування комунікативних навичок, а також стимулювати студентів до практичного впровадження набутих навичок.

Культурна обізнаність.

Це про розуміння різних культурних контекстів і їх впливу на сприйняття та використання інформації.

Культурна обізнаність є важливим аспектом формування інформаційної культури, оскільки вона впливає на те, як люди сприймають, обробляють і використовують інформацію в різних контекстах.

Ключовим моментом, який підкреслюють цю взаємозалежність є адаптація до змін. У світі, де інформація швидко змінюється, культурна обізнаність дозволяє людям адаптуватися до нових інформаційних технологій та платформ, враховуючи культурні особливості.

Таким чином, культурна обізнаність є невід'ємною частиною інформаційної культури, оскільки вона сприяє більш усвідомленому, етичному та ефективному використанню інформації в глобалізованому світі.

РОЗДІЛ 2
МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

2.1. Організаційно-педагогічні умови формування інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти

У нашому дослідженні педагогічний аспект питання визначення педагогічних умов обумовлений необхідністю окреслення тих шляхів, які найбільшою мірою сприяють формуванню інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти.

До організаційно-педагогічних умов розвитку інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти ми відносимо наступні:

- діджиталізація освітнього простору університету, що забезпечує формування у магістрантів позитивної мотивації до опанування інформаційною культурою ;

- моделювання магістрантами педагогічної діяльності викладача, насиченої застосуванням цифрових засобів навчання;

- розвиток здатностей магістрантів до роботи з цифровими засобами навчання.

Розглянемо більш детально ці організаційно-педагогічні умови.

1. Діджиталізація освітнього простору університету, що забезпечує формування у магістрантів позитивної мотивації до опанування інформаційною культурою .

Понятійний апарат сучасних педагогів закладів вищої освіти невпинно поповнюється новими термінами. Одним з них є поняття «діджиталізація навчання» (digitalization of learning) - навчання з використанням цифрових технологій для створення нових освітніх можливостей.

Закон «Про вищу освіту» (2014 р., зі змінами) одним з пріоритетних

завдань закладів вищої освіти визначив підвищення якості освіти на основі використання інформаційних технологій [14]. Для ефективної інформатизації освітнього закладу, перш за все, необхідно створити єдиний інформаційний простір освітнього закладу. Поняття «інформаційне середовище» Л. Панченко визначає як системно організовану сукупність інформаційного, технічного, навчально-методичного забезпечення, нерозривно пов'язану з людиною як суб'єктом освітнього процесу [30]. Найбільш поширений погляд на інформаційне середовище як систему засобів спілкування з людським знанням, що служить не тільки для зберігання, структурування і подання інформації, але і для її передачі, переробки і збагачення. Однією з переваг сучасного інформаційного середовища є можливість вільного отримання необхідної інформації.

Покажемо діджиталізацію освітнього простору навчального закладу на прикладі Запорізького національного університету.

Для діджиталізації освітнього простору характерним є забезпечення викладачів і студентів індивідуальним необмеженим доступом до електронного інформаційно-освітнього середовища університету з будь-якої точки, в якій є доступ до інформаційно-телекомунікаційної мережі «Інтернет», як на його території, так і поза нею.

Таким чином, в університеті забезпечено повне функціонування електронного інформаційно-освітнього середовища, яке надає наступні можливості:

- відкритий доступ студентів і викладачів до електронних навчальних видань та електронних освітніх ресурсів;
- доступ до навчально-методичних комплексів дисциплін;
- проведення занять із застосуванням електронного навчання, дистанційних освітніх технологій;
- взаємодія між учасниками освітнього процесу засобами інтернет-технологій.

Основоположними суб'єктами цього освітнього простору є викладачі і

студенти, взаємодія між якими забезпечується різноманітними підрозділами університету, такими як кафедра, деканат, ректорат, бібліотека та ін. Причому кожна з цих ланок знаходиться у взаємодії з іншими. Це може відбуватися через;

- сайт університету (znu.edu.ua). Так, на сайті ЗНУ можна знайти інформацію про сам заклад, є зворотній зв'язок з установою;
- сайт кафедри педагогіки та психології освітньої діяльності;
- сторінка викладача на платформі MOODLE університету;
- електронна пошта;
- Інтернет;
- мобільні медіакомплекси;
- спілкування в соціальних мережах.

Все це обумовлює внутрішній інформаційно-освітній простір університету. Студентам також доступні кабінети цифрових технологій, медіатека, бібліотека університету. Наявність інформаційно-освітнього простору університету підкреслює його потенційні можливості для формування у магістрантів позитивної мотивації до опанування інформаційною культурою. На наш погляд, для належного рівня відповідної мотивації до її опанування характерним є усвідомлене розуміння магістрантами необхідності розвивати здатності, пов’язані з інформаційною культурою викладача закладу вищої освіти, прагнення досконалого володіння цифровими засобами навчання, стійкий інтерес до засобів мультимедіа та ІКТ-технологій, виражена потреба до застосування ІКТ у навчальному процесі, активна співпраця з викладачами з оволодіння ІКТ.

Отже, одним із важливих чинників, що створюють визначальний вплив на процес формування у майбутніх педагогів закладів вищої освіти інформаційної культури, є позитивна мотивація до цієї діяльності. Тому націленість відповідної технології навчання на формування позитивних мотивів, заснованих на нагальних потребах магістрантів є важливим питанням у розробці і практичному застосуванні цифрових технологій навчання. Тільки в

разі високої мотивації майбутніх магістрантів до використання цифрових технологій у процесі викладання дисципліни можливе результативне навчання цілеспрямованому використанню освітнього потенціалу цифрових інформаційних ресурсів. Для того, щоб визначити характер навчання прийомам роботи з цифровими ресурсами, необхідно розглянути специфіку мотивації поведінки майбутніх педагогів закладів вищої освіти при роботі з мультимедійною інформацією та інформацією, що розміщується в телекомунікаційних мережах.

У процесі розвитку інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти, як і в діяльності взагалі, значна увага повинна приділятися мотивам цієї діяльності, тобто тому, заради чого відбувається цей розвиток. У мотивах відбивається система потреб людини, і в загальному випадку мета діяльності може не збігатися з мотивом діяльності. У разі невідповідності мети мотиву діяльність втрачає для людини особистісний сенс. Однак стосовно майбутніх педагогів закладів вищої освіти більш типова інша ситуація, коли мотив розвитку інформаційної культури і мета навчальної діяльності (готовність до виконання функцій педагога закладу вищої освіти) відповідають один одному, і навчальна діяльність набуває особистісного сенсу. Проте під час вивчення комплексу навчальних дисциплін, кожна з яких реалізує формування і розвиток певних конкретних компетентностей, неузгодженість поставленої мети та переліку компетентностей з мотивом магістранта на успішне опанування цифровими технологіями, може призвести до втрати особистісного сенсу вивчення цифрових технологій навчання.

У цьому випадку на перший план висувається завдання такої організації процесу навчання, щоб особистісний сенс навчальної діяльності був на кожному її етапі.

Ми виділили високий, середній та низький рівні мотивації майбутніх педагогів закладів вищої освіти до розвитку інформаційної культури у процесі магістерської підготовки.

