МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД «ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ К. Д. УШИНСЬКОГО»

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

ЛИСТОПАД НАТАЛЯ ЛЕОНІДІВНА

УДК 378:37.011.3-051:373.2:004.5

ДИСЕРТАЦІЯ
ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОЇ КУЛЬТУРИ СТУДЕНТІВ ПЕДАГОГІЧНИХ КОЛЕДЖІВ

13.00.04 – теорія і методика професійної освіти
Педагогічні науки

Подається на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

_____Н. Л. Листопад

Науковий керівник: Княжева Ірина Анатоліївна доктор педагогічних наук, професор

Одеса – 2024

АНОТАЦІЯ

Листопад Н. Л. Педагогічні умови формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів. – На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук зі спеціальності 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти. Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського», МОН України. Одеса, 2024.

У дисертації подано теоретичне узагальнення і нове вирішення наукової проблеми формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів, що дозволило обґрунтувати педагогічні умови, побудувати модель і розробити методику забезпечення процесу формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта, експериментально перевірити їх ефективність.

Мета дослідження полягає в теоретичному обґрунтуванні й експериментальній апробації педагогічних умов, моделі і методики формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта.

Наукова новизна здобутих результатів полягає в тому, що: *вперше* визначено та науково обґрунтовано педагогічні умови формування цифрової культури студентів спеціальності 012 Дошкільна освіта (стимулювання майбутніх вихователів ЗДО до ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітній діяльності; організація комфортного і безпечного цифрового освітнього середовища; використання в освітньому процесі професійно-зорієнтованого цифрового контенту та фасилітативна підтримка самостійного його розроблення здобувачами фахової передвищої педагогічної дошкільної освіти); *розроблено* модель (цільовий, методологічний, структурно-теоретичний, процесуальний, методичний, діагностувально-оцінювальний, результативний блоки) формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна

освіта; визначено і науково обґрунтовано зміст феномену «цифрова культура студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта» та його структуру в єдності когнітивно-операційного, мотиваційно-ціннісного і діяльнісно-праксеологічного компонентів; критерії оцінювання рівнів сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта (пізнавально-орієнтовний, особистісно-рефлексивний, професійно-творчий) із відповідними показниками; схарактеризовано рівні сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта (поглиблений, достатній, задовільний, низький); уточнено поняття «цифрова грамотність», «цифрова компетентність», «цифрова зрілість», «цифровий світогляд», «цифрове освітнє середовище педагогічного коледжу», «формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта», подальшого розвитку дістала методика підготовки фахових молодших бакалаврів у закладах фахової передвищої освіти.

Практичне значення дослідження полягає в розробленні методики діагностики сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта й експериментальної методики формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта; оновленні системи самостійної роботи здобувачів фахової передвищої освіти і розробленні комплексу самостійно-дослідницьких завдань для студентів коледжу спеціальності 012 Дошкільна освіта для набуття ними уявлень щодо формування їхньої цифрової культури; розкритті особливостей застосування інформаційно-комунікаційних технологій для формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта; розробленні методичних рекомендацій із дотримання правил кібербезпеки і захисту від негативних інформаційних впливів та соціальної відповідальності в роботі з професійно-зорієнтованим цифровим контентом, здійсненні рефлексії успішності застосування цифрового освітнього контенту; збагаченні змісту

навчальних дисциплін («Інформатика», «Вступ до спеціальності (Технологія галузі 01 Освіта/Педагогіка)», «Інформаційні технології та технічні засоби», «Педагогіка») та педагогічної практики («Навчальна (психолого-педагогічна) практика», «Педагогічна практика») додатковими темами і завданнями, спрямованими на формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта. Матеріали дослідження можуть бути використані в системі підготовки фахових молодших бакалаврів у закладах фахової передвищої освіти, а також стануть у нагоді під час проходження здобувачами фахової передвищої освіти ознайомлювальної й активної педагогічних практик, виконання курсових робіт; у системі вищої і післядипломної педагогічної освіти, неформальної і інформальної освіти майбутнього вихователя ЗДО.

У **вступі** обґрунтовано актуальність проблеми дослідження, визначено його мету, завдання, об'єкт, предмет, гіпотезу; розкрито наукову новизну здобутих результатів, їх практичне значення; подано відомості про апробацію і впровадження результатів дослідження, публікації, структуру дисертації.

У першому розділі **«Теоретичні засади формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів»** за результатами аналізу й узагальнення наукових концепцій виявлено, що актуальність проблеми дослідження зумовлюється активізацією процесів цифрової трансформації в освіті, отже, виникає необхідність обґрунтування педагогічних умов, побудови моделі і розроблення методики забезпечення процесу формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта.

Проаналізовано витоки цифрової культури в інформаційно-комунікаційному просторі освіти; визначено методологічні засади формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта; визначено сутність і структуру цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна

освіта; обґрунтовано педагогічні умови формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта; конкретизовано зміст понять «цифрова грамотність», «цифрова компетентність», «цифрова зрілість», «цифровий світогляд», «цифрове освітнє середовище педагогічного коледжу»; науково обґрунтовано поняття «формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта».

Визначено та обґрунтовано методологічні засади формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта: культурологічний, системний, компетентнісний підходи.

Обґрунтовано, ключове поняття «цифрова культура студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта» як базова особистісна якість, яка передбачає наявність у здобувачів фахової передвищої освіти цифрової грамотності та компетентності, цифрової зрілості та світогляду, готовності до ефективної освітньої та професійної діяльності в цифровому освітньому середовищі ЗДО та цифровому суспільстві. З огляду на сутнісну характеристику поняття, визначено її структуру в єдності трьох компонентів: когнітивно-операційного, мотиваційно-ціннісного і діяльнісно-праксеологічного. Виокремлено і схарактеризовано функції цифрової культури студентів педагогічного коледжу спеціальності 012 Дошкільна освіта: пізнавальна, регулятивна, комунікативна.

Під «формуванням цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта» розуміємо процес цілеспрямованого досягнення послідовної та багатоаспектної системи взаємодії цифрового світогляду, цифрової зрілості, цифрової грамотності, що сприяють становленню цифрового потенціалу та досвіду студентів закладів фахової передвищої освіти, базового набору цифрових компетенцій щодо ефективного та безпечного використання інформаційно-комунікаційних технологій та цифрових засобів у практичній освітній діяльності.

Сформованість цифрової культури студентів педагогічного коледжу спеціальності 012 Дошкільна освіта розуміємо як результат процесу формування цифрової культури тобто сформованість цифрової культури студентів педагогічного коледжу за сукупністю всіх компонентів: когнітивно-операційного, мотиваційно-ціннісного, діяльнісно-праксиологічного.

Визначено та обґрунтовано педагогічні умови формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта як-от: стимулювання майбутніх вихователів ЗДО до ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітній діяльності; організація комфортного і безпечного цифрового освітнього середовища; використання в освітньому процесі професійно-зорієнтованого цифрового контенту та фасилітативна підтримка самостійного його розроблення здобувачами фахової передвищої педагогічної дошкільної освіти.

У другому розділі **«Експериментальне дослідження формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта»** описано логіку здійснення експериментального дослідження; визначено критерії сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів із відповідними показниками; схарактеризовано рівні сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів; розроблено й упроваджено діагностувальну методику сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів, модель та методику формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів; подано результати констатувального і контрольного етапів експерименту.

У розділі позиціоновано логіку здійснення експериментального дослідження; визначено критерії і показники сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта; схарактеризовано рівні сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта; розроблено й

упроваджено діагностувальну методику сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта, модель та методику формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта; подано результати констатувального і контрольного етапів експериментального дослідження.

Визначено критерії із відповідними показниками сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта, як-от: пізнавально-орієнтовний, особистісно-рефлексивний, професійно-творчий. Визначено і схарактеризовано рівні сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта: поглиблений, достатній, задовільний, низький.

Діагностувальні заходи здійснювались із розробленим інструментарієм методики діагностики сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта, а також спеціально підібраними діагностувальними засобами. Опрацювання отриманих результатів довело, що статистично значущих відмінностей на костатувальному етапі дослідження між експериментальною і контрольною групами не було.

Позиціоновано модель формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта. Розроблено й апробовано в експериментальній групі методику формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта.

На когнітивно-збагачувальному етапі формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта зміст освітніх компонентів ОК 14 «Інформатика», ОК 31 «Інформаційні технології та технічні засоби» було збагачено широким спектром питань, пов’язаних із цілями і завданнями інформатизації освіти, формування цифрової культури, організації цифрового освітнього середовища, персонального цифрового

освітнього середовища. Проведено мотиваційний тренінг «Формування цифрової культури» з використанням технології коучингу.

На ситуативно-стимульованому етапі формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта у процесі вивчення освітніх компонентів ОК 20 «Вступ до спеціальності (Технологія галузі 01 Освіта/Педагогіка)», ОК 35 «Педагогіка» використано такі типи лекцій: лекція-обговорення, бінарна лекція, лекція-конференція, лекція-дискусія, лекція-вікторина. Лекції проводилась із використанням цифрових інтрументов (MindMeister, Mentimeter, LearningApps, Socrative, Canva, Nearpod тощо). На практичних заняттях використовувались: метод ПРЕС, кейс-метод, брейнстормінг, дискусії.

Зі здобувачами фахової передвищої освіти експериментальної групи було проведено: тренінг «Структурування та візуалізація освітнього матеріалу», майстер-клас «Інтерактивна дошка як засіб інтенсифікації освітньої діяльності», семінар-практикум «Безпечний цифровий освітній контент та особливості його використання», онлайн-воркшоп «Цифрові інструменти сучасного вихователя ЗДО», вебінар «Електронний документообіг».

На проєктно-творчому етапі формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта реалізація компонентів ОК 52 «Навчальна (психолого-педагогічна) практика»; ОК 53 «Педагогічна практика» було спрямовано на розвиток здатності до аналізу та оцінки власного рівня сформованості цифрової культури, здатності дотримуватися правил кібербезпеки та захисту від негативних інформаційних впливів, уміння використовувати інформаційно-комунікаційні технології у цифровому освітньому середовищі ЗДО.

У змісті педагогічної практики передбачались завдання, пов’язані з розробленням цифрового освітнього контенту, як-от: навчальні відеоролики, динамічні схемо-знакові моделі освітнього матеріалу, інтерактивні мультимедійні презентації до різних етапів проведення навчальних занять,

електронні освітні ресурси для інтерактивної дошки, оцінювальний цифровий освітній контент з автоматизованою перевіркою результатів.

З'ясовано, що формування цифрової культури в експериментальній групі відбулось більш ефективно. Моніторинг позитивної динаміки сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта в експериментальній групі за означеними показниками підтверджує висновок, що висунута гіпотеза є достовірною.

Ключові слова: цифрова культура студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта, цифрова грамотність, цифрова компетентність, цифрова зрілість, цифровий світогляд, цифрове освітнє середовище педагогічного коледжу, формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів, педагогічні умови, модель, методика, майбутні вихователі ЗДО, заклад фахової передвищої освіти.

SUMMARY

Lystopad N. L. Pedagogical conditions for the formation of digital culture of students of pedagogical colleges. – Manuscript.

Thesis for the Candidate Degree in Pedagogy in the speciality 13.00.04 – theory and methods of professional education. State Institution "South-Ukrainian National Pedagogical university named alter K. D. Ushynsky", Ministry of Education and Science of Ukraine. Odesa, 2024.

The dissertation presents a theoretical generalisation and a new solution to the scientific problem of forming the digital culture of students of pedagogical colleges, which allowed to substantiate pedagogical conditions, build a model and develop a methodology for ensuring the process of forming the digital culture of students of pedagogical colleges majoring in 012 Preschool Education, and experimentally test their effectiveness.

The purpose of the research is to theoretically substantiate and experimentally test the pedagogical conditions, model and methodology for the

formation of digital culture of students of pedagogical colleges majoring in 012 Preschool Education.

The scientific novelty of the results obtained is that: for the first time the pedagogical conditions for the formation of digital culture of students majoring in 012 Preschool Education are defined and scientifically substantiated (encouraging future educators of preschool educational institutions to effectively use information and communication technologies in educational activities; organising a comfortable and safe digital learning environment; use of professionally oriented digital content in the educational process, facilitative support in the independent development of digital educational content by applicants for professional pre-higher pedagogical preschool education); a model (target, methodological, structural and theoretical, procedural, methodological, diagnostic and evaluation, and resultant blocks) for the formation of digital culture of students of pedagogical colleges majoring in 012 Preschool Education has been developed; the content of the phenomenon "digital culture of students of pedagogical colleges of speciality 012 Preschool Education" and the structure of digital culture of students of pedagogical colleges of speciality 012 Preschool Education in the unity of the following components: cognitive-operational, motivational-value and activity-praxeological are defined and scientifically substantiated; criteria for assessing the levels of digital culture formation of students of pedagogical colleges majoring in 012 Preschool Education (cognitive-oriented, personal-reflective, professional-creative) with corresponding indicators; the levels of digital culture formation of students of pedagogical colleges majoring in 012 Preschool Education (in-depth, sufficient, satisfactory, low) are characterised; the concepts of "digital literacy", "digital competence", "digital maturity", "digital worldview", "digital educational environment of a pedagogical college", "formation of digital culture of students of pedagogical colleges majoring in 012 Preschool Education" were clarified, and the methodology for training professional junior bachelors in professional higher education institutions was further developed.

Practical significance of the research is to develop a diagnostic methodology for the formation of digital culture of students of pedagogical colleges majoring in 012 Preschool Education and an experimental methodology for the formation of digital culture of students of pedagogical colleges majoring in 012 Preschool Education; updated systems of students' independent work and development of a set of independent research tasks for college students majoring in 012 Preschool Education to help them gain an understanding of their digital culture; disclosing the peculiarities of the use of information and communication technologies for the formation of digital culture of students of pedagogical colleges majoring in 012 Preschool Education; development of methodological recommendations for compliance with cybersecurity rules and protection against negative information influences and social responsibility in working with professionally oriented digital content, reflection on the success of digital educational content; enriching the content of academic disciplines ("Informatics", "Introduction to the speciality (Technology of branch 01 Education/Pedagogy)", "Information Technologies and Technical Tools", "Pedagogy") and pedagogical practice ("Educational (psychological and pedagogical) practice", "Pedagogical practice") with additional topics and tasks aimed at forming the digital culture of students of pedagogical colleges majoring in 012 Preschool Education. The materials of the study can be used in the system of training of professional junior bachelors in institutions of professional higher education. The materials will be useful when students of professional higher education are passing introductory and active pedagogical practices, performing coursework; in the system of higher, postgraduate pedagogical education.

The introduction substantiates the relevance of the research problem, defines its purpose, objectives, object, subject, hypothesis; reveals the scientific novelty of the results obtained, their practical significance; provides information on the testing and implementation of the research results, publications, and the structure of the dissertation.

In the first chapter, **"Theoretical Foundations of Forming Digital Culture of Students of Pedagogical Colleges"**, based on the results of the analysis and synthesis of scientific concepts, it was found that the relevance of the research problem is determined by the intensification of digital transformation processes in education, therefore, there is a need to substantiate pedagogical conditions, build a model and develop methods to ensure the process of forming digital culture of students of pedagogical colleges majoring in 012 Preschool Education.

The article analyses the origins of digital culture in the information and communication space of education; determines the methodological principles of digital culture formation of students of pedagogical colleges majoring in 012 Preschool Education; the essence and structure of digital culture of students of pedagogical colleges majoring in 012 Preschool Education are defined; the pedagogical conditions for the formation of digital culture of students of pedagogical colleges majoring in 012 Preschool Education are substantiated; the content of the concepts of "digital literacy", "digital competence", "digital maturity", "digital worldview", "digital educational environment of a pedagogical college" is specified; The concept of "formation of digital culture of students of pedagogical colleges majoring in 012 Preschool Education" is scientifically substantiated.

The methodological bases for the formation of digital culture of students of pedagogical colleges majoring in 012 Preschool Education: cultural, systemic, competence approaches are defined and substantiated.

The key concept of "digital culture of students of pedagogical colleges majoring in 012 Preschool Education" as a basic personal quality that implies the presence of digital literacy and competence, digital maturity and worldview, readiness for effective educational and professional activities in the digital educational environment of the preschool education and digital society is substantiated. Given the essential characteristic of the concept, its structure is determined in the unity of three components: cognitive-operational, motivational-value and activity-praxeological. The functions of digital culture of students of the

pedagogical college of speciality 012 Preschool Education are allocated and characterised: cognitive, regulatory, communicative.

The formation of digital culture of students of pedagogical colleges majoring in 012 Preschool Education is understood as the process of purposeful achievement of a consistent and multifaceted system of interaction of digital outlook, digital maturity, digital literacy, which contribute to the formation of digital potential and experience of students of institutions of professional higher education, a basic set of digital competencies for the effective and safe use of information and communication technologies and digital tools in practical educational activities.

The formation of digital culture of students of the Pedagogical College majoring in 012 Preschool Education is understood as the result of the process of digital culture formation, that is, the formation of all components of digital culture of students of the Pedagogical College: cognitive-operational, motivational-value, activity-praxiological.

The pedagogical conditions for the formation of digital culture of students of pedagogical colleges majoring in 012 Preschool Education are defined and substantiated, such as: stimulating future teachers of preschool education to effectively use information and communication technologies in the educational activities of a professional higher education institution; organisation of a comfortable and safe digital educational environment; use of professionally oriented digital content in the educational process, facilitative support in the independent development of digital educational content by applicants for professional pre-higher pedagogical preschool education.

The second chapter **"Experimental study of the formation of digital culture of students of pedagogical colleges majoring in 012 Preschool Education"** describes the logic of the experimental study is described; the criteria for the formation of digital culture of students of pedagogical colleges with the corresponding indicators are defined; the levels of formation of digital culture of students of pedagogical colleges are characterised; the levels of digital culture formation of students of pedagogical colleges are characterised; a diagnostic

methodology for the formation of digital culture of students of pedagogical colleges, a model and methodology for the formation of digital culture of students of pedagogical colleges have been developed and implemented; the results of the ascertaining and control stages of the experiment are presented.

The chapter positions the logic of the experimental study; defines the criteria and indicators of the formation of digital culture of students of pedagogical colleges majoring in 012 Preschool Education; characterises the levels of formation of digital culture of students of pedagogical colleges majoring in 012 Preschool Education; the levels of digital culture formation of students of pedagogical colleges majoring in 012 Preschool Education are characterised; a diagnostic methodology for the formation of digital culture of students of pedagogical colleges majoring in 012 Preschool Education, a model and methodology for the formation of digital culture of students of pedagogical colleges majoring in 012 Preschool Education are developed and implemented; the results of the ascertaining and control stages of the experimental study are presented.

The criteria with the corresponding indicators of the formation of digital culture of students of pedagogical colleges majoring in 012 Preschool Education, such as: cognitive-oriented, personal-reflective, professional-creative, are determined. The levels of digital culture formation of students of pedagogical colleges majoring in 012 Preschool Education are determined and characterised: in-depth, sufficient, satisfactory, low.

The diagnostic measures were carried out using the developed tools of the methodology for diagnosing the formation of digital culture of students of pedagogical colleges majoring in 012 Preschool Education, as well as specially selected diagnostic tools. Processing of the obtained results proved that there were no statistically significant differences between the experimental and control groups at the costation stage of the study.

The model of formation of digital culture of students of pedagogical colleges of speciality 012 Preschool Education is positioned. A methodology for the

formation of digital culture of students of pedagogical colleges majoring in 012 Preschool Education has been developed and tested in the experimental group.

At the cognitive-enrichment stage of digital culture formation of students of pedagogical colleges majoring in 012 Preschool Education, the content of educational components EC 14 "Informatics", EC 31 "Information Technologies and Technical Tools" was enriched with a wide range of issues related to the goals and objectives of informatisation of education, formation of digital culture, organisation of digital educational environment, personal digital educational environment. A motivational training "Formation of Digital Culture" was held using coaching technology.

At the situationally stimulated stage of digital culture formation of students of pedagogical colleges majoring in 012 Preschool Education in the study of educational components of the following types of lectures were used: lecture-discussion, binary lecture, lecture-conference, lecture-discussion, lecture-quiz. Lectures were delivered using digital tools (MindMeister, Mentimeter, LearningApps, Socrative, Canva, Nearpod, etc.). The practical classes used the PRES method, case method, brainstorming, and discussions.

The following training sessions were held with the students of the experimental group: training "Structuring and visualisation of educational material", master class "Interactive whiteboard as a means of intensifying educational activities", seminar-workshop "Safe digital educational content and features of its use", online workshop "Digital tools of a modern educator of preschool education", webinar "Electronic document management".

At the project-creative stage of forming the digital culture of students of pedagogical colleges majoring in 012 Preschool Education, the implementation of components of EC 52 "Educational (psychological and pedagogical) practice"; EC 53 "Pedagogical Practice" was aimed at developing the ability to analyse and evaluate one's own level of digital culture, the ability to comply with cybersecurity rules and protection from negative information influences, the ability to use

information and communication technologies in the digital educational environment of preschool education.

The content of the pedagogical practice included tasks related to the development of digital educational content, such as: training videos, dynamic schematic-sign models of educational material, interactive multimedia presentations for different stages of training sessions, electronic educational resources for an interactive whiteboard, assessment digital educational content with automated results verification.

It was found that the formation of digital culture in the experimental group was more effective. Monitoring of the positive dynamics of digital culture formation of students of pedagogical colleges majoring in 012 Preschool Education in the experimental group according to the indicated indicators confirms the conclusion that the hypothesis is valid.

Keywords: digital culture of students of pedagogical colleges majoring in 012 Preschool Education, digital literacy, digital competence, digital maturity, digital worldview, digital educational environment of pedagogical college, formation of digital culture of students of pedagogical colleges, pedagogical conditions, model, methodology, future teachers of preschool education, institution of professional higher education.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Монографія

1. Листопад Н. Л. Електронно-освітній контент як засіб розвитку цифрової культури студентів закладів фахової передвищої освіти. *Теорія і практика підготовки майбутніх педагогів до інновацій в професійній діяльності : колективна монографія* / О. А. Листопад, Т. Г. Постоян, О. А. Кудрявцева, І. К. Мардарова, Н. Л. Листопад, Н. М. Гуданич, М. В. Савченкова. Одеса : Видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2023. С 152-193.

Публікації у наукових фахових виданнях України

2. Листопад О. А., Буханенко Н. Л. Індивідуальний стиль педагогічного спілкування як форма взаємодії суб'єктів освітнього процесу. *Наша школа.* № 5. 2006. С. 6–9.

3. Листопад Н. Л. Формування інформаційної культури майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти. *Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського. Педагогічні науки : зб. наук. пр.* / за ред. проф. Тетяни Степанової. Миколаїв: МНУ імені В. О. Сухомлинського, 2019. № 2 (65). С. 177–182. DOI: 10.33310/2518-7813-2019-65-2-177-182

4. Листопад Н. Модель формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів. *Науковий вісник Ізмаїльського державного гуманітарного університету: збірник наукових праць. Педагогічні науки.* Ізмаїл: РВВ ІДГУ, 2022. Вип. 58. С. 79–89. DOI 10.31909/26168812.2022-(58)-9

5. Листопад Н. Л. Інформаційно-методичне забезпечення формування цифрової культури студентів засобами дистанційної освіти. *Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка. Педагогічні науки.* Глухів : ГНПУ імені Олександра Довженка, 2022. № 3 (50), Частина 1. С. 160–170. DOI: 10.31376/2410-0897-2022-3-50-160-170

6. Листопад Н. Л. Освітній медіапростір як засіб формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів. *Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка. Педагогічні науки.* Глухів: ГНПУ імені Олександра Довженка, 2022. № 48. С. 173–179. DOI: 10.31376/2410-0897-2022-1-48-173-179

7. Листопад Н. Л. Педагогічні умови формування у дітей передшкільного віку вмінь здійснювати пошук інформації *Наукові записки Бердянського державного педагогічного університету. Сер. : Педагогічні науки*, 2023, Вип. 3. С. 251–263. DOI : 10.31494/2412-9208-2023-1-3-251-263

Публікації у наукових періодичних виданнях інших держав

8. Листопад Н. Л. Інформаційно-комунікаційні технології в професійній підготовці майбутніх фахівців в умовах сучасного полікультурного простору. *Актуальні проблеми філології і професійної підготовки фахівців у полікультурному просторі:* міжнародний журнал. Харбін: Харбінський інженерний університет, 2019. Випуск 2. С. 98–101.

9. Листопад Н. Л. Засоби формування цифрової компетентності як складової цифрової культури студентів педагогічних коледжів. *KELM (Knowledge, Education, Law, Management)*. Instytut Spraw Administracji Publicznej. Lublin, 2023. № 5(57). P. 29–33. DOI https://doi.org/10.51647/kelm.2023.5.5

10. Листопад Н. Л. Проєктування цифрового освітнього середовища навчальної дисципліни. *Modern engineering and innovative technologies*, International periodic scientific journal. Germany, 2023. № 29. Part 3. P 40–45. DOI: https://doi.org/10.30890/2567-5273.2023-29-03-018

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації

11. Листопад О. А., Буханенко Н. Л. Духовний розвиток особистості дошкільника. *IV Всеукраїнські науково-практичні читання студентів і молодих науковців, присвячені педагогічній спадщині К. Д. Ушинського.* Одеса: ПДПУ, 2006. С. 145–147.

12. Листопад О. А., Листопад Н. Л. Проблема розвитку творчої активності студентів у навчальному процесі. *Управління якістю підготовки фахівців у вищій школі: історія, досвід, перспективи*. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції, (Одеса 14–15 листопада 2006 р.) Одеса: ПДПУ ім. К.Д. Ушинського, 2007. С. 58–61.

13. Листопад О. А., Листопад Н. Л. Особливості розвитку творчого потенціалу студентів. *V Всеукраїнські науково-практичні читання студентів і молодих науковців, присвячені педагогічній спадщині К. Д. Ушинського* Одеса, ПДПУ: 2007. С. 265–267.

14. Листопад Н. Л. Інноваційна діяльність педагога як фактор удосконалення навчального та виховного процесів в дошкільному навчальному закладі. *Педагогіка в системі гуманітарного знання.* Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, (Одеса, 13–14 березня 2015 року). Херсон: Видавничий дім «Гельветика», 2015. С 195–197.

15. Листопад Н. Л. Використання інформаційно-комунікаційних технологій у професійній підготовці майбутніх фахівців в умовах освітнього полікультурного простору. *Актуальні проблеми філології і професійної підготовки фахівців у полікультурному просторі*. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, (Одеса, 15–16 жовтня 2017 року). Харків: Право, 2017. С. 116–118.

16. Листопад Н. Л. Теоретичні засади впровадження інноваційних технологій в освітній процес дошкільного навчального закладу. *Актуальні питання сучасної педагогіки: творчість, майстерність, професіоналізм.* Матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції, (Кременчук, 24 лютого 2017 року) Кременчук: Методичний кабінет, 2017. С. 171–173.

17. Листопад Н. Л. Формування інформаційної компетентності майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів в умовах педагогічного училища. *Проблеми якості дошкільної освіти і професійної підготовки майбутніх педагогів у вищій школі.* Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, (Одеса, 26–27 жовтня 2017 року). Одеса: Видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2017. С. 54–55.

18. Листопад Н. Л., Фортунова Н. І. Формування інформаційної компетентності майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти. *Інновації та їх місце в модернізації дошкільної та професійної освіти.* Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, (Одеса, 25–26 жовтня 2018 року). Одеса: Видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2018. С 74–75.

19. Листопад Н. Л. Виховання культури використання комп'ютера у дітей старшого дошкільного віку. *Інновації в професійній діяльності педагога: проблеми, теорія, практика.* Матеріали міжнародної науково-

практичної конференції, (Одеса, 17–18 жовтня 2019 року). Одеса: Видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2019. С. 99–101.

20. Листопад Н. Л. Інформаційна культура вихователів закладів дошкільної освіти. *Актуальні проблеми сучасної дошкільної та вищої освіти.* Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, (Одеса, 29–30 жовтня 2019 року). Одеса: Бондаренко М. О., 2019. С. 168–170.

21. Листопад Н. Л. Формування медіаграмотності майбутніх вихователів ЗДО. *Сучасні тренди розвитку освіти: перспективи і здобутки.* Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, (Одеса, 27–28 жовтня 2020 року). Одеса: Видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2020. Ч. І. С. 62–64.

22. Листопад Н. Л. Формування інформаційно-цифрової компетентності дітей передшкільного віку. *Сучасні виклики і актуальні проблеми підготовки майбутніх педагогів до інновацій в професійній діяльності*. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції. (Одеса, 25–26 жовтня 2022 року), Ч. І. Одеса: Видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2022. С. 160–170.

23. Листопад О. А., Листопад Н. Л. Педагогічний інструментарій формування цифрової культури майбутнього педагога. *Традиційні та інноваційні підходи розвитку сучасної освіти в Україні.* Матеріали VI всеукраїнської науково-практичної конференції, (Одеса 01–02 грудня 2022 року). Одеса: КЗ «ОФПК», 2022. С. 78–83.

24. Листопад Н. Л. Мультимедійні освітні матеріали з динамічною графікою. *Technique and technology of the future '2023.* International scientific conference, (Germany, Karlsruhe, 2023). Karlsruhe: Sergeieva&Co, P. 67–70.

Праці, які додатково відображають наукові результати дисертації

25. Листопад Н. Л. Інноваційні технології навчання як чинник інтенсифікації навчально-пізнавальної діяльності студентів. *Наша школа.* 2012. № 2. С. 22–25.

26. Листопад Н. Л. Дошкільний вік – початкова сходинка до духовного розвитку особистості. *Виховання і культура.* 2013. № 1. С. 23–26.

27. Листопад Н. Л. Формування професійної компетентності студентів шляхом впровадження інформаційних технологій. *Наша школа.* 2013. № 3. С. 54–56.

28. Листопад Н. Л. Педагогічні умови формування комп'ютерної грамотності дітей старшого дошкільного віку. *Педагогічна спадщина Костянтина Дмитровича Ушинського у вимірі сучасної освіти:* збірник наукових статей. Одеса: Видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2019. С. 77–81.

29. Листопад Н. Л. Цифрова компетентність в методичній діяльності педагогів у системі дошкільної освіти. *Педагогічна освіта у вимірі інноваційних освітніх реалій:* збірник наукових статей. Одеса: Видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2021. С. 102–106.

30. Листопад Н. Л. Використання цифрових технологій у формуванні цифрових еталонів на заняттях з дітьми середнього дошкільного віку. *Дошкільна, початкова і вища освіта: реалії та перспективи:* збірник наукових статей. Одеса: Видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2022. С. 69–73.

31. Листопад Н. Л. Інформаційно-комунікаційні технології як засіб корекції фонетико-фонематичного недорозвинення мовлення у дітей з дизартрією. *Сучасний освітній процес: сутність та інноваційний потенціал*: збірн. наук. статей. Одеса: Видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2023. С. 77–80.

ЗМІСТ

АНОТАЦІЯ……. 2

ВСТУП……..… 23

Розділ 1. Теоретичні засади формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів…… 36

1.1. Витоки цифрової культури в інформаційно-комунікаційному просторі освіти……..… 36

1.2. Методологічні засади формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта……... 50

1.3. Сутність і структура цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта……..… 69

1.4. Обґрунтування педагогічних умов формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта……..…… 92

Висновки з першого розділу……..…… 115

Розділ 2. Експериментальне дослідження формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта……..…… 119

2.1. Критерії, показники та рівні сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта 119

2.2. Модель і методика формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта……... 144

2.3. Результати експериментального дослідження із формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта та їх аналіз……..… 187

Висновки з другого розділу……. 198

ВИСНОВКИ…… 203

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ……... 207

ДОДАТКИ…….. 248

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. У сучасному світі технології, що базуються на використанні інформації в цифровій формі, активно застосовуються в усіх сферах соціальної, професійної та побутової життєдіяльності людини. Відповідно до означеної тенденції відбувається цифрова трансформація ринку праці, сфери культури, освіти тощо. Можна стверджувати, що цифровізація суттєво впливає на формування цифрового покоління, забезпечує успіхи в економіці та соціальній сфері України. Одним із головних результатів упровадження єдиного державного вебпорталу електронних послуг (Портал Дія) стало забезпечення доступності інформаційних ресурсів і послуг для всіх громадян України.

Водночас наявна низка проблем, що потребують розв'язання: недостатня розвиненість інформаційної інфраструктури, несформованість цифрової грамотності у значної категорії населення, недостатня кількість кваліфікованих спеціалістів для підтримки та розвитку цифрової економіки. Відповідні державні пріоритети та завдання для розв'язання означених проблем позиціоновані в таких нормативно-правових документах, як «Концепція розвитку системи електронних послуг в Україні» (2016р.), «Концепція розвитку електронного урядування в Україні» (2017р.), «Концепція розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації» (2018р.) тощо. Стає очевидним, що для ефективного використання переваг цифровізації сучасний фахівець має бути здатним до застосування електронних ресурсів і активної взаємодії в новому технологічному просторі.

Ситуація, що склалася внаслідок пандемії коронавірусу COVID-19 та військової агресії Росії проти України, сприяла мобілізації та цифрової трансформації освітньої системи, прискоренню реалізації набутого потенціалу цифрових технологій в освіті, переходу на нові форми та способи організації освітнього процесу в закладах освіти.

У світлі позитивних тенденцій і наявних проблем особливої уваги заслуговує підготовка студентів закладів фахової передвищої освіти до професійної діяльності. Від упевненого і грамотного застосування ними сформованих інформаційних компетенцій у професійній діяльності залежить успіх цифровізації економіки та соціальної сфери, підвищення якості життя людини. Стратегічні орієнтири розвитку фахової передвищої освіти пов'язані із законодавчими та нормативними документами (Закони України «Про освіту», 2017 р., «Про фахову передвищу освіту», 2019 р., «Про Національну програму інформатизації», 2022 р, Постанови Кабінету міністрів України «Концепція реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року», 2016 р., «Концепція розвитку цифрових компетентностей та затвердження плану заходів з її реалізації», 2021 р., Наказ МОН «Про затвердження Положення про дуальну форму здобуття професійної (професійно-технічної) освіти», 2019 р., Національна рамка кваліфікацій (зі змінами), 2020 р., «Концепція виховання дітей та молоді в цифровому просторі», 2021 р., «Базовий компонент дошкільної освіти», 2021 р.), зміст яких акцентовано на значущості формування цифрової культури в умовах професійної підготовки студентів у закладах фахової передвищої освіти (педагогічних коледжах).

Зазначимо, що стандарти фахової передвищої освіти України загалом (Стандарти фахової передвищої освіти «012 Дошкільна освіта», 2021р., «013 Початкова освіта», 2021р., «014 Середня освіта (за предметними спеціальностями)», 2021р., «015 Професійна освіта (за спеціалізаціями)», 2021р., «017 Фізична культура і спорт», 2022р.) зорієнтовані на формування в майбутніх фахових молодших бакалаврів цифрових компетентностей, оскільки вони необхідні фахівцеві будь-якого профілю. Проте результати наявних досліджень засвідчують здебільшого на споживацьке ставлення здобувачів освіти до інформації, переважання репродуктивного характеру здійснення інформаційних процесів, недостатню увагу до етичних аспектів взаємодії в цифровому середовищі. Вважаємо, що такий стан зумовлений

недостатнім рівнем цифрового світогляду та знань про можливості інформаційних ресурсів. Також спостерігається недостатнє володіння вміннями пошуку, аналізу та синтезу цифрових даних і трансформації їх у знання.

У дослідженні орієнтувалися на праці, присвячені трактуванню сутності категорії «цифрова культура» в різних аспектах знання: із позицій філософії (К.Гарбузенко, О.Головко, К.Гончаренко, О.Данильян, О.Дзьобань, В.Ігнатко, М.Кириченко, А.Мозговий, О.Овчарук, О.Пархоменко, О.Прудникова, О.Радутний, О.Рябініна, І.Сілютіна, К.Скіннер, О.Сотникова О.Шайкіна та ін.), за інформаційним підходом і взаємозв'язку інформатизації з освітою (В.Биков, О.Буров, А.Гуржій, М.Жалдак, М.Кадемія, Т.Койчева, М.Лещенко, С.Литвинова, Н.Морзе, О.Овчарук, В.Олійник, О.Пінчук, О.Соколюк, О.Спірін, М.Шишкіна та ін.). Загальні теоретико-методологічні підходи до формування цифрової культури висвітлено у працях зарубіжних учених (A.Brown, J.Gutiérrez-Castillo, M.Hofer, J.Hung, E.Instefjord, J.Koskinen, J.Lavonen, E.Nonato, A.Olofsson, F.Pimentel, Y.Punie, L.Razmerita та ін.).

У досліджені було використано також праці вчених з різних галузей освіти (Л.Березовська, І.Богданова, А.Богуш, Л.Карташова, В.Кириленко, Н.Кічук, І.Княжева, О.Ковшар, О.Колгатін, О.Копусь, О.Кузьмінська, Н.Лазаренко, С.Лазоренко, А.Линенко, І.Пальшкова, І.Рогальська-Яблонська, О.Співаковський, Л.Тимчук, Я.Топольник та ін.), у яких висвітлено різноманітні аспекти професійної підготовки майбутніх педагогів.

У дисертаційних дослідженнях репрезентовано проблему формування цифрової (інформаційно-комунікаційної) культури у таких розвідках: майбутніх учителів англійської мови (О.Бескорса), учителів-філологів (В.Кириленко), вихователів ЗДО (А.Клєба), офіцерів (О.Кравченко), фахівців фізичної культури і спорту (С.Лазоренко), фахівців зв'язку (В.Лукашів), учителів початкових класів (О.Лущинська), перекладачів (О.Нестерова), студентів політехнічних коледжів (А.Степаненко) та ін.

Професійно-педагогічна підготовка здобувачів освіти в педагогічних коледжах представлена в дисертаційних дослідженнях, зокрема: формування професійної компетентності (Р.Аронова), управління професійною підготовкою (М.Братко), формування правової культури (Л.Грищенко), організація самостійної роботи студентів (О.Кечик), формування професійної позиції (О.Літовка), інтерпретаційної компетентності (І.Ткачук), застосування комп'ютерних технологій (І.Мищук), методична підготовка (Р.Найда) та ін.

Використання інформаційно-комунікаційних технологій у підготовці майбутніх вихователів ЗДО досліджувалось у дисертаційних розвідках: навчання іноземних мов (К.Віттенберг), комп'ютерної грамотності (С.Дяченко), пізнавальної діяльності (І.Мардарова), інформаційно-комунікативної компетентності (С.Семчук), управління освітньою діяльністю (В.Хрипун), професійної компетентності (О.Чекан) та ін.

Незважаючи на суттєвий досвід з різних аспектів формування цифрової культури, наявні підходи не є досконалими, а саме: відсутня цілісна концепція формування цифрової культури педагога як засобу здобуття та оновлення знань, недостатньо теоретично розроблено систему методично-технологічного забезпечення у фаховому педагогічному коледжі.

Отже, на науково-теоретичному рівні актуальність обраного напряму визначає суперечності між наявними дослідженнями в царині формування становлення та розвитку цифрової культури та ступенем розробленості концептуальних засад її формування у майбутніх педагогів.

Аналіз наукової літератури засвідчив відсутність досліджень із теоретичного обґрунтування й експериментальної апробації педагогічних умов формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів, тоді як у педагогічній теорії і практиці наявна низка суперечностей між:

– соціальним замовленням сучасного суспільства щодо професійної підготовки в закладах фахової передвищої освіти висококваліфікованих фахівців, здатних до самоосвіти, професійної

діяльності в умовах сучасного цифрового суспільства, і недостатньою теоретичною та практичною розробленістю проблеми формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів;

– педагогічним потенціалом цифрової культури та наявним несистематизованим практичним досвідом щодо її формування у студентів педагогічних коледжів, відсутністю науково-обґрунтованих педагогічних умов, недостатньою розробленістю науково-методичного забезпечення і педагогічного супроводу формування цифрової культури у майбутніх педагогів-вихователів.

Отже, майбутніх фахових молодших бакалаврів у педагогічних коледжах важливо не тільки прищеплювати навички роботи з інформаційно-комунікаційними технологіями в цифровому середовищі, а й формувати в них цифрову культуру, необхідну для підвищення якості їхньої майбутньої професійної діяльності. Випускник педагогічного коледжу має розумітися на провідних тенденціях цифрової трансформації в освіті; володіти продуктивними інформаційно-комунікативними технологіями для організації освітнього процесу та вибудовування індивідуальної освітньої траєкторії; зважати на морально-етичні засади й усвідомлювати соціальну відповідальність в інформаційних процесах і комунікації; бути спроможним до пошуку, критичного аналізу, об’єктивного використання та творчого перетворення професійно-значущої інформації. Отже, майбутній фаховий молодший бакалавр, який володіє цифровою культурою, зможе стати конкурентоспроможним фахівцем на ринку праці в умовах розвитку цифрової економіки.

Крім того, зазначимо, що можливості та темпи цифровізації почасто випереджають навички користувачів щодо їх освоєння. У сфері фахової передвищої освіти насамперед відбуваються кардинальні зміни: розвиваються онлайн-технології і форми дистанційного навчання стають складником освітнього процесу педагогічних коледжів; оновлюються можливості відкритого доступу до наукових і фахових бібліотек та баз даних;

формується цифрове освітнє середовище, що зумовлює необхідність осмислення та систематизації нових можливостей цифрового освітнього середовища педагогічного коледжу для формування цифрової культури студентів. В аспекті проблеми, що досліджується, набуває актуальності активізація способів підтримки ціннісно-зорієнтованої фахової передвищої освіти, підвищення інтересу та мотивації до вивчення професійно-зорієнтованих елементів цифрового середовища, педагогічне обґрунтування включення інформаційних ресурсів в освітній процес, розроблення відповідного методичного забезпечення тощо.

Означені підстави дають змогу стверджувати, що в сучасній педагогічній науці існує соціально-значуще завдання, пов'язане з осмисленням, розробленням та апробацією педагогічних умов формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів. Актуальність проблеми, недостатня теоретична й практична її розробленість зумовили вибір теми дисертаційного дослідження «**Педагогічні умови формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів**».

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження виконано відповідно до наукової теми кафедри педагогіки «Мультиплікативна парадигма професійного становлення фахівців» (№ 0114U007157), що входить до тематичного плану науково-дослідних робіт Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського». Тему дисертації затверджено вченою радою Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» (протокол № 12 від 30 червня 2016 року).

Мета дослідження полягає в теоретичному обґрунтуванні й експериментальній апробації педагогічних умов, моделі і методики формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта.

Відповідно до мети дослідження було окреслено основні завдання:

1. Науково обґрунтувати зміст феномену «цифрова культура студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта»; уточнити зміст понять «цифрова грамотність», «цифрова компетентність», «цифрова зрілість», «цифровий світогляд», «цифрове освітнє середовище педагогічного коледжу», «формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта».

2. Визначити компоненти, критерії, показники, схарактеризувати рівні сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта.

3. Науково обґрунтувати педагогічні умови формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта.

4. Розробити й апробувати модель і методику формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта.

Об’єкт дослідження – професійна підготовка студентів у педагогічних коледжах.

Предмет дослідження – педагогічні умови формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта.

Гіпотеза дослідження: формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта буде ефективним, якщо реалізувати в процесі їхньої професійної підготовки такі педагогічні умови: стимулювання майбутніх вихователів ЗДО до ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітній діяльності; організація комфортного і безпечного цифрового освітнього середовища; використання в освітньому процесі професійно-зорієнтованого цифрового контенту та фасилітативна підтримка самостійного його розроблення здобувачами фахової передвищої педагогічної дошкільної освіти.

Методи дослідження: для розв'язання визначених завдань і досягнення мети використано загальнонаукові методи наукового пізнання: теоретичні – вивчення й аналіз філософської, психолого-педагогічної, методичної літератури, нормативних джерел, наукового доробку вітчизняних і зарубіжних учених із проблеми підготовки фахових молодших бакалаврів у закладах фахової передвищої освіти – для окреслення понятійних меж феномену, що досліджується, та його змістового наповнення; логіко-системний аналіз, класифікація, аналогія, індукція, дедукція, узагальнення науково-теоретичних і практичних даних – для визначення педагогічних умов формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта; моделювання – для розроблення моделі формування цифрової культури майбутніх вихователів ЗДО; порівняння здобутих даних – для з'ясування причинно-наслідкових зв'язків і залежностей; емпіричні – спостереження, анкетування, опитування, бесіди, психологічні тести та методики – для з'ясування та реалізації педагогічних умов, моделі й методики формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта; педагогічний експеримент (констатувальний, формувальний, контрольний етапи) – для визначення рівнів сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта та перевірки ефективності визначених педагогічних умов, моделі й методики; кількісний і якісний аналіз результатів дослідження із використанням методів математичної статистики (U – критерій Манна-Уітні, критерій узгодженості Пірсона χ^2) – для верифікації результатів експерименту.

Базою дослідження виступили: Комунальний заклад «Одеський педагогічний фаховий коледж», Комунальний заклад «Білгород-Дністровський педагогічний фаховий коледж». У педагогічному експерименті взяли участь здобувачі фахової передвищої педагогічної освіти експериментальної групи (ЕГ) спеціальності 012 Дошкільна освіта Комунального закладу «Одеський педагогічний фаховий коледж» (64 особи)

та контрольної групи (КГ) спеціальності 012 Дошкільна освіта Комунального закладу «Білгород-Дністровський педагогічний фаховий коледж» (62 особи).

Наукова новизна здобутих результатів полягає в тому, що: *вперше* визначено та науково обґрунтовано педагогічні умови формування цифрової культури студентів спеціальності 012 Дошкільна освіта (стимулювання майбутніх вихователів ЗДО до ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітній діяльності; організація комфортного і безпечного цифрового освітнього середовища; використання в освітньому процесі професійно-зорієнтованого цифрового контенту та фасилітативна підтримка самостійного його розроблення здобувачами фахової передвищої педагогічної дошкільної освіти); *розроблено* модель (цільовий, методологічний, структурно-теоретичний, процесуальний, методичний, діагностувально-оцінювальний, результативний блоки) формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта; визначено і науково обґрунтовано зміст феномену «цифрова культура студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта» та його структуру в єдності когнітивно-операційного, мотиваційно-ціннісного і діяльнісно-праксеологічного компонентів; критерії оцінювання рівнів сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта (пізнавально-орієнтовний, особистісно-рефлексивний, професійно-творчий) із відповідними показниками; схарактеризовано рівні сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта (поглиблений, достатній, задовільний, низький); уточнено поняття «цифрова грамотність», «цифрова компетентність», «цифрова зрілість», «цифровий світогляд», «цифрове освітнє середовище педагогічного коледжу», «формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта», подальшого розвитку дістала методика підготовки фахових молодших бакалаврів у закладах фахової передвищої освіти.

Практичне значення дослідження полягає в розробленні методики

діагностики сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта й експериментальної методики формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта; оновленні системи самостійної роботи здобувачів фахової передвищої освіти і розробленні комплексу самостійно-дослідницьких завдань для студентів коледжу спеціальності 012 Дошкільна освіта для набуття ними уявлень щодо формування їхньої цифрової культури; розкритті особливостей застосування інформаційно-комунікаційних технологій для формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта; розробленні методичних рекомендацій із дотримання правил кібербезпеки і захисту від негативних інформаційних впливів та соціальної відповідальності в роботі з професійно-зорієнтованим цифровим контентом, здійсненні рефлексії успішності застосування цифрового освітнього контенту; збагаченні змісту навчальних дисциплін («Інформатика», «Вступ до спеціальності (Технологія галузі 01 Освіта/Педагогіка)», «Інформаційні технології та технічні засоби», «Педагогіка») та педагогічної практики («Навчальна (психолого-педагогічна) практика», «Педагогічна практика») додатковими темами і завданнями, спрямованими на формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта. Матеріали дослідження можуть бути використані в системі підготовки фахових молодших бакалаврів у закладах фахової передвищої освіти, а також стануть у нагоді під час проходження здобувачами фахової передвищої освіти ознайомлювальної й активної педагогічних практик, виконання курсових робіт; у системі вищої і післядипломної педагогічної освіти, неформальної і інформальної освіти майбутнього вихователя ЗДО.

Результати дослідження впроваджено в освітній процес Комунального закладу «Одеський педагогічний фаховий коледж», (акт про впровадження № 204 від 22.11.2023 р.), Комунального закладу «Білгород-Дністровський педагогічний фаховий коледж» (акт про впровадження № 501 від 13.10.2023 р.);

Комунального закладу «Балтський педагогічний фаховий коледж» (акт про впровадження № 655 від 09.11.2023 р.); Відокремленого структурного підрозділу «Дубенський педагогічний фаховий коледж Рівненського державного гуманітарного університету» (довідка про впровадження № 116 від 02.06.2023 р.); Відокремленого структурного підрозділу «Професійно-педагогічний фаховий коледж Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка» (акт про впровадження № 114 від 12.06.2023 р.); Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» (акт про впровадження № 2005/31 від 06.11.2023 р.); Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського (акт про впровадження № 01-12/01/713 від 28.09.2023 р.).