Для високого рівня мотивації характерним є усвідомлене розуміння

необхідності розвивати здатності, пов’язані з інформаційною культурою викладача закладу вищої освіти, прагнення досконалого володіння цифровими засобами навчання, стійкий інтерес до засобів мультимедіа та ІКТ-технологій, виражена потреба до застосування ІКТ у навчальному процесі, активна співпраця з викладачами з оволодіння ІКТ.

Середній рівень мотивації характеризується загальною захопленістю цифровими засобами навчання, усвідомленням необхідності опанування ними як умови сформованості інформаційної культури, проте студент прикладає недостатньо зусиль для досягнення цієї мети; у магістранта недостатньо виражена потреба до застосування ІКТ у навчальному процесі.

Низький рівень мотивації характеризується загальним інтересом до цифрових засобів, проте у магістранта відсутній стійкий інтерес до освітніх засобів мультимедіа та цифрових технологій, відсутня потреба до їх застосування у навчальному процесі.

Ми вбачаємо такі шляхи для посилення мотивації магістрантів для оволодіння інформаційною культурою .

Насамперед, необхідно сформувати у майбутніх педагогів закладів вищої освіти чітке розуміння того, що без оволодіння на високому рівні інформаційною культурою неможливі професійний розвиток і професійне самовдосконалення. Таке розуміння забезпечує формування у магістранта позитивної мотивації до засвоєння знань, умінь, способів діяльності і здатностей, які мають пряме відношення до цифрових технологій та до їхнього застосування у навчальному процесі, зокрема, та у майбутній професійній діяльності загалом.

Важливе значення для формування позитивної мотивації магістрантів для оволодіння інформаційною культурою має зміцнення професійної самооцінки майбутнього педагога закладу вищої освіти, формування у нього впевненості в успішному опануванні цифровими технологіями і цифровими засобами навчання та наявності відповідних здатностей.

Одним із шляхів формування у магістрантів відповідної позитивної

мотивації є стимулювання у процесі самостійної роботи інтересу до цифрових засобів в аспекті їх застосування у навчальному процесі. Вже з перших кроків магістранта у здобутті професії нормою має бути всебічне застосування цифрових технологій у навчальному процесі, наявність системи завдань з кожної навчальної дисципліни, виконання яких потребує застосування засобів мультимедіа, використання соціальних мереж для спілкування з викладачем і колегами-магістрантами, а також платформи Moodle. Тобто, йдеться про створення інформаційно-освітнього середовища, занурення в яке сприятиме формуванню у студента відповідної мотивації до опанування інформаційною культурою [24].

Одним із ефективних засобів формування позитивної мотивації до опанування магістрантом інформаційною культурою є контекстне навчання, особливо у вигляді квазіпрофесійного навчання: моделювання педагогічної діяльності викладача із застосуванням цифрових засобів навчання, взаємоконтроль студентами своїх знань із застосуванням ІКТ, виконання інших соціально-рольових функцій викладача магістрантами. Нормою стає застосування цифрових засобів навчання на семінарах і практичних заняттях, при цьому викладач націлює студентів у процесі відповіді реалізовувати елементи навчального заняття (мікровикладання).

2. Моделювання магістрантами педагогічної діяльності педагогів закладів вищої освіти, насиченої застосуванням цифрових засобів навчання.

У роботі В. Ковальчук дається таке визначення моделювання «Моделюванням називається заміщення одного об’єкта іншим із метою здобуття інформації про найважливіші властивості об’єкта-оригіналу за допомогою об’єкта-моделі» [20, с. 13]. Таким чином, моделювання магістрантами педагогічної діяльності педагогів закладів вищої освіти полягає в заміні педагогічної діяльності викладача її імітацією у вигляді педагогічної діяльності магістранта в умовах діджиталізації освітнього простору з метою формування у майбутніх педагогів закладів вищої освіти здатностей до практичної реалізації педагогічної діяльності за вказаних умов, виконуючи

експерименти з її моделлю.

Як зазначає Н. Мирончук у розвідці, присвяченій моделюванню змісту педагогічної діяльності студентів магістратури у контекстно-професійній підготовці, «моделювання ситуацій майбутньої професійно-педагогічної діяльності дає змогу суб'єктові моделювання уявити ситуацію, осмислити, інтерпретувати ймовірні шляхи розгортання подій, проаналізувати можливі варіанти дій; отримана контекстна інформація зберігається в пам'яті й у майбутньому допомагає уникати нерегульованих миттєвих станів, сприяє цілеспрямованій поведінці у ситуаціях професійної діяльності» [26, с. 89]. Досвід застосування контекстного моделювання магістрантами педагогічної діяльності педагогів закладів вищої освіти в умовах діджиталізації освітнього середовища повністю підтверджує цей висновок.

Педагогічна діяльність сучасних викладачів закладу вищої освіти насичена застосуванням цифрових засобів навчання. Все більшого поширення набуває оснащення навчальної аудиторії стаціонарним мультимедійним проектором, комп'ютером, що містить пакет навчальних комп'ютерних програм та підключений до мережі Інтернет, інтерактивною дошкою. Такий набір цифрових засобів навчання суттєво розширює можливості й візуалізаційні функції викладача, але вимагає належного оволодіння ними.

Найбільш ефективною формою моделювання магістрантами педагогічної діяльності викладача, насиченої застосуванням цифрових засобів навчання у нашому дослідженні виявилося мікровикладання. Мікровикладання полягало у моделюванні майбутніми педагогами закладів вищої освіти фрагментів занять різних типів: лекції, семінарського заняття, контрольного заходу (зокрема, застосування різних систем тестування). Здійснюване магістрантами за попередньо визначеними темами, мікровикладання обов'язково супроводжувалося застосуванням цифрових засобів навчання: презентаціями в Microsoft PowerPoint, здійснення доцільного пошуку інформації за допомогою пошукових систем і її використання, застосування інтерактивної дошки, використання навчальних програм, фото, відео та аудіо пристроїв та ін.

У кожного майбутнього педагога закладу вищої освіти складається індивідуальне уявлення про професію викладача вищої школи як образ майбутньої професійної діяльності. Це уявлення виникає поступово, на основі наявного емпіричного досвіду, по мірі набуття професійних знань, умінь, способів діяльності і здатностей, набуваючи у кожного магістранта різних обрисів: від більш-менш конкретного уявлення, фрагментарного, ідеалізованого, до цілісного, реального образу.

Образ професійної діяльності викладача закладу вищої освіти складається на основі тих знань, якими володіє магістрант. Знання про майбутню професійну діяльність можуть характеризувати її узагальнено (теоретичні знання) і виділяти характерні для неї індивідуальні якості, властивості, стани. Маючи найзагальніші уявлення про професію, студенти можуть помилятися у виборі якостей і умінь, які необхідні викладачу, тобто образ професії педагога закладу вищої освіти в свідомості студента, особливо на першому курсі магістратури, може бути неповним або неточним. У процесі навчання уявлення про майбутню професію у магістрантів все більш конкретизується і осмислюється, проте фрагментарність залишається. Це пов'язано з тим, що педагогічну діяльність вивчають кілька психолого-педагогічних дисциплін, кожна з яких вносить щось своє, і ці окремі фрагменти не завжди складаються в єдине ціле, не формують цілісного уявлення. Тим більше цей висновок стосується розвитку інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти. Без належної координації зусиль всіх викладачів, які беруть участь у професійній підготовці магістрантів, неможливо досягти продуктивного і високого рівнів розвитку цієї ключової компетентності.

Відсутність цілісного уявлення у студентів про цифрову діяльність викладача можна також пояснити специфікою педагогічної діяльності: вона нерозривно пов'язана, злита з іншими компонентами освітнього процесу: діяльністю студентів, насиченою комунікацією зі студентами і колегами, взаємодією з ними. Застосовуючи метод моделювання діяльності викладача за умов діджиталізації освітнього середовища університету, ми можемо

абстрагуватися від цих взаємозв'язків і отримати абстрактну модель діяльності, деякий образ педагогічної діяльності.

Отже, образ педагогічної діяльності ми розглядаємо як індивідуальне уявлення магістранта про професійну діяльність педагога закладу вищої освіти, яке складається в процесі його навчання на бакалавраті (мимовільне споглядання різних видів і рівнів діяльності викладачів, взаємодія з ними, що дає емпіричне уявлення про діяльність педагога закладу вищої освіти) та цілеспрямованої підготовки до професійної діяльності майбутнього педагога закладу вищої освіти в умовах магістерської підготовки. Найбільш суттєво ці уявлення можуть змінюватися, трансформуватися, накладати відбиток на професійні орієнтації, переконання, спрямованість майбутнього педагога закладу вищої освіти в умовах, наближених до професійної діяльності педагога закладу вищої освіти.

У практичному плані моделювання магістрантами педагогічної діяльності педагога закладу вищої освіти, насиченої застосуванням цифрових засобів навчання, відбувається в три етапи:

- створення проєкту фрагмента навчального заняття магістрантом;
- реалізація проєкту у вигляді моделі діяльності викладача;
- аналіз реалізації моделі (рефлексія).

Обов'язковим є доцільне застосування цифрових засобів навчання: мультимедійного проектора, інтерактивної дошки, програмованих комплексів дисциплін, тестових і контролюючих програм, сторінки викладача в MOODLE, смартфона, планшета, пошукових програм, предметних навчальних програм та ін.

Проєкти фрагментів навчальних занять створюються магістрантами в рамках дисциплін, що вивчаються. Наприклад, в рамках дисципліни «Методологія науково-педагогічної діяльності» теми семінарських занять розбиваються на фрагменти (підтеми), і магістранти попередньо готують проєкт фрагменту. Це може бути фрагмент лекції, фрагмент контрольного заходу, педагогічна ситуація та ін. Створення магістрантами проектів

професійної діяльності педагогів закладів вищої освіти упорядковує їхні уявлення про цю діяльність, надає їхній самостійній навчальній діяльності не тільки цілеспрямованості і планомірності, але й вводить до її змісту елементи творчості. Вже на етапі проектування у магістранта формується мотив успішного відтворення майбутньої професійної діяльності, усвідомлюється мета розробити і виконати систему дій, їхній склад і послідовність виконання, необхідні для успішного виконання завдання.

Реалізація проєкту відбувається у вигляді моделі діяльності викладача, магістрант, що реалізує модель, постає у ролі викладача, магістранти виконують ролі студентів. Викладач навчальної дисципліни виконує функції фасилітатора.

Ефективними є завдання, пов’язані з застосуванням цифрових технологій, методичні прийоми, які підсилюють дію методу моделювання.

До таких методичних прийомів належать:

- створення ситуації пошуку інформації, її аналізу і обробки. Наприклад, розглядається поняття «готовність до професійної діяльності». Студентам пропонується завдання за допомогою пошуку в Інтернет-джерелах знайти тлумачення цього терміну, проаналізувати знайдені варіанти і зробити висновок;

- ситуація на дотримання академічної доброчесності. Студентам дається завдання перевірити на дотримання академічної доброчесності магістрантом, який підготував фрагмент лекції. За допомогою антивірусної програми студенти виконують таку перевірку (фрагмент невеликий за обсягом. тому така перевірка триває недовго), і аналізують отримані результати;

- ситуація на поліпшення розробленої презентації. Магістрантам дається завдання проаналізувати візуалізаційні можливості запропонованої презентації та внести зміни до неї, які покращать її візуалізаційне сприйняття;

- ситуація необхідності терміново встановити зв’язок зі студентом чи колегою. Магістранту пропонується скористатися допомогою одного із студентів, встановивши з ним зв’язок одним із способів або поєднанням цих

способів: за допомогою електронної пошти, конференц-програми ZOOM або Skipe, однієї з соціальних мереж;

- ситуація необхідності термінового пересилання значних масивів інформації;

- ситуація Інтернет-небезпеки з боку зловмисників.

На відміну від проектування моделювання передбачає можливість зміни параметрів діяльності, умов її протікання, врахування впливу різних об'єктивних і суб'єктивних чинників. Саме на це викладач звертає увагу студентів у процесі обговорення змодельованого фрагменту заняття. На етапі аналізу реалізації моделі перше слово надається магістранту, який повідомляє про свій задум і його реалізацію. Особливо важливо викладачу продовжити самоаналіз магістранта в плані недоліків, які він виявив у ході моделювання, в плані змін, які він вважає за необхідне внести в проєкт. Потім слово надається студентам. Завершує обговорення викладач, підводячи підсумки.

Таким чином, моделювання як елемент організаційно-педагогічної умови у нашому дослідженні постає і як метод навчання студентів професійної педагогічної діяльності у всій її багатофункціональності та непередбачуваності, і як метод розвитку інформаційної культуримайбутніх педагогів закладів вищої освіти, і як спосіб узагальнення навчального матеріалу і подання його в згорнутому вигляді. Моделювання педагогічних ситуацій, елементів лекції, фрагментів практичного і лабораторного заняття із застосуванням цифрових технологій дозволяє вже в період магістерської підготовки максимально наблизити магістрантів до реальної діяльності педагогів закладів вищої освіти в умовах діджиталізації освітнього простору університету.

3. Розвиток здатностей магістрантів до роботи з цифровими засобами навчання.

Відзначимо, що термін «здатність» у «Тлумачному словнику української мови» має два значення [40, Т. 3, с. 532]:

1. Властивість за значенням здатний.

2. Природне обдарування, здібність.

У цьому словнику зазначається, що у другому значенні поняття «здатність» застосовується досить рідко. У той же час там же наводиться тлумачення терміну «здатний» [40**Ошибка! Источник ссылки не найден.**, Т. 3, 1972. с. 531]:

1. Який може, уміє здійснювати, виконувати, робити що-небудь, поводити себе певним чином.

2. Який має здібності; обдарований.

Ми формуємо у майбутніх педагогів закладів вищої освіти насамперед здатності до застосування цифрових засобів у професійній діяльності, які є основою для розвитку відповідних здібностей.

У психологічній літературі під здібностями розуміють певну структуру стійких уроджених індивідуально-психологічних особливостей (властивостей, рис) особистості, які визначають психічні можливості людини в різних видах продуктивної діяльності, є умовою успішного її виконання та вдосконалення в ній і які можуть змінюватись під впливом виховання, навчання чи тренування [13, с. 285].