Апробацію результатів дослідження здійснено на міжнародних: «Педагогіка в системі гуманітарного знання» (Одеса, 2015), «Східне партнерство у сфері педагогічних інновацій в інклюзивній освіті, у рамках міжнародного проєкту TEMPUS «INOVEST» (Кишинэу, 2015), «Проблеми якості професійної підготовки майбутніх педагогів у вищій школі» (Одеса, 2016), «Актуальні проблеми філології і професійної підготовки фахівців у полікультурному просторі» (Одеса, 2017, 2019), «Інновації та їх місце в модернізації дошкільної та професійної освіти» (Одеса, 2018), «Інновації у професійній діяльності педагога: проблеми, теорія, практика», (Одеса, 2019), «Актуальні проблеми сучасної дошкільної та вищої освіти, (Одеса, 2019), «Сучасні тренди розвитку освіти: перспективи і здобутки» (Одеса, 2020), «Педагогічні інновації: актуальні питання теорії, досягнення та практика» (Одеса, 2021), «Сучасні виклики й актуальні проблеми підготовки майбутніх педагогів до інновацій у професійній діяльності» (Одеса, 2022), «Інноваційні технології в дошкільній освіті» (Переяслав, 2023), «Technique and technology of the future» (Germany, Karlsruhe, 2023); всеукраїнських: «Всеукраїнські науково-практичні читання студентів і молодих науковців, присвячені педагогічній спадщині К. Д. Ушинського» (Одеса, 2005, 2006), «Управління

якістю підготовки фахівців у вищій школі: історія, досвід, перспективи» (Одеса, 2006), «Інноваційні підходи до професійної підготовки майбутнього вчителя в умовах ВНЗ» (Одеса, 2013), «Актуальні питання сучасної педагогіки: творчість, майстерність, професіоналізм» (Кременчук, 2017), «Актуальні проблеми практичної психології» (Глухів, 2016), «Нова українська школа: наступність у підготовці старших дошкільників до навчання у 1-му класі (Миколаїв 2020), «Патріотичне виховання особистості в умовах сучасного освітнього простору: досвід, тенденції та проблеми» (Миколаїв, 2020), «Педагогічна толерантність як складник професіограми вчителя (актуалізація ідей В. О. Сухомлинського)» (Миколаїв, 2020), «Педагогічна освіта у вимірі інноваційних освітніх реалій» (Одеса, 2021), «Традиційні та інноваційні підходи розвитку сучасної освіти в Україні» (Одеса, 2022), «Сучасні виклики й актуальні проблеми підготовки майбутніх педагогів до інновацій у професійній діяльності» (Одеса, 2022), «Практико-зорієнтований підхід до розвитку педагогічної та психологічної освіти в міждисциплінарному дискурсі» (Миколаїв, 2022), «Дошкільна, початкова і вища освіта: реалії та перспективи» (Одеса, 2022), «Дошкільна освіта України в контексті інтеграції до Європейського освітнього простору» (Глухів, 2021, 2022, 2023), «Сучасний освітній процес: сутність та інноваційний потенціал» (Одеса, 2023), «Актуальні проблеми дошкільної освіти: виклики та пріоритети» (Глухів, 2023), «Актуальні проблеми педагогічної освіти в контексті євроінтеграції: теорія, практика, інновації» (Миколаїв, 2023) та регіональних: «Формування професійної компетентності у процесі підготовки майбутніх спеціалістів» (Одеса, 2013), «Актуальні проблеми методики навчання математики» (Одеса, 2015) науково-практичних конференціях.

Основні результати дослідження висвітлено у 31 публікації автора, з яких: 1 колективна монографія, 7 статей у наукових фахових виданнях України, 3 публікації в періодичних міжнародних наукових виданнях, 20 публікацій апробаційного характеру.

Особистий внесок здобувача у працях у співавторстві: у колективній монографії – розділ «Електронно-освітній контент як засіб розвитку цифрової культури студентів закладів фахової передвищої освіти» (1,9 арк.) [1]; розкриття особливостей і обґрунтування індивідуального стилю педагогічного спілкування як форми взаємодії суб'єктів освітнього процесу [2]; визначення проблем та механізмів духовного розвитку особистості дошкільника [11]; опис результатів дослідження шляхів удосконалення розвитку творчої активності студентів в освітньому процесі закладів вищої освіти [12]; розроблення структури й технологічних особливостей розвитку творчого потенціалу студентів [13]; аналіз шляхів та засобів формування інформаційної компетентності майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти [18]; визначення педагогічного інструментарію формування цифрової культури майбутнього педагога [23].

Структура дисертації. Дисертаційна робота складається зі вступу, двох розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків. Основний текст дисертації становить 206 сторінок. У тексті вміщено 11 таблиць, 6 рисунки, що обіймають 9 сторінок основного тексту. У списку використаних джерел 323 найменувань (із них 19 – іноземною мовою). 6 додатків викладено на 71 сторінці. Загальний обсяг дисертації – 331 сторінка.

РОЗДІЛ 1.
ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОЇ КУЛЬТУРИ СТУДЕНТІВ ПЕДАГОГІЧНИХ КОЛЕДЖІВ

1.1. Витоки цифрової культури в інформаційно-комунікаційному просторі освіти

Суспільство вступило в цифрову стадію свого розвитку, що характеризується дедалі більшим домінуванням інформаційно-комунікаційних технологій, повсюдне поширення яких спонукало до істотних змін в соціальному житті громадян, які пов'язані з цифровізацією (Digitalization). Цифровізація викликала появу таких термінів, як – цифрове врядування (Difital governance), цифрові споживачі (Digital consumers), цифрове громадянство (Digital ctiizenship), електронна безпека (Cyber security), Інтернет речей (Internet of things), електронна торгівля (E-commerce), Інтернет іграшок (Internet of toys) тощо.

Як зазначають українські вчені (В.Биков і В.Лапінський), трансформація соціокультурного простору сучасного світу відбувається під впливом стрімкого і суперечливого процесу цифрового суспільства. Цей процес, позиційований як один із чинників прогресу, сприяв збільшенню швидкості комунікації, доступності інформації. Водночас активізуються виклики щодо здатності громадян орієнтуватися в інформаційному просторі, виникають нові форми соціальної нерівності на основі доступу до інформаційних ресурсів [16, С. 3-6].

У ході теоретичного аналізу встановлено, що головними завданнями державної політики України щодо цифровізації згідно із законодавством (Закони України: «Про інформацію» від 02.10.1992, № 2658-XII; «Про звернення громадян» від 02.10.1996, № 394/96-ВР, «Про доступ до публічної інформації» від 13.01.2011, № 2939-VI; «Про Національну програму інформатизації» від 01.12.2022, № 2807-IX тощо) виступають: модернізація

інформаційно-телекомунікаційної інфраструктури; розвиток та впровадження інформаційно-комунікаційних технологій; ефективне формування та використання національних інформаційних ресурсів і забезпечення широкого, вільного доступу до них; забезпечення громадян суспільно значущою інформацією та розвиток незалежних засобів масової інформації; підготовка молоді до життя і роботи в цифровому суспільстві, створення необхідної нормативної правової бази побудови в суспільстві цифрового простору.

Зазначимо, що натепер згідно наявних документів, цифрову трансформацію побудови інформаційного простору країни слід розглядати як підгрунтя соціально-економічного, політичного та культурного розвитку, що вимагає здійснення цілеспрямованої інформаційної політики, узгодженої з економічною, культурною, соціальною та іншими базовими державними стратегіями (Розпорядження Кабінету Міністрів України «Деякі питання цифрової трансформації» від 17.02.2021, № 365-р «Про схвалення Стратегії цифрової трансформації соціальної сфери» від 28.11.2020, № 1353-р «Про схвалення Концепції розвитку цифрових компетентностей та затвердження плану заходів з її реалізації» від 03.03.2021, № 167-р).

Проблему інформаційної безпеки України розглядають як одне зі значущих завдань захисту інформаційного простору в системі модернізації української державності, самоідентифікації України, визначення її місця і ролі у світовому співтоваристві. Військова агресія Росії проти України викликала переосмислення ролі інформаційної безпеки держави, пошуком і визначенням напрямів і механізмів захисту інформаційного простору (Закон України «Про правовий режим воєнного стану» від 27.04.2022 № 389-VIII; Наказ Головнокомандувача Збройних Сил України від 03.03.2022 № 73).

Захист інформаційного простору сьогодні став одним із значущих завдань модернізації української державності, що зумовлює багато в чому зміст і динаміку внутрішньополітичних процесів в українському суспільстві,

специфіку самоідентифікації Української держави, визначення її місця і ролі у європейському співтоваристві.

Нині проблема інформаційної безпеки стоїть ще гостріше, оскільки значно зросла роль накопичення, опрацювання та розповсюдження інформації, зокрема, в ухваленні стратегічних рішень, збільшилася кількість суб'єктів інформаційних відносин і споживачів інформації. Інформація відіграє дедалі більшу роль у процесі життєдіяльності людини. Про це свідчить хоча б той факт, що засоби масової інформації часто називають четвертою владою (поряд із законодавчою, виконавчою та судовою).

На думку К.Родигіна і І.Єрмакової [253], важливим інформаційним уроком, який необхідно засвоїти в інтересах забезпечення інформаційної безпеки держави і суспільства, є усвідомлення того, що ворожа медіакомунікаційна практика здійснюється в руслі масованого заідеологізованого інфопотоку, жорстко керованого і цензурованого. При цьому особлива роль відводиться фейкодемізації, націленій на масштабне розкручування і просування дезінформації каналами глобальних медіа, цифрових платформ та соціальних мереж.

Фейкодемізація має на меті контроль медіаповідомлення й утримання стратегічної ініціативи в медіакомунікаційному протиборстві, нейтралізацію альтернативних джерел інформації, формування сприятливого фону для реалізації підривних завдань, вплив на розвиток подій у країнах світу, дезорієнтацію населення. Під час підривної діяльності використовують випробувані часом прийоми і технології дезінформації, зокрема: замовчування фактів, просування фейків, маніпуляцій думками, міфами, стереотипами, домислами, фальсифікаціями і різного роду вигадуванням та інсинуаціями, формування слухових вірусів, скандалів і сенсацій тощо. Крім того, все це веде до появи етики цифрового світу, основними цінностями якої виступають цінності свободи, прав і гідності особистості.

Серед українських науковців, які працюють над проблемою цифровізації освіти та практичної реалізації інформаційно-комунікаційних

технологій в освітній сфері України, слід назвати таких учених як В.Биков [14], М.Жалдак [211], М.Кадемія [87], Т.Койчева [117], М.Лещенко [145], С.Литвинова [188], Н.Морзе [208], О.Овчарук [216], О.Пінчук [233], О.Соколюк [211], О.Спірін [267], М.Шишкіна [299] та ін.

Наукові праці В.Бикова [15] щодо розвитку науки і техніки та пріоритетних завдань інформатизації освіти України свідчать, що застосування продуктів цифрових технологій стає соціальною нормою повсякденної життєдіяльності. Дані наукової літератури [18, 147, 277] вказують на те, що державна інформаційна політика являє собою сукупність цілей, що відображають національні інтереси України в інформаційній сфері, стратегічні напрями їхнього досягнення та систему заходів, що їх реалізують; розглядається як важлива складова частина зовнішньої та внутрішньої політики держави, що охоплює всі сфери життєдіяльності суспільства.

У сучасному глобалізованому світовому просторі культура та розмаїття її видів відіграє надзвичайно важливу роль, адже кожен певний вид культури відповідає нагальним запитам людини, групи та суспільства загалом. Натомість безсумнівним є той факт, що сьогодні цифрова культура є одним із соціально-значущих видів культури світової спільноти. Однією із важливих особливостей цифрової культури є її значущість, поряд з іншими вирішальними чинниками антропосоціогенезу. У механізмі соціалізації морального розвитку цифрова культура виступає як необхідна ланка, виконуючи незамінну життєзабезпечувальну функцію.

У визначенні цифрової культури базовою є категорія «культура». Аналіз термінологічних тлумачних словників свідчить, що термін «культура» походить від латинського cultura, що означає догляд, обробіток, обробляти, поліпшення. Означена категорія, за словниковими джерелами, поліфункціональна і багатозначна не тільки в широкому сенсі слова, а й у сенсі властивого людині способу культурного існування, що підносить її над тваринним світом. У зв’язку з цим, існує величезна кількість дефініцій культури, а ті, що висловлені в різні часи різними мислителями, філософами

та вченими, виокремлюють одну з домінант її сенсу і вибудовують загальне визначення.

Особливо підкреслимо, що класифікація культури «за масштабом» її прояву, представлена у філософських дослідженнях (К.Гарбузенко [47], О.Головко [52]), орієнтує на виокремлення чотирьох смислових аспектів її використання: у межах загальнолюдської культури; у просторі культури конкретного соціуму; у проявах культури конкретної соціальної чи професійної спільноти; у просторі культури конкретної особистості.

Аналіз дослідженя І.Княжевої [110] засвідчив, що розмаїття підходів до визначення поняття «культура», відзеркалює особливості як культури людського пізнання і практичної поведінки, так і загальної людської культури як складного, багатогранного явища, що охоплює всю людську діяльність у сферах матеріального і духовного виробництва, рівень цієї діяльності, результати праці, навички та вміння, необхідні індивідам для розв'язання теоретичних і практичних завдань.

Т.Койчева, досліджуючи формування корпоративної культури викладачів педагогічного університету, здійснила досить повний аналіз еволюції поняття «культура». У результаті аналізу авторка дійшла висновку, що розуміння культури і перспектив її розвитку пояснюється не тільки теоретико-пізнавальними, методологічними причинами, а й залежить від професійних, соціальних настанов дослідників [119]. Натепер у вивченні культури визначилося три напрями, що розглядають її як: сукупність матеріальних і духовних цінностей (К.Гончаренко [54], О.Данильян [63]); специфічний спосіб людської діяльності (О.Дзьобань [67], В.Ігнатко [83]); процес творчої самореалізації сутнісних сил особистості (М.Кириченко [100], А.Мозговий [207]).

У педагогічній науці наявні різні види культури, саме: культура професійної діяльності менеджерів (Л.Гончар [53]), правова культура (Л.Грищенко [61]), культура в контексті освіти (І.Зязюн [80]), формування полікультурної особистості (Н.Кічук [105]), методична культура педагога

(І.Княжева [108]), корпоративна культура (Т.Койчева [118]), культурологічний підхід професійної підготовки майбутніх учителів (О.Красовська [129]).

Аналіз зазначених робіт дає підстави стверджувати, що поняття «цифрова культура» характеризує одну із граней загальної культури, пов'язану з інформаційним аспектом життя громадян. У зв'язку зі збільшенням інформаційних даних та їх розмаїттям у суспільстві постійно зростає значущість цифрової культури, що вимагає від людини знання законів цифрового середовища, вміння орієнтуватись у значних обсягах інформації.

Цифрова культура особистості як складник загальної культури, як цілісна готовність до освоєння способу життя в цифровому суспільстві, має свою специфічну, інтеґративну природу і виступає натепер: як ключова компетентність людини у нових інформаційних умовах (О.Дзьобань [67]) здатність до здійснення реальної життєвої дії (О.Шайкіна [296]), як кваліфікаційна характеристика індивіда в момент його включення в будь-яку діяльність у цифровому суспільстві (К.Гарбузенко [47]).

Отже, не дивлячись на значну увагу дослідників (О.Базелюк [5], В.Биков [18], О.Бескорса [11], Л.Гаврілова [43], С.Лазоренко [140] та ін.) поняття «цифрової культури» перебуває на первинній стадії концептуалізації – початкового визначення смислового значення, виведення змісту й обсягу поняття зі спостережень конкретних соціальних практик, що динамічно змінюються під впливом інформаційно-комунікаційних технологій. Цифрова культура на сучасному етапі виокремлюється не стільки із технічної культури, скільки зі сфери технічних рішень. Здійснюються тільки перші спроби осмислення цього концепту в розвідках різних теоретико-методологічних парадигм.

Загальний рівень цифрової культури нації визначає її соціально-економічне становище у світовому співтоваристві. У філософії цифрова культура розглядається на кількох рівнях: матеріальному (артефакти),

функціональному (інститути), символічному (мови), ментальному (менталітет) і духовному (ціннісному).

У процесі аналізу такого багатозначного поняття, як «цифрова культура» у працях філософів (О.Овчарук [217], О.Пархоменко [228], О.Прудникова [249], О.Радутний [250], І.Сілютіна [260], К.Скіннер [261], О.Сотникова [264] та ін.) дійшли таких висновків: цифрова культура є принциповим складником сучасного глобалізаційного процесу, без урахування проблем цифрової культури особистості неможливо оцінити результати глобалізації; цифрова культура є базою для всього блоку гуманітарних та інших наук, без неї неможливе реальне просування в напрямі цифрового розвитку суспільства; в умовах зростаючого глобалізаційного тиску саме аналіз цифрової культури дає можливість адекватно визначити роль кожної нації і народності в історії зберегти свої традиції та, нажаль, ще й до тепер рівень цифрової культури не відповідає цим завданням; одним з ефективних засобів розв'язання глобальних проблем є інтеграція наукових напрямів, здатних вивчати світ як цифрову реальність; нагальним завданням сьогодення є необхідність підготовки висококваліфікованих фахівців, що неможливо без розвитку самосвідомості й уміння оцінити якість наданої інформації.

Результати дослідження проблеми філософської природи та сутності цифрової культури умовно можна поділити на три групи.

Учені першої групи вважають, що цифрова культура – це феномен культури інформаційної і є яскравим представником її специфіки в інформаційному суспільстві; наявні концепції цифрової культури розкривають її як феномен інформаційної цивілізації, її певного етапу розвитку (О.Овчарук [217], О.Пархоменко [228]).

Представники другої групи розглядають цифрову культуру як форми буття та явища сучасної культури, наприклад, культуру Інтернету, віртуальну культуру, електронну культуру тощо (О.Прудникова [249], О.Радутний [250]).

Окрему групу становлять праці, в яких розкрито антропологічний аспект цифрової культури,поданий аналіз актуальних проблем взаємодії людини з цифровим середовищем і його елементами (І.Сілютіна [260]).

XXI століття називають століттям освіти, культури та інформатизації, оскільки розвиток й освіта особистості набувають першочергового значення. Ознака цифрового суспільства – це культ знань, усвідомлення того, що жодне серйозне економічне, соціальне, технічне завдання не можна успішно розв'язати без використання ресурсів інформації.

Отже, цифрова культура стає невід'ємним складником як усього соціуму, так і окремої особистості, найважливішою умовою її професіоналізму та самореалізації.

Так у дисертаційній роботі, цифрова культура особистості розглядається як одна з важливих складників загальної культури людини, є новим напрямом як результат прогресу і створення інформаційно-комунікаційних технологій, які, у свою чергу актуалізували проблему формування цифрової культури, хоча коріння її формування сягають більш ранніх стадій існування людини та суспільства (І.Коляда [123]).

Аналіз наукових праць [13, 96, 116] свідчить, що цифрова культура – це насамперед якісно нова соціально-антропологічна реальність, що є чимось більшим, ніж інструментальне використання технічних можливостей: принципово інша цифрова сфера соціокультурної діяльності людини, нова культурна реальність цифрового простору, яка здійснює комунікативний вплив на особистість.

Цифрова трансформація освіти відбувається доволі швидко, постійно оновлюється і розширюється список інформаційно-комунікаційних технологій для здійснення освітнього процесу. Досягнення студентом необхідного для професійної діяльності рівня цифрової культури передбачає набуття ним не лише вмінь і навичок організації освітнього процесу в цифровому освітньому середовищі, а й рефлексію своєї діяльності, розвиток мотивації до подальшого вивчення інформаційно-комунікаційних технологій.

Ефективне впровадження інформаційно-комунікаційних технологій неможливе без розв'язання проблем формування цифрової компетентності: формування професійної компетентності засобами цифрових технологій вказує (Н.Воронова [39]), проєктування цифрових освітніх технологій (В.Гринько [59]), розвиток цифрової компетентності (Н.Гущина [62]), розвиток цифрової компетентності (А.Карпенко [90]), формування інформаційно-аналітичних умінь (Є.Карпенко [91]), розроблення системи навчання студентів сучасним інформаційним технологіям (Л.Карташова [94]), формування професійної компетентності з використанням веб-технології (А.Крижановський [134]), формування цифрової компетентності (О.Мирошниченко [204]), формування інформаційно-комунікативної компетентності (С.Семчук [258]), проєктування цифрових наративів у навчанні (Л.Тимчук [277]) та ін.

На думку вчених доцільно вести мову про проєктування спеціального професійно-орієнтованого цифрового освітнього середовища для формування цифрової компетентності як викладача, так і студента: розроблення освітнього інформаційно-комунікаційного середовища (О.Дурман [72]), проєктування і застосування цифрового освітнього середовища (О.Кузьмінська [135]), формування і розвиток хмаро орієнтованого освітньо-наукового середовища (М.Шишкіна [299]), використання цифрових відкритих систем (А.Яцишин [304]).

Це середовище має створюватися відповідно до таких принципів: визначення студента як активного суб'єкта пізнання; його орієнтація на самоосвіту, саморозвиток; орієнтація на суб'єктивний досвід студента, врахування його індивідуальних особливостей, навчання в контексті майбутньої професійної діяльності.

На думку дослідників [43, 52, 107, 121] сьогодні досліджувати цифрову культуру – значить не стільки аналізувати її феномени та артефакти самі по собі, скільки вивчати ширші трансформації, які відбуваються у зв'язку з поширенням інформаційно-комунікаційних технологій у культурі загалом.

Виходячи з цього теоретичного посилу, потрібно проаналізувати засадничі моменти зміни культурних парадигм в інформаційну епоху, які нерозривно пов'язані з технологічними та соціальні реаліями сучасного життя і ставлячи при цьому акцент на активній ролі людини як у процесі створення інформаційно-комунікаційних технологій, так і в процесі їхнього використання, що на думку дослідників (К.Гончаренко [54], О.Дзьобань [68], О.Запорожець [76], М.Кириченко [103], Р.Кулатта [136], О.Радутний [250], К.Родигін [253], К.Скіннер [261], Д.Столбов [272] та інші) подекуди породжує серйозні виклики й загрози і спричинює вкрай негативні наслідки в царині соціальних відносин, а в особистісному плані створює моральну напругу, що стало найбільш актуальним під час військової агресії Росії проти України.

Цифрова культура є продуктом складних і різноманітних історико-культурних тенденцій. Вітчизняні дослідники трактують цифрову культуру як результат трансформації культури, зумовлений поширенням інформаційно-комунікацій технологій. Більшість наукових праць учених, у яких стикаємося з різними аспектами формування цифрової (інформаційно-комунікаційної, інформаційної, інформаційно-цифрової) культури визначають кінцеву мету освітнього простору як підготовку в новому цифровому суспільстві фахівця, який володіє інформаційно-комунікаційними технологіями, сучасними методами для роботи з інформацією, вміє ухвалювати правильні рішення, здатний передбачити кінцевий результат своїх дій.

Вчені (Л.Гаврілова, О.Бескорса, О.Ішутіна), розробляючи модель цифрового освітнього середовища для підготовки вчителів початкової школи, зазначають, що усталюється новий стиль комунікації з такими його особливостями, як незалежність, емоційна та інтелектуальна відкритість, орієнтація на інновації; конструювання принципово нових інтелектуальних можливостей; створення в Інтернет-просторі нових технологій формування ідентичності та індивідуальності, що призводять до зростання самоповаги і

самоцінності; формування нових політичних та економічних цінностей: високої толерантності, глобальної зорієнтованості, соціальної та громадянської відповідальності тощо [42, с. 180–191].

Розглянемо трактування поняття «цифрова культура» в дисертаційних дослідженнях (Додаток А).

Аналіз дисертаційних джерел дав змогу стверджувати, що нинішній етап розвитку інформаційно-комунікаційних технологій свідчіть про формування нових культурних практик цифрового характеру, що створюють якісно змінені характеристики соціуму, який розвивається у цифрових мережах, де по-іншому розуміється свобода індивіда, його культурна самоідентифікація і можливості самореалізації у віртуальних середовищах.

Погоджуючись з думкою вчених (Л.Гаврілової [40] і Я.Топольник [279]), які досліджуючи цифрову культуру, цифрову грамотність і цифрову компетентність як сучасні освітні феномени, дійшли висновку, що на особистісному рівні цифрова культура перебуває поряд з ланками загальної культури, диференційованими за видами і сферами діяльності (культура праці, моральна, професійна культура тощо).

Аналізуючи цифрову гуманістичну педагогіку, вчені (В.Биков, М.Лещенко, Л.Тимчук) зазначають, що цифрова культура здатна кардинально вплинути на смисли і цінності буття людства, змінити співвідношення між спеціалізованим і повсякденним рівнями культури суспільства, внести суттєві корективи у спосіб і стиль життя суспільства [18].

Вчені (А.Дрокіна [71], М.Кадемія [87], Л.Карташова [94], В.Кириленко [99], А.Литвин [186] та ін.) надають перевагу характеристикам, які розкривають можливості людини в царині роботи з інформацією (пошук, добір, систематизація, аналіз тощо), наявність у неї знань, умінь, навичок, пов’язаних зі структурою та змістом інформаційних практик, тобто все те, що належить до інформаційної діяльності, спрямованої на задоволення інформаційних потреб.

Аналіз представлених у дисертаційних дослідженнях поглядів (див. таблиця 1.1) на структурно-компонентний склад поняття «цифрова культура» дає змогу дійти висновку щодо існування двох різних поглядів: перший ототожнює цифрову культуру з когнітивно-процесуальними, технологічними, функціональними компонентами (спираючись на цифрові навички, цифрову грамотність, цифрові компетенції); другий включає до цього поняття ціннісно-мотиваційний, рефлексійний, особистісно-розвивальний компоненти.

Таблиця1.1

Аналіз структурно-компонентного складу поняття «цифрова культура» в дисертаційних дослідженнях

№	Дефініція	Компоненти	Автор
1	Цифрова культура майбутнього вчителя англійської мови початкової школи	мотиваційно-аксіологічний, когнітивний, діяльнісно-технологічний, рефлексивний.	О.Бескорса [11]
2	Інформаційна культура майбутнього вчителя-філолога	мотиваційно-ціннісний, когнітивний, інструментально-діяльнісний, конативний.	В.Кириленко [99]
3	Інформаційно-комунікативної культура майбутніх вихователів ЗДО	мотиваційний, когнітивний, діяльнісний, саморегуляційний.	А.Клєба [107]
4	Інформаційно-комунікаційна культура майбутніх офіцерів	когнітивний, мотиваційно-ціннісний, операційно-технологічний.	О.Кравченко [128]

Продовження таблиці 1.1

5	Інформаційно-цифрова культура майбутніх фахівців фізичної культури і спорту	аксіологічний, мотиваційний, технологічний, пізнавальний, комунікативно-сугестивний, рефлексивний.	С.Лазоренко [141]
6	Інформаційно-комунікаційна культура майбутніх учителів початкових класів	мотиваційно-когнітивний, змістово-діяльнісний, аналітико-оцінний, інтеграційно-операційний.	О.Лущинська [197]

Аналіз педагогічних умов та методик формування цифрової культури в дисертаційних дослідженнях (див. додаток А) засвідчив, що інформаційно-комунікаційні технології застосовуються з метою розширення та збагачення освітнього процесу. Дослідники у формуванні цифрової культури застосовують практично весь спектр наявних мережевих сервісів і ресурсів з метою організації освітнього процесу: традиційні соціальні мережі та соціальні мережі освітнього спрямування; блоги та вікі-сторінки (сайти); десктопні програми, призначені для створення мережевого контенту; освітні сайти, онлайн словники й енциклопедії; онлайн програми та сервіси для створення мережевого контенту; онлайн сервіси для спільної роботи над контентом; сервіси для здійснення миттєвих повідомлень, засоби обміну повідомленнями, засоби обміну інформацією (аудіо та відео); мережеві сервіси зберігання й обміну даними; мережеві комплекси, що включають як комунікаційні та соціальні служби, так і сервіси для публікації, зберігання й обміну матеріалами; створення власних мережевих ресурсів (сайтів); комплексні інтерактивні онлайнові рішення, спрямовані на організацію та

всебічне забезпечення освітньої діяльності (віртуальні освітні середовища); мережеві сервіси моніторингу й управління реальними об'єктами; онлайн ігри, ігрові середовища та симулятори; пошукові системи.

У роботах учених (К.Бєляков, С.Онопрієнко, І.Шопіна [13]), також зазначено необхідність вивчення та виявлення оптимальних методик і організаційних форм навчання в умовах інформаційно-комунікаційних технологій, обґрунтовують «наскрізний» зміст інформаційної освіти, від дошкільного дитинства, перших шкільних років і до завершення загальної середньої та професійної освіти, акцентуючи на дослідженні проблем удосконалення цифрової культури в педагогічній теорії та практиці.

Спираючись на досвід практиків щодо інтеграції інформаційно-комунікаційних технологій в освітній процес закладів освіти, визначимо основні напрями використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітній сфері: пошук релевантної інформації; забезпечення вільного доступу до освітніх ресурсів і послуг; організація групової (колективної) освітньої діяльності; обмін даними й матеріалами з освітньою метою; спільне опрацювання даних і робота з матеріалами освітнього спрямування; можливість комунікації між суб'єктами освітнього процесу; поширення (оприлюднення) результатів (продуктів) освітньої діяльності; оцінювання результатів (продуктів) освітньої діяльності тощо.

Акумулюючи різні підходи [11, 99, 107, 128, 141, 197] щодо цифрової культури як результату розвитку інформаційно-комунікаційних технологій, вважаємо, що означений феномен можна визначити як новий тип культури трансформації, що зумовлений розвитком сучасного етапу інформаційно-комунікаційних технологій і виражений у формуванні нового ціннісно-смислового та символічного простору, що забезпечує умови для становлення нових культурних практик і форм людської діяльності, а також способів ідентифікації особистості.

1.2. Методологічні засади формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта

Культура певного суспільства (держави, нації, народу) є його візитівкою. Отже, для кожної держави і суспільства суттєве значення має те, яку культуру несе в собі педагог, оскільки від цього залежить, якою буде культура майбутніх громадян в майбутньому. Педагоги, за словами А.Богуш, за специфікою своєї професійної діяльності покликані зберігати й розвивати національну культуру суспільства, збагачуючи надбаннями культури творчий потенціал дітей [29, с. 31-37]. Оволодіння цифровою культурою – це цілісна система універсалізації загальнокультурних компетенцій особистості, що сприяють реальному розумінню суб'єктом свого призначення в цифровому суспільстві.

Осмислення особливостей процесу формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта передбачає звернення до методологічного підґрунтя дослідження, оскільки, здобуття позитивного результату навчання майбутніх вихователів безпосередньо залежить від вихідних методологічних позиції його організації.

Методологія педагогічних досліджень з наукових позицій позиціоновано в роботах сучасних українських учених (А.Богуш [28], С.Гончаренко [55], В.Ковальчук [111], Є.Хрикова [286] та ін.). Розглянемо передусім сутність феномену «методологія», звернувшись до словникових джерел, зокрема до «Енциклопедії освіти» [74], в якій визначено методологію як систему знань про відправні положення педагогічної теорії, про принципи підходу до розгляду педагогічних явищ і методи їхнього дослідження, а також шляхи впровадження здобутих знань у практику освітнього процесу.

На думку В.Ковальчука і Л.Моісєєва, «методологія – це сукупність принципів, закономірностей, форм, методів у їх взаємозв'язку, система наукових ідей» [111]. С.Гончаренко розглядає методологію «як загальну

систему теоретичних знань, які використовують роль провідних принципів наукового пізнання, засоби, форми і методи організації і проведення дослідження» [55]. Зазначимо, що А.Богуш більш широко характеризує зміст методології, «як закони, закономірності, принципи, правила, підходи, форми, методи, технології організації дослідження» [28].

Методологічний інструментарій залежить від наукової галузі і напряму дослідження. Педагогічні дослідження послуговуються методологією педагогіки, зміст якої визначає С.Гончаренко, як «систему знань про відправні положення педагогічної теорії, про принципи підходу до розгляду педагогічних явищ і методи їх дослідження, а також шляхи впровадження здобутих знань у практику» [55]. У досліджені послуговуємося відповідними до теми дослідження методологічними підходами. Лексема «підхід» тлумачиться як «принципово методологічна орієнтація дослідження, як точка зору, з якої розглядають об'єкт вивчення (спосіб визначення об'єкта), як поняття або принцип, що керує загальною стратегією дослідження» [74].

Аналіз досліджень методологічного спрямування (А.Богуш [28], С.Гончаренко [55], Є.Хриков [286] та ін.) засвідчив, що сукупність теоретико-методологічних підходів є аксіоматичною базою і науковою платформою дослідження, на основі якої визначаються принципи, методи і дослідницька позиція, що утворюють певну гносеологічну цілісність. Вибір методології дослідження процесу формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів фіксує певну дослідницьку настанову та відображається у світоглядних, концептуальних та технологічних складниках дослідження.

Детальний огляд наукової літератури з цієї проблеми дав змогу стверджувати, що методологічна роль підходів вбачається в поданні сукупності узагальнених наукових положень щодо проблеми, що досліджується у характеристиці різних напрямів її дослідження та в організації теоретичної і практичної діяльності самого дослідника (виявленні необхідних для вивчення аспектів, зазначенні зв'язків між ними, визначенні

напрямів наукового пошуку і ступеня перетворень об'єктів, що досліджуються).

Методологічні підходи до формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта передбачають у змісті цього поняття ціннісні настанови представників наукової спільноти (гуманітарну чи технократичну), аналіз здійснюється на різних рівнях рефлексії: методологічний дискурс, загальнонауковий підхід, міждисциплінарне дослідження тощо.

Складність і багатогранність явищ довколишньої дійсності, їхній взаємозв'язок і взаємозалежність зумовлюють необхідність застосування сукупності методологічних підходів, що забезпечують здобуття об'єктивної, достовірної інформації, яка дає змогу створити цілісну картину явища, яке вивчають.

Зазначимо, що дослідження проблеми «Педагогічні умови формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів» ґрунтується на комплексній реалізації таких методологічних підходів – *культурологічний, системний, компетентнісний*, що передбачає:

– реалізація діалектичного зв'язку між ними, через зазначення обставин, що характеризують їхню спільну методологічну природу;

– взаємопов'язане використання характерних властивостей процесу формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта через синтез теоретичних положень, які комплексно відображають сутнісні і особливості цього процесу відповідно до обраних культурологічного, системного, компетентнісного підходів;

– обґрунтування їх взаємодоповнення, визначення позитивних можливостей кожного підходу для вирішення поставленої проблеми з позиції: продуктивності використання певного підходу для обґрунтування необхідності його застосування, що передбачає встановлення зв'язків з особливостями формування цифрової культури студентів педагогічних

коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта; у процесі реалізації культурологічного, системного, компетентнісного підходів для осмислення особливостей формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта.

З'ясуємо сутність культурологічного підходу. Культурологічний підхід нині широко застосовується в педагогічних дослідженнях. На думку А.Богуш [27], культурологічний підхід в педагогічних дослідженнях це сукупність методологічних прийомів, які забезпечують аналіз будь-якої сфери соціальної практики, в тому числі сфери освіти, в розрізі культурологічних понять, таких, як культура, культурні зразки, норми і цінності, культурна діяльність та інтереси тощо.

Отже, культурологічний підхід як загальнонауковий метод дослідження передбачає використання феномена культури як стрижневого в розумінні та поясненні явищ і процесів. Як провідне положення культурологічний підхід включає розгляд об'єкта як культурного феномена, виявлення його культурних властивостей відповідно до об'єктивних критеріїв. У розв'язанні цього питання міститься центральний проблемний вузол, що визначає те чи те розуміння культури (О.Бескорса [11], Н.Воронова [39], Л.Гаврілова [43]).

Культурологічний підхід це експліцитне вираження процедур об'єкта як культурного феномена, способів його розуміння і пояснення з позицій культури. Як загальнонауковий метод дослідження він передбачає розгляд феномена культури як стрижневого при аналізі властивостей об'єкта. Провідними принципами культурологічного аналізу є системна реконструкція культури, врахування суб'єктності культурного розвитку і діяльнісного характеру реалізації суб'єктного начала в культурі, двоєдність нормативного і креативного аспектів буття культури (І.Княжева [110], Т.Койчева [119] та ін.).

Аналіз наукових праць (В.Лукашів [193], О.Нестерова [215], О.Попова [235] та ін.) засвідчив, що для розроблення принципів культурологічного аналізу істотними для нас стали такі положення концепції: суб'єктний і

діяльнісний характер взаємодії людини і культури виявляється в тому, що людина засвоює культуру, будучи об'єктом культурного впливу, функціонує в культурному середовищі як носій і виразник культурних цінностей, створює культуру як суб'єкт культурної творчості. В особистісно-творчому контексті людську діяльність розглядають із позиції того, як і якою мірою вона слугує розвитку, вдосконаленню і самореалізації людини. Тим самим концепція акцентує гуманістичну, особистісно-розвивальну сутність культури.

Виявлено, що культурологічний підхід успішно виконує нормативні функції забезпечення правильної постановки наукової проблеми як «принципового нерозуміння» тих чи тих фактів культури і введення дослідницької свідомості в досліджувану культурну реальність; виокремлення культурного змісту в проблемі шляхом глибокого обґрунтування факту віднесення об'єкта дослідження до культурних феноменів; розв'язання проблеми за допомогою наявних у культурологічному підході провідних теоретико-методологічних положень як сукупності принципів пізнавальної діяльності, на які необхідно спиратися при дослідженні об'єкта культурного феномена (К.Бєляков [13], Н.Воронова [39], О.Кивлюк [96] та ін.).

На думку, О.Попової – сутність культурологічного підходу полягає в тому, що під час вивчення об'єктів, процесів і явищ суспільного та особистісного плану акцентовано виявляють і аналізують найхарактерніші для них культурні акспекти [235, с. 100-106.]. Вочевидь, культурологічний підхід дає змогу побачити явище, що досліджується лише в певному, зокрема, культурному ракурсі.

Як методологічна платформа педагогічної науки культурологічний підхід передбачає використання феномена «культура» як стрижневого в розумінні та поясненні педагогічних явищ і процесів. Функціональними принципами культурологічного аналізу педагогічних проблем слугують системна реконструкція культури; врахування суб'єктності культурного

розвитку і діяльнісного характеру реалізації суб'єктного начала в культурі; двоєдність нормативного і креативного аспектів буття культури (О.Красовської [129]).

Методологічна орієнтація на культурологічний підхід як суттєвий у визначенні особливостей формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта дає змогу розуміти цей процес як особистісне відкриття, творення світу культури в собі, розвитку ідей діалогу природничо-наукової та гуманітарної культур, за якого відбувається індивідуальна, особистісна актуалізація закладених у ній смислів як підґрунтя для зростання творчого потенціалу, зростання індивідуальної свободи студента, його самореалізації в цифровому освітньому середовищі педагогічного коледжу.

Теоретичний аналіз наукових праць (О.Базелюк [5], С.Лазоренко [138] та ін.) дозволив виокремити компоненти культурологічного підходу у формуванні цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта: ставлення до майбутніх вихователів ЗДО як суб'єкта життя, здатного до культурного саморозвитку та самозміни; ставлення до педагога як посередника між здобувачем освіти і культурою, здатного ввести студента у світ культури і надати підтримку та забезпечити педагогічний супровід майбутніх вихователів ЗДО; ставлення до цифрової культури як культурного процесу, рушійними силами якого є особистісні смисли, діалог і співпраця в досягненні цілей культурного саморозвитку студентів педагогічного коледжу спеціальності 012 Дошкільна освіта; ставлення до педагогічного коледжу як цілісного культурно-освітнього простору.

Принципово важливим є розуміння того, що культурологічний підхід сприяє подоланню суперечності між знеособленим уявленням про людину як придаток техніки, технократичним підходом до ролі людини в сучасному цифровому суспільстві та поверненням до її сутнісної характеристики як вільної, самовизначуваної особистості, яка перебуває в безперервному діалозі

із самою собою, природою, світом загалом, іншими особистостями й витворами культури, що втілюють у собі всю попередню і теперішню культуру (А.Богуш [27]).

Наукова рефлексія проблеми дозволяє стверджувати, що культурологічний підхід, як універсальна характеристика соціокультурної діяльності особистості, націлений на пізнання її як суб'єкта культури, що визначає соціально-інформаційну програму і спрямованість її життєдіяльності. Процес формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів передбачає цілісне уявлення про інформацію як про культуротворче середовище, що сприяє збереженню і розвитку загальної культури загалом та інформаційної, зокрема (І.Княжева [110], Т.Койчева [119] та ін.).

Аналізуючи наукові дослідження [11, 27, 53, 61, 99] приходимо до висновку, що у культурологічному підході до формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів завданням цього процесу вважається не просто дати студенту педагогічного коледжу набір норм (на рівні знань і вимог), а допомогти йому осмислити інформацію, прийняти основні цінності як власні життєві орієнтири і навчитися використовувати їх практично у майбутній професійній діяльності. Використання культурологічного підходу означає взаємозв'язок цифрової культури із загальною культурою суспільства.

У дослідженні спираємося на важливе твердження вчених (О.Прудникова [249], А.Степаненко [271] та ін.) про те, що культурну модель своєї діяльності кожен повинен розвивати особисто, хоча й за неодмінної допомоги наставника. Основною умовою і, одночасно, педагогічним засобом такого розвитку має стати діалог культур, що передбачає взаємодію і взаємовплив культур викладача і майбутнього вихователя ЗДО. Це насамперед взаємна доповнюваність, взаємопроникнення і збагачення культур викладача і студента, їхній діалог, гуманна співтворчість. Діалог культур в аспекті особистості, який розглядаємо як інтелектуально-емоційно-

дієва взаємодія конкретних носіїв цифрової культури, організоване в парах «викладач-студент», «студент-студент». Діалог культур організовується таким чином, що приводить його учасників до створення нового для них рівня цифрової культури.

Отже, культурологічний підхід обрано як засадничий у дослідженні процесу формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта, оскільки освітній процес в закладах освіти за своєю природою є культурологічним процесом [45, с. 87-91.], що зумовлено: а) залученням особистості до культурних цінностей у процесі освіти; б) добором культурних цінностей, необхідної інформації та методів її опанування в освітньому процесі; в) вихованням та навчанням особистості в певному соціокультурному середовищі суспільства. Отже, культурологічний підхід виступає способом пізнання світу та організації освітнього процесу.

Підхід дає змогу виявити сутнісні характеристики цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта, виокремити структуру, визначити зміст і рівні її функціонування в конкретному культурному просторі. Реалізація культурологічного підходу у формуванні цифрової культури спрямовує особистість на набуття нею світоглядних настанов, культурних потреб та ціннісних орієнтацій індивідуума щодо інформації, а також набуття культурного імунітету в інформаційному самозахисті інтелекту, що є важливим для майбутніх педагогів.

Культурологічний підхід дав змогу в дослідженні акумулювати такі смислові категорії культури, які регулюють стосунки між людьми в сучасному цифровому суспільстві та приводять до розуміння спілкування, свідомості, поведінки на підставі засвоєння соціокультурних цінностей. Культурологічний підхід забезпечує зв’язок культури, її цінностей з особистістю та творчою діяльністю студента. Означений підхід виступає способом організації педагогічного процесу, що сприяє творчій реалізації

студентів педагогічних коледжів та орієнтує на розвиток цифрової культури в цілому.

Виходячи з принципів культурологічного підходу та спираючись на дослідження, визначено суб'єктивні та об'єктивні чинники процесу формування цифрової культури студентів педагогічного коледжу спеціальності 012 Дошкільна освіта: ініціювання прагнення майбутніх вихователів ЗДО до саморозвитку і самовиховання; усвідомлення й особистісне визнання здобувачем фахової передвищої освіти значущості культурного самовдосконалення; переорієнтація освітнього процесу педагогічного коледжу з моносуб'єктної на полісуб'єктну форму; орієнтація освітнього процесу на узагальнену модель формування цифрової культури студентів педагогічного коледжу; забезпечення логіки формування цифрової культури студентів в освітньому процесі педагогічного коледжу спеціальності 012 Дошкільна освіта; максимальне використання потенціалу навчальних дисциплін, зміст яких може бути спрямований на формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта (В.Андрієвська [1], Н.Бахмат [8], Л.Пєтухова [230] та ін.).

З позицій культурологічного підходу цифрова культура студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта закладає світоглядні засади особистості майбутнього вихователя ЗДО, формує його ціннісні орієнтації щодо інформації як елемента культури, запобігає дегуманізації та заміні духовних цінностей на здобутки, спричинені науково-технічним прогресом і безпрецедентним зростанням і розвитком інформаційно-комунікаційних технологій в інформаційному суспільстві.

Схарактеризуємо сутність системного підходу для розгляду процесу формування цифрової культури студентів педагогічного коледжу спеціальності 012 Дошкільна освіта сутність якого полягає в тому, що відносно самостійні компоненти розглядаються не ізольовано, а в їхньому взаємозв'язку, у системі з іншими. Під системним підходом розуміємо провідний методологічний напрям наукового пізнання і соціальної практики,

підґрунтям є аналіз об’єктів як систем і підсистем (В.Блауберг, О.Уємов, А.Цофнас та ін.).

Ключовим поняттям системного підходу є «система», яку (Л.фон Берталанфі) визначено як комплекс компонентів, що взаємодіють. Під системою розуміють не тільки сукупність безлічі одиниць, у яких кожна з них підпорядковується законам причинно-наслідкових зав’язків, а єдність відношень і зав’язків окремих частин, які зумовлюють виконання певної складної функції, що можлива лише завдяки структурі з розмаїття числа взаємопов’язаних елементів, які взаємодіють один з одним.

Означений підхід характеризується такими принципами, як цілісність, ієрархічна будова, структуризація, множинність, системність та ін. Реалізація означених принципів приводить до комплексного розуміння об’єкта, що досліджується. Системний підхід один із методологічних наукових напрямів, основне завдання якого полягає в розробленні методів дослідження і конструювання складноорганізованих об’єктів – систем різних типів і класів. Для системного підходу характерна поглиблена увага до спеціального розроблення своєї власної, особливої методологічної бази. Специфічною рисою такої методології є прагнення, що ґрунтується на принципі ізоморфізму законів у різних галузях діяльності.

На основі аналізу наукових джерел (В.Андрієвська [1], І.Пальшкова [225], Л.Тимчук [277] та ін.) встановлено, що системний підхід має відмінні риси, що дають змогу ідентифікувати досліджуваний об’єкт із науково-обґрунтованих, найповніше врахованих позицій, підвищуючи тим самим рівень довіри до дослідження. До цих позицій належить: по-перше, системний підхід передбачає погляд на об’єкт, що досліджується як на систему; по-друге, системний підхід передбачає дослідження предмета з різних поглядів: спочатку вивчення самого предмета, після цього вивчення предмета як складової певної системи, у зв’язку з іншими предметами; по-третє, системний підхід передбачає погляд на об’єкт, що досліджується

винятково як на один з елементів єдиної системи, де всі елементи взаємопов'язані та взаємозалежні.

За О.Співаковський [266] цифрова культура має системно-структурну будову, в якій можна виокремити системно-утворювальне ядро. У досліджені – це пізнавальна діяльність майбутніх вихователів ЗДО в цифровому освітньому середовищі педагогічного коледжу. Діяльність відповідно до потреб індивідуума виявляється у використанні нагромаджених майбутнім вихователем ЗДО і суспільством інформаційних ресурсів. Відповідно до системного підходу розглядаємо систему цифрової культури як упорядковану множину взаємопов'язаних компонентів, взаємодія яких сприяє процесу формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта.

Зазначимо, що система формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів є відкритою системою, оскільки між нею і довколишньою дійсністю відбуваються обмін інформацією. Слід зазначити і про її динамічність, що виявляється в постійній мінливості. Така система сама є підсистемою і взаємодіє з іншими системами. Цифрова культура студента педагогічного коледжу спеціальності 012 Дошкільна освіта є складником структури професійної культури студента.

Аналіз фахової літератури з проблеми організації освітнього процесу у педагогічних коледжах: (В.Деміденко [65], Р.Найда [213], І.Ткачук [278] та ін.), свідчить, що педагогічний коледж розглядається як складна соціально-педагогічна система. Процес формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта, як підсистема цілісного освітнього процесу, також розглядається як система професійної підготовки фахових молодших бакалаврів у закладі фахової передвищої освіти. Діяльність викладачів педагогічного коледжу, це також система, що розглядається поряд із діяльністю студента як підсистема освітнього процесу у педагогічному коледжі.

Формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта передбачає дослідження зв'язків і відношень між елементами системи, що розкривають свою сутність у взаємозв'язку, єдності її структури і функцій, і виявляється в діяльності, пов'язаній з її формуванням. Ставлення майбутнього вихователя ЗДО до використання інформаційно-комунікаційних технологій у майбутній професійній діяльності, як його особлива суб'єктивна характеристика, виступає як мінімальна одиниця системи, яку в її межах можна вважати неподільною, що характеризує сформованість цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта.