В умовах магістратури формування інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти повинна ґрунтуватися на тому комплексі знань, умінь, здатностей і засвоєних студентами способів діяльності, які вони отримали на першому (баклаврському) рівні вищої освіти. Але наш досвід засвідчує, що студенти мають суттєво різний рівень цифрової підготовки. Так, студенти магістратури 2023 року набору, виконуючи розроблені нами комплексні завдання, пов’язані із застосуванням цифрових засобів навчання, показали досить строкатий спектр результатів, поданий на рисунку 2.1.

Як видно з діаграми, представленої на рисунку 2.1, високий рівень оволодіння цифровими засобами продемонстрували 8,2% магістрантів, тоді як достатньому рівню відповідають результати 31,4% студентів. Досить високим виявився відсоток магістрантів, які показали результати, що відповідають низькому рівню – 16,4%, хоча базовому рівню відповідають результати 36,0% магістрантів від їхньої загальної кількості. Слід зазначити, що більшість

магістрантів не мала навичок роботи з інтерактивною дошкою, також підкреслимо, що перевірялися користувацькі вміння застосовувати цифрові засоби, тоді як вміння викладача застосовувати ці засоби у навчальному процесі мають свою специфіку.

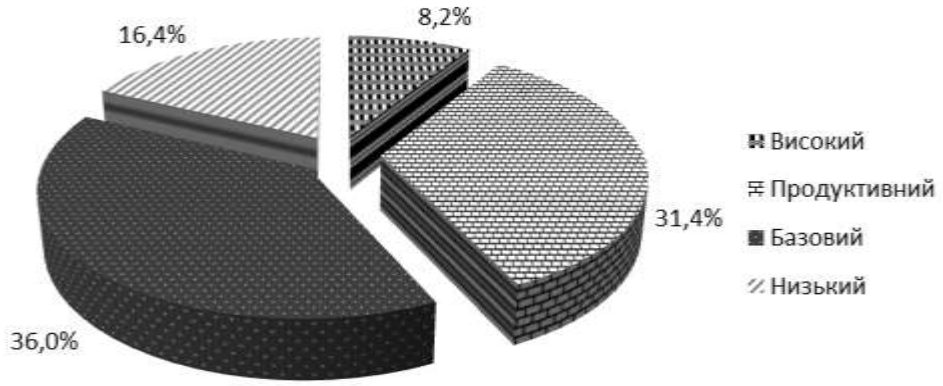


Рис. 2.1. Розподіл магістрантів за рівнями опанування цифровими засобами

Наведений на діаграмі, поданій на рисунку 2.2, розподіл студентів за рівнями опанування цифровими засобами свідчить про значні відмінності у розвитку здатностей магістрантів до роботи з цифровими засобами навчання. Ці відмінності необхідно враховувати у процесі фахової підготовки майбутніх педагогів закладів вищої освіти.

2.2. Структурно-функціональна модель формування інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти

У сучасній філософській думці модель розглядається як багатозначне поняття, зміст якого визначається контекстом його розгляду. У «Філософському енциклопедичному словнику» за редакцією В. Шинкарука вказується, що, якщо це поняття пов’язують з процесом моделюванням, тоді модель становить собою предметну, знакову чи мислену (уявну) систему, «що

відтворює, імітує або відображає якісь визначальні характеристики, тобто принципи внутрішньої організації або функціювання, певні властивості чи ознаки об’єкта пізнання (оригіналу), пряме, безпосереднє вивчення якого з якихось причин неможливе, неефективне або недоцільне, і може замінити цей об’єкт у процесі, що досліджується, з метою отримання знань про нього» [47].

Функціонування будь-якої системи задається її структурою. Модель формування інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти є складною системою, що має певну структуру. Відомо, що система з певною структурою функціонує однозначно. Отже, у нашому випадку розроблювана модель своєю структурою задає власне функціонування, яке полягає у певній поведінці структурних складових, спрямованій на реалізацію мети моделі, тобто формування інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти. Тому ця модель є структурно-функціональною.

Ядром структурно-функціональної моделі формування цифрової компетентності майбутніх педагогів закладів вищої освіти постали організаційно-педагогічні умови формування цього педагогічного феномену:

- діджиталізація освітнього простору університету, що забезпечує формування у майбутніх педагогів закладів вищої освіти позитивної мотивації до опанування цифровою компетентністю;

- моделювання магістрантами професійної діяльності педагога закладу вищої освіти, насиченої застосуванням цифрових засобів навчання;

- розвиток здатностей магістрантів до роботи з цифровими засобами навчання.

Структурно-функціональна модель містить методологічний, структурно-змістовий, операціонально-діяльнісний та діагностично-результативний блоки .Всі ці блоки взаємопов'язані, і в сукупності вони спрямовані на досягнення мети моделі.

Методологічний блок складають концептуальні положення, загальнонаукові та конкретно-наукові підходи та принципи, на яких базується дослідження. Ядром блоку є мета – формування цифрової компетентності

майбутніх педагогів вищої школи. Ця мета витікає з соціального замовлення і вимог освіти, а її досягнення ґрунтується на застосуванні системного, діяльнісного, компетентнісного, контекстного, інформаційного та акмеологічного підходів до професійної підготовки майбутніх педагогів закладів вищої освіти, загальнонаукових, загальнодидактичних та спеціальних принципів та імплементації Законів України: «Про освіту» (2017 р.), «Про вищу освіту» (2014 р.), «Про Національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2031 року».

До концептуальних положень відносяться загальні принципи пізнання, філософські положення про взаємодію людини і машини, про діяльність як спосіб людського буття, системний підхід у його застосуванні до професійної підготовки майбутнього педагога вищої школи, моделювання процесу формування цифрової компетентності майбутніх педагогів закладів вищої освіти.

У дослідженні ми керувалися загальними принципами пізнання, такими, як принципи об’єктивності, конкретності, історизму, практики, єдності діалектики і логіки та всебічності розгляду у процесі вивчення феномену «цифрова компетентність», обґрунтування організаційно-педагогічних умов та моделі розвитку цифрової компетентності майбутніх педагогів закладів вищої освіти.

Спеціальні дослідження взаємодії людини і комп’ютера в рамках теорії HCI, розглянутої нами у п.1.2, підкреслюють, що ця взаємодія стає явищем соціальним і розглядається не спрощено, як просте спілкування людини з технікою, а як активний процес взаємодії людини з інформаційним багатством накопиченого століттями людського досвіду. Як зазначає співробітник науково-дослідного відділу компанії Microsoft К. Ахметов, комп'ютерні технології не тільки тягнуть за собою радикальні зміни в способі життя, але і перетворюються самі. Він стверджує, що сьогодні, в утвореній глобальній екосистемі тотального користування комп'ютерами, на перше місце виходить концепція, в якій люди і машини розглядаються не ізольовано, а крізь призму

розвитку взаємин між ними [2, с. 59].

У аспекті нашого дослідження розвитку цифрової компетентності майбутніх педагогів закладів вищої освіти важливим є висновок, що можливий спеціально організований вплив на людину за допомогою комп'ютера і, насамперед, вплив у вигляді педагогічної допомоги в соціалізації людини. Цілеспрямований педагогічний вплив на процес соціалізації може здійснюватися через зміст і методику, в основі яких покладено застосування цифрових технологій, і які націлені на проектування відносин викладача і студентів в умовах діджиталізації освітнього простору.

Важливе значення в нашому дослідженні відіграє системний підхід. Системний підхід є одним з найпоширеніших і широко застосовуваних в різних наукових напрямках. З позицій даного підходу, пізнаваний об'єкт розглядається як система того чи іншого рівня, що має певну структуру і організацію. У найзагальнішому розумінні система - це сукупність компонентів, що знаходяться у відносинах і зв'язках між собою і утворюють певну цілісність, єдність.

Основні положення застосування системного підходу до педагогічних явищ і процесів розроблені у працях С. Архангельского, В. Беспалько, М. Данилова, Б. Єсипова, В. Краєвськго, Л. Новикова й ін. Під педагогічною системою ми розуміємо соціально обумовлену цілісність взаємодіючих на основі співпраці між собою, навколишнім середовищем та її духовними і матеріальними цінностями учасників педагогічного процесу, спрямовану на формування і розвиток особистості.

З позицій цього підходу, основні положення якого орієнтовані на інтегративні процеси, на синтез цілого, розвиток цифрової компетентності майбутніх педагогів закладів вищої освіти вивчався в структурній єдності всіх компонентів. Системний підхід передбачає визначення мети та структурних компонентів системи розвитку цифрової компетентності майбутніх педагогів закладів вищої освіти; встановлення характеру взаємозв'язку між ними; виявлення рівнів і критеріїв оцінки результативного розвитку; вибір форм,

методів, засобів реалізації наміченої програми; прийомів рефлексуючої, діагностуючої і коригуючої діяльності студентів у процесі застосування цифрових засобів.

Основними дидактичними принципами, якими необхідно керуватися у процесі формування цифрової компетентності майбутніх педагогів закладів вищої освіти є: науковості та систематичності, наочності та доступності, міцності результатів навчання, поєднання колективних та індивідуальних форм і способів навчальної роботи, свідомості і самостійності, інтегрованості та паралельності навчання.

У дослідженні також були застосовані інформаційний, компетентнісний, діяльнісний, контекстний та акмеологічний підходи.

Структурно-змістовий блок містить освітньо-професійну програму «Педагогіка вищої школи», перелік складових інформаційної культури, вимоги до результатів освіти на магістерському рівні, пов’язані з інформаційною культурою, перелік дисциплін, в рамках вивчення яких забезпечується формування її основних складових та професійні якості, необхідні для реалізації професійної діяльності із застосуванням цифрових засобів, електронні кейси в рамках навчальних дисциплін.

Теоретичним базисом для формування інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти постає програма формування спеціальних здатностей, які складають структуру цифрової компетентності. Ця програма поширюється на кожну навчальну дисципліну, в рамках якої відбувається формування певних складових цифрової компетентності.

Блок містить електронні кейси за наступними курсами: «Методологія науково-педагогічної діяльності», «Моделювання освітньої та професійної підготовки фахівця», «Дидактичні системи і практика вищої професійної освіти в Україні», «Педагогічна майстерність викладача» та ін.

Операціонально-діяльнісний блок містить форми, методи і засоби формування цифрової компетентності майбутніх педагогів закладів вищої освіти, двокомпонентну систему контекстного навчання магістрантів в умовах

діджиталізації освітнього простору університету, що забезпечує формування у магістрантів позитивної мотивації до опанування інформаційною культурою. Компонентами системи контекстного формування інформаційної культури є квазіпрофесійне навчання магістрантів з моделюванням їхньої майбутньої професійної діяльності із застосуванням цифрових засобів та власне професійне навчання у процесі проведення педагогічної практики та підготовки кваліфікаційної роботи. Серед методів навчання превалюють проблемний виклад, проблемно-пошуковий та імітаційний методи, метод акмеологічного порівняння систем діяльностей викладача із застосуванням цифрових засобів навчання. Більш ефективними організаційними формами навчання є круглі столи, тренінги, майстер класи, асистентська практика, науково-дослідницька діяльність.

Діагностично-результативний блок містить критерії та показники рівнів сформованості цифрової компетентності майбутніх педагогів закладів вищої освіти. Виділено чотири рівні сформованості інформаційної культури: низький, базовий, продуктивний та високий.

Низький рівень: набір цифрових знань, умінь, способів діяльності, який має дифузний характер, що дозволяє виконувати деякі прості професійні завдання з використанням цифрових засобів.

Базовий рівень: набір цифрових навичок, що характеризує здатність майбутнього педагога закладу вищої освіти розв’язувати прості професійні завдання з використанням цифрових засобів.

Продуктивний рівень: характеризує здатність магістранта розуміти та самостійно розв’язувати чітко визначені завдання (зокрема, і творчого характеру) в галузі професійної діяльності з використанням цифрових технологій.

Високий рівень: характеризує здатність магістранта розв’язувати комплексні творчі завдання з багатьма взаємодіючими чинниками, здійснювати інноваційну діяльність, створювати нові знання, матеріали, продукти та ін. з використанням цифрових засобів.

Діагностика рівня сформованості інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти ґрунтується на застосуванні низки спеціального діагностичного інструментарію.

Реалізація структурно-функціональної моделі покликана забезпечити діджиталізацію освітнього простору університету, моделювання магістрантами педагогічної діяльності педагога закладу вищої освіти, насиченої застосуванням цифрових засобів навчання, розвиток здатностей магістрантів до роботи з цифровими засобами навчання, що створює можливість для формування і розвитку інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти, досягнення високого або продуктивного рівня її розвитку.

2.3. Організація і результати педагогічного експерименту з впровадження розроблених організаційно-педагогічних умов

Педагогічний експеримент з перевірки ефективності розробленої системи формування інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти було організовано у 2023-2024 навчальному році під час вивчення навчальних дисциплін: «Вступ до спеціальності», «Зміст освіти та моделювання професійної і соціальної діяльності фахівця», «Дидактичні системи у вищій освіті» та «Педагогічні технології» та ін. (1 семестр, без належного дотримання організаційно-педагогічних умов цього формування), «Методологія науково-педагогічних досліджень», «Професійно-орієнтований практикум», «Інтерактивні методи навчання» та «Педагогічна та професійна психологія» та ін. (2 семестр, із застосування структурно-функціональної моделі та забезпечення організаційно-педагогічних умов цього формування).

Педагогічний експеримент містив три етапи: констатувальний, формувальний та контрольний. Протягом першого, констатувального етапу, який охопив весь перший семестр, розроблялася і удосконалювалася структурно-функціональна модель формування інформаційної культури

майбутніх педагогів закладів вищої освіти, представлена у п. 2.2 роботи. Нами розроблялися презентації до лекцій з виділенням проблемних блоків, які розділялися проблемними питаннями, тестові завдання з вибором відповіді поточного і підсумкового контролю, складався список літератури до лекційних занять, по якому студентам необхідно було готувати попередні анотації, підбиралися завдання до практичних занять на моделювання діяльності педагога закладу вищої освіти, складалася тематика індивідуального завдання для підсумкового оцінювання, завдання на перевірку текстів на академічну недоброчесність. У рамках цього етапу визначалися результати вивчення дисциплін «Вступ до спеціальності», «Зміст освіти та моделювання професійної і соціальної діяльності фахівця» та для кожного магістранта визначався середній бал з цих двох дисциплін. Ці показники були необхідні для порівняння результатів, отриманих у кінці експерименту.