Зазначимо, що зв'язки в системі формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта можуть бути диференційовані за системним підходом, що створює цілісне уявлення процесу формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта, дає змогу більш ефективно організовувати педагогічний супровід означеного процесу.

На думку А.Богуш [28] системний підхід передбачає постійне врахування і використання в процесі пізнання і практичної діяльності закономірних зав'язків, властивих системам. Найзагальнішою підставою системності є матеріальна єдність світу, притаманні дійсності діалектичні принципи взаємозв'язку і руху, які, натомість, модифікуються в різних галузях дійсності і в кожному типі систем утворюють свою специфічну форму.

Впровадження системного підходу до процесу формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта дає змогу не тільки всебічно вивчити поняття «цифрова культура», а й окреслити шляхи її формування у закладі фахової передвищої освіти, оскільки, перевага системного підходу полягає в тому, що його застосування може забезпечити не тільки цілісний опис об'єкта, виявлення його структури

та супідрядності елементів, а й, у процесі інтерпретації здобутих даних визначити нові напрями дослідження.

Відзначимо, що згідно загальної теорії систем процес формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта було досліджено в різних аспектах системного підходу: системно-комплексний, системно-історичний, системно-комунікаційний, системно-інтеграційний, системно-ресурсний, системно-цільовий, системно-структурний та таких принципах системи: цілісність, структурованість, взаємозалежність, ієрархічність, детермінованість, динамічність, інерційність, множинність (рис 1.1).



Рис 1.1. Схема системного аналізу формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта

Системний аналіз процесу формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта здійснювалося в такій послідовності: розглядання явища, що досліджувалось, процесу формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта як системи; визначення складників системи формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта та взаємодії між ними; виявлення зовнішніх зав'язків системи формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта; визначення функцій системи формування цифрової культури майбутніх вихователів ЗДО, її місця і ролі з-поміж інших систем професійної підготовки майбутніх фахівців; визначення закономірностей і тенденцій формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта.

Системний підхід до процесу формування цифрової культури у студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта засвідчив, що спочатку цифрова культура майбутнього вихователя ЗДО формується спонтанно, але через певний час, після того як суб'єкт оволодіває певним набором навичок роботи з сервісами та інструментами персонального цифрового освітнього середовища, постає питання добору, впорядкування та систематизації їх застосування, що вимагає цифрових навичок і критичного мислення. Отже, формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта за системним підходом є взаємозобумовленими процесами: недостатній рівень сформованості цифрової культури не дає можливості раціональної побудови персонального цифрового освітнього середовища майбутнього вихователя ЗДО, адже тільки завдяки організації персонального цифрового освітнього середовища можливо сформувати вищий рівень цифрової культури студентів, оскільки означений процес пов'язаний із набуттям діяльнісного та особистого досвіду

майбутнього вихователя ЗДО (В.Нестеренко [214], О.Співаковський [266] та ін.).

Зазначимо, що застосування системного підходу в дослідженні процесу формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта накладає відбиток на всі його етапи, форми та рівні, від програми наукових досліджень до безпосередніх практичних заходів спрямованих на формування цифрової культури. Системний підхід реалізує вимоги загальної теорії систем, згідно з якою організацію формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта розглядають і як складну систему, і водночас, як елемент більш складної системи професійної підготовки студентів у закладах фахової передвищої освіти (педагогічних коледжах).

У дослідженні послуговувались і компетентнісним підходом. Цифрова культура згідно з компетентнісним підходом передбачає наявність різних компетенцій, які дають майбутньому вихователю ЗДО можливість користуватись інформаційно-комунікаційними технологіями для забезпечення комфортного існування, встановлення комунікації в суспільстві та розв'язання цифрових завдань у цифровому просторі в межах конкретної професійної діяльності в ЗДО.

Проблема формування цифрової компетентності майбутнього вихователя ЗДО натепер активно досліджуються багатьма вченими. Поділяємо думку з А.Богуш, яка стверджує, що «компетентність – це комплексна характеристика особистості, яка вбирає в себе результати попереднього психічного розвитку» [26]. Суголосні з А.Богуш, щодо доцільності формування в дітей дошкільного віку різних компетенції, як свідчить БКДО (Освітній напрям «Комп'ютерна грамота»). Різні види практичних компетенцій в сукупності формують компетентність. На думку ученої сформована компетентність в дошкільному віці сприяє формуванню компетентностей у шкільному віці та є підґрунтям для формування у процесі здобуття освіти майбутніми вихователями в педагогічних коледжах.

Імпонує думка А.Богуш, щодо здійснення супроводу майбутніх вихователів ЗДО слід використовувати компетентнісний підхід, який розуміється, як сукупність загальних принципів визначення цілей освіти, добору змісту дошкільної освіти, організації освітнього процесу та оцінювання освітніх результатів, що зумовлює сформованість професійної компетентності майбутніх вихователів ЗДО [26].

Досліджуючи взаємозв'язки цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта із категорією «цифрова компетентність студентів педагогічних коледжів» слід зазначити, що розвиток компетентнісного підходу історично пов'язаний із динамікою співвідношення термінів «компетентність» і «компетенція» (А.Богуш [28], В.Стома [273], Г.Федорук [284], І.Шишенко [298] та ін.).

Отже, за основу, в дослідженні приймаємо визначення дефініції «компетентність» А.Богуш, а саме: «особистісна якість фахівця, яка об'єднує знання, уміння, навички, способи діяльності; ціннісні орієнтації, попередній життєвий досвід, набуті практичні компетенції і забезпечує успішне виконання професійної діяльності» [28].

У дослідженнях учених в галузі дошкільної педагогіки компетентнісний підхід використовується у: розвитку професійної компетентності у майбутніх вихователів ЗДО в педагогічних коледжах (Р.Аронова [2]); підготовці майбутніх вихователів ЗДО до використання засобів інформаційно-комунікаційних технологій (К.Віттенберг [36]); формуванні інформаційно-комунікативної культури майбутніх вихователів ЗДО (А.Клєба [107]); формуванні професійної компетентності майбутніх вихователів ЗДО засобами комп'ютерних технологій (О.Чекан [293]).

У дослідженнях учених питання формування цифрової компетентності особистості розглядаються у контексті: розроблення цифрового контенту (Н.Балик, Г.Шмигер [7]), інформаційно-освітнього середовища закладу освіти (Л.Карташова, Н.Бахмат, І.Пліш [92]), хмаро-зорієнтованого освітнього середовища (С.Литвинова [188]) тощо.

Складниками «цифрова культура» згідно з компетентнісним підходом (А.Дрокіна [71], О.Мирошниченко [204], О.Овчарук [217], Г.Федорук [284] та ін.) є: 1) цінності, притаманні суспільству на сучасному етапі розвитку, що транслюються в цифровій формі, у вигляді технічних систем і інформаційно-комунікаційних технологій; 2) механізми вдосконалення результатів людської діяльності та практичних напрямів розвитку суспільства в цифровому середовищі; 3) поєднання усталених особистісних рис і якостей, а також соціально-психологічних характеристик, стереотипні моделі поведінки користувачів у віртуальному просторі, що проявляються у способах комунікації та перероблення інформації.

За результатами дослідження цифрова культура студентів педагогічних коледжів передбачає грамотне використання інформаційно-комунікаційного інструментарію для досягнення професійних цілей, це можливо, якщо у студентів будуть розвинені відповідні компетентності для використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі педагогічного коледжу. Отже, розвиток цифрової культури, яка відповідає сучасним освітнім потребам, вимагає сформованості цифрової компетентності, яка в межах освітніх програм представлена сукупністю відповідних компетенцій (А.Карпенко [90], С.Семчук [258], І.Тимофєєва [276] та ін.).

Під компетентнісним підходом розуміємо принципову орієнтацію дослідження на вивчення і опис процесу формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта щодо розвитку в майбутніх вихователів ЗДО певного виду компетентності. Таке розуміння компетентнісного підходу до формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна надає йому статусу дослідницького і дає можливість не тільки скоординувати процес формування, а й здобути нові знання про структуру, зміст та особливості формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта.

Водночас зазначимо, що формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта: є підпроцесом (підструктурою) освітнього процесу в закладі фахової передвищої освіти; має діяльнісну природу (реалізується в діяльності викладача і майбутніх вихователів ЗДО); детермінується суб'єктними характеристиками його учасників; надає можливості для позитивних особистісних змін (тобто для цілеспрямованого формування у студента заданого виду професійної компетентності).

Аналіз досвіду формування цифрових компетенцій майбутніх педагогів (Н.Воронова [39], Н.Гущина [62], В.Ромашенко [255] та ін.) дозволив дійти таких висновків: 1) формування цифрових компетентності майбутніх педагогів ґрунтується на структурованому виокремленні групи специфічних компетенцій, які дають можливість урізноманітнити змісту професійної діяльності педагога, а, отже, і трансформацію процесу підготовки педагогів; 2) для оволодіння конкретними видами компетенцій, необхідними для комунікації в цифровому середовищі, необхідне використання інноваційних інструментів, які дозволяють підвищувати рівень цифрової грамотності студентів і викладачів.

Ключовими положеннями реалізації компетентнісного підходу, які відображають специфіку процесу формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта є: 1) забезпечення виявлення можливостей удосконалення процесу формування цифрової культури у майбутніх вихователів ЗДО через узгодження її організації, змісту, результатів із потребами соціуму, визначення й обґрунтування відповідного складу компетенцій, які дають змогу ефективно здійснювати процес формування цифрової культури; 2) цифрова компетентність майбутнього вихователя ЗДО є відкритою, динамічною системою, що відображає готовність фахівця виконувати діяльність у певних обставинах й умовах; 3) компетентність як суттєвий індикатор ідентифікації фахівця з дошкільної освіти в суспільстві має соціальний, діяльнісний характер і

припускає під час формування цифрової культури зміни в когнітивній, операціональній та поведінковій особистісних сферах майбутнього вихователя ЗДО; 4) цифрова компетентність має комплексний характер, її компонентний склад виявляється відповідно до фаху і основних параметрів особистості, специфіки діяльності, що виконується або особливостей управління результатами діяльності та передбачає наявність знань, умінь, професійно-значущих особистісних якостей вихователя ЗДО; 5) зміст формування цифрової культури студентів закладу фахової передвищої освіти спеціальності 012 Дошкільна освіта детермінується специфікою цього процесу, змістом і нормативно закріпленими вимогами до підготовки майбутнього вихователя ЗДО.

Отже, з огляду на методологію дослідження компетентнісного підходу у формуванні цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта, можна дійти таких висновків: 1) як методологічний інструмент формування цифрової культури майбутніх вихователів ЗДО дозволяє конкретизувати результат формування цифрової культури студентів закладів фахової передвищої освіти; 2) як теоретико-методологічний принцип компетентнісний підхід допомагає визначити логіку формування цифрової культури майбутніх вихователів ЗДО, надавши результат сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта через рівень сформованості цифрової культури; 3) як методологічна умова формування цифрової культури майбутніх вихователів ЗДО компетентнісний підхід сприяє виявленню змісту і структури формування цифрової культури у закладі фахової передвищої освіти.

Сукупність реалізованих підходів (культурологічний, системний, компетентнісний) забезпечують здобуття об’єктивної, достовірної інформації, що дає змогу створити цілісну картину явища, яке вивчається – формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта.

Зазначемо, що кожен окремо взятий методологічний підхід (культурологічний, системний, компетентнісний) є якісно новим способом вивчення явищ, що досліджуються, натомість жоден із них не є універсальним. Різні підходи не можуть оцінюватись з позицій «краще-гірше», необхідно вести мову лише про адекватність відповідних підходів певним типам дослідження.

1.3. Сутність і структура цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта

Проблема формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів є складною і багатогранною. Зміни, що відбуваються нині, у суспільстві пов'язані з переходом України до цифрової економіки зорієнтованої на створення і використання конкурентоспроможної продукції, що має високий ступінь наукомісткості та новизни. При цьому найважливішими державними завданнями є створення ключових умов для підготовки кадрів цифрової економіки та вдосконалення системи професійної освіти, яка має забезпечувати цифрову економіку компетентними кадрами.

Особливий рівень цифрових компетенцій, цифрової культури повинні мати випускники закладів фахової передвищої освіти, щоб стати конкурентоспроможними фахівцями в цифровому суспільстві, тому, що як свідчить досвід більшості розвинених країн, саме люди із професійною освітою становлять основу будь-якої економіки та забезпечують розвиток своїх держав.

Підготовка до усвідомленого, безпечного та продуктивного використання інформаційно-комунікаційних технологій для задоволення своїх інтелектуальних і соціально-економічних потреб, формування цифрової грамотності має починатися із закладу дошкільної освіти. Доцільно стверджувати, що цифрова грамотність є головним ресурсом цифрової соціалізації членів цифрового суспільства та розвитку цифрової цивілізації.

Дослідники зазначають, що оскільки діти дошкільного віку багато часу проводять за цифровими пристроями: грають у комп'ютерні ігри, спілкуються в соціальних мережах, доцільно починати формувати розумне застосування інформаційно-комунікаційних технологій саме з даного вікового періоду (І.Мардарова [200], І.Тимофєєва [276], О.Чекан [293] та ін.).

Отже, питання підготовки майбутніх педагогів, які володіють уміннями та навичками організації освітнього процесу в цифровому середовищі, які використовують інформаційно-комунікаційні технології у своїй професійній діяльності та обізнаних з особливостями «цифрового покоління» і методами організації освітнього процесу у ЗДО, є надзвичайно актуальними. Заклади фахової передвищої освіти, які здійснюють підготовку майбутніх вихователів ЗДО модернізують освітньо-професійні програми підготовки фахових молодших бакалаврів за спеціальністю 012 Дошкільна освіта. Результатом такої діяльності має стати випускник, у якого сформовано високий рівень цифрової культури.

Означені позиції знаходять відображення в законі України «Про фахову передвищу освіту» [246], де зазначено, що система фахової передвищої освіти – один з інститутів, відповідальних за кадрове забезпечення розвитку країни, виявлення та розвиток здібностей і талантів дітей та молоді, їхнє професійне зростання та успішну соціалізацію. Згідно з законом України «Про фахову передвищу освіту» [246] – заклади фахової передвищої освіти готують фахових молодших бакалаврів для всіх галузей української економіки, одночасно виступаючи як загальноосвітні заклади, що пропонують студентам для вивчення програми середньої загальної освіти.

Окрім того, аналіз досліджень (Н.Борбич [31], Л.Грищенко [61], Р.Найда [213] та ін.) засвідчив, що заклади фахової передвищої освіти виконують важливу соціальну місію – відкривають можливості для професійної освіти у поєднанні з наданням повної загальної середньої освіти. Найважливіший напрям розвитку закладів фахової передвищої освіти – забезпечення практичного, прикладного характеру підготовки, наближення

змісту і методик організації освітнього процесу до реалій виробничого процесу (А.Лісова [189], М.Мороз [209] та ін.). Основна мета закладів фахової передвищої освіти – формування соціально активної творчої особистості.

Зазначимо також, що педагогічний коледж забезпечує формування професійно компетентної особистості педагога, здатного самостійно і творчо вирішувати професійні завдання, усвідомлювати особистісну та суспільну значущість педагогічної діяльності, нести відповідальність за її результати, сприяти соціальній стабільності та розвитку суспільства (Р.Аронова [2], К.Бабак [3], Н.Борбич [31] та ін.). Саме педагогічна освіта в кінцевому підсумку визначає якість підготовки кадрів для всіх сфер функціонування суспільства і держави (І.Богданова [22], А.Богуш [29], Н.Кічук [104], О.Ковшар [116] та ін.).

На сьогоднішній день педагогічний коледж згідно з законом України «Про фахову передвищу освіту» здійснює підготовку за освітньо-професійним ступенем «фаховий молодших бакалавр», затребуваних роботодавцями фахівців за різними педагогічними спеціальностями: 012 Дошкільна освіта, 013 Початкова освіта, 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями), 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями), 017 Фізична культура і спорт тощо. Педагогічні коледжі функціонують як самостійні освітні заклади або як структурні підрозділи закладу вищої освіти. Необхідність цього типу закладів професійної освіти як соціально-педагогічної системи була зумовлена економічними, політичними та культурними чинниками.

Відомо, що прийом студентів до педагогічного коледжу здійснюється після завершення як базової (9 кл.), так і повної (11 кл.) середньої освіти. Педагогічний коледж відіграє одну з ключових ролей, будучи не тільки місцем підготовки фахових молодших бакалаврів, а й проміжним етапом у системі безперервної професійної педагогічної освіти.

Організація освітньої діяльності в педагогічних коледжах здійснюється 2 або 4 роки і проходить у віковому періоді від 15-16 років до 19-20 років. Згідно із віковою періодизацією, прийнятою у психології та педагогіці, віковий період охоплює ранню юність (старший шкільний вік) і пізню юність (найчастіше віднесену до студентства закладів вищої освіти). Загалом, означені періоди входять до завершального етапу формування особистості та мають суттєве значення для формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта.

Аналіз дисертаційних досліджень, в яких об'єктом дослідження виступала професійна підготовка студентів у педагогічних коледжах (Р.Аронова [2], Н.Борбич [31], Р.Найда [213] та ін.), дає підстави стверджувати, що студентам педагогічних коледжів притаманні нові стилі комунікації, які передбачають незалежність, автономію, емоційну та інтелектуальну відкритість, інноватівність. Слід зазначити, що студенти є носіями особливої (цифрової) мови, швидко звикають до світу гаджетів, відеоігор і соціальних мереж. На думку І.Рогальської-Яблонської, на процеси соціалізації сучасної молоді величезний вплив мають, з одного боку, цифрові технології – інтернет, соціальні мережі та відповідні технічні пристрої, з іншого – цінності індивідуалізму та особливості майбутнього фаху [252, с. 146-150].

Означені вікові групи є основними агентами глобальної інформаційно-комунікаційної взаємодії, які вільно співіснують в інформаційному просторі і для яких постійний пошук, оцінювання, здобуття, передавання, перероблення, збереження та примноження нової інформації, дотик до нових медіаформатів в освіті, соціокультурних практиках і соціальних мережах, включення до різноманітних взаємних реальних і віртуальних комунікацій стає основним смисложиттєвим орієнтиром реалізації можливих соціалізаційних траєкторій (В.Андрієвська [1], Н.Бахмат [8] та ін.).

Як зазначають дослідники (К.Віттенберг [36], М.Гайдур [44], В.Кириленко [99] та ін.) на відміну від старшого, це покоління, не залежно

від спеціальності, за якою здійснюються професійна підготовка (012 Дошкільна освіта, 013 Початкова освіта, 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями), 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями) та ін.), краще засвоюють нові інформаційно-комунікаційні технології та є їхніми основними користувачами.

Н.Сергєєва [259], досліджуючи особливості профілактики комп'ютерної адикції, зазначає, що глобальне інформаційне суспільство продукує соціокультурні та онлайн-ризики в кожній точці свого соціального простору. Аналіз досліджень дозволив визначити такі ризики неконтрольовоного використання інформаційно-комунікаційних технологій: неконтрольоване перебування студентської молоді в соціальних мережах, надмірність поглинання інформаційних потоків, невміння адекватно сприймати інформацію в аспекті критичного осмислення достовірності фактів, кліповість мислення з огляду на маніпулювання свідомістю, ефект Google (або каталогізація пам'яті), неусвідомлене входження до деструктивних груп, віртуальний булінг, компульсивна (нав'язлива) інтернет-залежна віртуальна поведінка, неопанування прийомами психологічного захисту від непотрібної інформації, нездатність відволіктися навіть на короткий час від діяльності в мережі, стихійні цінності віртуальної і реальної світобудови, емоційна холодність, відчуженість від реального світу, «особлива» віртуальна розкутість, ненормативність онлайн-дій поза соціальним контролем, «застрягання» на стадії дифузної ідентичності, невміння перевести отриману інформацію у сферу реальної дійсності тощо (С.Лазоренко [140], А.Степаненко [271] та ін.).

Отже, орієнтуючись на дослідження (А.Крижановського [134], І.Мищук [205] та ін.) можемо стверджувати, що майбутніх фахових молодших бакалаврів у педагогічному коледжі необхідно навчати не тільки навичок роботи в цифровому освітньому середовищі педагогічного коледжу, а й формувати в них на основі ціннісного підходу – цифровий світогляд, цифрові компетенції та цифрову культуру, що необхідні для життя в цифровому

суспільстві. Отже, майбутні вихователі ЗДО, які володіють цифровою культурою, зможуть стати конкурентно спроможними фахівцями для цифрової економіки, якщо засвоюють професійний досвід на світоглядному рівні, здатні синтезувати освітню і виробничу інформацію в фахові знання необхідні для професійної діяльності у ЗДО .

Як зазначають учені (І.Мардарова [200], В.Нестеренко [214] та ін.), майбутній вихователь ЗДО, який володіє арсеналом навичок і вмінь у сфері цифрової культури, розуміє способи застосування інформаційних інструментів, навіть без спеціалізованої освіти у сфері використання інформаційно-комунікаційних технологій. Крім того, цифрова культура передбачає дотримання загальноприйнятої цифрової етики, яка стосується питань приватності інформації, ступеня публічності даних, рівня безпеки та захищеності інформації, ступеня законодавчого регулювання інформаційної сфери.

Для виявлення відповідності стандарту фахової передвищої освіти спеціальності 012 Дошкільна освіта запропонованими вимогам, щодо формування цифрової культури було проведено порівняльний аналіз інших затверджених стандартів фахової передвищої освіти (галузь знань 01 Освіта/Педагогіка). Проаналізовано пункт № 4 «Перелік компетентностей випускника» та пункт № 5 «Нормативний зміст підготовки здобувачів фахової передвищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання» за спеціальностями: «013 Початкова освіта»; «014 Середня освіта (за предметними спеціальностями)»; «015 Професійна освіта (за спеціалізаціями)»; «017 Фізична культура і спорт». Слід зазначити, що стандартизація дає змогу простежити динаміку оновлення освітніх програм до потреб ринку праці (дивись додаток А, таблиця А.1).

Аналіз таблиці А.1 засвідчив необхідність грамотного застосування інформаційно-комунікаційних технологій та формування цифрової культури у тій чи тій формі, про що йдеться в більшості затверджених стандартах фахової передвищої освіти. Зазначимо, що формування цифрової культури у

фахових молодших бакалаврів за спеціальністю 012 Дошкільна освіта повинно здійснюватись поетапно під час організації освітнього процесу в педагогічному коледжі відповідно до цілей і завдань освітньої діяльності, а також основними компонентами майбутньої професійної діяльності вихователя ЗДО.

Щоб проаналізувати сутність і структуру цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта, необхідно дослідити та зрозуміти місце, роль та схарактеризувати зв'язки цифрової культури з такими категоріями як: «цифрова грамотність студентів педагогічних коледжів», «цифрова компетентність студентів педагогічних коледжів», «цифрова зрілість студентів педагогічних коледжів», «цифровий світогляд студентів педагогічних коледжів» та їх адаптації до умов цифрової трансформації. Оскільки, під час постановки проблеми та пошуку шляхів її розв'язання в будь-якій сфері науки найважливішим першочерговим етапом є робота з визначення сутності та змісту основних понять за темою дослідження.

У дослідженнях учених (О.Радутний [250], І.Сілютіна [260] та ін.) констатується перехід від процесу інформатизації до цифровізації освіти. Досліджуючи цифрові трансформації в освіті та науці учені (В.Биков, [15], О.Спірін [267], Л.Тимчук [277] та ін.) зазначають, що категорії, які ввійшли в науку у зв'язку з інформатизацією, змінюються при зміні носіїв інформації на цифровий формат. Так, категорія «інформаційна грамотність», «інформаційна компетентність», «інформаційна культура», що об'єднує різноманітні компетенції у використанні інформаційних ресурсів, натепер трансформується в категорію «цифрова грамотність», «цифрова компетентність», «цифрова культура».

Суттєвою видається позиція вчених (Л.Гаврілова [43], А.Степаненко [271], В.Стома [273] та ін.), згідно з якою цифрова грамотність студента є необхідним складником формування цифрової культури. Уперше поняття «грамотність» відповідно до здатності ідентифікувати потребу в інформації,

навичок щодо ефективного знаходження, оцінки та використання інформації було запроваджено з 1977 року у США та використано в національній програмі реформи вищої освіти. Появу терміна «цифрова грамотність» (digital fluency) традиційно пов'язують з ім'ям американського вченого і журналіста Пола Гілстера, який досліджував цифровізацію різних сфер життєдіяльності суспільства, зокрема освіти.

Точкою відліку цього процесу можна вважати перший цифровий комп'ютер (1946 р.), поява якого визначила виникнення принципово інших (цифрових) носіїв інформації. З цього моменту спостерігається швидке зростання публікацій із цифрової грамотності. В Україні поняття «цифрова грамотність» почали активно використовувати в наукових публікаціях із 2010 року і спочатку трактували як «грамотність у використанні сучасних технічних цифрових засобів» (Л.Гаврілова [41], Л.Тимчук [277] та ін.).

Як влучно зазначають учені (Л.Гаврілова і Я.Топольник), більшість сучасних дослідників, дотримуючись широкого підходу до визначення поняття «цифрова грамотність», наголошують на його багатоаспектності [43, с. 1–11.]. Водночас вони вказують на тісний зв'язок між компонентами цифрової грамотності, пояснюючи це наявністю одних і тих самих властивостей та ознак, притаманних різним явищам [43, с. 1–11].

Посилаючись на фундаментальні і прикладні дослідженя, які були виконані на базі Інституту цифровізації освіти НАПН України [15, 18, 288, 289], цифрову грамотність розглядаємо як сукупність компонентів, оцінка яких засвідчує об'єктивний рівень її володіння: 1) інформаційна грамотність – знання, вміння та навички роботи з інформацією або цифровим контентом, уміння створювати, шукати, аналізувати, систематизувати, класифікувати інформацію, грамотно з нею працювати; 2) комп'ютерна грамотність – знання, вміння та навички роботи з комп'ютером як засобом або інструментом, уміння ефективно використовувати електронні пристрої і програмне забезпечення, вміння технічно здійснювати різноманітні операції, розуміння устрою комп'ютера, операційних систем і програмного

забезпечення, наявність навичок самостійного пошуку, аналізу, критичного осмислення інформаційних даних; 3) обчислювальна грамотність – знання, вміння та навички використання різноманітних інструментальних та обчислювальних засобів і сервісів у професійній діяльності; 4) медіаграмотність – знання, вміння, навички роботи з медіаматеріалом, вміння створювати, шукати й оцінювати медіаконтент (тексти, звуки, картинки, відео тощо), орієнтуватися в медіасередовищі; 5) комунікаційна грамотність – знання, вміння та навички здійснювати комунікацію в цифровому середовищі, вміння та етика спілкування в цифровому просторі, соціальних мережах і середовищах, розуміння основ мережевої безпеки.

За результатами дослідження, визначено цифрову грамотність студентів педагогічних коледжів як *ступінь прояву первинного досвіду безпечного функціонування в інформаційно-цифровому просторі закладів фахової передвищої освіти задля здійснення пошуку, опрацювання, аналізу, реорганізації та інтерпретування інформації, творчого використання цифрового обладнання та засобів мультимедіа відповідно до поставлених освітніх завдань у педагогічних коледжах*. Отже, цифрова грамотність – є базою, підґрунтям формування цифрової культури.

Тепер розглянемо підходи до визначення терміна «цифрова компетентність». Проведений аналіз досліджень (А.Богуш [26], А.Крижановський [134], О.Мирошниченко [204], М.Мороз [209] та ін.) дозволяє констатувати, що компетентність передбачає низку сформованих професійних компетенцій, що реалізуються особистістю в її діяльності, тобто є «актуальним проявом компетенцій»; має менш яскраво виражену практичну спрямованість порівняно з компетенцією, яка визначає сферу відносин, що існують між знанням і дією в людській практиці; є ситуативною категорією, що виражає готовність до здійснення діяльності в конкретних професійних умовах, тоді як компетенція має стабільний змістовний характер і властивості прояву.

У досліджені визначаючи сутність поняття «цифрова компетентність студентів педагогічних коледжів» спирались на думку А.Богуш [28] щодо характеристики змісту поняття «компетентність». Інші дослідники (Р.Аронова [2], І.Богданова [22], М.Головань [51] та ін.) пропонують власне трактування цих термінів, однак у них є кілька спільних моментів. По-перше, термін «компетентність» ширший, ніж термін «компетенція» і включає його в себе. По-друге, компетенція і компетентність проявляються виключно в діяльності. По-третє, компетенції та компетентність – є умовами успішної праці.

Про формування компетентної особистості (або компетентного фахівця) чи про необхідність формування ключових компетентностей (або компетенцій) ідеться і в цілій низці основних нормативних документів, що регламентують діяльність закладів освіти в тому числі й закладів фахової передвищої освіти. Поняття «компетентності» значно ширше за поняття «знання», або «вміння», або «навички», воно включає не тільки когнітивну (знання) та операціонально-технологічну (вміння) складові, а й мотиваційну, етичну (ціннісні орієнтації), соціальну та поведінкову складові. Оволодіння компетентністю потребує ментальної організованості, значного інтелектуального розвитку: абстрактного мислення, саморефлексії, визначення своєї власної позиції, самооцінки, критичного мислення.

У процесі аналізу досліджень (С.Іванова [81], К.Колос [122], О.Копусь [125] та ін.) засвідчено, що основними суттєвими особливостями компетентності є: а) ефективне використання здібностей, що дає змогу плідно здійснювати професійну діяльність; б) інтегроване поєднання знань, здібностей і установок, оптимальних для виконання трудової діяльності; в) здатність робити будь-що ефективно в широкому форматі контекстів із високим ступенем саморегулювання, саморефлексії, самооцінки. При цьому компетентність має інший зміст ніж такі традиційні поняття, як «знання», «уміння», «навички», «досвід» своїм інтегративним характером,

детермінованістю особистісними властивостями та практико-зорієнтованою спрямованістю (М.Мороз [209], Р.Найда [213], О.Овчарук [217] та ін.).

Компетентності включають в себе такі характеристики, як: готовність до прояву компетентності (тобто мотиваційний аспект); володіння знанням змісту компетентності (тобто когнітивний аспект); досвід прояву компетентності в різноманітних стандартних і нестандартних ситуаціях (тобто поведінковий аспект); ставлення до змісту компетентності та об'єкта її застосування (ціннісно-смисловий аспект); емоційно-вольова регуляція процесу і результату прояву компетентності.

Проведений аналіз наукової літератури (Н.Воронова [39], Н.Гущина [62], А.Карпенко [90] та ін.) дозволив розглядати цифрову компетентність студентів педагогічних коледжів *як інтегровану особистісну якість засвоєння низки предметно-цифрових компетенцій (знань, умінь і навичок цифровізації) та досвід їх використання в освітньому процесі, наявність потенціальної готовності студентів закладів фахової передвищої освіти виробляти, ухвалювати, прогнозувати і реалізовувати оптимальні рішення в цифровому освітньому середовищі педагогічних коледжів та ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій*

Цифрова компетентність студентів педагогічних коледжів тісно пов’язана з поняттям «цифрова зрілість студентів педагогічних коледжів». Поняття «зрілість» (високий ступінь розвитку, досконалості) широко використовується у психологічній і педагогічній літературі, однак саме поняття «цифрова зрілість студентів педагогічних коледжів» як певного результату попереднього процесу підготовки з’явилося в системі наукового знання порівняно недавно. Складність наукового аналізу цього поняття зумовлена, на нашу думку, такими причинами: наявністю значного поля перетину цієї категорії з категоріями: «цифрова грамотність», «цифрова компетентність», «цифрова культура» тощо та необхідністю звузити означену категорію «цифрова зрілість» до специфіки підготовки студентів у педагогічному коледжі.

Спираючись на дослідження вчених (В.Андрієвська [1], Н.Бахмат [8], О.Кузьмінська [135] та ін.) можемо стверджувати, що цифрова зрілість пов'язана з цифровою грамотністю і компетентністю та своєю чергою органічно вписується в цифрову культуру студентів у педагогічному коледжі. Ми виходили з того, що цифрова зрілість студентів педагогічних коледжів передбачає впевнене володіння всіма складовими навичками цифрової грамотності та компетентності для розв'язання питань, що виникають в освітній діяльності студентів педагогічних коледжів.

За результатами досліджень учених (О.Листопад [182], І.Мардарова [200], Л.Пєтухова [230] та ін.) з'ясовано, що цифрова зрілість – не тільки результат, а й мета, якою визначається діалектичний характер цифрової зрілості як якості та стану, а також динамічного процесу. Отже, узагальнюючи значення цифрова зрілість стосовно студентів педагогічних коледжів, можемо стверджувати, що цифрова зрілість студентів педагогічних коледжів – це багаторівневе динамічне утворення, всі компоненти якого є взаємозалежними та взаємозумовленими, і відсутність у студента хоча б одного з них обов'язково призведе до виникнення диспропорції у структурі його особистості. Результати дослідження підтвердили, що цифрова зрілість студентів педагогічних коледжів не формується стихійно, це система систематичного засвоєння знань, навичок і настанов, необхідних для майбутньої професійно-педагогічної діяльності.

Отже, випускник педагогічного коледжу спеціальності 012 Дошкільна освіта – сучасний педагог, який має стати модератором, розробником освітніх траєкторій, тьютором, організатором проєктного навчання, координатором освітньої онлайн-платформи, ментором стартапів, ігромайстером, ігропедагогом, тренером із майнд-фітнесу, розробником цифрових освітніх інструментів, що неможливо без сформованої цифрової зрілості.

Саме тому майбутній вихователь ЗДО має знати і вміти не лише ефективно використовувати наявні інформаційно-комунікаційні технології,

користуватися різноманітними текстовими та графічними редакторами, засобами оброблення цифрової інформації, програмами для створення електронних презентацій, а й приділяти особливе значення самовдосконаленню й розвитку власної цифрової грамотності та необхідних цифрових навичок, що загалом визначає цифрову зрілість.

Результати досліджень (В.Андрієвська [1], Н.Бахмат [8], О.Бескорса [11], К.Біницька [21] та ін.) свідчать про те, що цифрова зрілість студентів педагогічних коледжів передбачає ефективне використання нових цифрових технологій (інтерактивних засобів оброблення інформації, мобільних технологій, електронних ресурсів, засобів цифрової комунікації); ефективну орієнтацію в Інтернеті, вміння шукати та опрацьовувати нові знання, різноманітні форми та види даних, необхідні відомості та інформацію; знання й уміння створювати нові цифрові освітні продукти, інтерактивний освітній матеріал через використання інформаційно-комунікаційних технологій та їх використання у професійній діяльності.

Враховуючи дослідження вчених (Н.Воронова [39], Л.Гаврілова [41], В.Гринько [58] та ін.) цифрову зрілість студентів педагогічних коледжів визначено як *наявність усталеної настанови на постійний розвиток та збагачення цифрового потенціалу, оволодіння досвідом упевненого та безпечного використання інформаційно-комунікаційних технологій та цифрових ресурсів задля втілення ефективної трансформації персонального цифрового освітнього середовища студента.* Цифровий потенціал розуміємо як здатність особистості примножувати свої внутрішні можливості, знання, уміння та навички необхідні для збирання, накопичення, оброблення та використання різноманітних цифрових ресурсів та інформаційно-комунікаційних технологій, а також створення власного цифрового контенту для задоволення відповідних потреб.

Аналіз реальної практики роботи в закладах фахової передвищої освіти та теоретичні дослідження (А.Крижановський [134], І.Мищук [205] та ін.) засвідчує, що загальна світоглядна спрямованість, наприклад, на

гуманістичні цінності здебільшого реалізується викладачем у педагогічному процесі. Цифрова зрілість змінює саме мислення студента педагогічного коледжу, дає змогу ефективно знаходити й опрацьовувати необхідну інформацію в будь-якому форматі цифрового середовища (текстовому, аудіальному, візуальному), крім того, вона вимагає критичного мислення, засвоєння певних стандартних поведінкових правил у цифровому середовищі, твердого орієнтування в потоці проблем, що генеруються інформаційно-комунікаційними технологіями і таким чином цифрова зрілість пов'язана з цифровим світоглядом студентів педагогічних коледжів.

Особливе місце у складі поняття «цифрова культура студентів педагогічних коледжів» посідає цифровий світогляд. Цифровий світогляд – це система поглядів людини на світ інформації та місце людини в ньому. Ю.Хайрулліна [285] виокремлює такі складники цифрової освіти: по-перше, це цілісна система сучасних наукових, узагальнених, методологічних знань, що відображають сутність і розуміння явищ довколишнього світу, і прийняття їх особистістю як цінність і керівництво до діяльності; по-друге, світогляд є системою ставлення особистості до дійсності, відображає дійсність через призму її (особистості) цілей та інтересів.

М.Кириченко зазначає, що за своєю природою світогляд – явище індивідуальної свідомості, яка відображає життєвий світ кожної конкретної особистості, і оскільки знання адаптуються, заломлюються через індивідуальні особливості особистості, її досвід, емпіричні спостереження, то будь-який світогляд буде індивідуально забарвлений [103, с. 35-46].

Докладний огляд наукової літератури (Ф.Власенко [37], К.Гарбузенко [47], О.Дзьобань [67] та ін.) дозволив стверджувати, що, цифровий світогляд містить переконання, ідеали, принципи пізнання та діяльності. Означена система виражається в цінностях способу життя особистості, соціальної групи і суспільства загалом у вік інформації. Цифровий світогляд тісно пов'язаний із мотивацією діяльності студента педагогічного коледжу, що

зумовлює успішність професійної підготовки та формування цифрової зрілості студентів педагогічних коледжів.

У процесі дослідження, переконались, що зв'язок світоглядних знань з особистою практикою – важливий чинник перетворення простої обізнаності на переконання (І.Бех [12], І.Богданова [22], А.Богуш [28] та ін.). Як і будь-який інший світогляд, цифровий світогляд не можна «вкласти в голову», потребою створити умови, щоб особистість сама прийшла до своїх переконань.

Аналіз психолого-педагогічної літератури (В.Андрієвська [1], Н.Бахмат [8], О.Бескорса [11] та ін.) дозволив констатувати, що цифрова культура особистості проявляється в цифровій поведінці, відображає цифровий світогляд суб'єкта. Цифрова поведінка характеризується вміннями та навичками здійснення інформаційних операцій, оперування цифровою інформацією у цифровому форматі (М.Шишкіна [299], А.Яцишин [304] та ін.). Значною мірою визначає цінність успішного подолання бар'єру між світом особистості та світом комп'ютерів, сприяє формуванню цифрового світогляду, розвитку системного мислення, інтелектуальних здібностей і пізнавальних інтересів, які базуються на інформаційно-комунікаційних технологіях (Л.Тимчук [277], Г.Федорук [284], І.Шишенко [298] та ін.).

Огляд наукової літератури (О.Базелюк [5], О.Бескорса [11], Ф.Власенко [37], та ін.) дозволяє стверджувати, що цифровий світогляд пов'язаний із формуванням цифрових цінностей особистості і суспільства, становленням моральної, етичної позиції особистості стосовно об'єктів, явищ і процесів цифрового середовища, що швидко змінюється; визначенням співвідношення свободи, відповідальності та самообмеження у сфері цифрової взаємодій та взаємовідносин як кожної особистості, так і суспільства загалом (С.Довгий [70]). Цифровий світогляд, змінюючи цифрову культуру особистості, особливо актуалізується в процесі формування і встановлення головної цінності – інформації як основного продукту і ресурсу в культурі сучасного суспільства (В.Кириченко [102], Ю.Хайрулліна [285] та ін.).

Отже, цифровий світогляд виникає як складний результат практичної взаємодії особистості з довколишньою дійсністю – цифровим суспільством у вигляді цілісної, багаторівневої, складно організованої системи соціальних настанов, що має фундаментальні для життєдіяльності особистості функції. У системі світогляду діалектично взаємопов'язані думки і почуття, спонукання і дія, свідоме і несвідоме, об'єктивне і суб'єктивне. Ідеї та ідеали лише інтегрують цифровий світогляд, надають йому усвідомленого характеру. В результаті цифровий світогляд можна розглядати як суб'єктивну реальність, що активно формується (О.Данильян, О.Дзьобань, С.Жданенко [274]).

Цифровий світогляд, який визначається уявленням про інформацію як одне із трьох фундаментальних понять науки: речовину, енергію та інформацію, що є основою будови сучасної наукової картини світу, а також єдністю цифрових принципів побудови та функціонування самокерованих систем різної природи (О.Дзьобань [68], В.Кириченко [102], Ю.Хайрулліна [285] та ін.).

Проаналізувавши різні підходи до розуміння сутності поняття «цифровий світогляд» та враховуючи особливості професійної підготовки студентів у педагогічному коледжі, дійшли висновку, що цифровий світогляд студентів педагогічних коледжів *є динамічною системою уявлень, поглядів, переконань, цінностей та ідеалів щодо цифрового світоустрою і безпечного функціонування в цифровому просторі закладів фахової передвищої освіти, що визначає спрямованість діяльності студентів педагогічних коледжів та знаходить своє вираження в їхній особистісній позиції.*

Суголосні з думкою дослідників (Н.Бахмат [8], В.Гринько [59], О.Дурман [72] та ін.), що в умовах мінливого зовнішнього середовища сучасний фахівець не може комфортно існувати в цифровому суспільстві, якщо цифрова культура не стане елементом її загальнолюдської культури. Отже, система освіти вимагає реалізації одного з найважливіших завдань – формування цифрової культури у майбутнього фахівця.

А.Яцишин [304] зазначає, що цифрові відкриті системи стали платформою розвитку в усіх галузях, а в освіті вони дають змогу істотно розширити коло бажань і можливостей, які виникають у кожного користувача і кожної освітньої організації. Цифрову культуру в рамках цифрового суспільства, вчені (О.Базелюк [5], О.Бескорса [11], С.Лазоренко [140] та ін.) розглядають як окрему дефініцію. Її поява зумовлена традиційно тим, що поняття освіта і культура зіставляються і пов'язуються у свідомості особистості і суспільства. Термін «культура» незмінно супроводжує термін «освіта».

О.Базелюк, зазначає що цифрова культура сучасного студента сьогодні – це складник повсякденної культури громадянина інформаційного суспільства, і вона так само має регламентуватися законами та етичними правилами поведінки, правилами безпеки, створених спільно громадянами цього суспільства [5, с. 23–36].

Суголосні з ученими (О.Бескорса [11], Л.Гаврілова [40], Л.Калініна [88] та ін.), які в структуру поняття «цифрова культура педагога» виокремлюють компоненти: 1) настанови щодо цифровізації, прийняті педагогом і не суперечать гуманістичним цінностям; 2) сформована цифрова компетентність; 3) наявність навичок вільного орієнтування в цифровому просторі; 4) активна комунікація в інформаційному середовищі. Дослідники єдині щодо думки про неймовірно швидкі темпи поширення інформаційно-комунікаційних технологій та їх закріплення в житті суспільства трансформують чимало поведінкових, етичних і культурологічних аспектів сучасного світу (Л.Карташова [94], В.Кириленко [99], О.Кравченко [128] та ін.).

Аналіз дослідницьких підходів (В.Биков [15], В.Гринько [58], О.Дурман [72], та ін.) до змісту поняття «цифрова культура», засвідчив, що цифрову (інформаційну) культуру розглядали в сенсі програмування та безпосередньої взаємодії з комп'ютером, натомість сучасні дослідники натепер у її змісті виокремлюють доволі широкий спектр структурних

компонентів, від власне цифрових (цифрова грамотність, медіаграмотність, обчислювальна, комп'ютерна грамотність, безпека даних тощо), до таких, як етика, свідоме споживання, емпатія, креативність, комунікація, критичне мислення, що реалізуються в цифровому середовищі.

Як засвідчив аналіз досліджень (О.Головко [52], В.Кириленко [99], О.Прудникова [249] та ін.), щодо виокремлення структуроутворювальних компонентів цифрової культури та їх взаємозв'язків, як таких, що становлять цілісну систему, у понятті «цифрова культура» виокремлюють: 1) цінності, притаманні суспільству на сучасному етапі розвитку, що транслюються в цифровій формі, у вигляді технічних систем та інформаційно-комунікаційних технологій; 2) механізми вдосконалення результатів людської діяльності та практичних напрямів розвитку суспільства в цифровому середовищі; 3) поєднання усталених особистісних рис і якостей, а також соціально-психологічних характеристик, стереотипні моделі поведінки користувачів у віртуальному просторі, що виявляються у способах комунікації та переробці інформації.

Аналіз трактування феномену «цифрова культура» у дослідженнях учених (О.Глушак [49], О.Нестерова [215], А.Степаненко [271] та ін.) дає змогу об'єднати їх за такими основними напрямами: 1) цифрова культура як комплекс знань і практичних умінь у сфері інформаційно-комунікаційних технологій; 2) цифрова культура як специфічний набір особистісних якостей: цифрова поведінка, цифрове мислення, цифровий світогляд тощо; 3) цифрова культура як складник загальнолюдської культури. А також до складу цифрової культури студентів додають: культуру роботи з інформаційно-комунікаційними технологіями, роботу на комп'ютері, культуру пошуку інформації, збирання інформації, перероблення інформації, культуру поширення інформації, перетворення інформації, культуру використання інформації, культуру зберігання інформації тощо.

Наявність у літературі різних визначень терміна «цифрова культура», які трактуються в дисертаційних дослідженнях, свідчить, з одного боку, про

плюралізм думок у цій науковій царині, з іншого – виникає необхідність визначення місця цифрової культури в рамках професійної підготовки у педагогічних коледжах спеціальності 012 Дошкільна освіта.

Незважаючи на численність публікацій із проблеми формування цифрової культури студентів, практично відсутні дослідження щодо системного формування цифрової культури в рамках професійної підготовки студентів у педагогічних коледжах спеціальності 012 Дошкільна освіта. Ураховуючи результати аналізу «цифрова культура студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта», – визначено як *базова особистісна якість, яка передбачає наявність у здобувачів фахової передвищої освіти цифрової грамотності та компетентності, цифрової зрілості та світогляду, готовності до ефективної освітньої та професійної діяльності в цифровому освітньому середовищі ЗДО та цифровому суспільстві.*

Проведений аналіз взаємозв'язків цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта за такими категоріями, як: «цифрова грамотність студентів педагогічних коледжів», «цифрова компетентність студентів педагогічних коледжів», «цифрова зрілість студентів педагогічних коледжів», «цифровий світогляд студентів педагогічних коледжів» дозволив подати їх схематично (дивись рис. 1.2).

З огляду на сутнісну характеристику поняття «цифрова культура», розглянемо її структуру, представлену в єдності трьох компонентів: когнітивно-операційного, мотиваційно-ціннісного і діяльнісно-праксеологічного. Становлення кожного компонента цифрової культури пов'язане із формуванням його характеристик і властивостей як складника цілісної системи.

Когнітивно-операційний компонент, передбачає цифрову грамотність (сукупність науково-теоретичних знань: основних інформаційних процесів; різних джерел інформації; основних понять інформатизації та сучасних засобів інформаційно-комунікаційних технологій; можливостей застосування

інформаційно-комунікаційних у майбутній професійній діяльності в ЗДО) та систему операційних умінь (здійснювати пошук, добір, систематизацію, аналіз, обробку, захист інформації; працювати з різними джерелами інформації; застосовувати засоби сучасних інформаційно-комунікаційних технологій при виконанні прикладних завдань у майбутній професійній діяльності в ЗДО).