Було проведено лабораторний експеримент, у якому взяли участь дві магістрантки 2022 року вступу, О. І. та О. К., які навчалися за цією ж освітньо-професійною програмою. Вони пройшли тести і взяли участь у обговоренні тематики індивідуального завдання для підсумкового оцінювання. За результатами лабораторного експерименту були внесені корективи у тести і тематику індивідуального завдання.

У другому семестрі під час вивчення дисциплін «Методологія науково-педагогічних досліджень», «Професійно-орієнтований практикум», «Інтерактивні методи навчання», «Педагогічна та професійна психологія» та ін. проводився формувальний етап експерименту з реалізацією структурно-функціональної моделі формування інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти. Магістранти знайомилися із загальними і спеціальними (фаховими) компетентностями та програмними результатами вивчення дисципліни, поданими у силабусі на сторінці навчальної дисципліни на платформі MOODL ЗНУ, що сприяло їхньому усвідомленому і мотивованому навчанню.

Нами за присутності і контролю наукового керівника проведено частину

практичних занять з наступним виставленням балів студентам до електронного журналу, представленого на сторінці дисципліни. При цьому застосовувався методичний прийом само-і взаємо оцінювання, відповідно до якого студент, який поставав у якості науково-педагогічного працівника під час моделювання фрагментів навчальних занять чи наукової діяльності, виставляв сам собі відповідну кількість балів, а інші магістранти аналізували об’єктивність цієї оцінки і аргументовано вносили корективи.

Застосовувалися представлені у п. 2.1 методи і засоби навчання, особлива увага зверталася на знайомство з антиплагіатними програмами та формування умінь їхнього застосування до різноманітних наукових текстів. Також вивчалися особливості написання і оцінювання курсових, кваліфікаційних робіт, наукових статей, дисертацій.

Виконані магістрантами індивідуальні завдання перевірялися на плагіат за допомогою антиплагіатної програми AntiPlagiarism.NET.

На контрольному етапі порівнювалися результати студентів у першому та другому семестрі (табл. 2.1). Так як вибірки у нас залежні, порівняння результатів вивчення дисциплін магістрантами проводилося із застосуванням критерія Стьюдента для залежних вибірок .

Таблиця 2.1

Результати порівняння двох залежних вибірок

№	Кількість балів по дисциплінам 1 семестру	Кількість балів по дисципліні 2 семестру
1	76	80
2	86	91
3	90	90
4	82	86
5	64	68
6	75	85
7	81	80
8	66	70
9	68	75
10	70	75
11	60	72

На якісному рівні ми бачимо, що загалом оцінки магістрантів у другому семестрі кращі, ніж у першому. Про це свідчить діагарама розподілів оцінок по семестрам (рис. 2.2.).

Також на ефективність розробленої методичної системи вказують результати опитування. Всього у опитуванні брало участь 11 магістрантів.

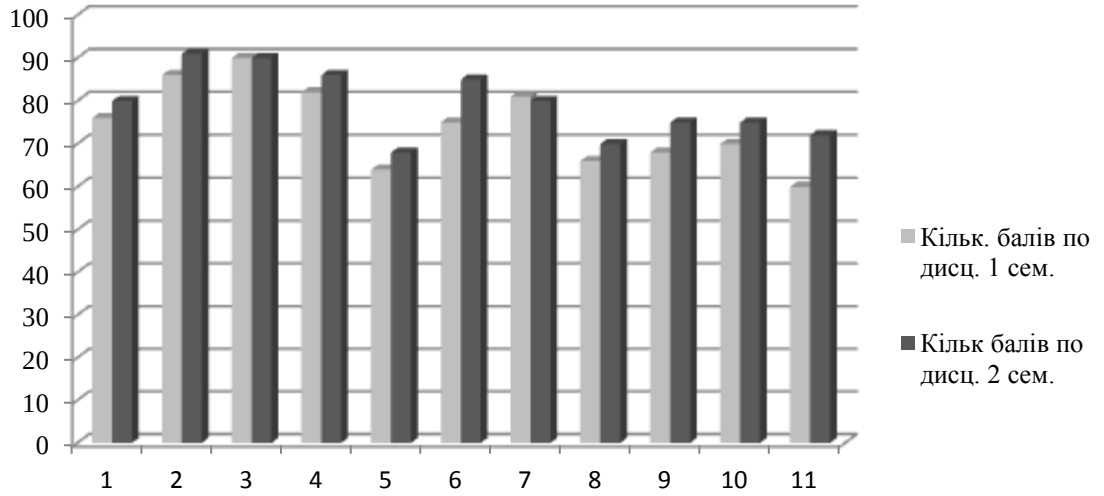


Рис. 2.2. Діаграма розподілу середніх балів студентів у першому і другому семестрах

Відповідаючи на питання «Чи задоволені Ви організацією цифрового навчання?» 70% відповіли «Так, повністю», 20% – «Так, але з деякими засобами існують проблеми» і 10% – «Важко відповісти». На питання «Наскільки Ви згодні чи не згодні з твердженням: «Я хочу, щоб система Moodle активніше використовувалась викладачами у навчальному процесі?» 10% зазначили, що повністю згодні, 60% – скоріше, згодні, 20% – скоріше не згодні й 10% – абсолютно не згодні.

Кількісно порівняння результатів вивчення дисциплін магістрантами проводилося із застосуванням парного двовибіркового t-тесту для середніх (t-критерій Стьюдента для залежних вибірок; табличний процесор Excel, аналіз даних) (табл. 2.2) .

Так як експериментальне значення критерію більше критичного значення ($t_{екс} > t_{кр}$), приймається альтернативна гіпотеза. Тобто за t-критерієм Стьюдента

для залежних вибірок існує суттєва, статистично значуща різниця між оцінками магістрантів у першому та другому семестрах.

Таблиця 2.2

Парний двовибірковий t-тест для середніх

	Змінна 1	Змінна 2
Середнє	74,3636	79,2727273
Дисперсія	92,8545	63,4181818
Спостереження	11	11
Корреляция Пирсона	0,92511	
df	10	
t-статистика	-4,3069	
P(T<=t) одностороннє	0,00077	
t критичне одностороннє	1,81246	
P(T<=t) двостороннє	0,00154	
t критичне двостороннє	2,22814	

Таким, чином, проведене експериментальне дослідження показало ефективність дотримання організаційно-педагогічних умов формування і розвитку інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти. Статистичний аналіз із застосуванням t-критерію Стьюдента для залежних вибірок підтвердив цей висновок.

ВИСНОВКИ

У кваліфікаційній роботі здійснено наукове обґрунтування, розроблення та експериментальну перевірку структурно-функціональної моделі формування і розвитку інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти під час магістерської підготовки. Одержані результати підтвердили продуктивність цієї моделі, а реалізовані мета і завдання надають змогу зробити загальні висновки:

1. Аналіз літературних джерел, нормативних документів, вітчизняної і зарубіжної теорії і практики цифровізації процесу професійної підготовки фахівців засвідчили актуальність проблеми формування інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти, проте виявили відсутність її системних досліджень у освітніх, педагогічних науках. Стрімкі зміни у цифрових засобах навчання та комунікації, проникнення інтернет-джерел та інструментів в усі сфери життя як педагогів закладів вищої освіти, так і магістрантів, відкривають раніше недоступні освітні можливості професійного зростання, підготовки до майбутньої професійної діяльності. Цифровізаційні виклики вимагають належного осмислення цих процесів та оперативного реагування у вигляді виявлення чинників, що впливають на формування і розвиток інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти, обґрунтування педагогічних умов цього розвитку і ефективного застосування цифрових технологій у навчальному процесі.

2. Визначено інформаційну культуру педагога закладу вищої освіти як його динамічну здатність доцільно, критично і безпечно у процесі професійної діяльності обирати, створювати та змінювати цифрові ресурси, керувати ними, захищати та поширювати їх, застосовувати у процесі власної наукової діяльності та навчання студентів на засадах академічної доброчесності, розширюючи можливості студентів та сприяючи розвитку їхньої цифрової компетентності. До структури інформаційної культури педагога входять:

мотиваційна складова (психологічний компонент, який передбачає усвідомлену потребу в освоєнні та впровадженні кращого управлінського і педагогічного досвіду); змістовно-процесуальна складова (теоретичний компонент, який передбачає психолого-педагогічні знання про місце Інтернет-технологій в закладах вищої освіти, інформатизації навчально-виховного процесу та навчального закладу в цілому, вміння визначити і обґрунтувати доцільність використання ІКТ та Інтернет-технологій на різних етапах реалізації навчального процесу і забезпечення його якості); конструктивна складова (практичний компонент, який передбачає вміння використовувати ІКТ та Інтернет-ресурси в навчанні та самовдосконаленні та ін.).

3. Теоретично обґрунтовано та розроблено структурно-функціональну модель формування інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти, що складається з методологічного, структурно-змістового, операціонально-діяльнісного та діагностично-результативного блоків. Ядром структурно-функціональної моделі є комплекс організаційно-педагогічних умов формування інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти: діджиталізація освітнього простору університету, що забезпечує формування у магістрантів позитивної мотивації до опанування цифровою компетентністю; моделювання магістрантами педагогічної діяльності викладача, насиченої застосуванням цифрових засобів навчання; розвиток здатностей магістрантів до роботи з цифровими ресурсами і засобами навчання. Виділено базові інваріанти цифрової компетентності педагогів закладів вищої освіти у вигляді незмінних за формою організації діяльності здатностей: інформаційної (здатність до пошуку, розуміння, обробки, організації та архівування цифрової інформації, її критичного осмислення); комунікативної (здатність до онлайн-комунікації з колегами та студентами у різних формах); когнітивна (здатність до створення, розвитку і застосування у процесі професійної діяльності навчального контенту з використанням цифрового ресурсу); безпеково-ціннісної (здатність до безпечного використання комп’ютера, програмного забезпечення, навчальних комп’ютерних програм у

професійній діяльності та дотримання академічної доброчесності). Діяльнісне наповнення кожного інваріанта не залежить від особливостей професійної діяльності педагогів закладів вищої освіти, тобто їм притаманні сталість (незмінність прояву в різних контекстах, ситуаціях цифрової діяльності); стійкість (незалежність від зміни умов, характеристик цифрового освітнього середовища, зовнішніх впливів); повторюваність (відображають закономірне повторення послідовності дій з цифровими засобами навчання).

4. Результати дослідно-експериментальної роботи показали ефективність розробленої структурно-функціональної моделі формування інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти та організаційно-педагогічних умов означеного феномену, які є ядром цієї структурно-функціональної моделі.

Таким чином, мета дослідження досягнута, завдання виконані.

Проведене дослідження не вичерпує всіх аспектів проблеми й засвідчує необхідність її розробки за такими найбільш перспективними напрямами: самовдосконалення інформаційної культури педагогів закладів вищої освіти у процесі професійної діяльності; розвиток інформаційної культури фахівців в умовах неформальної та інформальної освіти.

.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Акіншин С. Ю., Іваницький О. І. Формування інформаційної культури майбутніх педагогів закладів вищої освіти у процесі магістерської підготовки. *Організація освітнього середовища* : матеріали І Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Запоріжжя, 24 жовт. 2024 р.). Запоріжжя, 2024. С. 59-61 URL: https://www.znu.edu.ua/faculty/spp/nauka/ped/zb__rnik_konferents__yi_oos_2024__1_.pdf.

2. Ахметов К. Взаємодія людини і комп'ютера: тенденції, дослідження, майбутнє. *Форсайт*. 2013. Т. 7, вип. 2. С. 58-68.

3. Биков В. Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти : монографія. Київ : Атіка, 2009. 684 с.

4. Боритько М. М. Теорія навчання. Київ : Смолоскип, 2010. 351 с.

5. Воронкін О. С. Розвиток інформаційно-комунікаційних технологій навчання студентів вищих навчальних закладів України у 90-х роках XX ст. – на початку XXI ст. *Інформаційні технології в освіті*. 2014. Вип. 20. С. 99-116.

6. Гриценко В. І. Фундаментальні проблеми е-навчання. Київ : ВД «Академперіодика» НАН України, 2008. 38 с.

7. Гребеник І. С. Формування інформаційної культури керівників навчальних закладів. *Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету*. 2019. Вип. 6. С. 17-25.

8. Гуржій А. М., Овчарук О. В. Дискусійні аспекти інформаційно-комунікаційної компетентності: міжнародні підходи та українські перспективи. *Інформаційні технології в освіті України*. 2013. Вип. 15. С. 38-44.

9. Дзьобань О. П. Філософія інформаційних комунікацій : монографія Харків : Майдан, 2012. 224 с.

10. Дубасенюк О. А. Акмеологічна концепція професійного розвитку педагога. *Професійна педагогічна освіта : акме-синергетичний підхід* : монографія / за ред. О. А. Дубасенюк. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2011. С. 10-57.

11. Європейський досвід розвитку цифрової компетентності вчителя в контексті сучасних освітніх реформ / О. О. Гриценчук та ін. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2018. Т. 65, вип. 3. С. 316-336.

12. Жалдак М. І. Система підготовки вчителя до використання інформаційно-комунікаційних технологій в навчальному процесі. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання*. 2011. Вип. 11. С. 3-15.

13. Загальна психологія : підручник для студентів вищ. навч. закл. / С. Д. Максименко, В. О. Зайчук, В. В. Клименко, В. О. Соловієнко. Вінниця : Нова Книга, 543 с.

14. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 №1556–VII. URL: zakon.rada.gov.ua/go/1556-18.

15. Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 №2145–VIII. URL: zakon.rada.gov.ua/go/2145-19.

16. Іванова С. М. Модель розвитку інформаційно-комунікаційної компетентності наукових працівників у галузі педагогічних наук. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка*. 2013. Вип. 3. С. 171-179.

17. Іщук С.М. Поняття культури Інтернету в системі споріднених понять. *Вісник Національного авіаційного університету. Філософія. Культурологія.* 2013. № 2. С. 100-104.

18. Кириченко М. О. Формування цифрової культури як результат розвитку культури інформаційного суспільства. *Становлення і розвиток інформаційного суспільства як основи забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави :* матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Запоріжжя, 23-24 лист. 2017 р.). Запоріжжя, 2017. С. 34-37.