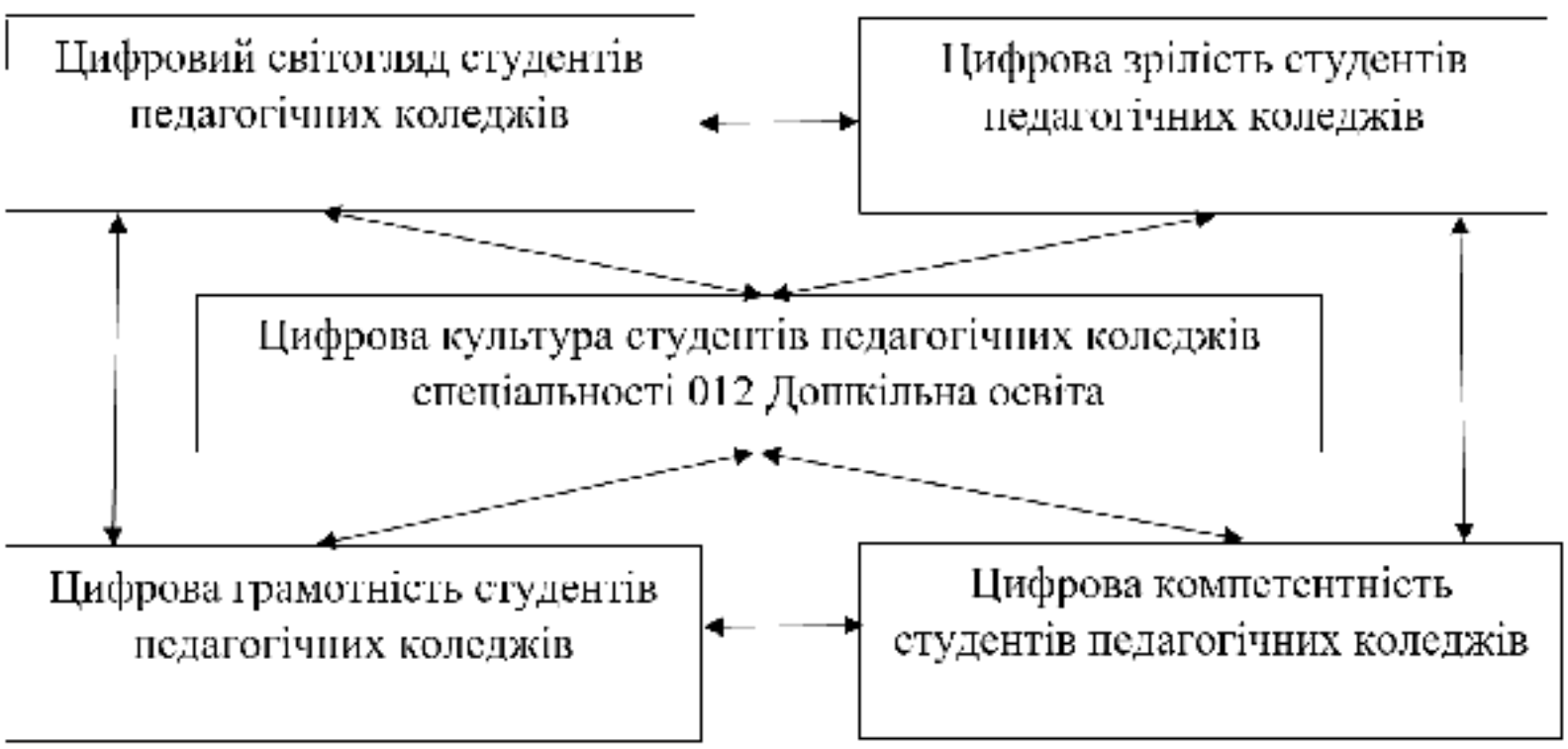


Рис. 1.2. До характеристики наукового статусу поняття «цифрова культура студентів педагогічних коледжів» з-поміж близьких до нього понять

Мотиваційно-ціннісний компонент задає загальну орієнтацію, допомагає планувати і моделювати майбутнє, розв'язувати проблеми сьогодення. Означений компонент передбачає здатність адекватної самооцінки, своїх інтересів і цілей; здатність планувати своє життя, адекватної оцінки життєвих ситуацій; готовність до реалізації раціонального вибору лінії поведінки; відповідальність за особистісний вибір. Мотиваційно-ціннісний компонент передбачає систему цінностей і мотивів, цілі, потреби в розвитку та вдосконаленні цифрової культури (прагнення в розвитку вмінь інформаційної діяльності та інформаційного спілкування; сформованість ціннісних орієнтацій; розвиток потреби у вивченні інформаційно-комунікаційних технологій, у застосуванні зазначених технологій у

майбутній професійній діяльності в ЗДО; настанови на досягнення високого рівня цифрової культури). Мотиваційно-ціннісний компонент відображає особистісне ставлення майбутнього вихователя ЗДО до діяльності в освітньому цифровому середовищі, виражене в цільових настановах, у сформованості ціннісних орієнтацій.

Діяльнісно-праксиологічний компонент пов'язаний з пошуком актуальної інформації у професійній діяльності та адаптації її до нових ситуацій, що пов'язано з наявністю системи практичних умінь і навичок безпосереднього використання всіх можливих джерел інформації. Означений компонент пов'язаний із розвитком критичного та асоціативного мислення, інтуїції, великого значення набуває розвиток кругозору майбутніх вихователів ЗДО.

Слід наголосити на тому, що виокремлені три компоненти цифрової культури студентів педагогічних коледжів (когнітивно-операційний, мотиваційно-ціннісний, діяльнісно-праксиологічний) є взаємозумовлюваними, взаємодоповнювальними, що підтверджують інтегративність феномена, що досліджується. Функціонування цифрової культури студентів педагогічного коледжу спеціальності 012 Дошкільна освіта вимагає збереження цілісності структури, всіх компонентів інтегративного феномена. Розглянемо функції цифрової культури студентів педагогічного коледжу, які забезпечують взаємозв'язок її компонентів.

Систематизуючи досвід вітчизняних дослідників (В.Биков [14], Н.Воронова [39], О.Дурман [72] та ін.), виокремимо такі функції цифрової культури студентів педагогічного коледжу спеціальності 012 Дошкільна освіта: пізнавальну, регулятивну, комунікативну. Розглянемо формування означених функцій цифрової культури у студентів педагогічного коледжу спеціальності 012 Дошкільна освіта у взаємодії визначених компонентів (рис. 1.3).

Пізнавальна функція цифрової культури студентів педагогічного коледжу спеціальності 012 Дошкільна освіта забезпечує зв'язок між

когнітивно-операційним та діяльнісно-праксиологічним компонентами цифрової культури. Означена функція відповідає за пізнання світу, здобуття предметних і метапредметних результатів завдяки аналізу та синтезу внутрішніх зв'язків під час роботи з інформаційними об'єктами, ефективному використанню інформаційних технологій і ресурсів. Пізнавальна функція регулює уміння і здатність пізнавати проблеми, об'єктивувати ситуацію, прогнозувати поведінку, обирати роль, адекватно сприймати і передавати вербальну та емоційну інформацію, дає змогу формувати культурний світогляд майбутніх вихователів ЗДО, спиратись на ціннісний підхід до культури, розширювати професійний тезаурус і збагачувати індивідуальну картину світу. Означена функція сприяє розвитку пізнавальної активності та самостійності, активізації інтелектуальних зусиль та актуалізації життєвого досвіду майбутніх вихователів ЗДО.

Регулятивна функція цифрової культури студентів педагогічного коледжу спеціальності 012 Дошкільна освіта об'єднує мотиваційно-ціннісний і діяльнісно-праксиологічний компоненти цифрової культури. Такий зв'язок взаємозабезпечує постановку цілей і завдань в інформаційній діяльності, а також їх коригування з огляду на норми і правила соціальної системи. Регулятивна функція цифрової культури відображає нерозривну єдність інформації та управління, що полягає в розробці мети та програми діяльності, де мета виступає головною ланкою регуляції. Реалізація цієї функції дає змогу розвивати знання, уміння та навички роботи в цифровому освітньому середовищі і формувати персональне цифрове освітнє середовище. Регулятивна функція сприяє розвитку у майбутніх вихователів ЗДО позитивних ціннісних орієнтацій, соціально значущих мотивів діяльності, взаємовідносин і поведінки.



Рис. 1.3. Структурні компоненти та функції цифрової культури студентів педагогічного коледжу спеціальності 012 Дошкільна освіта

Комунікативна функція цифрової культури студентів педагогічного коледжу спеціальності 012 Дошкільна освіта об'єднує когнітивно-операційний та мотиваційно-ціннісний компоненти. Виступає як мотиваційна готовність майбутніх вихователів ЗДО до ефективної комунікації та взаємодії в цифровому освітньому середовищі через оволодіння інформаційно-комунікаційними технологіями. Означена функція призначена для формування відповідальності за використану та передану інформацію, нетерпимості до правопорушень у сфері цифрової діяльності, розвитку навичок етикету та ділового спілкування в цифровому освітньому середовищі коледжу. Комунікативна функція цифрової культури зумовлена цифровою соціалізацією людини, яка не може існувати поза обміном інформацією з іншими людьми. Своє вираження означена функція задає завдяки способам формування особистих, групових і масових відносин у

соціальних цифрових системах. Комунікативна функція забезпечує формування умінь співпрацювати в колективних видах діяльності (ставити мету, планувати шляхи її досягнення, спільно виконувати поставлені завдання, оцінювати результати та аналізувати їх), уміння об'єктивно сприймати оточуючих людей та орієнтуватися в партнерах; уміння орієнтуватися в різноманітних ситуаціях спілкування та виконувати необхідні правила комунікації.

1.4. Обґрунтування педагогічних умов формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта

Цифрова трансформація освіти пов'язана з принциповим переосмисленням освітньої діяльності, що ґрунтуються на нових можливостях інформаційно-комунікаційних технологій. При цьому головну роль у цифровій трансформації в освіті відводять об'єкту освіти, для якого освітня діяльність, її цінності та норми в результаті усунення інструментальних, технологічних (методичних) та мисленнєвих цифрових розривів набуватимуть нового змісту.

У рамках дослідження визначимо, що цифрова трансформація освіти у закладах фахової передвищої освіти полягає не стільки в засвоєнні студентами інформаційно-комунікаційних технологій, скільки у формуванні цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта, яка необхідна майбутнім вихователям ЗДО для життя та самореалізації в цифровому суспільстві, щоб бути готовими до майбутніх викликів і мати можливості для кар'єрного розвитку в закладах дошкільної освіти, особистісного зростання у педагогічній професії.

За результатами аналізу наукових праць (В.Андрієвська [1], Н.Бахмат [8], О.Бескорса [11] та ін.) можемо стверджувати, що зараз відбувається грандіозний процес занурення загальної культури в цифрове середовище, де

загальна культура втрачає частину своїх традиційних характеристик і формує нові. Натомість це не лінійний процес набуття нової якості, а фундаментальний стрибок у розвитку, який передбачає використання інформаційно-комунікаційних технологій, що приводить у кінцевому підсумку до формування особистості, яка мислить самостійно, оригінально, озброєна міцними навичками роботи на цифровому полі й орієнтована на цифровий формат сприйняття інформації (В.Биков, М.Лещенко, Л.Тимчук [18]). Питання формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта слід розглядати не відокремлено, а в рамках проблеми професійної підготовки у закладах фахової передвищої освіти.

Цифрова культура студентів педагогічного коледжу спеціальності 012 Дошкільна освіта є складником загальної культури як системної характеристики, що дає йому змогу ефективно брати участь у всіх видах роботи з інформацією – здобуті, накопиченні, кодуванні та перероблені, створення на цій основі якісно нової інформації, її передаванні, практичному використанні, що передбачає грамотність і компетентність у розумінні природи цифрових процесів, стосунків, гуманістично-зорієнтовану цифрову ціннісно-смислову сферу (прагнення, інтереси, світогляд, ціннісні орієнтації), розвинену цифрову рефлексію, а також творчість у цифровій поведінці та соціально-цифровій активності.

Отже, цифрова культура студента педагогічного коледжу спеціальності 012 Дошкільна освіта проявляється в його інтересі до цифрової діяльності, в усвідомленні її важливої ролі в освітніх процесах, у свідомому виборі безпечних джерел інформації та оволодінні алгоритмами їх перероблення, у комплексному використанні традиційних, електронних, мережевих та інших цифрових ресурсів, зрештою в усвідомленні себе як носія і розповсюджувача інформації, в активній цифровій поведінці (Л.Пєтухова [230], О.Прудникова [249], та ін.).

Під «формуванням цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта» розуміємо *процес цілеспрямованого досягнення послідовної та багатоаспектної системи взаємодії цифрового світогляду, цифрової зрілості, цифрової грамотності, що сприяють становленню цифрового потенціалу та досвіду студентів закладів фахової передвищої освіти, базового набору цифрових компетенцій щодо ефективного та безпечного використання інформаційно-комунікаційних технологій та цифрових засобів у практичній освітній діяльності*.

Сформованість цифрової культури студентів педагогічного коледжу спеціальності 012 Дошкільна освіта розуміємо як *результат процесу формування цифрової культури тобто сформованість цифрової культури студентів педагогічного коледжу за сукупністю всіх компонентів: когнітивно-операційного, мотиваційно-ціннісного, діяльнісно-праксиологічного*.

Для успішного перебігу процесу формування цифрової культури студентів педагогічного коледжу спеціальності 012 Дошкільна освіта необхідно розробити педагогічні умови, які б моделювали реальний освітній процес закладу фахової передвищої освіти, інтегрували знання з різних навчальних дисциплін, а процедури освітньої діяльності були узгоджені з особистісними характеристиками майбутніх вихователів ЗДО.

У визначенні педагогічних умов формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта, орієнтувалися на критерій їхньої необхідності та достатності. Критерій достатності – об'єктивний стандарт або вимога, яку необхідно виконати для досягнення певного результату. Критерій необхідності – обов’язкова вимога, яка повинна бути задоволена для досягнення певного результату або мети. Під оптимальністю, розуміємо раціональний вибір такого поєднання педагогічних умов, який забезпечує в комплексі їх ефективність процесу формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта. При цьому під ефективністю розуміємо

досягнення результату, який передбачає рівноважне співвідношення між досягнутим і можливим.

Для початку визначимося з поняттям «умова». Поняття «умова» є загальнонауковим, у довідковій літературі існують такі аспекти в трактуванні дефініції «умова» – обставина, правило. Дефініція «умова» має своє трактування у філософії, психології і педагогіці. У філософських дослідженнях категорії «умова» приділяють центральне місце, вона позначає відношення предмета до навколишніх явищ, без яких цей предмет існувати, розвиватися не може. У психології поняття «умова» розкривається у вигляді сукупності зовнішніх і внутрішніх причин, які визначають психологічний розвиток особистості, прискорюючи або сповільнюючи його, а також впливаючи на процес розвитку та його динаміку.

Аналіз науково-педагогічної літератури дає змогу стверджувати, що на сьогоднішній день єдиного підходу до поняття «педагогічні умови» не існує. У періоди становлення та розвитку науки загалом і педагогічної науки зокрема відбувалася трансформація поняття «педагогічна умова» та його складових, термін «педагогічна умова» розвивався і змінювався протягом часу, набуваючи і втрачаючи певні риси.

Існує велика кількість трактувань поняття «педагогічна умова»: сукупність зовнішніх і внутрішніх впливів (А.Богуш [28], І.Княжева [110] та ін.); сукупність заходів освітнього процесу (Т.Койчева [119], С.Лазаренко [141] та ін.); сукупність об’єктивних можливостей (В.Андрієвська [1], Н.Бахмат [8] та ін.); сукупність зовнішніх та внутрішніх обставин (Н.Воронова [39], Р.Найда [213] та ін.). Усі перелічені підходи до визначення терміну «педагогічна умова» логічним чином розширюють і доповнюють означене поняття, а також дають змогу зробити освітній процес комфортнішим і продуктивнішим.

Педагогічні умови формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта розуміємо *комплексну систему багатоаспектних обставин, що сприяють взаємодії*

майбутніх вихователів ЗДО з освітньо-цифровим сегментом інфраструктури закладу фахової передвищої освіти задля формування компетеностей необхідних для ефективного й якісного здійснення обраної професійної діяльності відповідно до вимог цифрової трансформації та діджиталізації суспільства.

Для того, щоб визначення і обґрунтування педагогічних умов формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта не перетворилися на опис авторських вражень про вивчене раніше, або не стало б викладенням більш-менш банальних рекомендацій, необхідний єдиний концептуальний підхід до визначення педагогічних умов. Тому, процес виявлення педагогічних умов формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта здійснювався поетапно і послідовно: а) визначення основних педагогічних, зовнішніх і внутрішніх дій, що впливають на результативність досягнення мети; б) визначення комплексу заходів за критерієм їхньої необхідності та достатності; в) виділення педагогічних умов формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта і виключення випадкових; г) перевірка можливостей реалізації кожної педагогічної умови формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта окремо та/або в їх сукупності.

На підставі досліджень (В.Андрієвська [1], Н.Бахмат [8], О.Бескорса [11] та ін.), аналізу реальної освітньої практики підготовки майбутніх вихователів ЗДО в закладах фахової передвищої освіти, опитування керівного, педагогічного складу та здобувачів освіти виявлено комплекс педагогічних умов, що забезпечують ефективність здійснення освітнього процесу формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта.

Було визначено такі педагогічні умови формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта:

стимулювання майбутніх вихователів ЗДО до ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітній діяльності; організація комфортного і безпечного цифрового освітнього середовища; використання в освітньому процесі професійно-зорієнтованого цифрового контенту та фасилітативна підтримка самостійного його розроблення здобувачами фахової передвищої педагогічної дошкільної освіти.

Розглянемо педагогічну умову – стимулювання майбутніх вихователів ЗДО до ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітній діяльності.

Визначаючи педагогічну умову формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта «стимулювання майбутніх вихователів ЗДО до ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітній діяльності» виходимо з того, що у формуванні цифрової культури одну з ключових ролей відіграє система освіти, яка здатна готувати майбутніх фахівців, які володіють необхідними в цифровому суспільстві знаннями, вміннями та навичками, високий рівень цифрової культури сприяє всебічному розвитку особистісних якостей фахівця.

Оскільки цифрова культура формується у процесі професійної підготовки в педагогічному коледжі спеціальності 012 Дошкільна освіта, педагогічні умови, які забезпечують цей процес, зумовлюються, з одного боку, специфікою цієї підготовки у закладі фахової передвищої освіти, а з іншого специфікою – цифрова культура (О.Бескорса [11], С.Лазоренко [140]). Стимулювання майбутніх вихователів ЗДО до ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітній діяльності пов’язано з збагаченням змісту професійної підготовки майбутніх вихователів у закладі фахової передвищої освіти контекстом, що формує цифрову культуру та ефективним використанням інформаційно-комунікаційних технологій в освітній діяльності.

Аналізуючи дисертаційні дослідження (В.Андрієвська [1], О.Бескорса [8], Н.Воронова [39], В.Гринько [58], Г.Федорук [284] та ін.) дійшли висновку, що цифрове покоління студентської молоді в умовах інформаційного натиску і низького рівня цифрової культури недостатньо успішно засвоює позитивний соціальний досвід реального і віртуального спілкування, стосунків і поведінки, не повною мірою здатне подолати соціокультурні та онлайн-ризики, які виникають, як об'єктивно задані умови, пов'язані з життям цифрового соціуму, закладу освіти, мікросоціуму, індивіда, які впливають на реалізацію життєвих можливостей сучасних студентів, обмежують їх, ускладнюють їхню реалізацію.

Отже, визначаючи означену педагогічну умову формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта, орієнтуємось на недостатній рівень сформованості цифрового світогляду та знань про склад, можливості та особливості цифрових ресурсів, недостатнє володіння здобувачами фахової передвищої освіти алгоритмами пошуку, аналізу та синтезу цифрових даних, репродуктивним характером опрацювання інформації та перетворення її на знання.

Формування цифрової культури здобувачів фахової передвищої освіти спеціальності 012 Дошкільна освіта відбувається у процесі їх освітньої і професійно-педагогічної діяльності, тому потребує наявності у змісті освіти відомостей про сутність, значення, структуру, способи вияву цифрової культури тощо (О.Глушак [49], О.Головко [52], В.Кириленко [99] та ін.). Забезпечуючи ефективне формування цифрової культури майбутніх вихователів ЗДО у закладі фахової перед вищої освіти необхідне висвітлення у змісті освітньо-професійної підготовки інформації про сутність та особливості цифрової культури.

У педагогічному сенсі інформація виступає базовою категорією теорії пізнання, в якій вона проявляється як зміст освіти, досвід, знання, уміння тощо. Освоєння інформації відбувається у процесі мовленнєвої та розумової діяльностей, детермінованих комунікативними цілями (О.Базелюк [5],

С.Прохорова [247] та ін.). Інформація є об'єктом взаємодії між суб'єктами освітнього процесу – тим, хто навчає (викладач), і тими, хто навчається (студент). У закладі фахової передвищої освіти весь освітній процес пронизаний інформаційними потоками, що реалізуються на різних рівнях і каналах комунікації.

Причому інформація може бути: прямою або непрямою; відкритою або закритою; адресною або безадресною; індивідуально зорієнтованою або масовою. Освітній процес у педагогічному коледжі може охоплювати інформацію різної модальності. У контексті завдань дослідження найбільший інтерес викликає інформація, яка забезпечує формування у студентів цифрової культури студентів педагогічних коледжів: когнітивно-операційний, мотиваційно-ціннісний, діяльнісно-праксиологічний компоненти, а основними психічними процесами: пізнавальними (відчуття, сприйняття, уявлення, пам'ять, уява, мислення, мовлення, увага); емоційно-мотиваційними (емоції і почуття, мотивація, воля).

Для виявлення ефективності педагогічних умов формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта було проаналізовано стандарт фахової передвищої освіти, навчальні робочі плани, робочі навчальні програми та особливості організації освітнього процесу у Комунальному закладі «Білгород-Дністровський педагогічний фаховий коледж», Комунальному закладі «Одеський педагогічний фаховий коледж», Дубенському педагогічному фаховому коледжі Рівненського державного гуманітарного університету, Відокремленому структурному підрозділі «Професійно-педагогічний фаховий коледж Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка» щодо виявлення їх потенційних можливостей для розв'язання завдань, поставлених у дослідженні.

Здійснений аналіз дав змогу встановити, що зміст професійної підготовки майбутніх вихователів ЗДО не повною мірою сприяє ефективному формуванню цифрової культури фахових молодших бакалаврів,

оскільки у змісті професійної підготовки майбутніх вихователів ЗДО представлений обмеженою кількістю освітніх компонентів (навчальних предметів), які забезпечують формування цифрової культури, що є недостатнім для засвоєння знань про сутність й особливості цифрової культури та стимулювання студентів до ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітній діяльності, отже необхідне збагачення змісту професійної освіти майбутніх вихователів ЗДО відповідним матеріалом.

Сучасний фаховий молодший бакалавр спеціальності 012 Дошкільна освіта, випускник педагогічного коледжу має розумітися на провідних тенденціях розвитку педагогічних систем, прийомах і технологіях навчання, володіти компетенціями, необхідними для ефективної професійно діяльності у ЗДО.

Необхідно залучати майбутніх вихователів ЗДО до роботи в повноцінному віртуальному середовищі відкритих знань і створених умов для інформаційно-педагогічної взаємодії: комп'ютерні навчальні програми, електронні підручники, тренажери, лабораторні практикуми, тестові системи (Н.Балик, Г.Шмигер [7, с. 8–12.]); навчальні системи на базі інформаційно-комунікаційних технологій, побудованих з використанням персональних комп'ютерів, відеотеки, накопичувачів на оптичних дисках (В.Биков, В.Лапінський [16, с. 3–6]); інтелектуальні та навчальні експертні системи, які використовують у різних предметних галузях; цифрові системи оцінюванні результатів науково-педагогічних досліджень (В.Биков, О.Спірін, А.Білощинський, О.Кучанський [19, с. 294-315]); засоби телекомунікацій, а саме: електронна пошта, телеконференції, локальні й регіональні мережі зв'язку, мережі обміну даними Г.Кучаковська [137], В.Лапінський [143], М.Лещенко, Л.Тимчук [146] тощо. Зазначені засоби дозволяють майбутнім вихователям ЗДО усвідомити сутність цифрової культури як мету, ціннісний орієнтир, дослідити цифрову культуру як предмет наукового пізнання.

Необхідність стимулювання майбутніх вихователів ЗДО до ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітній діяльності пов'язана з недостатнім рівнем упровадження інформаційно-комунікаційних технологій в освітній процес і соціокультурне середовище закладів фахової передвищої освіти, а також недостатньою кількістю підготовлених кадрів, які усвідомлюють можливості інформаційно-комунікаційних технологій та вміють ефективно їх використовувати.

Цілком погоджуємося з думкою дослідників (В.Андрієвська [1], Р.Брик [33], О.Воронкін [38] та ін.), що в сучасних умовах саме інформаційно-комунікаційні технології є засобом формування цифрової культури студента. Цифрова культура не зводиться до окремих знань і вмінь роботи за комп'ютером, а передбачає цифрову спрямованість цілісної особистості, яка має мотивацію до застосування та засвоєння нових даних.

В.Гарапко, досліджуючи особливості використання інформаційно-комунікаційні технології у Великій Британії зазначає, що використання інформаційно-комунікаційних технологій у професійній освіті посідає особливе місце і розглядається як засіб, що доповнює традиційну методику організації освітнього процесу і дає змогу адаптувати систему освіти до різних потреб суспільства в освітніх послугах і рівнях підготовки професійних кадрів, що відповідають вимогам розвитку сучасного цифрового суспільства [46].

Застосування інформаційно-комунікаційних технологій дає змогу видозмінити весь освітній процес шляхом інтенсифікації занять і вдосконалення діяльності майбутніх вихователів ЗДО, оскільки використання інтерактивного програмно-методичного забезпечення формує якісно новий рівень педагогічної взаємодії викладача і студентів (Н.Добролюбова [69]). При цьому відбувається більш інтенсивне формування цифрової культури студента, його вмінь здійснювати пошук та обробку необхідної інформації, проводити дослідницьку діяльність, як наслідок відбувається зміна

освітнього процесу та прискорення його темпу (В.Гринько [58]), що сприяє ефективності формування цифрової культури майбутніх вихователів ЗДО.

Вчені (В.Лапінський, А.Пилипчук, М.Шишкіна [77]) зазначають, що застосування інформаційно-комунікаційних технології посилює процеси засвоєння інформації завдяки застосуванню принципу мультимодальності, згідно з яким у процесі навчання задіяні різні канали сприйняття та переробки інформації – текстовий, аудіальний, візуальний, просторовий, при цьому інформаційно-комунікаційні засоби об'єднують в єдине ціле інформацію різного походження – текст, звук, графіку, фотографії, відео тощо.

Об'єднання зорового і звукового рядів дає можливість краще засвоювати інформацію в результаті з'єднання наочно-образного і вербально-логічного мислення. Інформаційно-комунікаційні технології позитивно впливають на розвиток самостійності, самоконтролю.

Головна перевага застосування інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі, полягає в забезпеченні ефективного формування цифрової культури майбутніх вихователів ЗДО, яка дає змогу здійснити такі педагогічні можливості, як: негайний зворотний зв'язок між користувачами і ресурсами та сервісами представленими у мережі Інтернет, що визначає реалізацію інтерактивного діалогу, за якого будь-який запит користувача викликає відповідну дію системи (Ф.Майнаєв [198], Н.Морзе, Л.Варченко-Троценко [208], Є.Процько [248] та ін.); постійну педагогічну підтримку студенту в освітньому процесі, яка відображає свободу вибору суб'єктом виду навчальних завдань, темпу і часу їх виконання, форми представлення освітніх результатів (А.Крижановський [134], Д.Олтаржевський [220], С.Семчук [258], А.Яцишин [304] та ін.).

Проведений аналіз свідчить, що стимулювання майбутніх вихователів ЗДО до ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітній діяльності створює підґрунтя для формування цифрової культури студентів спеціальності 012 Дошкільна освіта

Розглянемо наступну педагогічну умову – організація комфортного і безпечного цифрового освітнього середовища.

Поняття «середовище» є предметом вивчення багатьох наук: філософії, соціології, антропології, психології, педагогіки тощо. У ширшому розумінні «середовище» розкривають як суспільні, матеріальних та духовні умови, що оточують особистість (І.Бех [12]).

Під освітнім середовищем розуміють «природне або штучно створюване соціокультурне оточення особистості, що включає різні види засобів і змісту освіти, здатні забезпечити продуктивну діяльність здобувачів освіти» (В.Кремень [131]). Освітнє середовище – це «підсистема соціокультурного середовища, сукупність історично сформованих чинників, обставин, ситуацій, тобто цілісність спеціально організованих педагогічних умов розвитку особистості» (А.Богуш [28]).

Освітнє середовище є невід'ємною частиною культури (І.Бех [12]). Підкреслюється тісний зв'язок освіти із загальними процесами в різних сферах культури. Наголошено на двосторонньому характері цього зв'язку: будь-які зміни в культурі призводять до змін в освітньому середовищі, а зміни в освіті накладають відповідний відбиток на перебіг загальнокультурних процесів (І.Зязюн [80]). Отже, освітнє середовище слід розглядати як цілісну систему, компоненти якої у взаємодії один з одним забезпечують освітній і розвивальний потенціал особистості.

Аналіз сучасних концепцій (Т.Вакалюк [34], М.Гайдур [44] та ін.), які звертаються до змісту поняття «цифрове освітнє середовище», показав, що цифрове освітнє середовище – це система, що акумулює програмно-методичні, організаційні та технічні ресурси, інтелектуальний, культурний потенціал закладу освіти.

Синтез сучасних дослідницьких підходів (О.Кузьмінська [135], І.Лецюк [144] та ін.) до змісту поняття «цифрове освітнє середовище», показав, що цифрове освітнє середовище закладу освіти включає: інформаційно-освітні ресурси; електронно-бібліотечну систему; особистий кабінет студента, який

дає йому змогу планувати освітній процес, фіксувати хід і результат освітнього процесу, формувати портфоліо за весь термін професійної підготовки у закладі освіти, організовувати взаємодію між учасниками освітнього процесу; контрольований доступ до ресурсів у мережі Інтернет тощо. На думку дослідників (Л.Панченко [226], Є.Процько [248], А.Тадаєва [275] та ін.), застосування засобів інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому середовищі дає змогу комбінувати різні форми та напрями опанування необхідних знань і вмінь, конструюючи певне системне середовище.

Цифрове освітнє середовище педагогічного коледжу – *система інформаційно-комунікаційних технологій, цифрових ресурсів і сервісів, що створює можливість інформаційного забезпечення освітнього процесу й комунікативної взаємодії її учасників (викладачів, здобувачів освіти) та забезпечує якість професійної підготовки у закладі фахової передвищої освіти.*

Занурення майбутніх вихователів ЗДО в цифрове освітнє середовище сприяє формуванню вмінь одержувати інформацію з різних джерел: як з наукової і методичної періодичної преси, так і з електронних комунікацій, представляти її в зрозумілому вигляді та вміти її ефективно використовувати в освітній діяльності; формуванню навичок використання технічних пристроїв (від телефону до персонального комп'ютера та комп'ютерних мереж); формуванню здатності використовувати у своїй освітній діяльності інформаційно-комунікаційні технології, базовою складовою яких є численні цифрові продукти (О.Листопад [182], І.Мардарова [200] та ін.)

Визначимо складники цифрового освітнього середовища педагогічного коледжу: 1) технічний складник – спрямований на створення безперебійного високошвидкісного Інтернету, збагачення освітнього процесу педагогічного коледжу інформаційно-комунікаційними технологіями та ресурсами зберігання і своєчасного отримання інформації, створення служби цифрової безпеки (кібербезпеки); 2) змістовний складник – створює можливість

викладачу ефективно моделювати освітній процес у цифровому освітньому середовищі педагогічного коледжу, а здобувачам освіти, використовувати інформаційно-комунікаційні технології під час лекційних, семінарських занять, виконання лабораторних і практичних робіт, курсових робіт і освітніх проєктів тощо; 3) навчально-методичний складник – спрямований на збагачення інформаційно-методичної підтримки освітнього процесу педагогічного коледжу, модернізацію методики викладання із застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій, використання асинхронних і синхронних засобів дистанційного навчання, безпечного використання соціальних мереж і цифрових баз даних у процесі професійної підготовки, моніторингу якості освітнього процесу; 4) організаційний складник – охоплює інформаційно-комунікаційні технології, що дають змогу керувати освітнім процесом.

Цифрове освітнє середовище педагогічного коледжу дає широкі можливості вибору освітніх альтернатив і в царині методології організації освітнього процесу. Особливо це простежувалося в перші дні організації дистанційної освіти (віддалених один від одного учасників освітнього процесу) в умовах пандемії Covid-19 і зараз підчас війни (О.Ковтун [112]).

Дистанційне навчання (distance education) – цілеспрямована інтерактивна взаємодії учасників освітнього процесу з використанням інформаційно-комунікаційних технологій, цифрових ресурсів та дистанційних платформ спрямована на засвоєння здобувачами освіти інформації у вигляді знань, умінь і навичок за допомогою викладача як організатора цього процесу.

Дистанційне навчання включає сукупність засобів передавання даних, інформаційних ресурсів, протоколів взаємодії, апаратно-програмного та організаційно-методичного забезпечення з метою передачі та засвоєння знань, вмінь та навичок, способів пізнавальної діяльності. Специфікою дистанційного навчання є: гнучкість, модульність, економічна ефективність,

нова роль викладача, спеціалізований контроль якості освіти (О.Глазунова [48], Н.Шульська [300], О.Щербина [301] та ін.).

Виокремимо низку характеристик, притаманних дистанційному навчанню: ретельне і детальне планування організації освітньої діяльності здобувачів освіти, забезпечення необхідними цифровими освітніми матеріалами, наявний доступ до провідних вітчизняних і іноземних сайтів та цифрових друкованих видань; інтерактивність (інтерактивні підручники) між здобувачами освіти і викладачем (форум, чат тощо), зворотній зв'язок між майбутнім вихователем ЗДО і цифровим освітнім матеріалом, надання можливості групової взаємодії (веб-квести, вебінари, діалоги в режимі реального часу, телеконференції тощо).

Дистанційні форми навчання – це форми, що реалізуються здебільшого із застосуванням інформаційних і телекомунікаційних технологій за опосередкованої (на відстані) або неповністю опосередкованої взаємодії здобувачів освіти і викладача: чат-заняття (заняття з використанням чат-технологій); веб-заняття (конференції, семінари, практичні заняття та інші види занять, які проводяться за допомогою телекомунікаційних систем та інших можливостей Інтернету); телеконференція (заняття, що проводяться на основі розсилок з використанням електронної пошти); телеприсутність (заняття, під час яких здобувач освіти присутній на занятті через застосування інформаційно-комунікаційних технологій і відео зв'язку) (О.Глазунова [48], В.Кириленко [99], Т.Койчева [117] та ін.). Зазначимо, що для організації дистанційного навчання необхідний певний набір засобів: комп'ютер, периферійне обладнання до нього та програмне забезпечення.

Щоб забезпечити організацію комфортного і безпечного цифрового освітнього середовища необхідно створити сприятливі умови для реалізації потенційних можливостей кожного студента завдяки індивідуалізації освіти. Необхідно зазначити, що справжня індивідуалізація неможлива без конструктивної діяльності викладачів і наставників, без вивчення

індивідуальних особливостей студентів, їх можливостей, освітніх бар'єрів і творчого потенціалу (В.Нестеренко [214]).

В умовах цифровізації реалізуються схема «управляти – допомагати» (педагогічне менторство), що значно відрізняється від наявної сьогодні схеми «управляти – керувати», що забезпечує участь майбутніх вихователів ЗДО у організації індивідуального освітнього маршруту, у виборі форм, методів і технологій професійної підготовки «під себе» відповідно до індивідуальних можливостей, потреб і здібностей. Необхідно допомогти здобувачу освіти в організації комфортного та безпечного персонального цифрового освітнього середовища. Педагогічне менторство – це модель передання досвіду, під час якої ментор слугує наставником, радником, що забезпечує можливості для розвитку, зростання і підтримки менш досвідчених (І.Княжева [110]).

Персональне цифрове освітнє середовище студента спеціальності 012 Дошкільна освіта є підсистемою цифрового освітнього середовища педагогічного коледжу. Персональне цифрове освітнє середовище студента – компонентне, підсистемне, безпечне утворення, що демонструє та задовольняє індивідуальну освітню траєкторію здобувача освіти, яке організоване відповідно до індивідуальних особливостей, рівня знань та алгоритму виконання практичних цифрових дій, темпу навчання, освітньо-цифрових інтересів та потреб, що закладаються на рівні цифрового освітнього середовища педагогічного коледжу. Персональне цифрове освітнє середовище студента організовується самим здобувачем освіти у результаті цілеспрямованої активності в цифровому освітньому середовищі педагогічного коледжу. Створення персонального цифрового освітнього середовища студента стає можливим завдяки властивості варіативності цифрового освітнього середовища, що дає змогу адаптувати його до індивідуальних особливостей майбутнього вихователя ЗДО.

Основні компоненти персонального цифрового освітнього середовища студента можуть включати: цифрові платформ та інструменти для адаптації навчального матеріалу до індивідуальних потреб студента (індивідуальні

завдання, різні методи подання матеріалу та інші ресурси, що враховують унікальність кожного студента); цифрові матеріали, які допомагають у самостійному опануванні навчального матеріалу (використання онлайн-підручників, відеолекцій, інтерактивних вправ тощо); цифрові засоби для комунікації, співпраці та обміну інформацією між здобувачами освіти, викладачами та іншими учасниками освітнього процесу; цифрові ресурси та сервіси для оцінки та відображення студентських досягнень у професійній підготовці тощо.

Персональне цифрове освітнє середовище студента спрямоване на забезпечення кожному студентові можливості навчатися відповідно до його індивідуальних характеристик, потреб, темпу розвитку та стилів навчання.

Педагогічне менторство в розробленні комфортного та безпечного персонального цифрового освітнього середовища студента спрямоване на проєктування індивідуального освітнього маршруту, що орієнтує суб'єктів освітнього процесу на зміну відносин між ними: відхід від авторитарного чи ліберального управління, від прямого впливу та встановлення певних рамок примусу до спільної діяльності, взаємодії, взаємоосмислення та розуміння, взаємодопомоги та співпраці; забезпечення безперервності освітнього процесу як усередині нього, так і поза ним з урахуванням постійного менторства; вільне встановлення основних позицій і вимог до освітньої програми та процесу; забезпечення цифрових інструментів трансформації освітнього процесу під індивідуальні характеристики суб'єктів освітнього процесу з урахуванням як внутрішнього стану якості освіти, так і швидко мінливих зовнішніх вимог і умов; консолідація компонентів процесу проєктування в єдиному технологічному процесі, підпорядкованих індивідуальним особливостям студентів; забезпечення вибору найефективнішого напряму формування цифрової культури студента відповідно до його здібностей і можливостей, які постійно змінюються та вдосконалюються; здійснення якомога гнучкішого і швидшого підстроювання системи під потреби суб'єктів освітнього процесу; інтеграція

діяльності студента в майбутню професійну діяльність через проєктування і реалізацію його індивідуального освітнього маршруту.

Захист особистих даних та конфіденційності є важливою проблемою організації цифрового освітнього середовища педагогічного коледжу, що вимагає особливої уваги до заходів з кібербезпеки: цифрові платформи повинні забезпечувати ефективні заходи безпеки, такі як шифрування даних, двофакторна аутентифікація (2FA) та регулярне оновлення цифрового програмного забезпечення; обмежений доступ до особистих даних лише для необхідних осіб та захист даних від несанкціонованого доступу; при використанні хмарових технологій важливо вибирати надійних партнерів, які гарантують безпеку та конфіденційність даних; регулярний аудит безпеки та відповідність законодавству України тощо (А.Яцишин [304]).

У світі, де кіберзлочинність постійно зростає, цифрові платформи повинні бути високо захищеними від різних видів атак, таких як фішинг (вид кібератак, в якому «атакувальник» намагається обманом отримати конфіденційну інформацію), вторгнення, витік інформації тощо. Ефективні заходи безпеки сприяють створенню довіри користувачів до платформи, заходи безпеки мають гарантувати, що дані залишаються цілими і незмінними. Ефективні заходи безпеки дозволяють уникати атак на доступність, такі як DDoS (розподілене відмова в обслуговуванні), які можуть призвести до тимчасової чи повної недоступності платформи (М.Шишкіна [299]).

Комфортне і безпечне цифрове освітнє середовище педагогічного коледжу повинно мати наступні властивості: гнучкість структури, цілісність, відкритість, розвинена візуалізація, інтерактивність.

Гнучкість структури передбачає можливість сучасного цифрового освітнього середовища адаптуватися до потреб і здібностей здобувачів освіти. (В.Биков, М.Шишкіна [17]).

Цілісність – внутрішня єдність компонентів середовища, що виникають в результаті свідомих дій суб’єктів освітнього процесу щодо забезпечення

несуперечливої логіки його розгортання: від визначення планованих освітніх результатів до проєктування пов'язаної з ними діяльності викладача й студентів. Властивість цілісності означає, що вплив на один елемент системи (або кілька елементів) обов'язково викликає реакцію, зміну інших елементів (динамічна цілісність цифрового освітнього середовища як системи) (Л.Панченко [226]).

Відкритість передбачає, що цифрове освітнє середовище функціонує і розвивається не тільки за рахунок своїх внутрішніх ресурсів, а й за рахунок можливостей соціокультурного інформаційного оточення (локальні, регіональні, державні та глобальні цифрові ресурси дають змогу забезпечувати індивідуалізацію освітнього процесу, що відповідає запитам усіх учасників освітнього процесу. Отже, цифрове освітнє середовище педагогічного коледжу, з одного боку, зберігає свою унікальність, з іншого – постійно змістовно збагачується за рахунок включення зовнішніх інформаційних об'єктів і ресурсів (О.Щербина [301], А.Яцишин [304] та ін.).

Розвинена візуалізація – включає в себе використання різноманітних засобів для візуального представлення інформації: використання інтерактивних візуальних елементів, таких як інтерактивні діаграми, графіки, та картинки, що дозволяють студентам активно взаємодіяти з матеріалом, використання 3D моделей та віртуальної реальності, використання відео, аудіо та інших мультимедійних засобів для пояснення складних концепцій та покращення усвідомлення матеріалу, створення графічних та концептуальних карт для візуального подання взаємозв'язків між ідеями та темами, використання онлайн-платформ та інтерактивних дошок для спільної роботи та обговорення навчального матеріалу, створення інфографіки та анімацій для ілюстрації концепцій і подачі інформації в привабливий та зрозумілий спосіб тощо (К.Родигін, І.Єрмакова [253]).

Інтерактивність це властивість, завдяки якій створюються можливості для доступу до різноманітних джерел навчальної інформації, організації індивідуальної роботи, розвитку пізнавальної самостійності та творчості за

допомогою використання інтерактивних платформ для спільної роботи над проєктами та завданнями та використання елементів гри (таких як бали, рівні, виклики та нагороди), що стимулює інтерес здобувачів освіти та підвищує позитивну мотивацію (С.Литвинова [188]).

Зважаючи на вищезазначене, було припущено, що організація комфортного і безпечного цифрового освітнього середовища становить педагогічну умову формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта.

Наступною педагогічною умовою формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта було визначено використання в освітньому процесі професійно-зорієнтованого цифрового контенту та фасилітативна підтримка самостійного його розроблення здобувачами фахової передвищої педагогічної дошкільної освіти.

Для ефективного формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта необхідно не лише створення цифрового освітнього середовища, а й необхідність володіння сукупністю програмних засобів, які допоможуть майбутнім вихователям ЗДО орієнтуватися в ньому. Означеним засобом є професійно-зорієнтований цифровий контент.

Під професійно-зорієнтованим цифровим контентом розуміємо *освітньо-методичні матеріали, що містять графічну, текстову, мовленнєву, анімаційну, музичну, ілюстративну, відео-, фото- інформацію, яка розроблена та демонструється в цифровому форматі, зберігається на хмарних та електронних носіях та є дидактично-технічним ресурсом цифрового освітнього середовища професійної підготовки студентів у закладі освіти*.

Аналіз окремих проблем та практичного досвіду використання професійно-зорієнтованого цифрового контенту в освітній практиці педагогічних коледжів у підготовці майбутніх вихователів ЗДО засвідчив, що

сучасний професійно-зорієнтований цифровий контент характеризуються інтерактивністю та мультимедійністю, що стає особливо актуальним у фаховій підготовці майбутніх педагогів, бо дає змогу перейти від пояснювально-ілюстративного до активно-пізнавального діяльнісного способу подання освітньої інформації.

Питання застосування професійно-зорієнтованого цифрового контенту досліджували такі вчені (Я.Топольник [279], Ю.Ульченко [283], В.Хрипун [287] та ін.). На їхню думку система професійної освіти має здійснювати випереджувальну підготовку фахівців у сфері використання інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності та повинно сприяти комплексному формуванню в них цифрової культури.

Представимо професійно-зорієнтований цифровий контент у системі функціональних блоків: 1) навчальний блок (електронні засоби навчання); 2) демонстраційний блок (набір демонстраційних версій навчальних елементів); 3) інформаційно-освітній блок (прикладні ресурси довідкового характеру); 4) контролюючий блок (контрольно-тестові завдання для моніторингу навчальної діяльності студента); 5) результуючий блок (персональна веб-сторінка студента); 6) методичний блок (навігація, методичні вказівки для студента і викладача); 7) комунікаційний блок (елементи для організації спілкування).

Відбір професійно-зорієнтованого цифрового контенту має базуватися на низці принципів: 1) особистісної зорієнтованості професійно-зорієнтованого цифрового контенту (урахування особистого досвіду цифрової діяльності майбутніх вихователів ЗДО, відображення емоційного стану, розвиток ціннісних орієнтацій, забезпечення розвитку творчого потенціалу); 2) культурної зорієнтованості (забезпечення формування смислового ставлення до цифрового суспільства, ціннісного сприйняття інформатизації як засобу пізнання довколишнього світу, цілісність світосприйняття); 3) діяльнісної зорієнтованості (створення оптимальних умови для організації професійної підготовки майбутніх вихователів ЗДО з

використанням різних видів цифрової діяльності, управління означеним процесом, сприяння переходу від навичок діяльності в освітній ситуації до навичок діяльності в життєвій ситуації); 4) доступності та адаптивності (відповідність освітнього матеріалу, форм і методів організації освітньої діяльності рівню підготовки майбутніх вихователів ЗДО, віковим особливостям, пристосування професійно-зорієнтованого цифрового контенту до індивідуальних можливостей здобувачів фахової передвищої освіти) (С.Семчук [258], Л.Тимчук [277] та ін.).

Сукупність цих принципів утворює методичне підґрунтя для комплексного використання професійно-зорієнтованого цифрового контенту у процесі формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта.

Для того, щоб ефективно формувати цифрову культуру студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта потрібно не тільки використовувати в освітньому процесі готовий професійно-зорієнтований цифровий контент, а також необхідно здійснювати фасилітативну (сприяти, полегшувати, допомагати) підтримку у самостійному розробленні здобувачами фахової передвищої педагогічної дошкільної освіти цифрового освітнього контенту (Д.Столбов [272], О.Трифонова [282] та ін.).

У наукових дослідженнях вітчизняних учених переважає думка, що майбутньому вихователю ЗДО необхідна фасилітативна підтримка у засвоєнні методичних, загальнопрофесійних, інструментальних, технологічних знань, формуванні умінь та навичок, які необхідні для розуміння основ (сутності, принципів, рівнів) проєктування цифрового освітнього контенту та здатності знаходити і доцільно використовувати потрібні інформаційно-комунікаційні технології, уміти оцінювати ефективність цифрового освітнього контенту, адаптувати цифровий освітній контент для професійних потреб та створювати й правильно використовувати цифровий освітній контент (К.Бабак [3], Т.Койчева [117] та ін.).

Для розроблення цифрового освітнього контенту майбутньому вихователю ЗДО необхідно враховувати: концептуальні підходи проєктування, основні принципи побудови цифрового освітнього контенту і послідовно на них спиратися. (Н.Бахмат [8], О.Бескорса [11] та ін.).

Отже, цифрова культура студента педагогічного коледжу спеціальності 012 Дошкільна освіта включає в себе користувацькі та спеціальні технічні навички в галузі використання інформаційно-комунікаційних технологій, онлайн-сервісів, а також уміння оперувати основними видами цифрового програмного забезпечення для створення цифрового освітнього контенту.

Майбутньому вихователю ЗДО необхідно вміти оптимально поєднувати нові засоби навчання із традиційними, які мають бути присутніми в освітньому процесі. Важливим для майбутнього педагога ЗДО є вміння знаходити та застосовувати освітні інтернет-ресурси та мережеві технології на занятті, бути готовим до освітньої діяльності в умовах інформатизації освіти, мати уявлення про професійно-зорієнтований цифровий контент, знати принципи та структуру професійно-орієнтованого цифрового контенту, бути спроможним до організації освітнього процесу з використанням цифрового освітнього контенту, уміти оцінювати й адаптувати цифровий освітній контент під потреби професійної діяльності (М.Шишкіна [299], О.Щербина [301], А.Яцишин [303] та ін.).

Зважаючи на вищезазначене, було припущено, що використання в освітньому процесі професійно-зорієнтованого цифрового контенту та фасилітативна підтримка самостійного його розроблення здобувачами фахової передвищої педагогічної дошкільної освіти становить педагогічну умову формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта.

Отже, педагогічними умовами формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта є:

– стимулювання майбутніх вихователів ЗДО до ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітній діяльності;

– організація комфортного і безпечного цифрового освітнього середовища;

– використання в освітньому процесі професійно-зорієнтованого цифрового контенту та фасилітативна підтримка самостійного його розроблення здобувачами фахової передвищої педагогічної дошкільної освіти.

Висновки з першого розділу

У розділі за результатами аналізу й узагальнення наукових концепцій виявлено, що актуальність проблеми дослідження зумовлюється активізацією процесів цифрової трансформації в освіті, отже виникає необхідність обґрунтування педагогічних умов, побудови моделі і розроблення методики забезпечення процесу формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта.

Проаналізовано витоки цифрової культури в інформаційно-комунікаційному просторі освіти; визначено методологічні засади формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта; визначено сутність і структуру цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта; обґрунтовано педагогічні умови формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта; конкретизовано зміст понять «цифрова грамотність», «цифрова компетентність», «цифрова зрілість», «цифровий світогляд», «цифрове освітнє середовище педагогічного коледжу»; науково обґрунтовано поняття «формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів

спеціальності 012 Дошкільна освіта».

Визначено та обґрунтовано методологічні засади формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта: культурологічний, системний, компетентнісний підходи.

Обґрунтовано, ключове поняття «цифрова культура студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта» як базова особистісна якість, яка передбачає наявність у здобувачів фахової передвищої освіти цифрової грамотності та компетентності, цифрової зрілості та світогляду, готовності до ефективної освітньої та професійної діяльності в цифровому освітньому середовищі ЗДО та цифровому суспільстві. З огляду на сутнісну характеристику поняття, визначено її структуру в єдності трьох компонентів: когнітивно-операційного, мотиваційно-ціннісного і діяльнісно-праксеологічного. Виокремлено і схарактеризовано функції цифрової культури студентів педагогічного коледжу спеціальності 012 Дошкільна освіта: пізнавальна, регулятивна, комунікативна.

У контексті дослідження цифрову грамотність студентів педагогічних коледжів визначено як ступінь прояву первинного досвіду безпечного функціонування в інформаційно-цифровому просторі закладів фахової передвищої освіти задля здійснення пошуку, опрацювання, аналізу, реорганізації та інтерпретування інформації, творчого використання цифрового обладнання та засобів мультимедіа відповідно до поставлених освітніх завдань у педагогічних коледжах.

Цифрову компетентність студентів педагогічних коледжів розглянуто як інтегровану особистісну якість засвоєння низки предметно-цифрових компетенцій (знань, умінь і навичок цифровізації) та досвід їх використання в освітньому процесі, наявність потенціальної готовності студентів закладів фахової передвищої освіти виробляти, ухвалювати, прогнозувати і реалізовувати оптимальні рішення в цифровому освітньому середовищі

педагогічних коледжів та ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій.

Цифрову зрілість студентів педагогічних коледжів визначено як наявність усталеної настанови на постійний розвиток та збагачення цифрового потенціалу, оволодіння досвідом упевненого та безпечного використання інформаційно-комунікаційних технологій та цифрових ресурсів задля втілення ефективної трансформації персонального цифрового освітнього середовища студента.

З'ясовано, що цифровий світогляд студентів педагогічних коледжів є динамічною системою уявлень, поглядів, переконань, цінностей та ідеалів щодо цифрового світоустрою і безпечного функціонування в цифровому просторі закладів фахової передвищої освіти, що визначає спрямованість діяльності студентів педагогічних коледжів та знаходить своє вираження в їхній особистісній позиції.

Доведено, що цифрове освітнє середовище педагогічного коледжу – система інформаційно-комунікаційних технологій, цифрових ресурсів і сервісів, що створює можливість інформаційного забезпечення освітнього процесу й комунікативної взаємодії її учасників (викладачів, здобувачів освіти) та забезпечує якість професійної підготовки у закладі фахової передвищої освіти. З'ясовано, що персональне цифрове освітнє середовище студента спеціальності 012 Дошкільна освіта є підсистемою цифрового освітнього середовища педагогічного коледжу. У процесі дослідження виявлено, що персональне цифрове освітнє середовище студента – компонентне, підсистемне, безпечне утворення, що демонструє та задовольняє індивідуальну освітню траєкторію здобувача освіти, яке організоване відповідно до індивідуальних особливостей, рівня знань та алгоритму виконання практичних цифрових дій, темпу навчання, освітньо-цифрових інтересів та потреб, що закладаються на рівні цифрового освітнього середовища педагогічного коледжу.

Під «формуванням цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта» розуміємо процес цілеспрямованого досягнення послідовної та багатоаспектної системи взаємодії цифрового світогляду, цифрової зрілості, цифрової грамотності, що сприяють становленню цифрового потенціалу та досвіду студентів закладів фахової передвищої освіти, базового набору цифрових компетенцій щодо ефективного та безпечного використання інформаційно-комунікаційних технологій та цифрових засобів у практичній освітній діяльності.

Сформованість цифрової культури студентів педагогічного коледжу спеціальності 012 Дошкільна освіта розуміємо як результат процесу формування цифрової культури тобто сформованість усіх компонентів цифрової культури студентів педагогічного коледжу когнітивно-операційного, мотиваційно-ціннісного, діяльнісно-праксиологічного.

Визначено та обґрунтовано педагогічні умови формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта як-от: стимулювання майбутніх вихователів ЗДО до ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітній діяльності; організація комфортного і безпечного цифрового освітнього середовища; використання в освітньому процесі професійно-зорієнтованого цифрового контенту та фасилітативна підтримка самостійного його розроблення здобувачами фахової передвищої педагогічної дошкільної освіти.

Основні положення розділу висвітлено в публікаціях автора [154, 157, 158, 159, 160, 166, 167, 169, 170, 175, 180].

РОЗДІЛ 2.
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОЇ КУЛЬТУРИ СТУДЕНТІВ ПЕДАГОГІЧНИХ КОЛЕДЖІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 012 ДОШКІЛЬНА ОСВІТА

2.1. Критерії, показники та рівні сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта

Педагогічний експеримент полягав у теоретичному обґрунтуванні й експериментальній апробації педагогічних умов, моделі і методики формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта. Зазначимо, що педагогічний експеримент, як обов'язковий компонент дисертаційного дослідження, виступає найважливішим методом підтвердження здобутих теоретичних висновків і потребує ретельного планування, що визначає організацію заходів із перевірки здобутих у дослідженні даних, обґрунтування його вибору з погляду валідності та надійності, а також оптимальності експериментальних процедур.

Здійснений аналіз наукової літератури (О.Кузьмінська [135], С.Литвинова [188], В.Нестеренко [214] та ін.) показав, що загальний перебіг педагогічного експерименту визначають такі інваріантні процедури: наявність вибірки, репрезентативної для певної генеральної сукупності; добір однорідних груп (експериментальної та контрольної); вибір конкретних діагностувальних методик, способів і параметрів вимірювання експериментальних даних; перевірка доступності та ефективності діагностувальних методик; визначення критеріїв і показників, за якими можна дослідити зміни в об'єкті під впливом відповідних педагогічних умов; визначення часу і тривалості проведення педагогічного експерименту; його проведення; якісний і кількісний аналіз результатів педагогічного експерименту; їх інтерпретація.

Насамперед у досліджені було розроблено програму експериментальної роботи з формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта; виокремлено її мету; етапи та зміст експериментальної роботи; визначено критерії, показники та рівні сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта.

Мета експериментальної роботи полягала в отриманні емпіричних даних, що підтверджують ефективність теоретично обґрунтованих педагогічних умов, моделі і методики формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта.

Етапи експериментальної роботи з формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта:

Констатувальний (2020-2021 навчальний рік). Означений етап передбачав визначення критеріїв, показників та рівнів сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта, підбір діагностувального інструментарію та розроблення методики діагностики сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта за кожним показником, визначення принципів визначення складу контрольної та експериментальної груп. Проведення діагностики сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта перед початком експериментальної роботи в контрольній та експериментальній групах (обґрунтування однорідності груп методами математичної статистики).

Формувальний (2021-2022 навчальний рік) етап передбачав реалізацію теоретично обґрунтованих педагогічних умов у межах моделі і методики формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта. Формувальний експеримент здійснювався в академічних групах, склад яких залишався стабільним.

Контрольний (2022-2023 навчальний рік). На означеному етапі відбувалась діагностика сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта у контрольній та експериментальній групах після проведення формувального експерименту з обґрунтуванням результативності процесу формування методами математичної статистики.

Метою констатувального етапу експерименту було визначення рівнів сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта.

Розроблення критеріально-рівневої системи є одним із найскладніших і найважливіших етапів експериментальної роботи. Від того, наскільки точними й об'єктивними будуть критерії та показники, залежить зрештою результативність експериментальної роботи і, відповідно, надійність висновку про можливість застосування нового педагогічного рішення в широкій практиці (І.Княжева [110]). При цьому обрані критерії і показники мають бути достатнім для визначення рівня сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта, а також бути повними, надійними і надавати можливість легко перевірятися.

У педагогіці поняття «критерій» розглядається як стандарт для оцінювання предмета або феномена; характеристика, індикатор, на базі якого здійснюють класифікацію, визначають значущість або незначущість сформованості об'єкта. Критерій має показувати динаміку якості, що вимірюється в просторово-часових категоріях і виражатися в показнику (Т.Койчева [119]).

Під критерієм у дослідженні розуміємо певну характеристику, на основі якої можливо оцінити, зіставити зі стандартом педагогічний феномен, що досліджується. При цьому ступінь якісного прояву критерію визначається конкретними показниками. Вони, у свою чергу, мають низку змістових особливостей.

Було визначено такі критерії із показниками сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта.

Пізнавально-орієнтовний критерій:

– обізнаність з основними напрямами цифрової трансформації та діджиталізації у галузі дошкільної освіти;

– обізнаність із процедурою ефективного застосування інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності;

– обізнаність із принципами організації цифрового освітнього середовища.

Особистісно-рефлексивний критерій:

– усвідомлення необхідності цифровізації як ціннісної стратегії розвитку особистості, суспільства і держави;

– усвідомлення значущості набуття цифрової культури як конкурентоздатності фахівця педагогічної сфери.

– наявність позитивної мотивації щодо формування цифрової культури.

Професійно-творчий критерій

– уміння дотримуватись правил кібербезпеки та захисту від негативних інформаційних впливів при використанні цифрових ресурсів та сервісів представлених у мережі Інтернет.

– уміння здійснювати рефлексію ефективності застосування цифрового освітнього контенту;

– уміння використовувати інформаційно-комунікаційні технології у процесі професійної комунікації у цифровому освітньому середовищі.

На підставі виокремлених критеріїв і показників було визначено та схарактеризовано рівні сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта: поглиблений, достатній, задовільний, низький.

Схарактеризуємо якісний зміст виокремлених рівнів.

Поглиблений рівень сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта виявили здобувачі освіти, які обізнані щодо напрямів цифрової трансформації та діджиталізації у галузі дошкільної освіти та використовують їх у практичній діяльності, знають процедуру ефективного застосування інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності, знають, аналізують й систематизують принципи організації цифрового освітнього середовища, роблять висновки, узагальнення з самостійною і правильною аргументацією. Студенти усвідомлюють необхідність цифровізації як ціннісної стратегії розвитку особистості, суспільства і держави, розуміють значущість набуття цифрової культури як конкурентоздатності фахівця педагогічної сфери, наявна позитивна мотивація щодо формування цифрової культури. Майбутні вихователі ЗДО вміють дотримуватись правил кібербезпеки та захисту від негативних інформаційних впливів при використанні цифрових ресурсів та сервісів представлених у мережі Інтернет, вміють здійснювати рефлексію ефективності застосування цифрового освітнього контенту, вміють використовувати інформаційно-комунікаційні технології у процесі професійної комунікації в цифровому освітньому середовищі.

Достатній рівень сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта притаманний здобувачам освіти, які обізнані щодо напрямів цифрової трансформації та діджиталізації у галузі дошкільної освіти. У майбутніх вихователів ЗДО наявні знання про процедуру ефективного застосування інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності, проте допускають незначні неточності при демонстрації знань про принципи організації цифрового освітнього середовища. Студенти усвідомлюють необхідність цифровізації як ціннісної стратегії розвитку особистості, суспільства і держави, проте виникають труднощі в усвідомленні значущості набуття цифрової культури як конкурентоздатності фахівця педагогічної сфери. У

здобувачів освіти наявна позитивна мотивація щодо формування цифрової культури. Помітні труднощі в дотриманні правил кібербезпеки та захисту від негативних інформаційних впливів при використанні цифрових ресурсів та сервісів представлених у мережі Інтернет, вміють здійснювати рефлексію ефективності застосування цифрового освітнього контенту. Майбутні вихователі ЗДО потребують допомоги у використанні інформаційно-комунікаційні технології у процесі професійної комунікації у цифровому освітньому середовищі.

Задовільний рівень сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта виявляли майбутні вихователі ЗДО у яких наявна часткова проінформованість щодо напрямів цифрової трансформації та діджиталізації у галузі дошкільної освіти. У здобувачів освіти не виникає значних труднощів в ефективному застосуванні інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності, проте не здатні визначати принципи організації цифрового освітнього середовища. Студенти демонструють базову обізнаність щодо необхідності цифровізації як ціннісної стратегії розвитку особистості, суспільства і держави, мають узагальнене уявлення про значущість набуття цифрової культури як конкурентоздатності фахівця педагогічної сфери. У здобувачів освіти відсутня позитивна мотивація щодо формування цифрової культури. Студенти потребують допомоги (наставництва) при дотриманні правил кібербезпеки та захисту від негативних інформаційних впливів при використанні цифрових ресурсів та сервісів представлених у мережі Інтернет. Майбутні вихователі ЗДО потребують допомоги у здійсненні рефлексії ефективності застосування цифрового освітнього контенту. Здобувачі освіти володіють базовими уміннями щодо використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі професійної комунікації у цифровому освітньому середовищі.

Низький рівень сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта виявляли

здобувачі освіти, які припускаються суттєвих помилок у визначені напрямів цифрової трансформації та діджиталізації у галузі дошкільної освіти. У майбутніх вихователів ЗДО виникають труднощі в ефективному застосуванні інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності, не точно і фрагментарно визначають принципи організації цифрового освітнього середовища. Здобувачі освіти не усвідомлюють необхідність цифровізації як ціннісної стратегії розвитку особистості, суспільства і держави, мають абстрактне уявлення про значущість набуття цифрової культури як конкурентоздатності фахівця педагогічної сфери. У студентів наявна негативна мотивація щодо формування цифрової культури. У здобувачів освіти не сформовані уміння щодо дотримування правил кібербезпеки та захисту від негативних інформаційних впливів при використанні цифрових ресурсів та сервісів представлених у мережі Інтернет. Майбутні вихователі ЗДО не здатні здійснювати рефлексію ефективності застосування цифрового освітнього контенту. Студенти виявляють істотні труднощі у використанні інформаційно-комунікаційних технологій у процесі професійної комунікації у цифровому освітньому середовищі.

Динаміка змін у рівнях сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта розглянута як послідовно реалізований перехід від однієї сходинки до іншої. При цьому, важливо враховувати, що кожна сходинка характеризується своїми якісними характеристиками, які свідчать про зміни в рівнях сформованість цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта. Тому процес формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів представлений як процес різних змін її компонентів (когнітивно-операційного, мотиваційно-ціннісного і діяльнісно-праксеологічного), що накопичуються кількісно і приводять, у підсумку, до якісного стрибка, тобто впорядкованості структури цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта.

Низький рівень сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта не дає змоги випускнику педагогічного коледжу здійснювати свою діяльність і досягати необхідних результатів. Задовільний рівень сформованості цифрової культури притаманний студентам, які переважно потребують постійного менторського наставництва та контролю в роботі з інформаційно-комунікаційними технологіями. Достатній рівень є необхідним для молодого фахівця – випускника педагогічного коледжу спеціальності 012 Дошкільна освіта, що дає змогу реалізувати сформовану цифрову культуру для забезпечення ефективності професійної діяльності у ЗДО, але потребує подальшого обов'язкового самовдосконалення щодо ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій в майбутній професійній діяльності. Поглиблений рівень відображає повноцінно сформований рівень базової особистісної якості, що передбачає наявність цифрової грамотності та компетентності, цифрової зрілості та світогляду, готовності до ефективної освітньої та професійної діяльності в цифровому освітньому середовищі ЗДО та цифровому суспільстві.

На констатувальному етапі експериментальної роботи було розроблено методику діагностики сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта на основі діагностичного інструментарію відповідно до виокремлених рівнів (поглиблений, достатній, задовільний, низький) і критеріїв сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів (пізнавально-орієнтовний, особистісно-рефлексивний, професійно-творчий) та згідно з виокремленими компонентами (когнітивно-операційний, мотиваційно-ціннісний, діяльнісно-праксеологічний) та функціями (пізнавальна, регулятивна, комунікативна) цифрової культури студентів педагогічного коледжу спеціальності 012 Дошкільна освіта.

Методика діагностики сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів, на відміну від методу діагностики, передбачала

наявність конкретних інструкцій щодо процесу та процедур проведення діагностики, опрацювання даних та інтерпретації результатів, тобто методологічним апаратом і відповідним діагностувальним інструментарієм, що надавали змогу визначити рівні сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта.

Ефективність методики діагностики сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта залежала від логічної послідовності її реалізації. Для реалізації експериментального дослідження було визначено мету діагностики сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта. Відповідно до мети було визначено завдання, розроблялися критерії та показники, здійснювався добір діагностувального інструментарію та методик дослідження.

Наступним етапом реалізації методики діагностики було вивчення рівня сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта. Діагностувальні методики дозволяли досліджувати рівень сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів за відповідним показником.

Під час реалізації методики діагностики сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта було необхідно: попереднє проєктування процесу діагностики, забезпечення комплексності, системності, послідовності, етапності. Результати діагностики сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта були основою для організації процесу формування цифрової культури здобувача освіти, що надавало змогу вносити корективи в процес формування, порівнювати досягнуті результати з початковими. Результати діагностики співвідносилися з результатами спостереження та передбачали консультації з провідними вченими та викладачами закладів освіти з метою підвищення об’єктивності реалізованої методики сформованості цифрової культури студентів

педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта та ефективності процесу формування.

Таблиця 2.1

Критерії і показники сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта

№	Показник	Діагностувальний інструментарій
Когнітивно-операційний компонент		
Пізнавально-орієнтовний критерій		
1	Обізнаність з основними напрямами цифрової трансформації та діджиталізації у галузі дошкільної освіти	Дидактичне тестове завдання «Цифровізація»; Анкета «Комп'ютер та здоров'я» (Л.Матохнюк) (Додаток В).
2	Обізнаність із процедурою ефективного застосування інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності	Дидактичне тестове завдання «Інформаційно-комунікаційні технології»; Анкета «Медіа-грамотність» (Л.Матохнюк); Тест на визначення рівня знань у сфері цифрової культури – модифікований та адаптований варіант тесту самодіагностики на перевірку рівня цифрової компетентності IKANOS (О.Бескорса) (Додаток В).
3	Обізнаність із принципами організації цифрового освітнього середовища	Дидактичне тестове завдання «Цифрове освітнє середовище»; Контрольна робота з базових понять цифрової культури; Тест-опитувальник «Інформаційна компетентність особистості» (Ю.Максименко, Л. Матохнюк) (Додаток В).
Мотиваційно-ціннісний компонент		
Особистісно-рефлексивний критерій		
1	Усвідомлення необхідності цифровізації як ціннісної стратегії розвитку особистості, суспільства і держави	Анкета «Усвідомлення важливості цифровізації»; Методика вивчення мотивації професійної діяльності К.Замфір у модифікації А.Реана; Тест «Виявлення домінуючого мотиву навчання» (Додаток В).

Продовження таблиці 2.1.

2	Усвідомлення значущості набуття цифрової культури як конкурентоздатності фахівця педагогічної сфери	Тест «Методика на визначення спрямованості особистості» Б.Басса; Методика діагностики комунікативної соціальної компетентності М.Фетіскіна; Тест «Мотивація до успіху», запропонованої Т.Елерсом»; Методика вивчення інтересу до використання ІКТ (І.Мардарової) (Додаток В).
3	Наявність позитивної мотивації щодо формування цифрової культури	Анкета для визначення мотивації до формування цифрової культури (О.Бескорса); Методика виявлення ціннісних орієнтацій обстежуваних М.Рокича; Методика визначення стилю педагогічного впливу М.Амінова і Н.Шеліхової; Опитувальник «Автономність – залежність особистості у навчальній діяльності» (Г.Пригніна)» (Додаток В).
Діяльнісно-праксеологічний		
Професійно-творчий		
1	Уміння дотримуватись правил кібербезпеки та захисту від негативних інформаційних впливів при використанні цифрових ресурсів та сервісів представлених у мережі Інтернет	Національний тест з медіаграмотності (Фільтр. Національний проєкт з медіаграмотності); Тест: Перевір свої кіберзнання (вікторина Держспецзв’язку); Експертна оцінка розробленого авторського цифрового освітнього контенту (Додаток В).

Продовження таблиці 2.1.

2	Уміння здійснювати рефлексію ефективності застосування цифрового освітнього контенту	Методика «Діагностика рівня сформованості та проявів компетентності в спілкуванні» В.Ряховського; Тестовий контроль інформаційної підготовки майбутніх фахівців дошкільної та початкової освіти (В.Староста, Г.Шикітка) (Додаток В)
3	Вміння використовувати інформаційно-комунікаційні технології у процесі професійної комунікації у цифровому освітньому середовищі	Дидактичне тестове завдання «Використання цифрових засобів» (авторська методика); Методика діагностики рефлексивності А.Карпова, В.Пономарьова; Самоаналіз успішності застосування цифрових засобів (Додаток В).

Весь зібраний під час дослідження емпіричний матеріал піддавався кількісному аналізу, який надавав можливість для початкових узагальнень. Але для того, щоб забезпечити об'єктивний характер теоретичних висновків щодо сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта, також проводився якісний аналіз, якій поєднувався з кількісним опрацюванням здобутих матеріалів.

Дослідницький інструментарій діагностики рівнів сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта, передбачав доцільне поєднання діагностувальних методик, яке дало змогу створити реальну картину, яка задовольняла вимогам: науковості (фундаментальність досліджень), валідності (адекватності вимірюваній якості), об'єктивності (незалежності від суб'єкта, який здійснює вимірювання), надійності (свобода від похибок). Важливою вимогою діагностики рівнів сформованості цифрової культури студентів педагогічних

коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта було дотримання вимог, як сукупності в повноті її якостей.

Розроблена методика діагностики сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта була зорієнтована на прагнення до досягнення граничної об'єктивності як у процедурах, так і при визначенні результатів діагностики, на виключення суджень оцінного характеру під час оформлення результатів експериментального дослідження.

Для визначення вибірки випробовуваних для проведення експериментального дослідження із формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта виходили з того, щоб вибірка була репрезентативною та адекватно представляла стан генеральної сукупності. Репрезентативна вибірка була меншою за розміром, але точною копією генеральної сукупності, яку вона відображала. Оскільки дані, здобуті під час педагогічного експерименту з апробації педагогічних умов, моделі і методики формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта, поширювалися на всю генеральну сукупність, то вибірка дослідження, по-перше, охоплювала всі можливі варіанти прояву рівнів сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжі спеціальності 012 Дошкільна освіта у випробовуваних, і, по-друге, мали такий самий розподіл за рівнями сформованості, як і у генеральній сукупності. Крім того, склад учасників експериментального дослідження з формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта у вибірці відповідав меті та змісту дисертаційного дослідження.

На констатувальному етапі експерименту взяли участь студенти експериментальної групи (ЕГ) у кількості 64 студента спеціальності 012 Дошкільна освіта (Освітньо-професійна програма «Дошкільна освіта», освітньо-професійний ступень – фаховий молодший бакалавр) Комунального закладу «Одеський педагогічний фаховий коледж» та контрольної групи (КГ)

у кількості 62 студента спеціальності 012 Дошкільна освіта Комунального закладу «Білгород-Дністровський педагогічний фаховий коледж».

Слід зазначити, що для проведення експериментального дослідження були визначені академічні групи, що вже були сформовані та функціонували у педагогічних фахових коледжах (приблизно однакового віку, гендерного характеру, успішності тощо). Кількісна і якісна репрезентативність запропонованої вибірки дозволяла здобуті результати експериментального дослідження формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта екстраполювати на всю генеральну сукупність, тобто на всіх студентів педагогічних фахових коледжів та здійснювався завдяки програмному забезпеченню Вінницького національного технічного університету: калькулятор вибірки (розрахунок розміру вибірки, розрахунок довірчого інтервалу («похибка», ± %) (https://socio-lab.vntu.edu.ua/download/Calculator.html).

Для діагностики рівня сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта за показником когнітивно-операційного компонента (пізнавально-орієнтовний критерій) – обізнаність з основними напрямами цифрової трансформації та діджиталізації у галузі дошкільної освіти, – було використано: дидактичне тестове завдання «Цифровізація» та анкета «Комп'ютер та здоров'я» (Л.Матохнюк).

Діагностика рівня сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта за показником когнітивно-операційного компонента (пізнавально-орієнтовний критерій) – обізнаність із процедурою ефективного застосування інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності здійснювалася завдяки таким діагностувальним методикам: дидактичне тестове завдання «Інформаційно-комунікаційні технології», анкета «Медіа-грамотність» (Л.Матохнюк), тест на визначення рівня знань у сфері цифрової культури –

модифікований та адаптований варіант тесту самодіагностики на перевірку рівня цифрової компетентності IKANOS (О.Бескорса).

У процесі констатувального експерименту було зафіксовано стартові значення рівня сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта за показником когнітивно-операційного компонента (пізнавально-орієнтовний критерій) – обізнаність із принципами організації цифрового освітнього середовища завдяки: дидактичному тестовому завданню «Цифрове освітнє середовище», контрольній роботі з базових понять цифрової культури, тесту-опитувальнику «Інформаційна компетентність особистості» (Ю.Максименко, Л.Матохнюк).

Кількісні результати рівнів сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта за показниками когнітивно-операційного компонента на констатувальному етапі подано в таблиці. 2.2.

Таблиця 2.2

Рівні сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта за показниками когнітивно-операційного компонента на констатувальному етапі (у %)

Групи	Рівні сформованості цифрової культури			
	Низький	Задовільний	Достатній	Поглиблений
Експериментальна група	59,38% (38)	34,37% (22)	6,25% (4)	0% (0)
Контрольна група	61,29% (38)	33,87% (21)	4,84% (3)	0% (0)

Як засвідчує таблиця 2.2, з поглибленим рівнем сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта за показниками когнітивно-операційного компонента на констатувальному етапі, в експериментальній групі не виявлено жодного

здобувача фахової передвищої освіти. Достатній рівень сформованості цифрової культури констатувальному етапі за показниками когнітивно-операційного компонента визначено в 6,25% (4) майбутніх вихователів ЗДО експериментальної групи.

Задовільний рівень сформованості цифрової культури на означеному етапі експериментального дослідження за показниками когнітивно-операційного компонента продемонстрували 34,37% (22) здобувача фахової передвищої освіти експериментальної групи. Більшість майбутніх вихователів ЗДО експериментальної групи на констатувальному етапі перебували на низькому рівні – 59,38% (38).

На констатувальному етапі в контрольній групі не виявлено жодного здобувача фахової передвищої освіти з поглибленим рівнем сформованості цифрової культури за показниками когнітивно-операційного компонента. Достатній рівень сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта за показниками когнітивно-операційного компонента на констатувальному етапі виявлено в 4,84% (3) майбутніх вихователів ЗДО.

Задовільний рівень сформованості цифрової культури на констатувальному етапі в контрольній групі за когнітивно-операційним компонентом визначено в 33,87% (21) здобувачів фахової передвищої освіти. Переважна більшість майбутніх вихователів ЗДО контрольної групи – 61,29% (38) засвідчили низький рівень сформованості цифрової культури за когнітивно-операційним компонентом на констатувальному етапі експериментального дослідження.

Для діагностики рівня сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта за показником мотиваційно-ціннісного компонента (особистісно-рефлексивний критерій) – усвідомлення необхідності цифровізації як ціннісної стратегії розвитку особистості, суспільства і держави, було використано наступні діагносту вальні методики: анкета «Усвідомлення важливості цифровізації», методика

вивчення мотивації професійної діяльності К.Замфір у модифікації А.Реана, тест «Виявлення домінуючого мотиву навчання».

Діагностика рівня сформованості цифрової культури за показником мотиваційно-ціннісного компонента (особистісно-рефлексивний критерій): усвідомлення значущості набуття цифрової культури як конкурентоздатності фахівця педагогічної сфери – здійснювалося завдяки використанню наступних діагностувальних процедур: тест «Методика на визначення спрямованості особистості» Б.Басса, методика діагностики комунікативної соціальної компетентності М.Фетіскіна, тест «Мотивація до успіху» запропонованої Т.Елерсом», методика вивчення інтересу до використання ІКТ (І.Мардарової).

Значення рівня сформованості цифрової культури за показником мотиваційно-ціннісного компонента (особистісно-рефлексивний критерій) – наявність позитивної мотивації щодо формування цифрової культури, визначалося завдяки: анкеті для визначення мотивації до формування цифрової культури (О.Бескорса), методиці виявлення ціннісних орієнтацій обстежуваних М.Рокича, методиці визначення стилю педагогічного впливу М.Амінова і Н.Шеліхової, опитувальнику «Автономність – залежність особистості у навчальній діяльності» (Г.Пригніна).

Кількісні результати рівня сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта за показниками мотиваційно-ціннісного компонента в контрольній і експериментальній групах на констатувальному етапі подані в таблиці 2.3.

Наведені в таблиці 2.3 данні дозволяють стверджувати, що в експериментальній групі поглиблений рівень сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта за показниками мотиваційно-ціннісного компонента на констатувальному етапі було визначено у 4,69% (3) майбутніх вихователів ЗДО. Достатній рівень сформованості цифрової культури визначено в 6,25% (4) респондентів експериментальної групи.

Задовільний рівень сформованості цифрової культури за мотиваційно-ціннісним компонентом на констатувальному етапі в експериментальній групі означено в 31,25% (20) здобувачів фахової передвищої освіти. Значна кількість респондентів – 57,81% (37) експериментальної групи – були на низькому рівні сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта за показниками мотиваційно-ціннісного компонента на констатувальному етапі.

Таблиця 2.3

Рівні сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта за показниками мотиваційно-ціннісного компонента на констатувальному етапі (у %)

Групи	Рівні сформованості цифрової культури			
	Низький	Задовільний	Достатній	Поглиблений
Експериментальна група	57,81% (37)	31,25% (20)	6,25% (4)	4,69% (3)
Контрольна група	61,29% (38)	30,65% (19)	4,84% (3)	3,23% (2)

Як бачимо з таблиці 2.3 поглиблений рівень сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта за показниками мотиваційно-ціннісного компонента на констатувальному етапі в контрольній групі виявлено у 3,23% (2) майбутніх вихователів ЗДО, достатній рівень сформованості цифрової культури продемонстрували 4,84% (3) респондентів, задовільний рівень – 30,65% (19) здобувачів фахової передвищої освіти, низький рівень сформованості цифрової культури було виявлено у 61,29% (38) майбутніх вихователів ЗДО.

Для діагностики рівня сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта за показниками діяльнісно-праксеологічного компонента (професійно-творчий критерій) – уміння дотримуватись правил кібербезпеки та захисту від негативних

інформаційних впливів при використанні цифрових ресурсів та сервісів представлених у мережі Інтернет, були використані: національний тест з медіаграмотності (Фільтр. Національний проєкт з медіаграмотності), тест «Перевір свої кіберзнання» (вікторина Держспецзв'язку), експертна оцінка розробленого цифрового освітнього контенту.

Діагностика рівня сформованості цифрової культури за показником діяльнісно-праксеологічного компонента (професійно-творчий критерій): уміння здійснювати рефлексію ефективності застосування цифрового освітнього контенту – здійснювалась завдяки використанню наступних діагносту вальних процедур: методика «Діагностика рівня сформованості та проявів компетентності в спілкуванні» (В.Ряховського), тестовий контроль інформаційної підготовки майбутніх фахівців дошкільної та початкової освіти (В.Староста, Г.Шикітка).

Значення рівням сформованості цифрової культури за показником діяльнісно-праксеологічного компонента (професійно-творчий критерій) – вміння використовувати інформаційно-комунікаційні технології у процесі професійної комунікації у цифровому освітньому середовищі, визначалися завдяки: дидактичному тестовому завданню «Використання цифрових засобів», методиці діагностики рефлексивності А.Карпова, В.Пономарьова, самоаналізу успішності застосування цифрових засобів.

Кількісні результати рівнів сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта за показниками діяльнісно-праксеологічного компонента на констатувальному етапі експериментального дослідження в контрольній і експериментальній групах подані в таблиці 2.4.

Проаналізуємо дані таблиці 2.4. Поглиблений рівень сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта за показниками діяльнісно-праксеологічного компонента на констатувальному етапі в експериментальній групі не виявлено у жодного здобувача фахової передвищої освіти. Достатній рівень сформованості

цифрової культури за діяльнісно-праксеологічним компонентом визначено в 4,69% (3) майбутніх вихователів ЗДО експериментальної групи.

Таблиця 2.4

Рівні сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта за показниками діяльнісно-праксеологічного компонента на констатувальному етапі (у %)

Групи	Рівні сформованості цифрової культури			
	Низький	Задовільний	Достатній	Поглиблений
Експериментальна група	62,50% (40)	32,81% (21)	4,69% (3)	0% (0)
Контрольна група	64,52% (40)	32,26% (20)	3,23% (2)	0% (0)

На задовільному рівні сформованості цифрової культури діяльнісно-праксеологічного компонента на констатувальному етапі дослідження перебували 32,81% (21) респондентів експериментальної групи. На жаль, найбільша кількість здобувачів фахової передвищої освіти експериментальної групи перебували на низькому рівні сформованості цифрової культури – 62,50% (40).

Досить близькими за кількісними параметрами були результати виявлення рівнів сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта за показниками діяльнісно-праксеологічного компонента на констатувальному етапі в контрольній групі до результатів в експериментальній групі.

На поглибленому рівні сформованості цифрової культури за показниками діяльнісно-праксеологічного компонента на констатувальному етапі в контрольній групі не виявлено жодного здобувача фахової передвищої освіти. Достатній рівень сформованості цифрової культури виявлено в 3,23% (2) майбутніх вихователів ЗДО, задовільний рівень сформованості цифрової культури визначено в 32,26% (20) респондентів

контрольної групи. Низький рівень сформованості цифрової культури за показниками діяльнісно-праксеологічного компонента на констатувальному етапі в контрольній групі визначено в 64,52% (40) здобувачів фахової передвищої освіти 58,54% (48).

Результати аналізу рівнів (поглиблений, достатній, задовільний, низький) сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта в експериментальній і контрольній групах на констатувальному етапі дослідження подані в таблиці 2.5 та на рисунку 2.1.

Таблиця 2.5

Рівні сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта на констатувальному етапі (у %)

Групи	Рівні сформованості цифрової культури			
	Низький	Задовільний	Достатній	Поглиблений
Експериментальна група	59,38% (38)	32,81% (21)	6,25% (4)	1,56% (1)
Контрольна група	61,29% (38)	32,26% (20)	4,84% (3)	1,61% (1)

Проаналізуємо дані констатувального етапу експериментального дослідження подані в таблиці 2.5. На поглибленому рівні сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта в експериментальній групі було визначено у 1,56% (1) респондентів. Достатній рівень сформованості цифрової культури визначено в 6,25% (4) майбутніх вихователів ЗДО.

Задовільний рівень сформованості цифрової культури на констатувальному етапі означено в 32,81% (21) студентів експериментальної групи. Низький рівень сформованості цифрової культури визначено в 59,38% (38) здобувачів фахової передвищої освіти експериментальної групи.

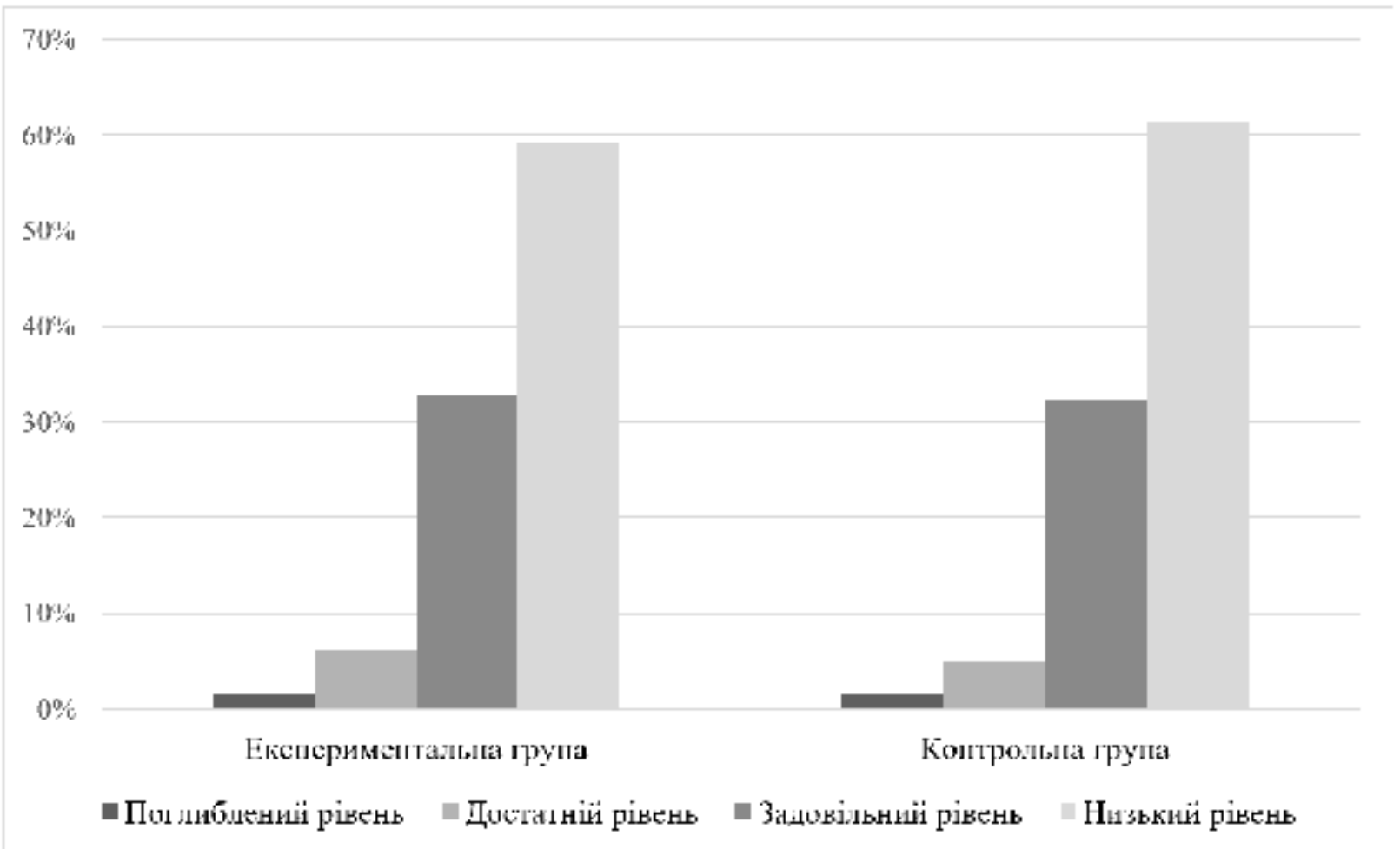


Рис. 2.1. Рівні сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта на констатувальному етапі (у %)

На констатувальному етапі експериментального дослідження в контрольній групі з поглибленим рівнем сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта було виявлено 1,61% (1) майбутніх вихователів ЗДО, достатній рівень сформованості цифрової культури продемонстрували 4,84% (3) здобувачів фахової передвищої освіти, задовільний рівень сформованості цифрової культури означено у 32,26% (20) респондентів, низький рівень – 61,29% (38) здобувачів фахової передвищої освіти контрольної групи.

Для перевірки достовірность відмінностей у рівнях сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта в контрольній та експериментальній групах на констатувальному етапі дослідження, використовувався U – критерій Манна-Уітні. Опрацювання отриманих результатів довело, що статистично

значущих відмінностей на костатувальному етапі дослідження не було: відмінності між двома розподілами в експериментальній і контрольній групах: $U_{емп}$ = 8, статистично значимих відмінностей між результатами в експериментальній і контрольній групах немає (Додаток Г).

Отже, результати констатувального експерименту доводять, що рівень сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта в контрольній та експериментальній групах є однаковим.

Якісний аналіз результатів констатувального експерименту засвідчив, що існує певний інтерес майбутніх вихователів ЗДО до використання інформаційно-комунікаційних технологій в майбутній професійній діяльності. Здобувачі фахової передвищої освіти використовують інформаційно-комунікаційні технології для перегляду фільмів, прослухання музики, гри відеоігор та читання електронних книг, гаджети допомагають студентам вести здоровий спосіб життя, використовуючи мобільні додатки для фітнес-трекінгу та здоров'я. Завдяки використанню інформаційно-комунікаційні технології майбутні вихователі ЗДО взаємодіють з друзями та отримують новини через соціальні мережі, що сприяє віртуальному соціальному життю.

Встановлено, що здобувачі фахової передвищої освіти експериментальної та контрольної груп мають часткову обізнаність з основними напрямами цифрової трансформації та діджиталізації у галузі дошкільної освіти, не володіють знаннями щодо напрямів цифровізації різних сфер життєдіяльності як тенденції суспільного розвитку та пріоритету державної політики. Студенти не достатньо знайомі із процедурою ефективного застосування інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності та демонструють фрагментарні знання про пошук, добір, аналіз, збереження, перетворення, передачу інформації.

Було встановлено, що для незначного відсотка здобувачів фахової передвищої освіти спеціальності 012 Дошкільна освіта інформаційно-

комунікаційні технології є невід'ємною частиною освітнього процесу та повсякденного життя. На думку студентів Інтернет надає можливість отримати необмежений доступ до різноманітної навчальної інформації. На жаль, меншість респондентів експериментальної і контрольної груп зазначали, що використовують електронні бібліотеки, наукові бази даних, електронні книги та інші онлайн-ресурси для отримання актуальної інформації, деякі здобувачі фахової передвищої освіти вже вміють використовувати платформи для спільної роботи, такі як Google Docs або Microsoft Teams, для колективного написання проєктів та обговорення ідей.

На жаль, невелика кількість майбутніх вихователіх ЗДО відмічали, що використовують електронні засоби для ведення нотаток, створення розкладу та визначення дедлайнів. Інформаційно-комунікаційні технології на їх думку допомагають відслідковувати завдання та планувати свій час.

Здобувачі фахової передвищої освіти експериментальної та контрольної груп не достатньо поінформовані про принципи організації, оптимальне та продуктивне спілкування в цифровому освітньому середовищі та не обізнані щодо створення безпечного персонального цифрового освітнього середовища.

Встановлено, що на контатувальному етапі у здобувачів фахової передвищої освіти виникали технічні труднощі у роботі з платформами для організації дистанційного навчання, онлайн-навчання у деяких студентів викликало відчуття соціальної ізоляції, оскільки дистанційне навчання вимагало великої самодисципліни та здатності організовувати свій час самостійно до чого студенти ще не були підготовлені. Велика кількість інформації, доступної в Інтернеті, призводила до перевантаження студентів та викликала у майбутніх вихователів ЗДО ускладнення вибору необхідних цифрових ресурсів. Використання онлайн-платформ та сервісів на думку здобувачів фахової передвищої освіти підвищувало ризик втрати конфіденційної інформації.

Майбутнім вихователям ЗДО притаманно абстрактне уявлення про важливості цифровізації як ціннісної пропозиції та стратегії розвитку особистості, суспільства і держави та індиферентне ставлення до формування цифрової культури як орієнтиру професійного розвитку, не усвідомлюють значущість володіння цифровою культурою як конкурентної переваги фахівця в галузі дошкільної освіти, У здобувачів фахової передвищої освіти відсутні чіткі уявлення про принципи взаємодії особистості з цифровим освітнім середовищем.

У більшості студентів спеціальності 012 Дошкільна освіта відсутня позитивна мотивація щодо формування цифрової культури та ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій, вони потребують постійного супроводу і контролю при розв'язанні поточних освітніх завдань. Вони демонструють істотні труднощі в дотриманні правил кібербезпеки і захисту від негативних інформаційних впливів та соціальної відповідальності в роботі з професійно-орієнтованим цифровим контентом, не вміють здійснювати аналіз успішності застосування цифрового освітнього контенту.

Здобувачі фахової передвищої освіти відчували труднощі в використанні інформаційно-комунікаційних технологій при організації обміну інформацією з однокурсниками та викладачами педагогічних коледжів, не вміло використовували ресурси соціальних мереж і професійно-орієнтованих спільнот, блогів, форумів та персональних сайтів викладачів і студентів закладів фахової передвищої освіти.

Майбутнім вихователям ЗДО експериментальної і контрольної груп притаманна відсутність умінь використання цифрових засобів для дотримання адекватної віртуальної ідентичності під час здійснення цифрової комунікації та конструктивної моделі поведінки в цифровому освітньому середовищі, що свідчить про необхідність формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта.

Отже, формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта перебуває на початковому етапі.

Майбутні вихователі ЗДО володіють цифровою грамотністю та, частково, цифровою компетентністю, проте в них не цілком сформовано позитивне ставлення до цінностей цифрової культури, не виявляють інтерес і позитивну мотивацію щодо формування цифрової культури, не простежується спрямованість на творчі осмислення ролі інформаційно-комунікаційних технологій у майбутній професійній діяльності в ЗДО.

2.2. Модель і методика формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта

Для наочного опису процесу формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта майбутніх вихователів ЗДО було обрано моделювання. Для детальнішого висвітлення питання розглянемо поняття «модель», яке використовується в багатьох галузях науки. Слово «модель» походить від латинського слова «modus, modulus», що означає: міра, образ, спосіб тощо. У словникових джерелах поняття «модель» потрактовується як «аналог (графік, схема, знакова система, структура) певного об'єкта (оригіналу), фрагмента реальності, артефактів, витворів культури, концептуально-теоретичних утворень тощо» [74].

Моделі використовують як дослідницький прийом представлення педагогічного об'єкта, що досліджується з метою його пояснення, вивчення, уточнення або як інструмент, що дає змогу на основі аналізу модельного представлення педагогічного об'єкта впливати на його побудову або функціонування. Створення моделі здійснювалося у процесі моделювання її блоків та встановленням взаємозв'язків між ними. Отже, моделювання дозволило імітувати реальні системи за аналогами, які відображали властивості об'єктів через певну систему організації та функціонування.

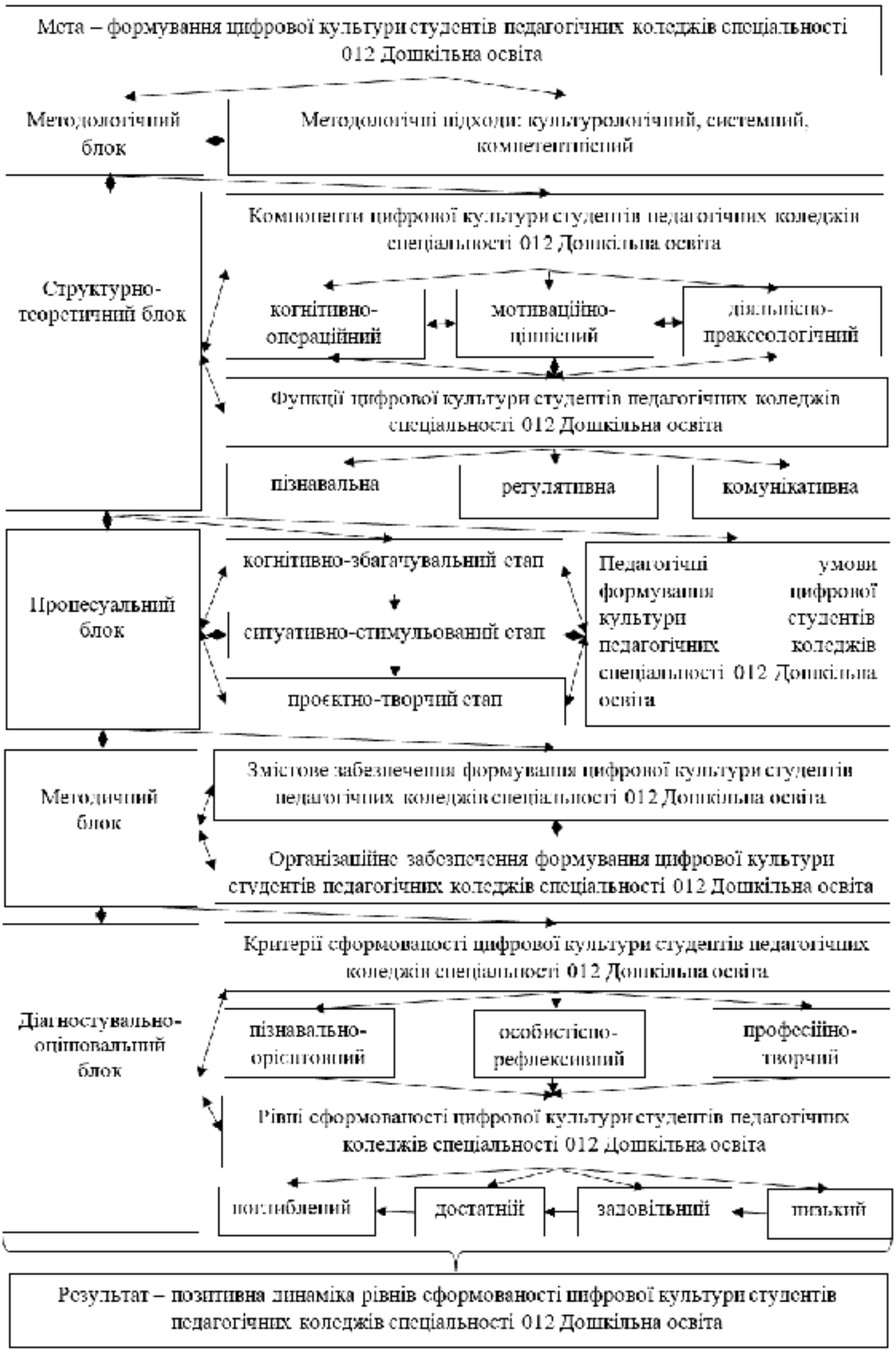


Рис. 2.1. Модель формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта

Розроблення моделі формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта вимагало реалізації таких принципів її побудови: цілісності; прогностичності; динамічності, єдності теорії та педагогічної практики (І.Княжева [110], Т.Койчева [119], В.Нестеренко [114] та ін.).