19. Ковальчук В. А. Теоретичні та методичні основи професійної підготовки майбутніх учителів до роботи в умовах варіативності освітньо-виховних систем : дис. … д-ра пед. наук : 13.00.04. Житомир, 2016. 514 с.

20. Ковальчук В. М. Моделювання діяльності фахівця : методичні рекомендації для самостійної роботи студентів. Івано-Франківськ : Вид. Прикарпат. нац. ун-ту .ім. В. Стефаника,2016. 50 с.

21. Кучерук О. А. Система методів навчання української мови в основній школі: теорія і практика : монографія. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2011. 420 с.

22. Литвин А., Мацейко О. Методологічні засади поняття «педагогічні умови». *Педагогіка і психологія професійної освіти*. 2013. № 4. С. 43-63.

23. Лопушинський І. П. «Цифровізація» освіти в контексті розвитку інформаційного суспільства в Україні. *Педагогічний альманах*. 2018. Вип. 37. С. 46-55.

24. Мадзігон В. М., Лапінський В. В. Сучасне навчальне середовище і електронна педагогіка. *Комп'ютер у школі та сім'ї*. 2010. № 3 (83). С. 3-6.

25. Мак-Люен Маршалл. Галактика Гутенберга : становлення людини друкованої книги / пер. з англ. В. І. Постнікова, С. В. Єфремова. Київ : Ніка-Центр, 2001. 464 с.

26. Мирончук Н. М. Моделювання змісту педагогічної діяльності студентів магістратури у контекстно-професійній підготовці. *Андрагогічний вісник*. 2017. Вип. 8. С. 88-95.

27. Мирошниченко О. А. Визначення сутності поняття цифрової компетентності та його складових в площині підготовки майбутніх педагогів вищих навчальних закладів. *Педагогіка і психологія: напрямки та тенденції розвитку в Україні та світі* : матеріали міжнар. наук.-практ. конф. (м. Одеса, 17-18 квіт. 2020 р.). Одеса, 2020. С. 93-95.

28. Мехед Д. Б., Мехед О. Б., Швидкий А. Л. Роль інформаційно-комунікаційних технологій у мотивації навчальної діяльності студентів. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців : методологія, теорія, досвід, проблеми*. 2012. Вип. 31. С. 417-421.

29. Овчарук О. В. Інформаційно-комунікаційна компетентність як

предмет обговорення: міжнародні підходи. *Комп'ютер у школі та сім'ї*. 2013. № 7. С. 3-6.

30. Панченко Л. Ф. Теоретико-методологічні засади розвитку інформаційно-освітнього середовища університету : дис. … д-ра пед. наук : 13.00.10. Луганськ, 2011. 508 с.

31. Пічугіна Ю. О. Сучасні інформаційні технології у проблемному полі культурологічних досліджень : до питання визначення похідних понять. *Молода наука*. 2018. № 8 (60). С. 29-32.

32. Професійна педагогічна освіта: особистісно орієнтований підхід : монографія / Зза ред. О. А. Дубасенюк. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2012. 436 с.

33. Прудникова О. В. Інформаційна культура інформаційного суспільства: філософський вимір. *Вісник Національного університету «Юридична академія України імені Ярослава Мудрого». Філософія*. 2016. № 4. С. 44-53. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vnuuauph_2016_4_7.

34. Прудникова О. В. Культура інформаційного суспільства : ключові концептуальні підходи до розуміння сутності. *Вісник Національного університету «Юридична академія України імені Ярослава Мудрого». Філософія*. 2014. № 4 (23). С. 57-66.

35. Прудникова О. В. Інформаційна культура в інформаційному суспільстві. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Релігієзнавство. Культурологія. Філософія/* 2013. Вип. 30 (43). С. 159-166.

36. Рамка цифрової компетентності: інструмент для підвищення рівня компетентності громадян у галузі цифрових технологій / підгот. О. В. Овчарук. *Інформаційний бюлетень*. 2017. № 3. URL: http://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/4e9/4e98178912cf9558aac84b388fd9da39.pdf.

37. Роджерс К. Р., Дж. Фрейберг. Свобода вчитися. Київ : Нові Пропілеї, 2012. 527 с.

38. Розвиток інтернет-технологій у навчанні: навчальні платформи.

Вікіпедія. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Інтернет_освіта.

39. Русаков С. С., Пятковська Ю. В. Інструменти цифрової культури : культорологічний погляд на інновації в освітній галузі. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Релігієзнавство. Культурологія. Філософія*. 2015. Вип. 33 (46). С. 130-136.

40. Словник української мови : в 11 тт. / за ред. І. К. Білодіда. Київ : Наукова думка, 1970-1980.

41. Словник. Мультимедійний навчальний посібник «Філософія». URL: https://arm.naiau.kiev.ua/books/filosofia-30012017/info/slovnyk.html.

42. Словник-довідник з професійної педагогіки / за ред. А. В. Семенової. Одеса : Пальміра, 2006. 272 с.

43. Спірін О. М. Основні підходи до визначення понять. Основи стандартизації інформаційно-комунікаційних компетентностей в системі освіти України : метод. рекомендації / В. Ю. Биков та ін. Київ : Атіка, 2010. 88 с.

44. Сурякова М. В. Вживання понять «здатність» і «здібність» у контексті вивчення проблеми інтерпретації. *Науковий вісник Херсонського державного університету: психологічні науки*. 2016. Вип. 3, т. 1. С. 95-99.

45. Татауров В. П. Особливості формування готовності майбутніх педагогів до використання інформаційно-комунікаційних технологій. *Педагогічна освіта: теорія і практика*. 2012. Вип. 10. С. 215-220.

46. Університети державна служба статистики України – всі статистичні дані. URL: https://www.ukrstat.gov.ua/.

47. Філософський енциклопедичний словник / за ред. В. І. Шинкарука. Київ : Абрис, 2002. 742 с.

48. Фролова М. Е. Психолого-педагогічні аспекти використання інформаційних технологій в освітньому процесі. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Психологічні науки*. 2016. Вип. 5, т. 1. С. 174-178.

49. Хоменко-Семенова Л. О. Педагогічні умови формування готовності майбутніх соціальних працівників до використання інтерактивних технологій у професійній діяльності. *Актуальні проблеми соціології, психології, педагогіки*.

2013. Вип. 19. С. 252-257.

50. Штучний інтелект у навчанні: нові можливості для учнів і викладачів. URL: https://www.educationai.com/.

51. Цифрова трансформація (цифровізація). Український інститут майбутнього. URL: https://strategy.uifuture.org/kraina-z-rozvinutoyu-cifrovoyu-ekonomikoyu.html#6-2-1.

52. Юрчук Ю. Ю. Особливості застосування ІКТ у професійній підготовці фахівців педагогічних спеціальностей. *Збірник наукових праць Херсонського державного університету. Педагогічні науки*. 2014. Вип. 65. С. 384-388.

53. Ягупов В. В., Свистун В. І. Компетентнісний підхід до підготовки фахівців у системі вищої освіти. *Наукові записки НаУКМА. Педагогічні, психологічні науки та соціальна робота*. 2007. Т. 71. С. 3-8.