Запропонована модель формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта є графічним зображенням мети, методологічних підходів, основних компонентів, педагогічних умов, етапів, критеріїв, показників та рівнів сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта. Структура моделі формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта забезпечує досягнення поставлених цілей дослідження, представлена такими взаємопов'язаними блоками: цільовий, методологічний, структурно-теоретичний, процесуальний, методичний, діагностувально-оцінювальний, результативний.

Цільовий блок передбачав визначення мети – формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта.

Методологічний блок об'єднував методологічні підходи, які були використанні у процесі формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта, а саме: культурологічний, системний та компетентнісний.

Структурно-теоретичний блок включав компоненти цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта (когнітивно-операційний, мотиваційно-ціннісний, діяльнісно-праксеологічний) та функції цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта (пізнавальна, регулятивна, комунікативна).

Процесуальний блок описував етапи формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта (когнітивно-збагачувальний, ситуативно-стимульований, проєктно-творчий) та педагогіні умови формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта (стимулювання майбутніх вихователів ЗДО до ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітній діяльності; організація комфортного і безпечного цифрового освітнього середовища; використання в освітньому процесі професійно-зорієнтованого цифрового контенту та фасилітативна підтримка самостійного його розроблення здобувачами фахової передвищої педагогічної дошкільної освіти).

Методичний блок передбачав змістове та організаційне забезпечення формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта. Змістове забезпечення включало наступні освітні компоненти (навчальні дисципліни) в рамках Освітньо-професійної програми «Дошкільна освіта»: ОК 14 «Інформатика» (кількість кредитів – 3,7); ОК 20 «Вступ до спеціальності (Технологія галузі 01 Освіта/Педагогіка)» (кількість кредитів – 1,8); ОК 31 «Інформаційні технології та технічні засоби» (кількість кредитів – 1,8); ОК 35 «Педагогіка» (кількість кредитів – 9); ОК 52 «Навчальна (психолого-педагогічна) практика» (кількість кредитів – 7); ОК 53 «Педагогічна практика» (кількість кредитів – 17).

Формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта здійснювалося такими методами, формами і прийомами навчальної роботи: метод проєктів; метод мультимедійних проєктів; ігрове моделювання; аудіовізуальний метод навчання; брейнстормінг («мозковий штурм»); диспути, майстер-класи, воркшоп-конференції, дискусії із запрошенням фахівців; ділова (рольова) гра; проблемний (проблемно-пошуковий) метод; робота в малих групах; тренінги індивідуальні та групові; кейс-метод (аналіз ситуацій); метод ПРЕС

(від англ. Position – Reason – Explanation or Example – Summery); розробка веб-сторінок для сайтів; візуалізація навчального матеріалу, імітаційне моделювання проблем, що вивчається; програмоване навчання тощо.

Організаційне забезпечення формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта передбачало використання комп'ютерного програмного забезпечення: Microsoft Office (Microsoft Word, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher); Paint 3D, PaintNet; Windows Movie Maker, Windows Media Player, KMPlayer, Media Player Classic; Opera, Google Chrome тощо; засобів збереження закладок (Bibsonomy, Delicious, Symbaloo, Zeto тощо); сервісів для зберігання мультимедійних ресурсів (Picasa, SlideShare, Flicker, Scribd, iTunes, YouTube тощо); мережевих блогів (Twitter, Blog.com, Blogger, Livejournal тощо); програмного забезпеченням Вікі (Wikipedia, WikiWiki); організації спільної роботи з документами (Googledocs, Stixy, Prezi тощо); засобів дистанційної освіти: Moodle; Google Classroom; Zoom; ClassDojo; Classtime; LearningApps.org; Microsoft Teams, Google Meet, Skype тощо.

Діагностувально-оцінювальний блок зазначав критерії (пізнавально-орієнтовний, особистісно-рефлексивний, професійно-творчий) та рівні (поглиблений, достатній, задовільний, низький) сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта.

Результативний блок визначав результат – позитивна динаміка рівнів сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта.

Розроблено модель формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта, що відображає взаємозв'язок виокремлених блоків (підсистем), забезпечує інтеграцію мети і завдань формування цифрової культури, розкриває зміст, форми, методи і технології процесу формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта за культурологічним,

системним, компетентнісним підходами. Цілісність моделі формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта забезпечується єдністю її структурних блоків: цільовий, методологічний, структурно-теоретичний, процесуальний, методичний, діагностувально-оцінювальий результативний.

У системі формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта виокремлено такі цілі: глобальна мета передбачає формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта в умовах професійної підготовки в закладі фахової передвищої освіти (мета затребувана суспільством і корелює з цілями, закладеними в державному стандарті фахової передвищої освіти спеціальності 012 Дошкільна освіта); етапні цілі, що відповідають конкретним етапам формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта (когнітивно-збагачувальний етап; ситуативно-стимульований етап; проєктно-творчий етап); фазові цілі відображають динаміку формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта в межах освітніх компонентів (навчальних дисциплін), навчальних тем, педагогічної практики; оперативні цілі формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта досягаються в межах конкретного навчального матеріалу, навчально-професійних ситуацій, під час розв'язування задач, в умовах діалогу, гри тощо; інтегративні цілі пронизують увесь процес формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта (корелюють із взаємопов'язаними компонентами цифрової культури студентів педагогічних коледжів), визначаються його динамічністю (рівні сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта) та орієнтовані на формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта.

Розробляючи методику формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта виходили з того, що процес формування цифрової культури обіймає когнітивно-збагачувальний, ситуативно-стимульований, проєктно-творчий етапи.

Новизна запропонованої методики формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта полягає в тому, що, не порушуючи структуру освітньо-професійної програми та навчального плану закладу фахової передвищої освіти, гарантовано забезпечувалося формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта за такими компонентами (когнітивно-операційний, мотиваційно-цінісний, діяльнісно-праксеологічний).

Мета когнітивно-збагачувального етапу формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта – формування позитивної мотивації майбутніх вихователів ЗДО до формування цифрової культури, оволодіння знаннями про: основні напрямами цифрової трансформації та діджиталізації у галузі дошкільної освіти, ефективне застосування інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності, організацію цифрового освітнього середовища.

На когнітивно-збагачувальному етапі формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта педагогічна умова – стимулювання майбутніх вихователів ЗДО до ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітній діяльності в експериментальній групі була реалізована завдяки системному висвітленню у змісті професійної підготовки студентів педагогічного коледжу спеціальності 012 Дошкільна освіта.

Зміст освітніх компонентів ОК 14 «Інформатика», ОК 31 «Інформаційні технології та технічні засоби» було доповнено такими питаннями: поняття інформації, її властивості; кодування даних; системи числення; кількість інформації, об’єм даних, одиниці виміру інформації тощо. Викладання

навчальних дисциплін було спрямоване на формування у майбутніх вихователів ЗДО найважливішої загальнокультурної компетенції: володіння культурою мислення, здатності до узагальнення, аналізу, сприйняття інформації, постановки мети та вибору шляхів її досягнення. Зміст навчальних дисциплін було збагачено широким спектром питань, пов'язаних із цілями і завданнями інформатики як науки.

Практичні заняття із дисциплін ОК 14 «Інформатика», ОК 31 «Інформаційні технології та технічні засоби» були спрямовані на формування впевненого володіння у майбутніх вихователів ЗДО інтерфейсом операційних систем, програмних оболонок, прикладних програм загального призначення, інтегрованих програмних систем і середовищ програмування. У здобувачів фахової передвищої освіти спеціальності 012 Дошкільна освіта формувалися вміння грамотного та раціонального використання комп'ютерної та периферійної техніки, застосування текстових редакторів, електронних таблиць, баз даних, електронних презентацій, пошукових систем тощо.

Формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта на когнітивно-збагачувальному етапі передбачало формування у студентів професійного уявлення про специфіку використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у ЗДО. Зміст дисциплін ОК 14 «Інформатика», ОК 31 «Інформаційні технології та технічні засоби» розкривав основні питання інформатизації освіти: поняття та класифікація інформаційних технологій; класифікація інформаційних ресурсів освітнього призначення; основних підходів до створення електронних засобів освітнього призначення; інформаційно-комунікаційних технологій у реалізації систем контролю знань і моніторингу освітніх досягнень дітей раннього і дошкільного віку; інформаційно-комунікаційних технологій в управлінні освітнім процесом ЗДО; експертні та інтелектуальні освітні системи; віртуальна реальність в дошкільній освіті; дистанційна освіта для дітей дошкільного віку; інтернет-ресурси для вихователів ЗДО;

оцінка якості електронних засобів для дітей дошкільного віку освітнього призначення.

Зміст навчальних дисциплін ОК 14 «Інформатика», ОК 31 «Інформаційні технології та технічні засоби» було збагачено теоретичними питаннями дистанційного навчання, дидактикою електронного навчання, особливостями організації освітнього процесу з використанням дистанційних інформаційно-комунікаційних технологій:

– технологією та методикою розроблення змісту дистанційного заняття; технологією та методикою проведення занять у форматі відео за допомогою сервісів відеоконференцій (Zoom, WebEx, Skype, Viber, WhatsApp Messenger, TrueConf Server, MyOwnConference, ooVoo, Ресурс Learn@Home, Facebook Messenger тощо);

– технологією створення та використання скрінкастів (наприклад, за допомогою програм iSpring Free Cam, OBS Studio, Movavi Screen Recorder, тощо);

– технологією та методикою роботи на освітніх платформах для онлайн навчання;

– технологією організації спільної роботи на онлайн дошці (наприклад, Twiddla, AWWApp, IDroo, Whiteboard Fox, Conceptboard, Groupboard, NoteBookCast, Drawchat, Limnu тощо);

– технологією розроблення власних інтерактивних матеріалів (наприклад, за допомогою сервісів Google тощо);

– технологією і методикою організації дистанційного моніторингу освоєння матеріалу, що вивчається (наприклад, за допомогою Google форм платформа Moodle тощо);

– технологією і методикою використанням смартфонів в освітньому процесі, зокрема для організації зворотного зв’язку, контролю, рефлексії (наприклад, за допомогою додатків Plickers, Quizizz, Kahoot тощо);

– технологією створення персональної освітньої траєкторії.

Крім цього, зверталася увага здобувачів закладу фахової перед вищої освіти спеціальності 012 Дошкільна освіта на необхідність під час роботи в дистанційному форматі забезпечити організацію безпечної роботи дітей дошкільного віку у мережі Інтернет та взаємодії з батьками щодо організації освіти дітей дошкільного віку в дистанційному форматі.

Опановуючи зазначені навчальні дисципліни, студенти експериментальної групи планомірно вдосконалювали свою цифрову культуру, поетапно оволодівали її найважливішими компонентами та засвоювали базові знання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, основних методів інформаційної діяльності, набували знань, умінь та навичок у сфері застосування інформаційно-комунікаційних технологій в освітній діяльності, формування особливого світогляду і стилю мислення, адекватного сучасному цифровому суспільству.

Завдяки системного висвітлення у змісті професійної підготовки студентів педагогічного коледжу спеціальності 012 Дошкільна освіта сутності та особливостей цифрової культури було забезпечено: розуміння принципів устрою та функціонування об'єктів цифрового оточення, уявлення про історію та тенденції розвитку суспільства періоду цифрової трансформації; оволодіння знаннями, та формування умінь та навичок грамотної постановки завдань, що виникають у практичній діяльності, для їх розв'язання засобами інформаційно-комунікаційних технологій; формування умінь та навичок формалізованого опису поставлених завдань; засвоєння базових знань про інформаційне моделювання; засвоєння знань основних алгоритмічних структур та вмінь застосовувати знання для побудови алгоритмів розв'язання задач за їхніми моделями; формування умінь та навичок розроблення простих програм за побудованим алгоритмом однією з мов програмування високого рівня; формування умінь та навичок ефективного використання основних типів прикладних програм (додатків) загального призначення та інформаційних систем для розв'язання за їхньою допомогою практичних завдань; володіння базовими нормами інформаційної

етики та права, основами інформаційної безпеки; формування умінь та навичок безпечного для здоров'я використання різних цифрових освітніх засобів.

Реалізація педагогічної умови – стимулювання майбутніх вихователів ЗДО до ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітній діяльності на когнітивно-збагачувальному етапі формування цифрової культури студентів педагогічного коледжу спеціальності 012 Дошкільна освіта дозволила здобувачам фахової передвищої освіти експериментальної групи набути можливості в майбутньому повноцінно виконувати професійні завдання вихователя ЗДО, які можуть бути згруповані як-от: засобами сучасних систем діагностики «бачити» особистість дитини дошкільного віку в цифровому освітньому середовищі ЗДО; створювати і застосовувати в освітніх цілях ресурси цифрового освітнього простору ЗДО; володіючи інформаційно-комунікаційними технологіями «будувати» освітній процес у віртуальному просторі в режимі безперервної мережевої взаємодії; застосовуючи Інтернет-комунікації, «налагоджувати» інтерактивну педагогічну взаємодію в цифровому просторі ЗДО; проєктувати та здійснювати професійну самоосвіту в цифровому освітньому середовищі.

Було проведено мотиваційний тренінг «Формування цифрової культури», який включав використання різних завдань: аудіопазли, відеопазли, навчальні відеокурси зі створення відеосюжетів, сценки з мультимедіа-супроводом, тренувально-комунікативні вправи з використанням інформаційно-комунікаційних технологій.

Мотиваційний тренінг «Формування цифрової культури» було проведено з використанням технології коучингу (від англ. «coaching» – тренерство). Означений тренінг «Формування цифрової культури» об'єднував принципи традиційного коучингу (процес співпраці між коучем і клієнтом з метою досягнення конкретних цілей, покращення ефективності та розвитку особистісного або професійного потенціалу клієнта) з використанням інформаційно-комунікаційних технологій, мета якого була

поліпшення ефективності та доступності коучингового процесу для здобувачів фахової передвищої освіти спеціальності 012 Дошкільна освіта. Технологію коучингу було обрано для проведення мотиваційного тренінгу «Формування цифрової культури» оскільки означена технологія надавала можливість студентам експериментальної групи самостійно знаходити відповіді та рішення, замість того, щоб отримувати готові поради.

Основні аспекти мотиваційного тренінгу «Формування цифрової культури» з використанням технології коучингу включали:

- самоусвідомлення мети та цінностей цифрового суспільства: допомога у самовизначенні цифрових умінь і навичок, які є важливими для вихователів ЗДО та відповідають їхнім особистісним і професійним цілям;

- стратегія формування цифрових умінь і навичок: допомога в організації персональної стратегій вдосконалення цифрових умінь і навичок (оволодіння роботою з цифровими програмними продуктами та використання цифрових інтернет-ресурсів тощо);

- стимулювання інноваційного мислення: підтримка у розвитку творчого та інноваційного мислення, спрямованого на знаходження інноваційних засобів використання інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності у ЗДО;

- управління часом та ресурсами: допомога у розвитку навичок ефективного управляння своїм часом та ресурсами, щоб максимально використовувати потенціал інформаційно-комунікаційних технологій у професійній підготовці майбутніх вихователів ЗДО;

- підтримка при перешкодах: допомога у подоланні певних труднощів та викликів, що можуть виникати у процесі формування цифрової культури здобувачів фахової передвищої освіти.

Перевага коучинг-технології полягала в тому, що вона активізувала та зацікавлювала майбутніх вихователів ЗДО щодо проблем формування цифрової культури. За допомогою коучинг-технології в здобувачів фахової

передвищої освіти спеціальності 012 Дошкільна освіта формувалась відповідальність за свій професійний вибір.

Особливу увагу під час використання коучинг-технології приділяли постановці меті, проміжних цілей (цілевизначення) і складанню плану їх реалізації – дорожньої мапи («Колесо розвитку», «Лінія часу»).

Викладач разом зі майбутніми вихователями ЗДО здійснював постійний моніторинг процесу досягнення проміжних цілей та оцінку досягнутого, яка проводилася після кожного етапу коучингу. У процесі рефлексії майбутні вихователі ЗДО аналізували свої помилки та невдачі не як програш чи провал, а як цінний досвід, що надавав змогу ефективніше просуватися вперед у процесі формування цифрової культури.

Формування цифрової культури студентів спеціальності 012 Дошкільна освіта здійснювалось у процесі створення відео-завдань професійного спрямування, Інтернет-подорожей до країни знань, онлайн-тестів.

Отже, завдяки реалізація першої педагогічної умови – стимулювання майбутніх вихователів ЗДО до ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітній діяльності на когнітивно-збагачувальному етапі формування цифрової культури студентів педагогічного коледжу спеціальності 012 Дошкільна освіта було забезпечено формування потенціалу для розвитку професійних компетенцій і нової методології набуття здобувачами фахової передвищої освіти знань, необхідних для формування цифрової культури. Навчальні дисципліни ОК 14 «Інформатика», ОК 31 «Інформаційні технології та технічні засоби» розвивали не тільки навички цифрової діяльності майбутнього вихователя ЗДО, а й формували його загальну культуру як педагога, що підвищувало якість освітнього процесу серед здобувачів фахової передвищої освіти експериментальної групи.

Реалізація педагогічної умови – організація комфортного і безпечного цифрового освітнього середовища на когнітивно-збагачувальному етапі формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів

спеціальності 012 Дошкільна освіта здійснювалося завдяки формуванню цифрового освітнього середовища педагогічного коледжу та педагогічного менторства у розробленні комфортного і безпечного персонального цифрового освітнього середовища студента.

Основні завдання формування цифрового освітнього середовища педагогічного коледжу передбачало вдосконалення управління освітніми процесом педагогічного коледжу загалом, створення умов для активного застосування інформаційно-комунікаційних технологій і цифрових сервісів та розміщення цифрового освітнього контенту всіма учасниками освітнього процесу, автоматизацію звітності, розроблення системи моніторингу освітнього процесу на основі фіксації цифрового сліду кожного майбутнього вихователя ЗДО і побудови на цій основі індивідуальної траєкторії організації освітнього процесу, створення системи відкритої онлайн-освіти, формування педагогічної спільноти студентів, педагогів, адміністрації та батьків.

Конфігурація цифрового освітнього середовища закладу фахової передвищої освіти розроблялася на базі різних освітніх інтернет-ресурсів, цифрових освітніх інтернет-платформ, онлайн-середовищ, метою яких було забезпечення необмеженого, відкритого, вільного доступу до цифрового освітнього контенту, інформаційних джерел, звернення до актуальної інформації, організації педагогічного менторства в розробленні комфортного та безпечного персонального цифрового освітнього середовища здобувача фахової передвищої освіти і розробці індивідуальної освітньої траєкторії залежно від пізнавальних інтересів та здібностей кожного студента, а також організації власного освітнього маршруту, який відповідає його потребам та здібностям; створення об’єктивного зворотного зв’язку, інструментів моніторингу результатів педагогічного процесу, управління основним процесом у закладі фахової передвищої освіти.

Організація цифрового освітнього середовища ґрунтувалася на такими принципами:

– єдності – що передбачало узгоджене використання в єдиній освітній і технологічній логіці різноманітних інформаційно-комунікаційних технологій, які розв'язують різні спеціалізовані завдання;

– відкритості – гнучка архітектура цифрового освітнього середовища педагогічного коледжу передбачала можливість розширення цифрового освітнього середовища новими інформаційно-комунікаційними технологіями, за рахунок підключення нових зовнішніх систем на основі забезпечення обміну даними;

– доступності – що передбачало необмежену функціональність елементів цифрового освітнього середовища для кожного користувача за допомогою мережі Інтернет незалежно від способу підключення;

– конкурентності – передбачало свободу (можливість) повної/часткової заміни елементів цифрового освітнього середовища педагогічного коледжу конкуруючими інформаційно-комунікаційними технологіями (або конкуруючими розробниками);

– відповідальності – право, обов'язок і можливість кожного суб'єкта розв'язувати задачі в зоні своєї відповідальності на власний розсуд, брати участь в узгодженні завдань з обміну даними із суміжними інформаційними системами;

– достатності – що передбачало відповідність складу інформаційної системи цілям, повноваженням і можливостям суб'єкта, для якого її створювали, без зайвих витрат на супровід індивідуального цифрового освітнього середовища студента;

– корисності – передбачало формування нових можливостей і зниження трудовитрат користувача завдяки ефективності цифрового освітнього середовища педагогічного коледжу.

Технологічний складник цифрового освітнього середовища педагогічного коледжу передбачав можливість інтегрувати різні інформаційно-комунікаційні технології та засоби дистанційної освіти (Skype,

Moodle, Google Meet, Google Classroom, Microsoft Teams, Zoom, LearningApps.org, Classtime тощо), організації спільної роботи з документами (Prezi, Googledocs, Stixy тощо), програмного забезпеченням Вікі (WikiWiki, Wikipedia), мережевих блогів (Livejournal, Blogger, Blog.com, Twitter тощо), сервісів для зберігання мультимедійних ресурсів (YouTube, Scribd, Picasa, iTunes, Flicker, SlideShare тощо), засобів збереження закладок (Zeto, Delicious, Bibsonomy, Symbaloo, тощо), комп'ютерне програмне забезпечення: Microsoft Office (Microsoft PowerPoint, Microsoft Word, Microsoft Publisher); Google Chrome, Opera, Media Player Classic, KMPlayer, Paint 3D, Windows Movie Maker, Windows Media Player, PaintNet тощо.

Означений складник забезпечував можливість вільно обмінюватися даними між різними інформаційними системами, на єдиній платформі. Технологічний складник цифрового освітнього середовища педагогічного коледжу надавав можливість організувати ведення електронного документообігу, планувати фінансово-господарську діяльність.

Цифрове освітнє середовище педагогічного коледжу включало впровадження електронного щоденника, електронного журналу, електронного розкладу. Технологічний складник цифрового освітнього середовища педагогічного коледжу надавав можливість використовувати функціональні можливості електронної бібліотеки, ведення електронної звітності, обліку засвоєння освітніх програм, обліку досягнень студентів за підсумками їхньої участі в олімпіадах і творчих, інтелектуальних конкурсах, електронного портфоліо викладачів і студентів, використання єдиних цифрових освітніх ресурсів, завдяки швидкому обміну повідомленнями, збирання, аналізу і зберігання усіх даних учасників цифрового освітнього середовища педагогічного коледжу.

Використання різних цифрових інструментів і сервісів забезпечувало можливість надання інтерактивності навчальним заняттям і освітньому контенту.

Реалізація педагогічної умови – організація комфортного і безпечного цифрового освітнього середовища на когнітивно-збагачувальному етапі передбачала формування у студентів педагогічних коледжів основних понять інформаційної діяльності в цифровому освітньому середовищі; формування базових умінь щодо роботи з інформацією та комунікації у цифровому освітньому середовищі; оцінювання якості інформаційної діяльності в цифровому освітньому середовищі; формування спроможності та готовності до роботи з цифровою інформацією та її трансформації при організації персонального цифрового освітнього середовища; формування спроможності застосовувати навички інформаційної діяльності в освітній, професійній, особистій сферах при організації персонального цифрового освітнього середовища; формування вмінь використовувати цифровий інструментарій і створювати цифрові ресурси; розвиток соціально-значущих мотивів підвищення рівня цифрової культури; розвиток особистісних позитивних мотивів підвищення цифрової культури тощо.

Змістовними компонентами цифрового освітнього середовища педагогічного коледжу виступили – цифрові освітні, методичні матеріали до циклу освітніх компонентів загальноосвітньої підготовки здобувачів фахової передвищої освіти спеціальності 012 Дошкільна освіта (інваріантний складник); до циклу освітніх компонентів загальноосвітньої підготовки (вибірково-обов'язкові предмети); до циклу загальноосвітньої підготовки (профільни складник); до циклу гуманітарної та соціально-економічної підготовки; до циклу математичної, природничо-наукової підготовки; до циклу професійної та практичної підготовки; до вибіркових освітніх компонентів (за вибором здобувача фахової передвищої освіти); цифрові освітні ресурси, до яких підключений заклад фахової передвищої освіти; відкриті освітні ресурси; ресурси освітньо-значущої комунікації.

Було використано такі форми організації освітнього процесу в педагогічному коледжі: вебінари, відеолекції; педагогічна взаємодія (лекції-форуми, чати, онлайн консультації, колективна робота в мережі, віртуальні

співтовариства) тощо. Педагогічне менторство в організації комфортного та безпечного персонального цифрового освітнього середовища студента передбачало використання таких методів управління: директивні, активізуючі, інтерактивні, очні, дистанційні, моніторинг тощо та форм діагностики сформованості цифрової культури: опитування, анкетування, тестування, теоретичні та практичні кейси, портфоліо, психолого-педагогічна діагностика мотиваційно-ціннісних орієнтацій тощо.

Цифрове освітнє середовище педагогічного коледжу завдяки використанню дистанційних платформ передбачало можливість запису навчальних занять і їх багаторазового перегляду студентами; збільшення активності студентів під час проведення дистанційних занять (майбутні вихователі ЗДО активно зверталися з уточнювальними запитаннями щодо вивченого навчального матеріалу, що було зумовлено комфортністю та безпечністю персонального цифрового освітнього середовища студента); можливість тестування з використанням середовища дистанційного навчання з миттєвим зворотним зв'язком вивільняло час викладача для дискусійних форм роботи; цифровізація, закладена в змістовому освітніх компонентів (навчальних дисциплін), надавало змогу створювати індивідуальні освітні траєкторії, зокрема для здобувачів фахової передвищої освіти із різним рівнем сформованості цифрової культури.

Реалізація педагогічної умови – використання в освітньому процесі професійно-зорієнтованого цифрового контенту та фасилітативна підтримка самостійного його розроблення здобувачами фахової передвищої педагогічної дошкільної освіти на когнітивно-збагачувальному етапі передбачала ознайомлення студентів спеціальності 012 Дошкільна освіта з цифровим інструментарієм для візуалізації і пояснення навчального матеріалу (онлайн-дошки: Ziteboard; Classroomscreen; Limnu; Drawchat; NoteBookCast; Groupboard; Conceptboard; Whiteboard Fox; IDroo; AWWApp; Twiddla тощо); активізації самостійної пізнавальної діяльності здобувачів фахової передвищої освіти (інтерактивні робочі аркуші: Wizer.me, Formative,

Classkick, Live Worksheets тощо), створення цифрового освітнього контенту (TimeGraphics, MindMeister, Mentimeter, LearningApps, Socrative, Broadcaster Software, Canva, Nearpod тощо), організації та проведення занять (Worksection, Remote.Team, Discord, ProjectPier, Microsoft Teams, BigBlueButton, Mentimeter, Zoom, Classtime, Padlet, Trello, Google Meet, HUMAN, Google classroom, Prosvita, Moodle тощо), оцінювання та контролю здобутих знань, сформованих умінь і навичок (Google Forms, LearningApps, Proprofs, ClassMarker, Online Test Pad, Kahoot, Mastertest, Plickers, Easy Test Maker тощо).

На когнітивно-збагачувальному етапі формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів було розроблено вимоги до професійно-зорієнтованого цифрового контенту: 1) наявність у професійно-зорієнтованому цифровому контенті високого рівня інтерактивності, можливості виконання індивідуальних і групових професійно-орієнтованих творчих завдань, що сприяли набуттю практичного досвіду з розроблення цифрового освітнього контенту; 2) відповідність подаваної інформації в професійно-зорієнтованому цифровому контенті рівню інтелектуальній підготовці здобувачів фахової передвищої освіти та комунікативним навичкам.

Використання в освітньому процесі професійно-зорієнтованого цифрового контенту передбачало використання водкастів (vodcast), подкастів (podcast) і преводкастингу (pre-vodcasting). Подкаст (podcast) – це звуковий файл (аудіолекція), який його творець розсилає за підпискою через інтернет. Одержувачі можуть завантажувати подкасти на свої пристрої (стаціонарні та мобільні) або слухати лекції в режимі онлайн. Водкаст (vodcast) – це відеофайл (відеолекція). Преводкастинг (pre-vodcasting) – це метод навчання, під час використання якого викладач створює водкаст зі своєю лекцією, щоб студенти отримали уявлення про тему ще до заняття, на якому цю тему буде розглянуто.

Так, наприклад, для засвоєння майбутніми вихователями ЗДО освітнього компоненту ОК 14 «Інформатика» в експериментальній групі було використано водкаст з тем: «Проблеми інформаційної безпеки», «Навчання в Інтернеті», «Штучний інтелект», «Інтернет речей», «Smart-технології», «Технологія розроблення веб-сайтів», що були записані і розміщені у «хмарі» з використанням хмарної платформи GoogleDrive. Що було для здобувачів фахової передвищої освіти дуже зручним, оскільки в будь-який момент вони мали можливість працювати із файлами і надавати доступ для редагування своїм одногрупникам та викладачам.

Водкаст – це лекція викладача, яка супроводжувалася презентацією та відеороликами. Майбутнім вихователям ЗДО потрібно було поміркувати над запитаннями викладача під час лекції, і проаналізувати відеоролики. На занятті студенти відповідали на поставлені запитання й обговорювали з викладачем зміст водкасту. Наприкінці кожного навчального заняття студенти відповідали на запитання анкети для оцінки використаних інформаційно-комунікаційних технологій (Google Forms, Kahoot, Всеосвіта тощо).

Перевагами преводкастингу здобувачі фахової передвищої освіти спеціальності 012 Дошкільна освіта називали: доступність інформації в будь-якому місці, гнучкість, мобільність, широкий вибір, можливість отримувати інформацію вдома, можливість переглядати водкасту необмежену кількість разів, можливість побудови індивідуального графіку навчання, можливість обрати зручний час для перегляду, можливість зупинити перегляд і продовжити його у зручний час, цікаве представлення матеріалу, урізноманітнення діяльності в процесі навчання, краще засвоєння навчальної інформації, можливість зупинити лекцію і поміркувати, обгрунтувати власні судження.

Методика формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів на ситуативно-стимульованому етапі передбачала усвідомлення необхідності цифровізації як ціннісної стратегії розвитку особистості,

суспільства і держави, розвиток здібностей роботи з інформаційними ресурсами, усвідомлення значущості набуття цифрової культури як конкурентоздатності майбутнього вихователя ЗДО.

На ситуативно-стимульованому етапі формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта педагогічна умова – стимулювання майбутніх вихователів ЗДО до ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітній діяльності, була реалізована в експериментальній групі при вивченні освітніх компонентів ОК 20 «Вступ до спеціальності (Технологія галузі 01 Освіта/Педагогіка)», ОК 35 «Педагогіка».

Стимулювання майбутніх вихователів ЗДО до ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітній діяльності в рамках зазначених освітніх компонентів передбачало привернення уваги студентів до необхідності формування цифрової культури. В процесі вивчення навчальних дисциплін важливо було не тільки привернути увагу до необхідності формування цифрової культури, а й постійно стимулювати студентів на ефективне використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітній діяльності.

На ситуативно-стимульованому етапі формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта для реалізації педагогічної умови – стимулювання майбутніх вихователів ЗДО до ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітній діяльності було використано такі типи лекцій: лекція-обговорення, бінарна лекція (або лекція з дублером), лекція-конференція, лекція-дискусія, лекція-вікторина тощо.

Лекція-обговорення передбачала спільну творчість викладача і здобувача фахової передвищої освіти. Організовували її у формі періодичного звернення до аудиторії із запитанням. У процесі отримання відповіді на запитання лектор мав можливість оцінити глибину знань студентів, визначити ступінь сприйняття і засвоєння матеріалу, відзначити

зв'язок з іншими навчальними дисциплінами. Лекція, що проводиться у формі бесіди, передбачала безпосередній контакт викладача з аудиторією. Її перевагою було те, що вона надавала змогу привернути увагу до найважливіших питань теми, визначити оптимальніший для цієї аудиторії зміст, способи та прийоми викладу навчального матеріалу. Наприклад були проведені лекції-обговорення: «Сучасні цифрові тренди у світі та в Україні», «Етичні аспекти цифрової культури вихователів ЗДО» тощо.

Бінарна лекція (або лекція з дублером) передбачала варіант співтворчості, коли здобувач фахової передвищої освіти (лектор) розкривав окреме питання лекції. Така форма виникала спонтанно, або була заздалегідь спланована і підготовлена. Викладач орієнтував майбутніх вихователів ЗДО на підготовку певної проблеми, надавав їм можливість виступу. Наприклад були проведені наступні бінарні лекції (або лекції з дублером): «Освітні ресурси для розвитку цифрових навичок вихователів ЗДО», «Дистанційне навчання в закладах освіти України», «Особливості організації дистанційної освіти в ЗДО» тощо.

Лекція-конференція проводилася як науково-практичне заняття, із заздалегідь поставленою проблемою і системою доповідей, тривалістю 5-10 хвилин. Кожен виступ – це логічно віверений текст, заздалегідь підготовлений у рамках запропонованої викладачем програми. Сукупність представлених текстів давала змогу всебічно висвітлити проблему. Наприкінці лекції викладач підводив підсумки самостійної роботи і виступів здобувачів фахової передвищої освіти, доповнюючи або уточнюючи запропоновану інформацію, і формулював основні висновки. Було проведено такі лекції-конференції: «Рамка цифрової компетентності для громадян України», «Інтеграція України до глобального цифрового освітнього простору» тощо.

Лекція-консультація використовувалася у процесі вивчення тем з чітко вираженою практичною спрямованістю. Було застосовано кілька варіантів проведення лекції-консультації, але головною рисою було виділення на

лекційному занятті достатньо часу для відповідей на запитання, які були отримані від студентів спеціальності 012 Дошкільна освіта. Здобувачі фахової передвищої освіти мали можливість ставити запитання безпосередньо на занятті або готувати їх завчасно. Було проведено такі лекції-конференції: «Перехід від традиційної освіти до цифрової», «Дистанційна платформа як середовище для спільної роботи вихователя з дітьми дошкільного віку» тощо.

Лекція-дискусія була задіяна під час вивчення гострих, проблемних і дискусійних питань («Soft skills в цифрову епоху», «Сутність та переваги застосування е-посібників», «Безпека в соціальних мережах»). Здобувачі фахової передвищої освіти отримували можливість зіставляти різні погляди, формулювати й аргументовано обстоювати свою позицію та з повагою ставитися до інших поглядів, якщо їх підкріплено достатньо переконливими доводами.

Лекція-вікторина була проведена на підсумкових заняттях («Необхідності цифровізації як ціннісної стратегії розвитку особистості, суспільства і держави», «Цифровізація як драйвер розвитку педагогічної освіти», «Вимушена цифровізація дошкільної освіти: батьківська рефлексія»), зі студентів формувалися дві команди, які готувалися за темами, вказаними викладачем. На початку означеної лекції відбувалася презентація кожної команди, надалі команди отримували завдання від викладача і змагалися одна з одною у обґрунтуванні своїх думок.

Більшість лекцій проводилась із використанням цифрового освітнього контенту (TimeGraphics, MindMeister, Mentimeter, LearningApps, Socrative, Broadcaster Software, Canva, Nearpod тощо) за таким алгоритмом: постановка проблеми у формі евристичного запитання, ребуса, провокації; перегляд «слайдів загадок»; висловлення припущень, їх доведення/спростування під час дискусії/виконання вправи; представлення «слайдів/відгадок» і виконання рефлексійної вправи; оголошення теми, проблеми, плану,

ключових понять лекції; розкриття основних питань лекції згідно з планом; підбиття підсумків.

На ситуативно-стимульованому етапі формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта для реалізації педагогічної умови – стимулювання майбутніх вихователів ЗДО до ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітній діяльності було використано такі типи семінарських і практичних занять: у формі дидактичної гри, дебатів, методу «мозкової атаки», методу аналізу конкретних ситуацій, методу «круглого столу», у формі науково-практичної конференції, із використанням технології навчальної співпраці, семінар у формі захисту творчих проєктів тощо.

Особлива увага на семінарських і практичних заняттях зверталася щодо стимулювання здобувачів фахової передвищої освіти до ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітній діяльності. Викладачу слід було допомогти майбутньому вихователю ЗДО побачити зв’язок між навчанням і його очікуваннями, а також продемонструвати практичну значущість особисто для нього формування цифрової культури. Необхідно було надати студенту впевненості у власних силах, щодо засвоєння ним навчального матеріалу і здобуття якісних знань, підтримати його старанність, яка супроводжувалася короткими, але позитивними виразами, як-от: «Ви здібні та талановиті», «Я вірю у вас!», «Я ціную Вашу важку роботу», «Ви надихаєте мене своєю працею», «Я пишаюся вами», «Ви маєте такий великий потенціал», «У вас все чудово!», «Продовжуйте у тому ж дусі!» тощо.

Для цього на ситуативно-стимульованому етапі формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта була реалізована педагогічна умова – організація комфортного і безпечного цифрового освітнього середовища, яка передбачала педагогічне менторство в організації комфортного і безпечного персонального цифрового освітнього середовища. Якщо матеріал був складний для сприйняття, було

запропоновано підказки, повторні випробування для відповіді. Також здобувачам фахової передвищої освіти надавалися засоби для самоконтролю: перегляд набраних балів або відсотки виконання завдань.

Викладач перевіряв та відстежував прогрес формування цифрової культури впродовж усього періоду професійної підготовки у педагогічному коледжі, контролював розуміння майбутніми вихователями ЗДО аспектів навчання, допомагав у вирішенні проблем. Важливо було мати інформацію про індивідуальні результати кожного студента. Якщо здобувач освіти був не готовий, виконував завдання «абияк», викладач намагався стимулювати його, знайти можливість підтримати студента. Своєчасний, конструктивний зворотний зв'язок допомагав зберегти і підвищити позитивну мотивацію.

Майбутні вихователі ЗДО із вдячністю приймали таку допомогу, вчилися контролювати себе, усвідомлювати, що успіх залежить від них самих, тим самим підвищувалася позитивна мотивація до формування цифрової культури. Важливою обставиною формування позитивної мотивації була впевненість студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта у своїх здібностях, адекватна оцінка складності завдань, залученість до самостійної постановки цілей тощо.

Викладач у цій ситуації перевіряв і відстежував успіхи у процесі формування цифрової культури, під час оцінювання досягнутих результатів орієнтувався на індивідуальні результати кожного, знаходив будь-який момент для заохочення зусиль студента. Конструктивний зворотний зв'язок допомагав зберегти та підвищити позитивну мотивацію.

Спостерігаючи за здобувачами фахової передвищої освіти, викладач як тільки помічав їхню втому, показував студентам позитивні зміни у формуванні цифрової культури. Педагогічне менторство в організації комфортного та безпечного персонального цифрового освітнього середовища студента сприяло тому що, процес формування цифрової культури приносив майбутнім вихователям ЗДО щире задоволення, завдяки результативності їхніх очікувань.

Педагогічне менторство в організації комфортного та безпечного індивідуального цифрового освітнього середовища студента на ситуативно-стимульованому етапі формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта розглядали як спільну діяльність викладача і здобувача фахової передвищої освіти спрямовану на розвиток у студентів умінь самостійної освітньої діяльності, постановку адекватних освітніх цілей і відповідних завдань, вибір методів, форм, засобів і змісту навчання, рефлексію, самооцінку особистісних досягнень, ініціативу та відповідальність за прийняття рішень і розв'язання поставлених завдань у комфортному та безпечному персональному цифровому освітньому середовищі.

На ситуативно-стимульованому етапі формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів педагогічне менторство в організації комфортного та безпечного персонального цифрового освітнього середовища студента було спрямоване на: ефективне оволодіння необхідним матеріалом, розвиток умінь, формування компетентностей, усвідомлення необхідності та дотримання правил критичного ставлення до інформації та цифрових даних, представлених у мережі Інтернет; формування уявлень студента педагогічного коледжу спеціальності 012 Дошкільна освіта про його власну роль як суб'єкта освітньої діяльності, дотримання правил кібербезпеки і захисту від негативних інформаційних впливів; оволодіння способами управління своєю пізнавальною діяльністю та задоволення освітніх інтересів і потреб; розвиток когнітивно-комунікативних умінь опрацювання інформації (пошук, оцінка, добір, класифікація); розвиток умінь самоконтролю та рефлексії, що дають змогу й надалі самостійно коригувати процес формування цифрової культури за обраною траєкторією.

При реалізації педагогічної умови – організація комфортного і безпечного цифрового освітнього середовища на ситуативно-стимульованому етапі формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта виходили з того,

що, навчившись організовувати комфортне та безпечне персональне цифрове освітнє середовище в період професійної підготовки в педагогічному коледжі, майбутній вихователь ЗДО зможе самостійно використовувати означену здатність упродовж усього життя.

Особливість стратегії менторства в організації комфортного та безпечного персонального цифрового освітнього середовища студента спеціальності 012 Дошкільна освіта в умовах функціонування цифрового освітнього середовища педагогічного коледжу полягала у проєктуванні змісту освіти з урахуванням потреб майбутньої спеціальності, вимог загальнокультурного розвитку майбутнього вихователя ЗДО, залучення його до загальнолюдських цінностей. Важливим було включення основних діяльнісних характеристик змісту освіти (уміння цілевизначення, аналізувати ситуацію, планувати й проєктувати, продуктивно діяти, аналізувати результати й оцінювати себе).

Менторство в організації комфортного та безпечного персонального цифрового освітнього середовища студента було зорієнтовано на тісну взаємодію викладачів і здобувачів фахової передвищої освіти, на процес співтворчості, співрозуміння, співосмислення, співоцінки результатів діяльності в цифровому освітньому середовище педагогічного коледжу, що було відкритим для ефективного формування цифрової культури, усвідомлення значущості набуття цифрової культури як конкурентоздатності майбутнього вихователя ЗДО.

Організація комфортного та безпечного персонального цифрового освітнього середовища здобувача фахової передвищої освіти дозволяла забезпечити становлення, інтеграцію та реалізацію професійно-значущих особистісних якостей і здібностей, знань, умінь і компетенцій необхідних для формування цифрової культури студентів педагогічного коледжу спеціальності 012 Дошкільна освіта.

Особливе місце у процесі організація комфортного та безпечного персонального цифрового освітнього середовища студента відводилося

оцінювально-рефлексивним засобам, що стимулювали рефлексію, оцінку та самооцінку результатів формування цифрової культури.

Менторство в організації комфортного та безпечного персонального цифрового освітнього середовища студента спеціальності 012 Дошкільна освіта передбачало: діагностику готовності здобувачів фахової передвищої освіти до проєктування та реалізації комфортного та безпечного персонального цифрового освітнього середовища в умовах функціонування цифрового освітнього середовища педагогічного коледжу; допомога в набутті досвіду вибору цілей майбутньої самостійної діяльності; володіння вміннями пошуку інформації, необхідної для розв'язання конкретного завдання, виділення альтернативних джерел інформації; визначення критеріїв для відбору інформації, способів діяльності та методів вирішення завдань; наявність суб'єкт-суб'єктних відносин між здобувачами фахової передвищої освіти і викладачами; розвиток самостійності та ініціативності майбутніх вихователів ЗДО; реалізація особистісного та пізнавального потенціалу студентів в освітньому процесі; усвідомлення необхідності професійно-особистісного саморозвитку.

На ситуативно-стимульованому етапі формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів для реалізації педагогічної умови – використання в освітньому процесі професійно-зорієнтованого цифрового контенту та фасилітативна підтримка самостійного його розроблення здобувачами фахової передвищої педагогічної дошкільної освіти було забезпечено формування досвіду дотримання правил кібербезпеки і захисту від негативних інформаційних впливів та соціальної відповідальності в роботі з професійно-зорієнтованим цифровим контентом та здійснення рефлексії успішності застосування цифрового освітнього контенту.

При реалізації педагогічної умови виходили з того, що цифровий контент із розвитком Інтернету міцно увійшов у соціальну сферу, став чинником підвищення якості освіти. Значний набір професійно-орієнтованого цифрового контенту вимагав формування спеціального

досвіду щодо його сприйняття, який як компонент цифрової грамотності здобувачів фахової передвищої освіти давав їм змогу аналізувати лінгвістичні засади цифрового контенту, обирати найрелевантніші інформаційні джерела, у призмі достовірності й надійності джерел оцінювати зміст, виявляти основний задум і приховані смисли інформації. Професійно-зорієнтований цифровий контент за його критичного осмислення залучає майбутніх вихователів ЗДО до активного пізнавального процесу, дає змогу забезпечити безпеку і правильне сприйняття фактів.

Для студентів педагогічного коледжу в експериментальній групі було проведено тренінг на тему «Структурування та візуалізація освітнього матеріалу». Майбутні вихователі ЗДО вчилися створювати зображення, скрінкасти, скріншоти, анімацію, карти знань, хмару тегів, інфографіку тощо.

Розробляючи конкретний елемент, здобувачам фахової передвищої освіти потрібно було визначити, яке навчальне завдання він має виконувати (демонструвати структуру, поведінку або зовнішній вигляд об'єкта тощо), і відповідно обрати тип елемента (малюнок). Під час тренінгу «Структурування та візуалізація освітнього матеріалу» обговорювалися проблеми того, на яких заняттях в ЗДО і для якої вікової групи можна використовувати той чи той елемент цифрового освітнього контенту. Майбутнім вихователям ЗДО на тренінгу було запропоновано попрацювати в парах, створити інтерактивне завдання, обмінятися завданням у парі, розв'язати завдання сусіда, здійснити взаємоперевірку. У результаті на основі рефлексії здійснювалася самооцінка діяльності кожного учасника експерименту. Студенти відзначали продуктивність, позитивну мотивацію даної діяльності, наявність фізичної розрядки, психологічного комфорту в процесі означеної роботи.

На ситуативно-стимульованому етапі для студентів експериментальної групи було проведено майстер-клас «Інтерактивна дошка як засіб інтенсифікації освітньої діяльності» майбутні вихователі ЗДО ознайомилися із сучасним мультимедіа засобом, його функціоналом і можливостями

організації освітнього процесу в ЗДО. Майстер-клас було проведено для формування у здобувачів фахової передвищої освіти уміння використовувати інтерактивні дошки (Ziteboard, Classroomscreen, Limnu, Drawchat, Jamboard у Google Meet тощо) у майбутній професійній діяльності.

На цьому етапі формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта для реалізації педагогічної умови – використання в освітньому процесі професійно-зорієнтованого цифрового контенту та фасилітативна підтримка самостійного його розроблення здобувачами фахової передвищої педагогічної дошкільної освіти з метою фасилітативної підтримки студентів у самостійній розробці цифрового освітнього контенту було проведено семінар-практикум з теми «Безпечний цифровий освітній контент та особливості його використання», який дав змогу студентам ознайомитися із завданнями збереження здоров'я дітей в освітньому процесі закладів освіти при використанні цифрового освітнього контенту та інших засобів інформатизації.

Студентами було підготовлено доповіді та виступи з таких тем: «Здоров'язбережувальне цифрове освітнє середовище ЗДО в умовах глобальної інформатизації», «Здоров'язбережувальний аспект інформаційно-комунікаційних технологій в умовах інформатизації дошкільної освіти», «Здоров'язбереження дітей дошкільного віку в умовах інформатизації освіти», «Інтеграція інформаційно-комунікаційних та здоров'язбережувальних технологій в освітньому процесі ЗДО», «Дидактичні, технологічні та медичні вимоги до використання цифрового освітнього контенту дітей дошкільного віку», «Медико-психологічні аспекти охорони здоров'я дітей дошкільного віку в освітньому процесі ЗДО при використанні цифрового освітнього контенту» тощо. Формат семінару-практикуму дозволив здобувачам фахової передвищої освіти не тільки прослухати доповіді, а й висловити свої погляди на ту чи ту проблему.

На заняттях використовувалися: метод ПРЕС («Безпека в Інтернеті: стосується всіх, стосується кожного!», «Негативний вплив комп'ютера на

здоров'я дитини дошкільного віку та способи захисту», «Етичні норми поведінки в цифровій мережі», «Комплекс фізичних вправ, для зниження негативного впливу цифрових пристроїв на дітей дошкільного віку»; тощо), кейс-метод («Проблеми створення штучного інтелекту», «Історія формування всесвітньої мережі Інтернет. Сучасна статистика мережі Інтернет», «Мережа Інтернет і кіберзлочинність» тощо), брейнстормінг («Інформатизація суспільства: основні проблеми на шляху до ліквідації комп'ютерної безграмотності», «Правові засади в мережі Інтернет», «Інформаційно-комунікаційні технології в розвитку дітей дошкільного віку», «Авторські права на цифровий освітній контент» тощо), дискусії («Відомі кібер-злочинці. Хто такий хакер і антихакер. Відповідальність за хакерство», «Мотиваційна, інтелектуальна та психологічна готовність дітей старшого дошкільного віку до використання інформаційно-комунікаційних технологій»; «Комп'ютерний дизайн. Це наука чи мистецтво?» «Соціальні мережі: «За» і «проти» тощо).

У рамках онлайн-воркшопу з теми «Цифрові інструменти сучасного вихователя ЗДО» діяльність здобувачів фахової передвищої освіти експериментальної групи була спрямована на: набуття знань у галузі теорії та практики використання цифрових інструментів і сервісів у освітньому процесі, а також для професійного розвитку; вивчення унікальних дидактичних можливостей інформаційно-комунікаційних технологій; вивчення сучасного професійно-зорієнтованого цифрового контенту та інструментів для розроби цифрового освітнього контенту; оволодіння прийомами організації дистанційного навчання та роботи у віртуальній команді; освоєння прийомів удосконалення інформаційно-комунікаційних технологій в умовах цифрового освітнього середовища закладу освіти.

Студенти експериментальної групи у рамках онлайн-воркшопу з теми «Цифрові інструменти сучасного вихователя ЗДО» знайомилися з можливостями цифрового освітнього контенту в організації освітнього процесу в ЗДО. Наприклад, майбутніх вихователів ЗДО знайомили з

сервісами для підготовки яскравих наочних навчально-методичних матеріалів для дітей дошкільного віку, створення дидактичних завдань для різних видів і форм контролю, аудіо-, відео- та анімаційних роликів, створення графічних зображень, демонстрації та/або розроблення музичних включень, інфографіки, моделювального цифрового програмного забезпечення, інструменти для ведення веб-портфоліо, організації спільної онлайн-роботи над проєктами або веб-квестами для дітей дошкільного віку тощо.

Було проведено вебінар «Електронний документообіг», на якому розглянуто специфіку впровадження електронного документообігу в структуру ЗДО. На вебінарі зазначалося, що актуальність упровадження системи електронного документообігу зумовлена такими чинниками: низька виконавська дисципліна і проблеми контролю співробітників; відсутність можливості оперативного пошуку інформації; недостатня інформатизація процесів; застаріла система реєстрації та зберігання документів; відсутність електронного архіву документів; відсутність можливості спільної роботи з документами, утруднений доступ до документації загалом.

Було зазначено, що впровадження системи електронного документообігу дає змогу: забезпечити злагоджену роботу всіх підрозділів; спростити роботу з документами, підвищити її ефективність; підвищити продуктивність праці працівників завдяки скороченню часу створення, опрацювання та пошуку документів; підвищити оперативність доступу до інформації; розмежувати права доступу працівників до інформації.

Було розглянуто системи: АСКОД, FossDoc, ДОК ПРОФ Атлас ДОК, Megapolis.DocNet. Відзначалося, що особливістю цих систем є вбудовані додаткові можливості – для наповнення, зберігання, пошуку, відбору, використання адміністративної та будь-якої іншої інформації.

Мета проєктно-творчого етапу формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта була спрямована на розвиток здатності до аналізу та оцінки власного рівня

сформованості цифрової культури, здатності дотримуватись правил кібербезпеки та захисту від негативних інформаційних впливів, вміння використовувати інформаційно-комунікаційні технології у цифровому освітньому середовищі ЗДО.

На проєктно-творчого етапу формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта педагогічну умову – стимулювання майбутніх вихователів ЗДО до ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітній діяльності було реалізовано в експериментальній групі в рамках освітніх компонентів ОК 52 «Навчальна (психолого-педагогічна) практика»; ОК 53 «Педагогічна практика».

Діяльність із формування цифрової культури підчас проходження педагогічної практики була спрямована на створення умов для творчого застосування знань, умінь, навичок, які давали можливість майбутнім вихователям ЗДО успішно застосовувати засоби інформаційно-комунікаційних технологій та цифрового освітнього контенту в професійній діяльності ЗДО.

Зміст навчальної (психолого-педагогічної) практики і педагогічної практики було доповнено завданнями з ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітній діяльності розроблення цифрового освітнього контенту. Сутність навчальної (психолого-педагогічної) практики та педагогічної практики полягала в забезпеченні взаємозв’язку між теоретичними знаннями про сучасні інформаційно-комунікаційні технології, що використовуються в майбутній професійно-педагогічній діяльності ЗДО та знаннями щодо пошуку, добору, аналізу, збереження, перетворення інформації, які отримали здобувачі фахової передвищої освіти в процесі професійної підготовки у педагогічному коледжі.

Здобувачі фахової передвищої освіти під час проходження педагогічної практики стали членами педагогічного колективу ЗДО, отже,

підпорядковувались розпорядку ЗДО, дотримувались єдиного плану роботи, традицій, трудової дисципліни у ЗДО. Брали участь у педагогічних нарадах, методичних об'єднаннях, конференціях, на яких вивчався та узагальнювався досвід найкращих вихователів ЗДО.

Студенти експериментальної групи під час проходження «Навчальної (психолого-педагогічної) практики» та «Педагогічної практики» оволоділи первинними навичками самостійної педагогічної діяльності. Практиканти експериментальної групи мали можливість використовувати різні джерела інформації: наукову літературу, періодичні видання, Інтернет-ресурси (Платформа розвитку дошкільнят НУМО (https://numo.mon.gov.ua/), Всеукраїнський портал AneLok (https://anelok.in.ua/), Журнал «Джміль» (https://jmil.com.ua/unique), Платформа «Розвиток дитини»(https://childdevelop.com.ua/), Платформа Learning.ua (https://learning.ua/), Сайт для вихователів «Vihovateli.com.ua» (https://vihovateli.com.ua/), Національна освітня інтернет-платформа «Всеосвіта» (https://vseosvita.ua/), Журнал «Колобочок» (https://kolobochok.com.ua/), Журнал для дітей «Малюк Котя» (https://www.kotya.com.ua/about-me) тощо).

Організація педагогічної практики базувалася на принципах єдності теоретичної та практичної підготовки майбутніх вихователів ЗДО на всіх етапах організації освітнього процесу; раціональної міждисциплінарної взаємодії та наступності при вивченні психолого-педагогічних і спеціальних дисциплін; особистісно-творчого підходу, що передбачав гармонійний розвиток індивідуальних можливостей майбутніх вихователів ЗДО у творчому оволодінні педагогічними вміннями і навичками та постійному прагненні до самовдосконалення та професійного зростання, формування цифрової культури.

Практика була покликана забезпечити функцію сполучної ланки між теоретичними знаннями про сучасні інформаційно-комунікаційні технології, що використовуються в майбутній професійно-педагогічній діяльності та

отриманими під час засвоєння освітньої програми і практичною діяльністю у ЗДО із впровадження знань у реальний освітній процес ЗДО, ефективного використання цифрових засобів для дотримання адекватної віртуальної ідентичності під час здійснення цифрової комунікації та конструктивної моделі поведінки в цифровому освітньому середовищі. Умови перебігу, характер і зміст практики максимально були зорієнтовані на реальну професійну педагогічну діяльність вихователя ЗДО.

У процесі підготовки до занять з дітьми дошкільного віку практиканти експериментальної групи виконували збір і структурування інформації з теми заняття, підготовку дидактичних матеріалів: конспекта, презентації, роздаткових матеріалів до заняття, комплекту запитань і завдань. Під час обговорення особливостей технології організації навчального заняття звертали увагу на раціональне поєднання методів і засобів навчання, здатних забезпечити високий рівень інтерактивності заняття.

Здобувачі фахової передвищої освіти при підготовці до занять з дітьми дошкільного віку мали змогу використовувати цифрові інструменти штучного інтелекту: для пошуку інформації (Phind, Perplexity, Bing / Copilot, Claude, Google Bard, Google AI Tools, ChatGPT, Tableau Prep); створення презентацій (Slidebean, SlidesAI, Visme) тощо.

Було підготовлено проєкти для дітей дошкільного віку за освітніми напрямами відповідно до БКДО.

Особистість дитини: «Таємниця мого прізвища», «Чому не можна їсти сніг?», «Звідки беруться сльози?», «Для чого потрібні вії?», «Чому руйнуються зуби?», «Загартовувальні та гігієнічні процедури», «Коли слід починати загартовування?», «Цінність здоров’я», «Корисна та шкідлива їжа» тощо.

Дитина в сенсорно-пізнавальному просторі: «Веселі цифри», «Весела лічба», «Цікава математика. Цифри від 0 до 9», «Раз, два, три, чотири, п’ять – разом вчимося рахувати», «Годинник і час», «Чому «LEGO» корисний і

безпечний конструктор», «Таємниці звуків», «Живі числа», «Математичні розмальовки» тощо.

Дитина в природному довкіллі: «Чому восени багато калюж?», «Подорож зернятка», «Чому квіти пахнуть?», «Навіщо птахам потрібен дзьоб?», «Що таке тінь і звідки вона береться?», «Дивовижний світ зірок», «Мої спостереження за горобцями», «Навіщо слону великі вуха?», «Найдобріші тварини – дельфіни», «Улюблені ласощі білочки», «Навіщо їжакові голки?», «Моє спостереження за метеликом», «Користь мурах», «Навіщо жирафу довга шия?», «Що таке листопад?» тощо.

Гра дитини: «Граючись. зростаємо», «Бережне ставлення до іграшок», «Квітковий магазин», «Спортивне життя моєї родини», «Ці різні м'ячі», «Мої улюблені спортивні ігри», «Спортивні ігри нашого садочка», «Купимо ляльці шкільну форму», «Зростаємо дужими», «Гра-подорож» тощо.

Дитина в соціумі: «Україна – рідний край!», «Ми маленькі українці», «Ввічливість на кожен день», «Добрим бути добре», «Чому бути злим погано?», «Допоможи захисникові України», «Безпека передовсім» тощо.

Мовлення дитини: «Мова – душа народу», «В Україні українська мова є державною», «Краса української мови», «Мова дитини – краса України», «Надбаннями української культури» тощо.

Дитина у світі мистецтва: «Жанри живопису», «Жанри музики», «Дитячі музичні інструменти», «Дитячі ударні інструменти», «Цікава історія ксилофона», «Історія одного інструмента» тощо.

Педагогічна практика, будучи природною ситуацією оцінювання майбутніми вихователями ЗДО педагогічних коледжів своїх фахових знань, умінь і навичок, сприяла професійному самовизначенню та надавала унікальну можливість для цілеспрямованого розвитку рефлексії майбутнього вихователя ЗДО як процесу пізнання самого себе як професіонала, для аналізу власних думок і переживань (у зв'язку з професійною педагогічною діяльністю) та діагностики рівнів сформованості цифрової культури.

Педагогічна практика відігравала важливу роль у професійному становленні майбутніх вихователів ЗДО формуванню цифрової культури. У процесі педагогічної практики поглиблювалися, розширювалися і зміцнювалися теоретичні знання здобувачів фахової передвищої освіти про принципи організації, оптимального та продуктивного спілкування в цифровому освітньому середовищі ЗДО, формувалась обізнаність щодо напрямів цифровізації різних сфер життєдіяльності як тенденції суспільного розвитку та пріоритету державної політики, формувались педагогічні вміння та навички, професійно-особистісні якості, розвивались педагогічне мислення, творча активність і самостійність. Перед викладачами і студентами стояло завдання максимального використання можливостей педагогічної практики в удосконалені підготовки здобувачів фахової перевищої освіти до самостійної педагогічної діяльності в ЗДО та формування цифрової культури.

Реалізація педагогічної умови – організація комфортного і безпечного цифрового освітнього середовища, на проєктно-творчому етапі формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта передбачало, що викладачі, які організовують педагогічну практику, повинні відійти від ролі контролера і перейти до ролі ментора, посередника, консультанта, наставника, який підтримує здобувачів фахової передвищої освіти в професійній діяльності. Викладачам необхідно було не тільки пропонувати інформацію і ставити завдання, а й надавати допомогу в формуванні навичок взаємодії, пошуку знань, розв’язанні проблемних завдань, творчій діяльності, здійсненні рефлексії успішності застосування цифрового освітнього контенту.

Слід зазначити, що навчальна (психолого-педагогічна) практика як важлива частина професійної підготовки майбутніх вихователів ЗДО являла собою спеціально організовану взаємодію керівника педагогічної практики і студента-практиканта, яка була спрямована на забезпечення безперервного та послідовного оволодіння здобувачами фахової передвищої освіти вміннями

та навичками професійної діяльності в ЗДО, систематизацію отриманих знань про принципи створення, оптимального та продуктивного спілкування в цифровому освітньому середовищі ЗДО.

Під час навчальної (психолого-педагогічної) практики у майбутніх вихователів ЗДО виникали реальні життєво важливі проблемні ситуації, для яких студент мав знайти правильне рішення, що, у свою чергу, потребувало кваліфікованої допомоги, тому методика формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта передбачала менторство студентів під час проходження педагогічної практики, що включало консультативну, методичну, психологічну підтримку з боку керівника практики у формуванні цифрової культури.

Педагогічне менторство здобувачів фахової передвищої освіти під час проходження педагогічної практики ґрунтувалася на взаємодії викладача і студента та була динамічною, оскільки розглядалася не лише як зразок, а й як дієвий механізм, що забезпечував ефективний професійно-особистісний розвиток майбутніх вихователів ЗДО та усвідомлення значущості оволодіння цифровою культурою як конкурентної переваги фахівця в педагогічній сфері.

Отже, педагогічне менторство здобувачів фахової передвищої освіти під час проходження педагогічної практики розглядалося як багаторівнева і поліморфна взаємодія, основна функція якої полягає у стимулюванні тієї індивідуальної сукупності особистісно значущих потреб суб'єкта освітньої діяльності, що зумовлювало його самореалізацію та дотримання правил кібербезпеки, захисту від негативних інформаційних впливів та соціальної відповідальності в роботі з професійно-зорієнтованим цифровим контентом та здійснення рефлексії успішності застосування цифрового освітнього контенту для дітей дошкільного віку.

Педагогічне менторство під час проходження навчальної (психолого-педагогічної) практики обіймало сукупність послідовних дій, які забезпечували створення максимально комфортних умов: діагностика суті проблеми, що виникла; інформаційний пошук методів, служб і фахівців, що

можуть допомогти розв'язати проблему; обговорення можливих варіантів розв'язання проблеми з усіма зацікавленими педагогічними працівниками (керівник практики, директор ЗДО, методист, вихователь) та вибір найдоцільнішого шляху розв'язання.

Реалізуючи педагогічну умову – організація комфортного і безпечного цифрового освітнього середовища, на проєктно-творчому етапі формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта, виходили з того, що педагогічна практика – найскладніша форма освітнього процесу і в організаційному, і в методичному планах, для її організації було необхідно врахувати не тільки нормативні вимоги до організації освітнього процесу педагогічного коледжу, а й пристосувати освітній процес до умов базових ЗДО, де майбутні вихователі проходили педагогічну практику. Крім того, керівник практики не просто використовував цифрове освітнє середовище базових ЗДО, а й сам розробляв освітні розділи (блоки) і вводив їх у єдиний освітній простір базових ЗДО та поєднував з цифровим освітнім середовищем закладу фахової передвищої освіти.

Реалізація означеної педагогічної умови на проєктно-творчому етапі формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта передбачала надання допомоги майбутньому вихователю ЗДО в реалізації видів професійної діяльності та не обмежувалася суто навчально-методичними матеріалами і консультуванням керівника практики. Слід зазначити, що і керівникові практики і студенту-практиканту доводиться взаємодіяти в новому освітньому середовищі ЗДО, яке принципово відрізняється від того, в якому вони звикли взаємодіяти під час традиційного спілкування. Незважаючи на те, що здобувач фахової перед вищої освіти спеціальності 012 Дошкільна освіта в період педагогічної практики у ЗДО самостійно планував і реалізував свою діяльність, керівник практики не тільки не втратив своїх провідних позицій, але його професійні функції набули якісно нових форм і змісту.

Менторство керівника практики було представлено у вигляді п'яти взаємопов'язаних блоків: інформаційний, психологічний, методичний, організаційно-управлінський та діагностувальний. Інформаційний блок – електронна дошка оголошень, яка надавала змогу організувати систему оперативного інформування майбутнього вихователя ЗДО з різних питань організації педагогічної практики. Психологічний блок передбачав роботу зі здобувачами фахової передвищої освіти, яка була спрямована на вирішення різного роду психологічних проблем, пов'язаних із труднощами у професійній діяльності у ЗДО. Методичний блок надавав майбутнім вихователям ЗДО інформацію методичного характеру. Організаційно-управлінський блок передбачав планування, організацію та проведення педагогічної практики. Діагностувальний блок характеризувався вивченням ефективності процесу формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта завдяки використанню професійної рефлексії.

Реалізація педагогічної умови – використання в освітньому процесі професійно-зорієнтованого цифрового контенту та фасилітативна підтримка самостійного його розроблення здобувачами фахової передвищої педагогічної дошкільної освіти, на проєктно-творчому етапі формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта передбачала створення здобувачами фахової передвищої освіти конкретного результату цифрового освітнього контенту для дітей дошкільного віку і вихователів ЗДО.

У змісті педагогічної практики передбались завдання, пов'язані з розробленням цифрового освітнього контенту, як-от: навчальні відеоролики, динамічні схемо-знакові моделі освітнього матеріалу, інтерактивні мультимедійні презентації до різних етапів проведення навчального заняття, електронні освітні ресурси для інтерактивної дошки, оцінювальний цифровий освітній контент з автоматизованою перевіркою результатів.

Вимогами до цифрового освітнього контенту для дітей дошкільного віку, які необхідно було враховувати при їх розробленні та впровадженні виступали: відповідність БКДО та змісту освітньої програми затвердженої МОН України; орієнтація на сучасні форми організації освітнього процесу у ЗДО; забезпечення інтерактивності та мультимедійності освітнього процесу ЗДО; забезпечення можливості рівневої диференціації та індивідуалізації освітнього процесу у ЗДО; використання як самостійної, так і групової роботи з дітьми дошкільного віку.

Було визначено такі етапи роботи в проєктній діяльності студентів: організаційно-підготовчий, пошуково-дослідницький, проєктувальний, презентаційний та рефлексивний. Організаційно-підготовчий етап слугував для вибору проблеми, що досліджується, теми проєкту; аналізу способів розв'язання проблеми; визначення методів дослідження, способів представлення результатів проєкту; планування групової діяльності та розподілу ролей між членами команди. На організаційно-підготовчому етапі викладачі (керівники практики) готували різні оцінні документи для виявлення початкового досвіду майбутніх вихователів ЗДО (для генерації звітів (Zoho Analytics, Quill, Microsoft Power BI, Wordsmith тощо); організації зі студентами взаємоперевірки (Grammarly, ALEKS, CogBooks, Math Expert, Replika, Gradescope, Rosetta Stone, Peerceptiv, PeerScholar, Peergrade тощо); створенню чи оцінці тестових завдань (Copilot, Quizbot, Google forms, Quizlet, Kahoot, Psychometric Expert тощо), їхніх інтересів; розробляли критерії оцінювання продуктів проєктної діяльності.

Пошуково-дослідницький етап передбачав збирання, систематизацію та аналіз здобутих даних. На означеному етапі використовувалися сервіси спільного підбору закладок на ресурси з теми дослідження, задля створення різних цифрових каталогів ресурсів. Безпосереднє проведення досліджень здійснюється на проєктувальному етапі.

На презентаційному етапі проєктної діяльності відбувалася презентація результатів проєкту у вигляді онлайн-презентацій, за допомогою вікі-статей,

ментальних карт, фото-альбомів, відеокліпів, скрінкастів, різноманітних схем тощо.

Рефлексивний етап включав підбиття підсумків, формулювання висновків, самооцінку та взаємооцінку виконаного дослідження. Для самооцінки та взаємооцінки, рефлексії було використано документи спільного редагування, блоги, чати, чат-боти, онлайн-засоби візуалізації, онлайн-опитування.

Фасилітативна підтримка була спрямована на інструментально-методичний та програмно-проєктний супровід у самостійній розробці майбутніми вихователями ЗДО цифрового освітнього контенту. Фасилітативна підтримка сприяла виявленню й аналізу потреби та труднощів у здобувачів фахової передвищої освіти, використовуванню заходів щодо їхнього подолання, створенню атмосфери довіри, підтримки та зацікавленості в успішності кожного студента. Фасилітативна підтримка надавала змогу оцінити сформованість у майбутніх вихователів ЗДО цінності спільної об'єднуючої мети, потреби діалогового спілкування та значущості партнерської спільної діяльності, дозволяла оцінити спрямованість здобувачів фахової передвищої освіти на засвоєння знань, цілеспрямованість і узгодженість алгоритмічних дій.

Розглянемо, наприклад, як застосовувалися вікі-технології під час організації проєктної діяльності майбутніх вихователів ЗДО. Для використання технології вікі розробники та учасники проєкту мали зареєструватися на відповідному вікі-сайті; створити особисту сторінку учасника, розмістивши необхідну інформацію про себе; створити вікі-сторінку портфоліо проєкту.

Перевагою використання вікі для розміщення портфоліо було: простота освоєння технології вікі; можливість одночасної роботи над різними частинами одного цілого; отримання відгуків, організація взаємооцінювання в проєкті на вікі-сторінках обговорень.

Під час походження педагогічної практики майбутні вихователі ЗДО розробляли проєкти для виступу на педагогічній нараді з тем: «Мобільний телефон: друг чи ворог?», «Обчислювальні засоби минулих років», «Історія Інтернету», «Історія розвитку обчислювальної техніки», «Як з'явилися соціальні мережі?», «Як інтегрувати соціальні мережі в освітній процес», «Освітні можливості соціальних мереж», «Соціальні мережі як засіб інформаційної підтримки», «Програми для тестування», «Створення цікавих тестів», «Розроблення тематичного сайту», «Комп'ютерна презентація допомагає розв'язувати задачі», «Практика використання вікі-технології в освітньому процесі», «Алгоритм створення електронної вікторини», «Інформаційно-комунікаційні технології та онлайн-освіта», «Електронне портфоліо дитини», «Огляд віртуальних музеїв», «Особливості створення та аналіз якості цифрового освітнього контенту», «Штучний інтелект в освіті», «Як штучний інтелект може допомогти освіті?», «Майбутнє штучного інтелекту в освіті», «Вплив комп'ютера на психіку дітей», «Комп'ютер і його вплив на поведінку, психіку людини», «Комп'ютерні віруси» тощо.

Оформлюючи звіти за своїми проєктами, здобувачі фахової передвищої освіти використовували цифрові інструменти: online інструменти візуалізації (карти пам'яті, інфографіку, online графічні редактори, віртуальні дошки тощо), блоги, хмарні сховища, документи спільного редагування, online засоби анкетування, цифрові освітні ресурси. Майбутні вихователі ЗДО використовували такі цифрові інструменти та сервіси: програми підготовки електронних презентацій (VoiceThread, TopHat, ClearSlide, Prezi тощо), інструменти для створення графіки та інфографіки (Storybird, Visme, DesignCap, Piktochart, PosterMyWall, Canva тощо), інструменти для редагування відео, створення відеозавдань (Vizia, Helloeko, Vialogues, Animoto, Thinglink, Flipgrid, iMovie, oCam Screen Recorder, Camtasia, Movavi тощо), системи для створення тестів (Mentimeter.com, Simpoll, Webanketa, O,nline Test Pad, Google формы тощо), сервіси для створення інтерактивних вправ, ігор, кросвордів та вікторин (Flippity, Crosswordus, CROSS, Quizizz

тощо), сервіси для створення ментальних карт (Xmind, Coggle, IBrainstorm, Mindmeister тощо), онлайн-дошки (Scrumlr, Twiddla, Rizzoma, FlockDraw, Popplet тощо).

Отже, розроблено й апробовано в експериментальних групах методику формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта, як алгоритмічну процедуру цілеспрямованих дій, яка складається із сукупності взаємопов'язаних елементів: мети, змісту, форм, методів і засобів взаємодії здобувачів фахової передвищої освіти і викладачів в освітній діяльності, конкретизованих, обґрунтованих педагогічних умов, що забезпечують формування цифрової культури як базової особистісної якості у процесі взаємопов'язаних етапів: когнітивно-збагачувальний, ситуативно-стимульований, проєктно-творчий.

2.3. Результати експериментального дослідження із формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта та їх аналіз

Метою проведення контрольного етапу дослідження був порівняльний аналіз результатів експериментальної роботи та перевірка ефективності моделі і методики формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта.

На контрольному етапі передбачалось: провести контрольні зрізи в експериментальній і контрольній групах; здійснити порівняльний аналіз кількісних і якісних результатів дослідження, здобутих під час констатувального та контрольного зрізів у експериментальній і контрольній групах; статистично опрацювати результати експериментальної роботи.

Зазначимо, що в контрольній групі освітній процес здійснювався традиційним шляхом, а в експериментальній – з урахуванням упроваджених педагогічних умов, моделі та експериментальної методики формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012

Дошкільна освіта, передбачених програмою експерименту. Задля цього було проведено діагностику рівнів сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта із використанням розроблених критеріїв, яка продемонструвала кількісну і якісну динаміку, що виявилась у зміні рівнів сформованості цифрової культури за означеними показниками. Діагностика здійснювалася за розробленим комплексом діагностувального інструментарію методики діагностики сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта, аналогічно констатувальному етапу дослідження.

Результати рівнів сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта за показниками когнітивно-операційного компонента на контрольному етапі дослідження подано в таблиці. 2.6.

Таблиця 2.6

Рівні сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта на контрольному етапі (у %)

Групи	Рівні сформованості цифрової культури			
	Низький	Задовільний	Достатній	Поглиблений
Експериментальна група	1,56% (1)	9,38% (6)	56,25% (36)	32,81% (21)
Контрольна Група	14,52% (9)	33,87% (21)	38,71% (24)	12,9% (8)

Як бачимо з таблиці 2.6, із поглибленим рівнем сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта на контрольному етапі в експериментальній групі визначено 32,81% (21) здобувачів фахової передвищої освіти. Достатній рівень визначено в 56,25% (36) майбутніх вихователів ЗДО. Задовільний рівень на контрольному етапі означено в 9,38% (6) респондентів

експериментальної групи, низький – в 1,56% (1) здобувачів фахової передвищої освіти.

Як засвідчив якісний аналіз, майбутні вихователі ЗДО експериментальної групи на контрольному етапі дослідження були обізнані щодо напрямів цифрової трансформації та діджиталізації у галузі дошкільної освіти, процедури ефективного застосування інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності, принципів організації цифрового освітнього середовища, оптимального та продуктивного спілкування в цифровому освітньому середовищі та створення безпечного персонального цифрового освітнього середовища

В контрольній групі рівень сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта на контрольному етапі за показними когнітивно-операційного компонента були менш переконливими ніж в експериментальній групі. Здобувачі фахової передвищої освіти контрольної групи частіше демонстрували недостатню обізнаність щодо напрямів цифровізації різних сфер життєдіяльності, була наявна часткова проінформованість щодо напрямів цифрової трансформації та діджиталізації у галузі дошкільної освіти, але у здобувачів освіти контрольної групи не виникало труднощів в ефективному застосуванні інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності, проте вони не здатні були визначати принципи організації цифрового освітнього середовища.

Поглиблений рівень сформованості цифрової культури в контрольній групі детерміновано 12,9% (8) майбутніх вихователів ЗДО. Достатнього рівня досягли 38,71% (24) респондентів. Задовільний рівень сформованості цифрової культури за когнітивно-операційним компонентом виявлено в 33,87% (21) здобувачів фахової передвищої освіти контрольної групи. Низький рівень продемонстрували 14,52% (9) студентів спеціальності 012 Дошкільна освіта.

Дані сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта за показниками мотиваційно-ціннісного компонента у контрольній та експериментальній групах на контрольному етапі дослідження подано в таблиці 2.7.

Таблиця 2.7

Рівні сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта за показниками мотиваційно-ціннісного компонента на контрольному етапі (у %)

Групи	Рівні сформованості цифрової культури			
	Низький	Задовільний	Достатній	Поглиблений
Експериментальна група	1,56% (1)	25,00% (16)	45,31% (29)	28,13% (18)
Контрольна Група	12,9% (8)	46,78% (29)	29,03% (18)	11,29% (7)

Наведені результати в таблиці 2.7 дозволяють стверджувати, що поглиблений рівень сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта за показниками мотиваційно-ціннісного компонента на контрольному етапі було визначено у 28,13% (18) здобувачів фахової передвищої освіти експериментальної групи. Достатній рівень сформованості цифрової культури зафіксовано в 45,31% (29) респондентів. Задовільний рівень сформованості цифрової культури за мотиваційно-ціннісного компонентом в експериментальній групі означено в 25,00% (16) майбутніх вихователів ЗДО. Низький рівень визначено в 1,56% (1) студентів спеціальності 012 Дошкільна освіта.

Здобувачі фахової передвищої освіти в експериментальній групі на контрольному етапі яскраво продемонстрували усвідомленість необхідності цифровізації як ціннісної стратегії розвитку особистості, суспільства і держави, розуміння значущості набуття цифрової культури як конкурентоздатності фахівця педагогічної сфери. У майбутніх вихователів

ЗДО експериментальної групи наявна позитивна мотивація щодо формування цифрової культури.

Натомість, на контрольному етапі дослідження у здобувачів фахової передвищої освіти контрольної групи переважав задовільний рівень сформованості цифрової культури за показниками мотиваційно-ціннісного компонента. У контрольній групі на означеному етапі дослідження спостерігалася незначна позитивна динаміка сформованості цифрової культури за показниками мотиваційно-ціннісного компонента (усвідомлення необхідності цифровізації як ціннісної стратегії розвитку особистості, суспільства і держави; усвідомлення значущості набуття цифрової культури як конкурентоздатності фахівця педагогічної сфери; наявність позитивної мотивації щодо формування цифрової культури).

Поглибленого рівня сформованості цифрової культури за показниками мотиваційно-ціннісного компонента у контрольній групі досягла незначна кількість студентів спеціальності 012 Дошкільна освіта – 11,29% (7), достатній рівень було детерміновано у 29,03% (18) респондентів. На задовільному рівні знаходяться 46,78% (29) майбутніх вихователів ЗДО контрольної групи, на низькому – 12,9% (8) відповідно.

Діагностика сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта за показниками діяльнісно-праксеологічного компонента у контрольній і експериментальній групах на контрольному етапі дослідження представлено в таблиці 2.8.

Як бачимо з таблиці 2.8, поглиблений рівень сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта за показниками діяльнісно-праксеологічного компонента на контрольному етапі в експериментальній групі було зафіксовано у 31,25% (20) майбутніх вихователів ЗДО. Для значної кількості здобувачів фахової передвищої освіти, характерним був достатній рівень сформованості цифрової культури – 45,31% (29).

Таблиця 2.8

Рівні сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта за показниками діяльнісно-праксеологічного компонента на контрольному етапі (у %)

Групи	Рівні сформованості цифрової культури			
	Низький	Задовільний	Достатній	Поглиблений
Експериментальна група	4,69% (3)	18,75% (12)	45,31% (29)	31,25% (20)
Контрольна Група	14,52% (9)	46,77% (29)	30,65% (19)	8,06% (5)

Задовільний рівень на контрольному етапі дослідження було засвідчено у 18,75% (12) майбутніх вихователів ЗДО експериментальної групи. Низький рівень сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта за показниками діяльнісно-праксеологічного компонента на контрольному етапі в експериментальній групі було визначено в 4,69% (3) респондентів.

Значна кількість здобувачів фахової передвищої освіти експериментальної групи дотримувалась правил кібербезпеки та захисту від негативних інформаційних впливів при використанні цифрових ресурсів та сервісів представлених у мережі Інтернет. У студентів експериментальної були сформовані уміння здійснювати рефлексію ефективності застосування цифрового освітнього контенту та навички використання інформаційно-комунікаційні технології у процесі професійної комунікації у цифровому освітньому середовищі.

Результати дослідження сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта контрольної групи за показниками діяльнісно-праксеологічного компонента на контрольному етапі засвідчили, що лише 8,06% (5) респондентів були на поглибленому рівні, достатній рівень означено в 30,65% (19) респондентів.

Переважна більшість майбутніх вихователів ЗДО контрольної групи – 46,77% (29) засвідчили задовільний рівень сформованості цифрової культури на контрольному етапі дослідження. Низький рівень сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта за показниками діяльнісно-праксеологічного компонента визначено в 14,52% (9) здобувачів фахової передвищої освіти.

Майбутні вихователі ЗДО контрольної групи відчували труднощі в дотриманні правил кібербезпеки та захисту від негативних інформаційних впливів при використанні цифрових ресурсів та сервісів представлених у мережі Інтернет. Здобувачам фахової передвищої освіти було важко здійснювати рефлексію ефективності застосування цифрового освітнього контенту. Студенти контрольної групи спеціальності 012 Дошкільна освіта оволоділи лише базовими вміння використання інформаційно-комунікаційних технології у процесі професійної комунікації у цифровому освітньому середовищі.

Узагальнені дані рівнів сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта в експериментальній і контрольній групах на контрольному етапі дослідження подано в таблиці 2.9 та на рисунку 2.2.

Таблиця 2.9

Рівні сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта на контрольному етапі (у %)

Групи	Рівні сформованості цифрової культури			
	Низький	Задовільний	Достатній	Поглиблений
Експериментальна група	3,13% (2)	17,19% (11)	48,43% (31)	31,25% (20)
Контрольна Група	14,52% (9)	41,93% (26)	32,26% (20)	11,29% (7)

Наведені в таблиці 2.9 кількісні результати дозволяють стверджувати, що на контрольному етапі в експериментальній групі поглиблений рівень сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта було визначено у 31,25% (20) здобувачів фахової передвищої освіти. Переважна більшість майбутніх вихователів ЗДО перебувала на достатньому рівні – 48,43% (31). Водночас, задовільний рівень сформованості цифрової культури означено в 17,19% (11) студентів спеціальності 012 Дошкільна освіта, низький рівень визначено в 3,13% (2) респондентів експериментальної групи.

Результати рівнів сформованості цифрової культури студентів контрольної групи педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта на контрольному етапі виявились такими: поглиблений рівень – 11,29% (7) респондентів, достатній рівень – 32,26% (20) здобувачів фахової передвищої освіти, задовільний рівень – 41,93% (26) майбутніх вихователів ЗДО, низький рівень – 14,52% (9) студентів спеціальності 012 Дошкільна освіта.

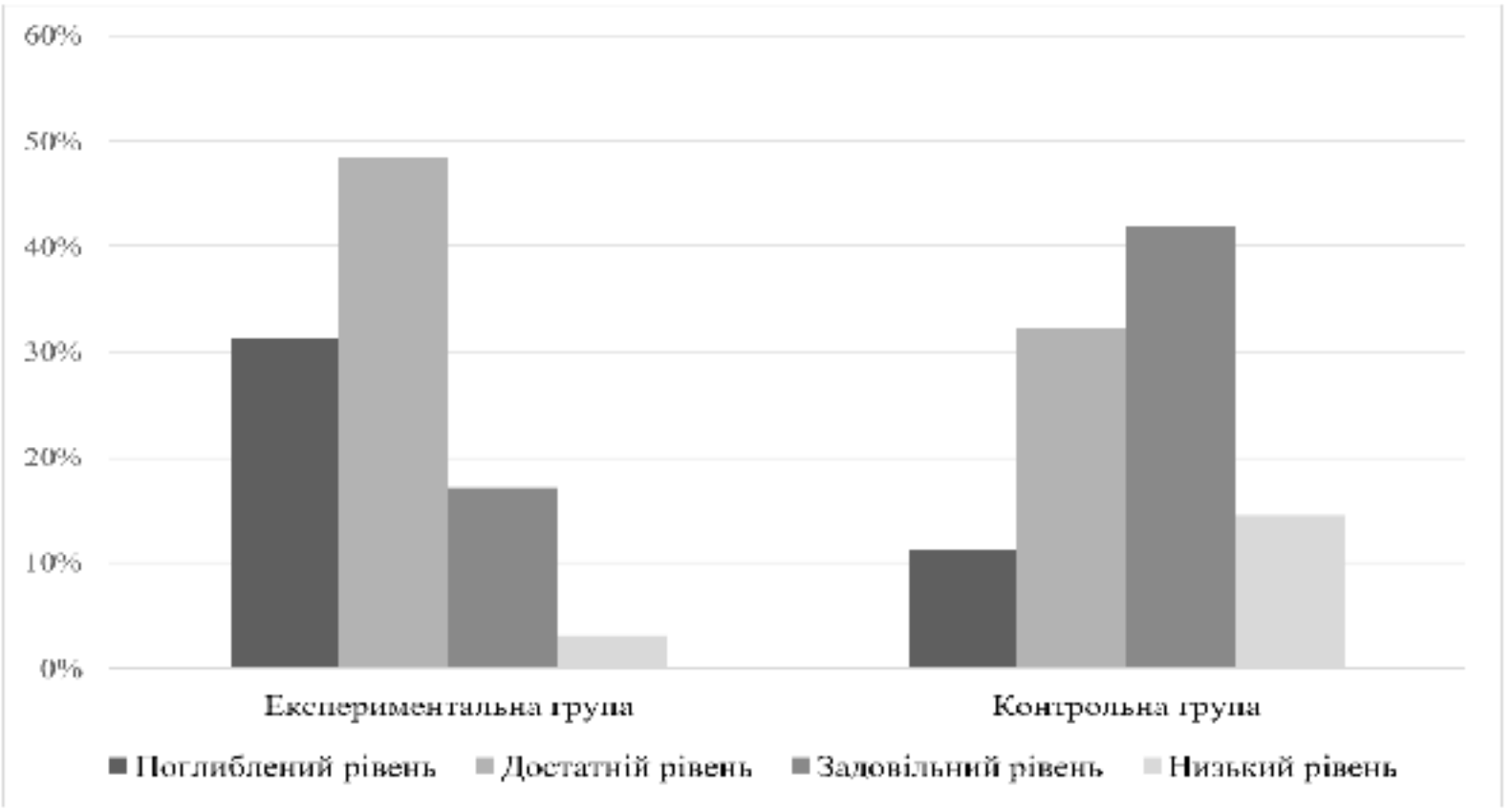


Рис. 2.2. Рівні сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта на контрольному етапі (у %)

Проаналізуємо узагальнені дані щодо рівнів сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта на констатувальному і контрольному етапах експериментального дослідження (таблиця 2.10, рисунок 2.3).

Таблиця 2.10

Показники динаміки рівнів сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта

Рівні	Констатувальний		Контрольний		Динаміка	
	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ
Низький	59,38%	61,29%	3,13%	14,52%	-56,25	-46,77
Задовільний	32,81%	32,26%	17,19%	41,93%	-15,62	+9,69
Достатній	6,25%	4,84%	48,43%	32,26%	+42,18	+27,42
Поглиблений	1,56%	1,61%	31,25%	11,29%	+29,69	+9,65

Як бачимо з таблиці 2.10, в експериментальній групі збільшилася кількість майбутніх вихователів ЗДО з поглибленим рівнем сформованості цифрової культури на 29,69%; з достатнім рівнем на 42,18. Також в експериментальній групі значно зменшилася кількість здобувачів фахової передвищої освіти із задовільним рівнем сформованості цифрової культури на 15,62%. Помітно зменшилася кількість студентів спеціальності 012 Дошкільна освіта з низьким рівнем в експериментальній групі на 56,25%, вони змогли перейти з низького рівня на більш високі рівні сформованості цифрової культури.

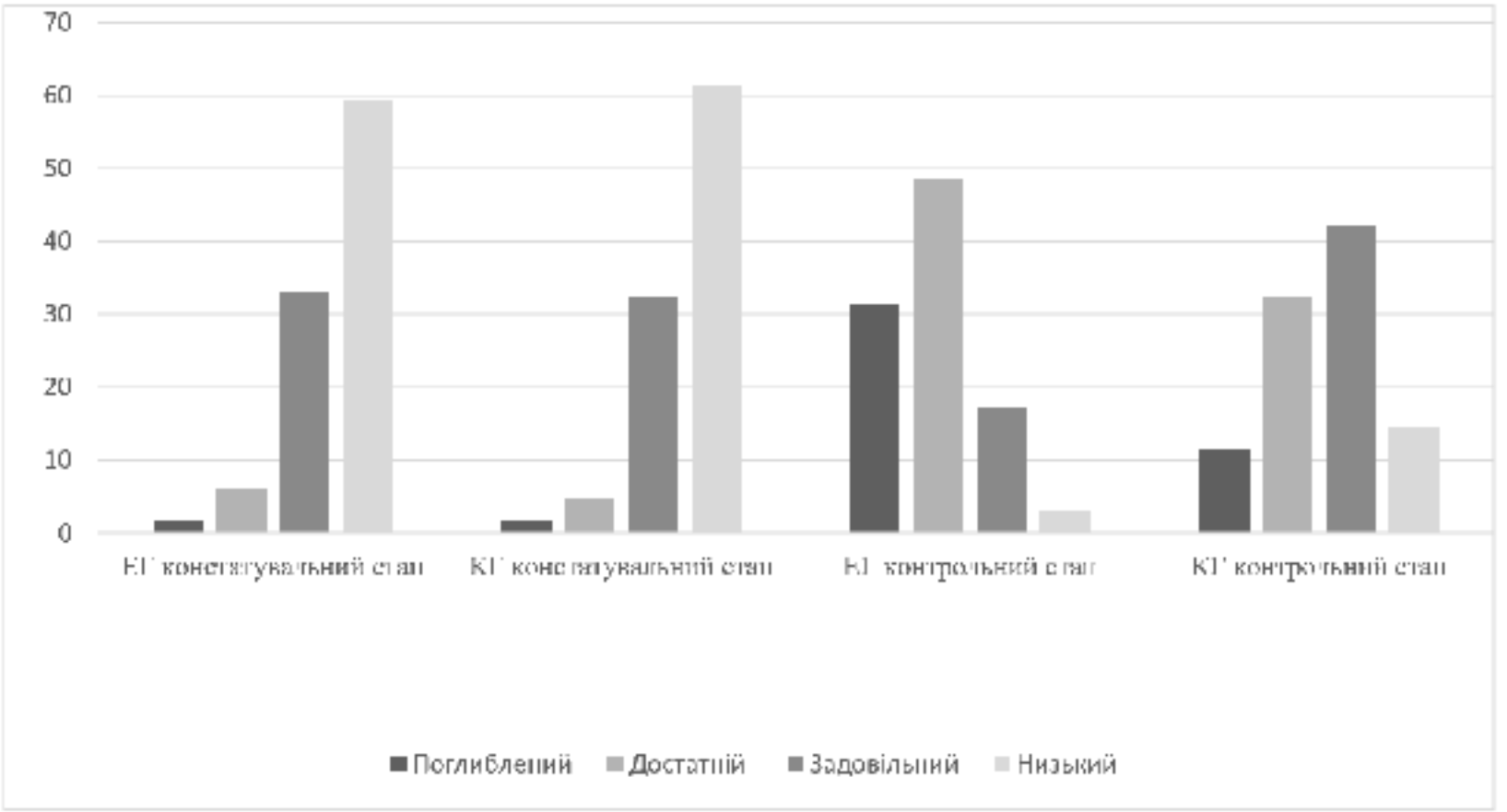


Рис. 2.3. Порівняльний аналіз рівнів сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта за результатами констатувального і контрольного етапів експерименту (у %)

Зазначимо, що позитивні зміни щодо сформованості цифрової культури також спостерігалися і серед здобувачів фахової передвищої освіти контрольної групи. Такі зміни були набагато менші, ніж в експериментальній групі. Означені зміни в контрольній групі пояснюються наявністю умов, які склалися в нашій країні, пов'язані з необхідністю вимушеної дистанційної освіти. Оскільки даний період припав саме на проведення експерименту як в контрольній так і експериментальній групах.

Задля з'ясування достовірності відмінностей у сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта на контрольному етапі дослідження в експериментальній та контрольній групах, використовувався критерій узгодженості Пірсона χ^2.

Опрацювання отриманих результатів довело існування статистично значущих відмінностей у рівнях сформованості цифрової культури студентів

педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта на контрольному етапі дослідження $\chi^2_{емп} = 30{,}307$ (Додаток Д).

Отже, порівняння даних констатувального та контрольного етапів експерименту підкреслює переваги організації процесу професійної підготовки здобувачів фахової передвищої освіти у педагогічних коледжах з використанням теоретично обґрунтованих педагогічних умов, розробленої моделі і методики формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта.

Встановлено, що формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта є ефективним, при реалізації в освітньому процесі професійної підготовки педагогічних умови: стимулювання майбутніх вихователів ЗДО до ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітній діяльності; організація комфортного і безпечного цифрового освітнього середовища; використання в освітньому процесі професійно-зорієнтованого цифрового контенту та фасилітативна підтримка самостійного його розроблення здобувачами фахової передвищої педагогічної дошкільної освіти.

Результати експериментального дослідження підтвердили достовірність висунутої гіпотези та засвідчили ефективність розв'язання поставлених завдань і дали підстави для твердження про ефективність моделі і методики формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта.

Висновки з другого розділу

У розділі позиціоновано логіку здійснення експериментального дослідження; визначено критерії і показники сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта; схарактеризовано рівні сформованості цифрової культури студентів

педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта; розроблено й упроваджено діагностувальну методику сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта, модель та методику формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта; подано результати констатувального і контрольного етапів експериментального дослідження.

Визначено критерії із відповідними показниками сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта, як-от: пізнавально-орієнтовний критерій (обізнаність з основними напрямами цифрової трансформації та діджиталізації у галузі дошкільної освіти; обізнаність із процедурою ефективного застосування інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності; обізнаність із принципами організації цифрового освітнього середовища), особистісно-рефлексивний критерій (усвідомлення необхідності цифровізації як ціннісної стратегії розвитку особистості, суспільства і держави; усвідомлення значущості набуття цифрової культури як конкурентоздатності фахівця педагогічної сфери; наявність позитивної мотивації щодо формування цифрової культури), професійно-творчий критерій (уміння дотримуватись правил кібербезпеки та захисту від негативних інформаційних впливів при використанні цифрових ресурсів та сервісів представлених у мережі Інтернет; уміння здійснювати рефлексію ефективності застосування цифрового освітнього контенту; вміння використовувати інформаційно-комунікаційні технології у процесі професійної комунікації у цифровому освітньому середовищі). Визначено і схарактеризовано рівні сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта: поглиблений, достатній, задовільний, низький.

Діагностувальні заходи здійснювалися із розробленим інструментарієм методики діагностики сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта, а також спеціально підібраними діагностувальними засобами. Задля з’ясування

достовірності відмінностей у сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта було використано U – критерій Манна-Уітні. Опрацювання отриманих результатів довело, що статистично значущих відмінностей на костатувальному етапі дослідження між експериментальною і контрольною групами не було.

Позиціоновано модель формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта. Запропонована модель є графічним зображенням мети, методологічних підходів, основних компонентів, педагогічних умов, етапів, критеріїв, показників та рівнів сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта. Структура моделі формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта забезпечує досягнення поставлених цілей дослідження, представлена такими взаємопов'язаними блоками: цільовий, методологічний, структурно-теоретичний, процесуальний, методичний, діагностувально-оцінювальний, результативний.

Розроблено й апробовано в експериментальній групі методику формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта.

На когнітивно-збагачувальному етапі формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта зміст освітніх компонентів ОК 14 «Інформатика», ОК 31 «Інформаційні технології та технічні засоби» було збагачено широким спектром питань, пов'язаних із цілями і завданнями інформатизації освіти, формування цифрової культури, організації цифрового освітнього середовища, персонального цифрового освітнього середовища. Майбутні вихователі ЗДО знайомились з особливостями професійно-зорієнтованого цифрового контенту з використанням водкастів (vodcast), подкастів (podcast) і преводкастингу (pre-vodcasting).

Проведено мотиваційний тренінг «Формування цифрової культури» з використанням технології коучингу. Студенти ознайомились з цифровим інструментарієм візуалізації і пояснення навчального матеріалу (онлайн-дошки: Ziteboard, Classroomscreen, Limnu тощо); активізації самостійної пізнавальної діяльності здобувачів фахової передвищої освіти (інтерактивні робочі аркуші: Wizer.me, Formative, Classkick, Live Worksheets тощо); створення цифрового освітнього контенту (MindMeister, Mentimeter, LearningApps Socrative, Socrative, Broadcaster Software, Canva тощо); організації та проведення занять (Worksection, Discord, Microsoft Teams, BigBlueButton, Mentimeter, Zoom, Padlet, Trello, Google Meet, HUMAN, Google classroom, Moodle тощо), оцінювання та контролю здобутих знань, сформованих умінь і навичок (Google Forms, LearningApps, Kahoot, Easy Test Maker тощо).

На ситуативно-стимульованому етапі формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта при вивченні освітніх компонентів ОК 20 «Вступ до спеціальності (Технологія галузі 01 Освіта/Педагогіка)», ОК 35 «Педагогіка» використано такі типи лекцій: лекція-обговорення («Етичні аспекти цифрової культури вихователів ЗДО»), бінарна лекція («Особливості організації дистанційної освіти в ЗДО») лекція-конференція («Дистанційна платформа як середовище для спільної роботи вихователя з дітьми дошкільного віку»), лекція-дискусія («Безпека в соціальних мережах»), лекція-вікторина («Цифровізація дошкільної освіти: батьківська рефлексія»). Лекції проводилась із використанням цифрових інтрументов (MindMeister, Mentimeter, LearningApps, Socrative, Canva, Nearpod тощо).

На практичних заняттях використовувались: метод ПРЕС («Комплекс фізичних вправ, для зниження негативного впливу цифрових пристроїв на дітей дошкільного віку»), кейс-метод («Мережа Інтернет і кіберзлочинність»), брейнстормінг («Інформаційно-комунікаційні технології

в розвитку дітей дошкільного віку», «Авторські права на цифровий освітній контент»), дискусії («Соціальні мережі: «За» і «проти»).

Зі здобувачами фахової передвищої освіти експериментальної групи було проведено: тренінг «Структурування та візуалізація освітнього матеріалу», майстер-клас «Інтерактивна дошка як засіб інтенсифікації освітньої діяльності» (Ziteboard, Classroomscreen, Limnu, Drawchat, Jamboard у Google Meet тощо), семінар-практикум «Безпечний цифровий освітній контент та особливості його використання», онлайн-воркшоп «Цифрові інструменти сучасного вихователя ЗДО», вебінар «Електронний документообіг» (розглянуто системи: АСКОД, FossDoc, ДОК ПРОФ Атлас ДОК, Megapolis.DocNet. тощо).

На проєктно-творчому етапі формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта реалізація компонентів ОК 52 «Навчальна (психолого-педагогічна) практика»; ОК 53 «Педагогічна практика» була спрямована на розвиток здатності до аналізу та оцінки власного рівня сформованості цифрової культури, здатності дотримуватись правил кібербезпеки та захисту від негативних інформаційних впливів, вміння використовувати інформаційно-комунікаційні технології у цифровому освітньому середовищі ЗДО.

У змісті педагогічної практики передбачались завдання, пов’язані з розробленням цифрового освітнього контенту, як-от: навчальні відеоролики, динамічні схемо-знакові моделі освітнього матеріалу, інтерактивні мультимедійні презентації до різних етапів проведення навчального заняття, електронні освітні ресурси для інтерактивної дошки, оцінювальний цифровий освітній контент з автоматизованою перевіркою результатів.

Майбутніми вихователями разом з дітьми дошкільного віку було підготовлено проєкти за освітніми напрями відповідно до БКДО («Україна – рідний край!», «Ми маленькі українці», «Ввічливість на кожен день», «Добрим бути добре», «Допоможи захисникові України», «Безпека перш за все» тощо). Оформлюючи звіти за результатами виконання проєктів

використовувались цифрові інструменти: online ресурси візуалізації (карти пам'яті, інфографіка, online графічні редактори, віртуальні дошки тощо), блоги, хмарні сховища, документи спільного редагування, online засоби анкетування, цифрові освітні ресурси.

За результатами порівняльного аналізу даних констатувального та контрольного етапів дослідження доведено, що в експериментальній групі відбулося значне зменшення здобувачів фахової передвищої освіти на задовільному і низькому рівнях сформованості цифрової культури, а кількість майбутніх вихователів ЗДО поглибленого і достатнього рівнів зазнала суттєвих змін у позитивний бік. У контрольній групі значних змін не було виявлено. Статистична відмінність розподілів рівнів сформованості цифрової культури в експериментальній і контрольній групах, перевірялась статистичним критерієм узгодженості Пірсона $\chi 2$. З'ясовано, що формування цифрової культури в експериментальній групі відбулось більш ефективно. Моніторинг позитивної динаміки сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта в експериментальній групі за означеними показниками підтверджує висновок, що висунута гіпотеза є достовірною.

Основні положення розділу висвітлено в публікаціях автора [151, 152, 153, 155, 156, 161, 162, 163, 164, 165, 168, 171, 172, 173, 174, 176, 177, 178, 179, 181].

ВИСНОВКИ

У дисертації здійснено теоретичне узагальнення і практичне роз'язання проблеми формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта:

1. Встановлено, що актуальність проблеми дослідження зумовлюється активізацією процесів цифрової трансформації ринку праці, сфери культури, освіти, застосуванням у всіх сферах життєдіяльності особистості інформаційно-комунікаційних технологій, соціальним замовленням сучасного суспільства щодо професійної підготовки у закладах фахової передвищої освіти висококваліфікованих фахівців, здатних до самоосвіти, до професійної діяльності в умовах сучасного цифрового суспільства, і недостатньою теоретичною та практичною розробленістю проблеми формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів та об'єктивною необхідністю осмислення, розроблення й апробації моделі та методики формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта.

2. Визначено й обґрунтовано методологічні засади формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта: культурологічний, системний, компетентнісний підходи.

3. Доведено, що провідними теоретичними засадами розв'язання проблеми дослідження є: визначення і наукове обґрунтування змісту феномену «цифрова культура студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта» та структури цифрової культури в єдності трьох компонентів: когнітивно-операційного, мотиваційно-ціннісного і діяльнісно-праксеологічного, уточнено зміст понять «цифрова грамотність», «цифрова компетентність», «цифрова зрілість», «цифровий світогляд», «цифрове освітнє середовище педагогічного коледжу», «формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта»; положення щодо можливості застосування потенціалу інформаційно-

комунікативних технологій, цифрового освітнього середовища педагогічного коледжу і можливостей професійно-зорієнтованого цифрового контенту для педагогічної підтримки процесу формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта.

4. Обґрунтовано й експериментально доведено, що формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта буде ефективним, якщо реалізувати в процесі їхньої професійної підготовки такі педагогічні умови: стимулювання майбутніх вихователів ЗДО до ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітній діяльності; організація комфортного і безпечного цифрового освітнього середовища; використання в освітньому процесі професійно-зорієнтованого цифрового контенту та фасилітативна підтримка самостійного його розроблення здобувачами фахової передвищої педагогічної дошкільної освіти.

5. Розроблена модель формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта відображає взаємозв'язок виокремлених блоків (підсистем), забезпечує інтеграцію мети і завдань формування цифрової культури, розкриває зміст, форми, методи і технології процесу формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта за культурологічним, системним і компетентнісним підходами. Цілісність моделі формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта забезпечено єдністю її структурних блоків (цільовий, методологічний, структурно-теоретичний, процесуальний, методичний, діагностувально-оцінювальий результативний). Практико-зорієнтований характер моделі забезпечено підтримкою змішаного типу організації освітнього процесу, засобами асинхронної та синхронної взаємодії в цифровому освітньому середовищі з використанням інформаційно-комунікаційних технологій, застосуванням інструментів моніторингу результатів сформованості цифрової культури на основі визначених критеріїв

(пізнавально-орієнтовний, особистісно-рефлексивний, професійно-творчий) і показників. Схарактеризовано рівні сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта (поглиблений, достатній, задовільний, низький). Розроблено діагностувальну методику сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта

6. Розроблено й апробовано в експериментальній групі методику формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта як алгоритмічну процедуру цілеспрямованих дій, що складається із сукупності взаємопов'язаних елементів: мети, змісту, форм, методів і засобів взаємодії здобувачів фахової передвищої освіти і викладачів в освітній діяльності, конкретизованих, обґрунтованих педагогічних умов, що забезпечують формування цифрової культури як базової особистісної якості у процесі взаємопов'язаних етапів: когнітивно-збагачувальний, ситуативно-стимульований, проєктно-творчий. Новизна запропонованої методики формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта полягає в тому, що, не порушуючи структуру освітньо-професійної програми та навчального плану закладу фахової передвищої освіти, гарантовано забезпечено формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта.

7. За результатами контрольного етапу експерименту виявлено, що у здобувачів фахової передвищої освіти експериментальної групи відбулися значні позитивні зміни в результатах сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта: поглибленого рівня досягли 31,25% здобувачів фахової передвищої освіти експериментальної (було 1,56%) та 11,29% (було 1,61%) – контрольної груп; достатній рівень виявлено у 48,43% (було 6,25%) майбутніх вихователів ЗДО експериментальної і 32,26% (було 4,84%) – контрольної груп; задовільний рівень означено у 17,19% (було 32,81%) респондентів експериментальної та

41,93% (було 32,26%) – контрольної груп; на низькому рівні в експериментальній групі стало 3,13% (було 59,38%), а в контрольній – 14,52% (було 61,29%) студентів спеціальності 012 Дошкільна освіта. Достовірність здобутих експериментальних даних підтверджено статистичним і математичним аналізом (U – критерій Манна-Уітні, критерій узгодженості Пірсона $\chi 2$).

8. Результати проведеної теоретичної та експериментальної роботи дають підстави стверджувати, що мету дослідження досягнуто, завдання реалізовано, здобуті наукові положення мають суттєве значення для теорії та методики професійної освіти. Натомість його результати не вичерпують усієї глибини наукової проблеми і не претендують на її всебічне розкриття. Перспективи подальших досліджень убачаємо у площині підготовки майбутніх вихователів ЗДО до використання практико-зорієнтованого цифрового контенту, організації цифрового освітнього середовища ЗДО.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андрієвська В. М. Теоретичні й методичні засади підготовки майбутнього вчителя початкової школи до використання інформаційно-комунікаційних технологій : дис. … д-ра пед. наук : 13.00.04 / Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди. Харків, 2019. 540 с.

2. Аронова Р. С. Формування професійної компетентності майбутніх фахівців дошкільного виховання у педагогічних коледжах : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 ; Класич. приват. ун-т. Запоріжжя, 2016. 20 с.

3. Бабак К. В. Психологічний супровід професійного розвитку студентів педагогічного коледжу : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.07; Рівнен. держ. гуманіт. ун-т. Рівне, 2011. 213 с.

4. Базелюк О. Зміст і структура цифрової культури педагогічних працівників закладів професійної освіти. *Науковий вісник Інституту професійно-технічної освіти НАПН України. Професійна педагогіка*. 2018. Том 16. С. 81–87. DOI :10.32835/2223-5752.2018.16.81-87.

5. Базелюк О. Формування цифрової культури педагогічних працівників у закладах професійної освіти. *Вісник післядипломної освіти.* 2018. Випуск 6 (53). С. 23–36. DOI :10.32405/2218-7650-2018-6(35)-23-36

6. Базовий компонент дошкільної освіти в Україні: затверджено міністерством науки і освіти України від 12. 01. 2021 №3. URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/rizne/2021/12.01/Pro_novu_redaktsiyu%20Bazovoho%20komponenta%20doshkilnoyi%20osvity.pdf (дата звернення: 01. 10. 2023).

7. Балик Н. Р., Шмигер Г. П. Методологія формування цифрових компетентностей у контексті розробки цифрового контенту. *Фізико-математична освіта*. 2018. Вип. 2 (16). С. 8–12. DOI: 10.31110/2413-1571-2018-016-2-001.

8. Бахмат Н. В. Теоретичні і методичні засади педагогічної підготовки вчителів початкової школи в умовах інформаційно-освітнього середовища вищого навчального закладу : дис. … д-ра пед. наук : 13.00.04 / Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова. Київ, 2017. 510 с.

9. Белан В. Ю. Використання технологій дистанційного навчання в університетах Республіки Польща в умовах пандемії коронавірусу: конструктивний досвід для України. *Colloquium-journal*. 2020. № 35 (87). С. 7–9. DOI: 10.24412/2520-2480-2020-3587-7-9

10. Березовська Л. І. Формування управлінської компетентності майбутніх директорів закладів дошкільної освіти *Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського.* 2022. № 2. С. 45–52. DOI: 10.24195/2617-6688-2022-2-6

11. Бескорса О. С. Теорія і практика формування цифрової культури майбутніх учителів англійської мови початкової школи : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04; ДВНЗ «Донбас. держ. пед. ун-т». Слов'янськ, 2021. 39 с.

12. Бех І. Д. Компонентна технологія сходження зростаючої особистості до духовних цінностей. *Теоретико-методичні проблеми виховання дітей та учнівської молоді.* 2017. Вип. 21(1). С. 6–20.

13. Бєляков К. І., Онопрієнко С. Г., Шопіна І. М. Інформаційна культура в Україні: правовий вимір.: монографія. Київ: КВІЦ, 2018. 169 с.

14. Биков В. Сучасні завдання інформатизації освіти. *Інформаційні технології і засоби навчання.* 2010. № 1 (15). URL: http://www.ime.eduua.net/em.html (дата звернення: 04.09.2023).

15. Биков В. Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти. Київ: Атіка, 2008. 683 с.

16. Биков В. Ю., Лапінський В. В. Методологічні та методичні основи створення і використовування електронних засобів навчального призначення. *Комп'ютер у школі та сім'ї.* 2012. № 2. С. 3–6. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/komp_2012_2_2 (дата звернення: 04.09.2023).

17. Биков В. Ю., Шишкіна М. П. Теоретико-методологічні засади формування хмаро орієнтованого середовища вищого навчального закладу. *Теорія і практика управління соціальними системами*. 2016. № 2. С. 30–52.

18. Биков В., Лещенко М., Тимчук Л. Цифрова гуманістична педагогіка : посібник; Нац. акад. пед. наук України, Ін-т інформ. технологій і засобів навчання. Полтава : Астрая, 2017. 180 с.

19. Биков В., Спірін О., Білощинський А., Кучанський О. Відкриті цифрові системи в оцінюванні результатів науково-педагогічних досліджень. *Information Technologies and Learning Tools*. 2020. Випуск 75(1). С. 294–315. DOI:10.33407/itlt.v75i1.3589

20. Бігун О. М. Педагогічна підготовка майбутніх учителів середніх шкіл у коледжах Великої Британії : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Бігун Олександр Миколайович ; ДВНЗ «Переяслав-Хмельниц. держ. пед. ун-т ім. Григорія Сковороди». Переяслав, 2020. 20 с.

21. Біницька К. Тенденції розвитку професійної підготовки майбутніх учителів початкової освіти у країнах Східної Європи : дис. … д-ра пед. наук : 13.00.01 / Тернопільський національний педагогічний університет імені В. Гнатюка. Тернопіль, 2018. 510 с.

22. Богданова І. М. Зміст професійно-мобілізаційної компетентності майбутніх соціальних працівників *Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського*. 2019. № 3. С. 20–25. DOI: 10.24195/2617-6688-2019-3-3

23. Богуш А. Стратегія розвитку дошкільної освіти України: від старту до фінішу (історичний вектор – 1991–2022 рр.) Preschool education: global trends. 2022. Vol. 1. С. 80–91.

24. Богуш А. М. Вихователь – методист закладу дошкільної освіти: компетентнісно-професійна парадигма сучасного фахівця *Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського.* Випуск 2 (139). Одеса, 2022 С. 13–21.

25. Богуш А. М. Інтегрований підхід у дошкільній освіті: мода чи вимога часу? *Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського*. 2023. № 3. С. 121–127.

26. Богуш А. М. Компетентнісниййі підхід у процесі професійної підготовки майбутнього вихователя дошкільного закладу. *Наукові праці. Серія : Педагогіка, психологія і соціологія* / ДВНЗ «Донецький нац. тех. ун-т»; (редкол. : Башов Є. О. та ін.). Донецьк : ДВНЗі «ДонНТУ», 2009. Вип. 5. Ч. І. С. 194–200.

27. Богуш А. М. Культурологічний підхід до організації розвивального середовища у вищому навчальному закладі в аспекті спадщини В. Сухомлинського *Наука і освіта*. 2010. № 7. С. 8–11.

28. Богуш А. М. Методологічний контент психолого-педагогічного супроводу формування професійно-методичної спрямованості особистості майбутніх фахівців дошкільної освіти *Психолого-педагогічний супровід формування професійно-методичної спрямованості особистості майбутніх фахівців дошкільної освіти*: (колективна монографія) / А. М. Богуш, Л. І. Березовська, С. В. Діхтяренко, Н. В. Маліновська, Р. Г. Найда / За загальною і науковою редакцією дійсного члена НАПН України доктора педагогічних наук, професора А. М. Богуш. Івано-Франківськ : НАІР, 2023. С. 9–62.

29. Богуш А. М. Педагогічний меседж інноваційної діяльності майбутніх фахівців *Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського*. 2020. № 2. С. 31–37. DOI: 10.24195/2617-6688-2020-2-4

30. Бондаренко Т. М. Веб-квест технологія як засіб активізації самостійної діяльності майбутніх вчителів початкових класів. *Вісник ЛНПУ ім. Т. Шевченка (педагогічні науки)*. 2013. № 13 (272) липень. Ч. ІІ. С. 224–231.

31. Борбич Н. В. Формування соціальної компетентності студентів педагогічних коледжів : монографія; Упр. освіти, науки та молоді Волин.

облдержадмін., Луц. пед. коледж. Луцьк : Волиньполіграф : Гадяк Жанна Володимирівна, 2019. 181 с.

32. Братко М. В. Теоретичні і методичні засади управління професійною підготовкою фахівців в освітньому середовищі університетського коледжу : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04, 13.00.06; Нац. акад. пед. наук України, Держ. ВНЗ «Ун-т менеджменту освіти». Київ, 2018. 40 с.

33. Брик Р. С. Формування професійної компетентності майбутніх працівників сфери туризму в професійно-технічних навчальних закладах засобами інформаційних технологій : автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04; Київ. нац. авіац. ун-т. Київ, 2011. 20 с.

34. Вакалюк Т. А. Проєктування хмаро орієнтованого навчального середовища для підготовки бакалаврів інформатики : теоретико-методологічні основи : монографія / за заг. ред. проф. О. М. Спіріна. Житомир : Видавець О. О. Євенок, 2018. 388 с.

35. Велитченко Л. К. Педагогічна взаємодія: теоретичні основи психологічного аналізу : монографія. Одеса : ПНЦ АПН України, 2005. 355 с.

36. Віттенберг К. Ю. Підготовка майбутніх вихователів засобами інформаційно-комунікаційних технологій до навчання дітей іноземних мов : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Вінниця, 2010. 20 с.

37. Власенко Ф. П. Цінності інформаційного суспільства й розвиток сучасної особистості. *Гуманітарний часопис.* 2013. № 4. С. 56–63.

38. Воронкін О. С. Тенденції розвитку інформаційно-комунікаційних технологій навчання студентів вищих навчальних закладів України (друга половина XX – початок XXI століття) : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.10. Старобільськ, 2016. 497 с.

39. Воронова Н. С. Система формування професійної компетентності майбутніх культурологів засобами цифрових технологій : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 ; Держ. ВНЗ «Донбас. держ. пед. ун-т». Слов'янськ, 2020. 41 с.

40. Гаврілова Л. Г. Система формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій: монографія. Слов'янськ : Друкарський двір, 2016. 427 с.

41. Гаврілова Л. Г. Система формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій : дис… доктора пед. наук : 13.00.04 / НПУ імені М. П. Драгоманова. Київ, 2015. 615 с.

42. Гаврілова Л. Г., Бескорса О. С., Ішутіна О. Є. Модель цифрового освітнього середовища для підготовки вчителів початкової школи. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2021. Випуск 81(1). С. 180–191. DOI: 10.33407/itlt.v81i1.3401

43. Гаврілова Л. Г., Топольник Я. В. Цифрова культура, цифрова грамотність, цифрова компетентність як сучасні освітні феномени. *Інформаційні технології і засоби навчання.* 2017. Т. 61. № 5. С. 1–11.

44. Гайдур М. І. Підготовка майбутніх вчителів до організації навчально-пізнавальної діяльності молодших школярів в умовах інформаційного середовища : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 ; Респ. ВНЗ «Крим. гуманітар. ун-т» (м. Ялта). Ялта, 2010. 278 с.

45. Галіцан О. А., Койчева Т. І., Осипова Т. Ю. Полікультультурна освіта у процесі професійної підготовки майбутніх учителів *Інноваційна педагогіка*. 2022. Вип. 43(1). С. 87–91. DOI 10.32843/2663-6085/2022/43/1.17

46. Гарапко В. І. Інформаційні технології в системі підготовки вчителів початкової школи у Великій Британії : автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04; ДВНЗ «Переяслав-Хмельниц. держ. пед. ун-т ім. Григорія Сковороди». Переяслав-Хмельницький, 2014. 19 с.

47. Гарбузенко К. А. Від інтелектуальності «числа» до соціуму «цифри»: числова магія Піфагора як складова сучасної квазірелігійності в Інтернет-просторі. *Наука. Релігія. Суспільство.* 2012. № 4. С. 93–98.

48. Глазунова О. Г., Кузьмінська О. Г., Волошина Т. В., Саяпіна Т. П., Корольчук В. І. G Suit For Education як середовище для

організації навчальної практики студентів. *Інформаційні технології в освіті.* 2017 № 2 (31). С. 7–19.

49. Глушак О. М. Структура інформаційної культури бакалаврів з філології. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2015. Том 47(30). С. 1–10.

50. Годлевська К. В. Професійна підготовка майбутніх учителів початкових класів у коледжах та університетах Угорщини : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04; Нац. акад. пед. наук України, Ін-т пед. освіти і освіти дорослих. Київ, 2017. 20 с.

51. Головань М. С. Інформатична компетентність : сутність, структура та становлення. *Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах.* 2007. № 4. С. 62–69.

52. Головко О. М. Цифрова культура та інформаційна культура: права людини в епоху цифрових трансформацій. *Інформація і право.* № 4(31)/2019. С. 37-44.

53. Гончар Л. В. Теоретичні і методичні засади формування культури професійної діяльності майбутніх менеджерів в освітньому середовищі університету : дис. … д-ра пед. наук : 13.00.04, ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет». Слов'янськ, 2021. 422 с.

54. Гончаренко К. С. Цифрова людина: фантазм втрати ідентичності. *Філософські обрії*. 2019. № 42. С. 137–140.

55. Гончаренко С. У. Педагогічні закони, закономірності, принципи. Сучасне тлумачення. Рівне: Волинські обереги, 2012. 192 с.

56. Гончаренко Ю. В. Моделювання інформаційної прозорості закладів вищої освіти онлайн в умовах цифровізації економіки : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.11; Класич. приват. ун-т. Запоріжжя, 2021. 20 с.

57. Горкуненко П. П. Підготовка студентів педагогічного коледжу до науково-дослідної роботи : дис... канд. пед. наук: 13.00.04 ; Рівненський держ. гуманітарний ун-т. Вінниця, 2007. 271 с.

58. Гринько В. О. Теоретичні і методичні засади проєктування цифрових освітніх технологій у навчанні майбутніх учителів початкової школи : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.10 ; Держ. закл. «Луган. нац. ун-т ім. Тараса Шевченка». Старобільськ, 2021. 44 с.

59. Гринько В. О. Цифрові освітні технології у навчанні майбутніх учителів початкової школи: теоретико-методичний аспект проєктування: монографія / за заг.ред. проф. Лещенко М.П. Слов'янськ: Вид-во Б. І. Маторіна, 2020. 275 с.

60. Гринько В. О., Кошелєв О. Л. Цифрові технології в гуманістичному дискурсі навчання майбутніх учителів: методичний посібник / за заг. ред. проф. Лещенко М. П. Слов'янськ: Вид-во Б. І. Маторіна, 2019. 124 с.

61. Грищенко Л. В. Формування правової культури майбутніх учителів у навчально-виховному середовищі педагогічного коледжу : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04; Полтав. нац. пед. ун-т ім. В. Г. Короленка. Полтава, 2020. 19 с.

62. Гущина Н. І. Розвиток цифрової компетентності вчителів початкових класів в умовах проектної діяльності : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04; Нац. акад. пед. наук України, Держ. ВНЗ «Ун-т менеджменту освіти». Київ, 2019. 20 с.

63. Данильян О. Г., Дзьобань О. П. Віртуальна реальність і кіберпростір як атрибути сучасного суспільства. *Інформація і право.* 2020. № 4(35). С. 9–21. DOI: 10.37750/2616-6798.2020.4(35).221212

64. Дементієвська Н. П. Формування навичок критичного оцінювання вебресурсів і проблема безпеки учнів в Інтернеті. *Комп'ютер у школі та сім'ї.* 2015. № 7. С. 46–51.

65. Деміденко В. В. Розвиток професійно-педагогічної компетентності викладачів у системі науково-методичної роботи коледжу : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04; Держ. ВНЗ «Донбас. держ. пед. ун-т». Слов'янськ, 2018. 20 с.

66. Державний стандарт початкової освіти : постанова Кабінету Міністрів України від 21 лютого 2018 р. № 87. Урядовий портал. 2018. URL: https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/pro-zatverdzhennya-derzhavnogo-standartupochatkovoyi-osviti (дата звернення: 18.09.2023).

67. Дзьобань О. П. Сучасний віртуальний простір: конгеніальність віртуальності й міфу. *Стратегічні пріоритети. Серія: «Філософія».* 2017. № 3. С. 163–170.

68. Дзьобань О. П. Темпоральна складова у просторово-часовому континуумі віртуальної реальності. *Стратегічні пріоритети.* 2018. № 2 (47). С. 118–126.

69. Добролюбова Н. В. Формування готовності майбутніх викладачів хореографії до застосування інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 /; Держ. заклад «Луган. нац. ун-т ім. Тараса Шевченка». Старобільськ, 2021. 20 с.

70. Довгий С. О., Копійка О. В ІТ-інфраструктура як базова складова цифрової трансформації Київ : ІТГІП НАНУ, 2023. 458 с.

71. Дрокіна А. Формування інформаційної компетентності майбутніх учителів початкової школи в процесі професійної підготовки : дис. … канд. пед. наук : 03.00.04 / Українська інженерно-педагогічна академія. Харків, 2020. 308 с.

72. Дурман О. Освітнє інформаційно-комунікаційне середовище: організаційний механізм формування : монографія Херсон: ФОП Вишемирський В.С., 2019. 231 с.

73. Дяченко С. В. Підготовка майбутніх вихователів до формування основ комп'ютерної грамотності старших дошкільників : автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.04. Луганськ, 2009. 20 с.

74. Енциклопедія освіти / Національна академія педагогічних наук України; [гол. ред. В.Г. Кремень; заст. гол. ред. В. І. Луговий, О. М. Топузов; відп. наук. секр. С. О. Сисоєва]: 2-ге вид., допов. та перероб. Київ: Юрінком Інтер, 2021. 1144 с.

75. Євтух М. Б., Лузік Е. В., Дибкова Л. М. Інноваційні методи оцінювання навчальних досягнень : монографія. Київ: КНЕУ, 2010. 248 с.

76. Запорожець О. Ю. Технології інформаційного протиборства : навч. посіб.; Київ. нац. ун-т ім. Тараса Шевченка, Навч.-наук. ін-т міжнар. відносин. Київ : Вадекс, 2022. 144 с.

77. Засоби інформаційно-комунікаційних технологій єдиного інформаційного простору системи освіти України: монографія / Лапінський В. В., Пилипчук А. Ю., Шишкіна М. П. та ін.; за наук. ред. проф. В. Ю. Бикова. Киї : Педагогічна думка, 2010. 160 с.

78. Заспа Г. О. Концентрична інформаційна технологія організації цифрової трансформації освітньої діяльності закладів вищої освіти : автореф. дис. ... канд. техн. наук : 05.13.06; Черкас. держ. технол. ун-т. Черкаси, 2021. 23 с.

79. Зязюн І. Універсальність та інтегративність культури в освітньому просторі інформаційного суспільства. *Ставропігійські філософські студії.* 2009. Випуск 3. С. 230–245.

80. Зязюн І. А. Культура в контексті політики та освіти. *Мистецтво та освіта*. 1998. № 2. С. 2–6.

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

82. Іванюк І. Використання он-лайн інструментів для оцінювання цифрової компетентності вчителів і керівників навчальних закладів у Норвегії. *Інформаційні технології і засоби навчання.* 2015. № 3. Т. 47. С. 11–24. URL: http://www.journal.iitta.gov.ua (дата звернення: 18.09.2023).

83. Ігнатко В. Ціннісні пріоритети життєвого простору людини індустріальної та постіндустріальної епохи. *Гілея: науковий вісник: зб. наукових праць.* 2016. Вип. 111 (8). С. 175-179.

84. Інформаційно-аналітична підтримка педагогічних досліджень на основі електронних систем відкритого доступу : посібник / за наук. ред. проф. В. Ю. Бикова, О. М. Спіріна. Київ : Ямчинський О. В., 2019. 208 с.

85. Історія української культури: словник термінів та понять / укл. С. І. Побожій. Суми : ДВНЗ «УАБС НБУ», 2014. 38 с.

86. Кадемія М. Ю., Козяр М. М., Рак Т. Є. Інформаційно-комунікаційні технології навчання : словник-глосарій. Львів : СПОЛОМ, 2011. 327 с.

87. Кадемія М. Ю., Шахіна І. Ю. Інформаційно-комунікаційні технології в навчальному процесі: навчальний посібник. Вінниця : ТОВ «Планер», 2011. 220 с.

88. Калініна Л. М. Теоретико-прикладні аспекти формування інформаційної культури керівника загальноосвітнього навчального закладу : монографія. Київ: Педагогічна думка, 2012. 160 с.

89. Карий О. І. Новаківський І. І. Інформаційно-комунікаційний менеджмент: 1 001 тест: практикум. Львів : Раст-7, 2022. 252 с.

90. Карпенко А. С. Розвиток цифрової компетентності співробітників організаційно-навчальних підрозділів в університеті : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04; Київ. ун-т ім. Бориса Грінченка. Київ, 2021. 20 с.

91. Карпенко Є. М. Педагогічні умови формування інформаційно-аналітичних умінь майбутніх учителів іноземних мов у процесі фахової підготовки : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04; Житомир. держ. ун-т ім. Івана Франка. Житомир, 2014. 304 с.

92. Карташова Л. А. Бахмат Н. В., Пліш І. В. Розвиток цифрової компетентності педагога в інформаційно-освітньому середовищі закладу загальної середньої освіти. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2018. Т. 68. № 6. С. 193–205.

93. Карташова Л. А. Система навчання інформаційних технологій майбутніх вчителів суспільно-гуманітарних дисциплін: монографія. Луцьк: СПД Гадяк ЖВ, друкарня «Волиньполіграф, 2011. 264 с.

94. Карташова Л. А. Система навчання інформаційних технологій студентів гуманітарних спеціальностей у вищих педагогічних навчальних закладах : автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.02. Київ, 2011. 46 с.

95. Кечик О. О. Організація самостійної роботи студентів педагогічного коледжу в процесі вивчення соціально-гуманітарних дисциплін : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04; Держ. ВНЗ «Донбас. держ. пед. ун-т». Слов'янськ, 2015. 20 с.

96. Кивлюк О. О. Освітня культура інформаційного суспільства в контексті глобалізаційної реальності. *Гуманітарний вісник ЗДІА.* 2016. № 67. С. 225–232.

97. Киливник В. В. Формування соціокультурної компетентності майбутніх учителів іноземної мови в системі педагогічного коледжу : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04; Вінниц. держ. пед. ун-т ім. Михайла Коцюбинського. Вінниця, 2019.19 с.

98. Кириленко В. В. Кириленко Н. М., Крижановський А. І., Ромащук О. І. Психологічні особливості дистанційного навчання у закладах вищої освіти: практичний досвід *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. 2022. Вип. 63. С. 29–38. DOI: 10.31652/2412-1142-2022-63-29-38.

99. Кириленко В. В. Формування інформаційної культури майбутніх учителів-філологів у процесі фахової підготовки : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04; Вінниц. держ. пед. ун-т ім. Михайла Коцюбинського. Вінниця, 2013. 20 с.

100. Кириченко М. Інформаційна аксіологія як вчення про цінності ідеології інформаційного суспільства. *Філософія та політологія в контексті сучасної культури*. 2017. №1. С. 185–191.

101. Кириченко В. В. Особистість у сучасному інформаційному суспільстві: монографія; Ін-т психології ім. Г. С. Костюка НАПН України,

Житомир. держ. ун-т ім. Івана Франка. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2020. 244 с.

102. Кириченко В. В. Формування картини світу особистості в сучасному інформаційному суспільстві : автореф. дис. ... д-ра психол. наук : 19.00.01; Нац. акад. пед. наук України, Ін-т психології ім. Г. С. Костюка. Київ, 2021. 42 с.

103. Кириченко М. О. Розвиток інформаційно-технологічної сфери та її вплив на формування цифрового світогляду та цифрової ідеології сучасної людини *Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії.* 2019. Вип 77. С. 35–46. DOI: 10.30839/2072-7941.2019.177704

104. Кічук Н. Дипломатична складова професійної підготовки майбутнього фахівця як педагогічна проблема. *Науковий вісник Ізмаїльського державного гуманітарного університету*. 2022. № 60, С. 71–79. DOI: 10.31909/26168812.2022-(60)-9

105. Кічук Н. Деякі аспекти проблеми професійної підготовки майбутніх учителів в умовах інтерактивної візуалізації знань *Освітні обрії.* 2022. № 1 (54), С. 96–102. DOI: https://doi.org/10.15330/obrii.54.1.96-101.

106. Кіяновська Н. М. Розвиток інформаційно-комунікаційних технологій навчання вищої математики студентів інженерних спеціальностей у Сполучених Штатах Америки : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.10; ДВНЗ «Криворіз. нац. ун-т». Кривий Ріг, 2014. 365 с.

107. Клєба А. І. Формування інформаційно-комунікативної культури майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04; Державний вищий навчальний заклад «Донбаський державний педагогічний університет» Слов'янск, 2018. 20 с.

108. Княжева І. Методична культура педагога як інтегративна характеристика його загальної і професійно-педагогічної культури. *Психолого-педагогічні проблеми сільської школи*. 2011. № 39(1). С. 44–51.

109. Княжева І. А. Професійне становлення майбутніх педагогів в умовах університетської освіти. *Науковий вісник Миколаївського*

національного університету імені В. О. Сухомлинського. Педагогічні науки. 2020. № 1. С. 110–115. DOI: 10.33310/2518-7813-2020-68-1-110-115.

110. Княжева І. А. Теоретико-методологічні засади розвитку методичної культури майбутніх викладачів педагогічних дисциплін в умовах магістратури: монографія; Держ. закл. «Південноукр. нац. пед. ун-т ім. К. Д. Ушинського». Одеса: Бондаренко М. О., 2014. 327 с.

111. Ковальчук В. В., Моісєєв Л.М. Основи наукових досліджень навч. посіб. 4-те вид. Київ: ВД «Професіонал», 2007. 240 с.

112. Ковтун О. В. Підготовка студентів гуманітарного профілю в умовах пандемії COVID-19: практики топуніверситетів світу *Інноваційна педагогіка.* 2021. Вип. 38. С. 148-155. DOI: 10.32843/2663-6085/2021/38.2.

113. Ковшар О. Особливості формування інформаційно-комунікативної компетентності майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти *Вісник науки та освіти* 2023. № 8(14). С. 551–558. DOI: https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-8(14)

114. Ковшар О. В. Освіта як засіб модернізації сучасного суспільства *Наука і освіта.* 2015. № 9. С. 87–92.

115. Ковшар О. В. Роль принципів наступності і перспективності в організації безперервної освіти. *Педагогіка вищої та середньої школи*. 2017. Вип. 1. С. 176–185.

116. Ковшар О. В. Педагогічні умови формування медіакультури майбутніх педагогів-вихователів. *Інноваційна педагогіка*. 2022. Вип. 52(1). С. 155–159.

117. Койчева Т. І. Підготовка майбутніх учителів гуманітарних спеціальностей як тьюторів для системи дистанційної освіти : автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.04; Південноукраїнський держ. педагогічний ун-т (м. Одеса) ім. К. Д. Ушинського. Одеса, 2004. 20 с.

118. Койчева Т. І. Сутність організаційної та корпоративної культур університетів як соціокультурних феноменів: порівняльний аналіз. *Наука і освіта*. 2015. № 9. С. 98–102.

119. Койчева Т. І. Теорія і методика формування корпоративної культури викладачів педагогічного університету в процесі наукової діяльності: автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04; Держ. закл. «Південноукр. нац. пед. ун-т ім. К. Д. Ушинського». Одеса, 2014. 44 с.

120. Колгатін О. Г. Теоретико-методичні засади проєктування комп'ютерно орієнтованої системи педагогічної діагностики майбутніх учителів природничо-математичних спеціальностей : автореф. дис. … д-ра пед. наук : 13.00.10. Київ, 2011. 38 с.

121. Коломієць А. М. Інформаційна культура вчителя початкових класів: монографія. Вінниця: ВДПУ, Вид-во «Едельвейс», 2007. 379 с.

122. Колос К. Р. Система Moodle як засіб розвитку предметних компетентностей учителів інформатики в умовах дистанційної післядипломної освіти: дис. ... к. пед. н. : 13.00.10. Житомир, 2011. 238 с.

123. Коляда І. Г. Інформаційно-освітній простір сучасного суспільства: соціально-філософський аналіз: автореф. дис. ... канд. філос. наук : 09.00.03; Держ. заклад «Південноукр. нац. пед. ун-т ім. К. Д. Ушинського». Одеса, 2021.19 с.

124. Концепція розвитку цифрових компетентностей та затвердження плану заходів з її реалізації від 3 березня 2021 р. № 167-р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/167-2021-%D1%80#n13 (дата звернення 07.05.2023).

125. Копусь О. А. Бабій О. Ю. Трансверсальні компетентності сучасного вчителя у ракурсі підготовки майбутніх педагогів до роботи в новій українській школі. *Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського*. 2022. № 2. С. 30–35. DOI: 10.24195/2617-6688-2022-2-4

126. Корнелюк В. О. Технологія професійної підготовки студентів педагогічного коледжу : монографія; Ін-т пед. технологій (м. Луцьк). Луцьк : Твердиня, 2013. 203 с.

127. Котєнєва Ю. М. Формування уявлень про професійну кар'єру у студентів педагогічного коледжу в процесі фахової підготовки: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04/ Держ. закл. «Луган. нац. ун-т ім. Тараса Шевченка». Старобільск, 2016. 20 с.

128. Кравченко О. І. Формування інформаційно-комунікаційної культури майбутніх офіцерів Збройних сил України у процесі професійної підготовки: автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04; Держ. прикордон. служба України, Нац. акад. Держ. прикордон. служби України ім. Богдана Хмельницького. Хмельницький, 2021. 20 с.

129. Красовська О. О. Технології культурологічного підходу професійної підготовки майбутніх учителів початкової школи у галузі мистецької освіти. *Sciense end Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology.* 2015. № (III) 21. С. 25–29.

130. Краус К. М., Краус. Н. М. Освіта та суспільство: цифрова ідентифікація людини: монографія. Київ : Аграр Медіа Груп, 2023. 209 с.

131. Кремень В. Світ знання: людина, наука, освіта. Київ: Знання України, 2016. 87 с.

132. Кремень В. Г. Структурна модернізація освіти в контексті цивілізаційних змін. *Педагогіка і психологія*. 2011. №2. С. 5–13.

133. Крижановський А. І. Методика формування професійної компетентності майбутніх учителів початкової школи з використанням веб-технологій у педагогічних коледжах : [метод. рек.] Вінниця: Нілан, 2016. 100 с.

134. Крижановський А. І. Формування професійної компетентності майбутніх учителів початкової школи з використанням веб-технології у педагогічних коледжах : дис. … канд. пед. наук : 13.00.04 / Вінницький державний педагогічний університет імені М. Коцюбиньского. Вінниця, 2017. 264 с.

135. Кузьмінська О. Г. Теоретико-методичні засади проєктування і застосування цифрового освітнього середовища наукової комунікації

магістрів-дослідників : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.10 ; Держ. закл. «Луган. нац. ун-т ім. Тараса Шевченка». Старобільськ, 2020. 40 с.

136. Кулатта Р. Цифрові громадяни. Як виробити здорові диджитал-навички у ваших дітей Київ : Yakaboo publishing, 2022. 216 с.

137. Кучаковська Г. Інструменти соціальних сервісів у процесі колаборативного навчання майбутніх вчителів початкової школи. *Освітологічний дискурс*. 2018. № 3–4 (22–23). С. 234–245.

138. Лазаренко Н. І. Структурні компоненти інформаційної культури викладача педагогічного вищого навчального закладу. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія : Педагогіка і психологія.* 2016. № 47. С. 18–22.

139. Лазаренко Н. І. Тенденції професійної підготовки вчителя в педагогічних університетах України в умовах євроінтеграції : дис. … д-ра пед. наук : 13.00.04 / Вінницький державний педагогічний університет імені М. Коцюбинського. Вінниця, 2020. 571 с.

140. Лазоренко С. А. Інформаційно-цифрова культура та особливості її формування у фахівців фізичної культури і спорту : монографія [наук. ред. О. В. Семеніхіна]. Суми : Цьома С. П. [вид.], 2020. 389 с.

141. Лазоренко С. А. Теорія і практика формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04; Держ. ВНЗ «Донбас. держ. пед. ун-т». Слов'янськ, 2021. 40 с.

142. Лазоренко С. А., Семеніхіна О. В. Сучасний стан проблеми формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія «Педагогічні науки».* 2021. Випуск № 4. С. 42–47. DOI: 10.31651/2524-2660-2020-4-42-47

143. Лапінський В. В. Електронні освітні ресурси – дидактичні вимоги і класифікація. *Педагогіка вищої школ : методологія, теорія, технології*. 2013. № 3 (1). С. 214–218.

144. Лецюк І. Формування готовності майбутніх учителів початкових класів до проєктування інформаційно-комунікаційного середовища : автореф. дис.… канд. пед. наук : 13.00.04. Запоріжжя, 2015. 23 с.

145. Лещенко М. П. Порівняльно-педагогічні дослідження зі спеціальності 13.00.10 «Інформаційно-комунікаційні технології в освіті» *Педагогічна компаративістика-2013: трансформації в освіті зарубіжжя та український контекст*: матеріали наук.-практ. семінару Інститут педагогіки НАПН України. Київ, 2013. С. 17–19.

146. Лещенко М. П., Тимчук Л. І. Розвиток інформаційно-комунікаційних і медіакомпетентностей учителів у міжнародному педагогічному просторі. *Інформаційні технології і засоби навчання.* 2013. Т. 38. Випуск 6. С. 13–28.

147. Лещенко М. П., Яцишин А. В. Відкрита освіта у категоріальному полі вітчизняних і зарубіжних учених. *Інформаційні технології і засоби навчання.* 2014. №1(39). С. 1–16.

148. Лещенко М., Гринько В. Використання цифрових технологій у ході реалізації теорії множинного інтелекту в зарубіжних освітніх практиках. *Фізико-математична освіта* / гол. ред. О. В. Семеніхіна та ін. 2019. Вип. 4 (22). С. 79–85.

149. Линенко А. Ф. Соціокультурна безпека майбутніх учителів як базовий елемент підготовки до професійної діяльності. *Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського. Педагогічні науки.* 2019. № 1. С. 142–145.

150. Линенко А. Ф., Смірнов С. В. Проблема стимулювання саморозвитку майбутнього судноводія в контексті формування його конкурентоздатності. *Наука і освіта.* 2015. № 6. С. 54–59.

151. Листопад Н. Модель формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів. *Науковий вісник Ізмаїльського державного гуманітарного університету: збірник наукових праць. Педагогічні науки.*

Ізмаїл: РВВ ІДГУ, 2022. Вип. 58. С. 79–89. DOI 10.31909/26168812.2022-(58)-9

152. Листопад Н. Л. Використання інформаційно-комунікаційних технологій у професійній підготовці майбутніх фахівців в умовах освітнього полікультурного простору. *Актуальні проблеми філології і професійної підготовки фахівців у полікультурному просторі*. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, (Одеса, 15-16 жовтня 2017 року). Харків: Право, 2017. С. 116–118.

153. Листопад Н. Л. Використання цифрових технологій у формуванні цифрових еталонів на заняттях з дітьми середнього дошкільного віку. *Дошкільна, початкова і вища освіта: реалії та перспективи:* збірник наукових статей. Одеса: Видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2022. С. 69–73.

154. Листопад Н. Л. Виховання культури використання комп'ютера у дітей старшого дошкільного віку. *Інновації в професійній діяльності педагога: проблеми, теорія, практика.* Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, (Одеса, 17-18 жовтня 2019 року). Одеса : Видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2019. С. 99–101.

155. Листопад Н. Л. Дошкільний вік – початкова сходинка до духовного розвитку особистості. *Виховання і культура.* 2013. № 1. С. 23–26.

156. Листопад Н. Л. Електронно-освітній контент як засіб розвитку цифрової культури студентів закладів фахової передвищої освіти. *Теорія і практика підготовки майбутніх педагогів до інновацій в професійній діяльності : колективна монографія* / О. А. Листопад, Т. Г. Постоян, О. А. Кудрявцева, І. К. Мардарова, Н. Л. Листопад, Н. М. Гуданич, М. В. Савченкова. Одеса : Видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2023. С 152-193.

157. Листопад Н. Л. Засоби формування цифрової компетентності як складової цифрової культури студентів педагогічних коледжів. *KELM (Knowledge, Education, Law, Management)*. Instytut Spraw Administracji Publicznej. Lublin, 2023. № 5(57). P. 29–33.

158. Листопад Н. Л. Інноваційна діяльність педагога як фактор удосконалення навчального та виховного процесів в дошкільному навчальному закладі. *Педагогіка в системі гуманітарного знання.* Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, (Одеса, 13-14 березня 2015 року). Херсон: Видавничий дім «Гельветика», 2015. С 195–197.

159. Листопад Н. Л. Інноваційні технології навчання як чинник інтенсифікації навчально-пізнавальної діяльності студентів. *Наша школа.* 2012. № 2. С. 22–25.

160. Листопад Н. Л. Інформаційна культура вихователів закладів дошкільної освіти. *Актуальні проблеми сучасної дошкільної та вищої освіти.* Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, (Одеса, 29-30 жовтня 2019 року). Одеса: Бондаренко М. О., 2019. С. 168–170.

161. Листопад Н. Л. Інформаційно-комунікаційні технології в професійній підготовці майбутніх фахівців в умовах сучасного полікультурного простору. *Актуальні проблеми філології і професійної підготовки фахівців у полікультурному просторі:* міжнародний журнал. Харбін: Харбінський інженерний університет, 2019. Випуск 2. С. 98–101.

162. Листопад Н. Л. Інформаційно-комунікаційні технології як засіб корекції фонетико-фонематичного недорозвинення мовлення у дітей з дизартрією. *Сучасний освітній процес: сутність та інноваційний потенціал*: збірн. наук. статей. Одеса: Видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2023. С. 77–80.

163. Листопад Н. Л. Інформаційно-методичне забезпечення формування цифрової культури студентів засобами дистанційної освіти. *Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка. Педагогічні науки.* Глухів : ГНПУ імені Олександра Довженка, 2022. № 3 (50), Частина 1. С. 160–170. DOI: 10.31376/2410-0897-2022-3-50-160-170

164. Листопад Н. Л. Мультимедійні освітні матеріали з динамічною графікою. *Technique and technology of the future '2023.* International scientific conference, (Germany, Karlsruhe, 2023). Karlsruhe: Sergeieva&Co, P. 67–70.

165. Листопад Н. Л. Освітній медіапростір як засіб формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів. *Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка. Педагогічні науки.* Глухів: ГНПУ імені Олександра Довженка, 2022. № 48. С. 173–179. DOI: 10.31376/2410-0897-2022-1-48-173-179

166. Листопад Н. Л. Педагогічні умови формування комп'ютерної грамотності дітей старшого дошкільного віку. *Педагогічна спадщина Костянтина Дмитровича Ушинського у вимірі сучасної освіти:* збірник наукових статей. Одеса: Видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2019. С. 77–81.

167. Листопад Н. Л. Педагогічні умови формування у дітей передшкільного віку вмінь здійснювати пошук інформації *Наукові записки Бердянського державного педагогічного університету. Сер. : Педагогічні науки*, 2023, Вип. 3. С. 251–263. DOI : 10.31494/2412-9208-2023-1-3-251-263

168. Листопад Н. Л. Проєктування цифрового освітнього середовища навчальної дисципліни. *Modern engineering and innovative technologies*, International periodic scientific journal. Germany, 2023. № 29. Part 3. P 40–45.

169. Листопад Н. Л. Теоретичні засади впровадження інноваційних технологій в освітній процес дошкільного навчального закладу. *Актуальні питання сучасної педагогіки: творчість, майстерність, професіоналізм.* Матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції, (Кременчук, 24 лютого 2017 року) Кременчук: Методичний кабінет, 2017. С. 171–173.

170. Листопад Н. Л. Формування інформаційної компетентності майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів в умовах педагогічного училища. *Проблеми якості дошкільної освіти і професійної підготовки майбутніх педагогів у вищій школі.* Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, (Одеса, 26-27 жовтня 2017 року). Одеса: Видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2017. С. 54–55.

171. Листопад Н. Л. Формування інформаційної культури майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти. *Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського. Педагогічні науки : зб. наук. пр.* / за ред. проф. Тетяни Степанової. Миколаїв: МНУ імені В. О. Сухомлинського, 2019. № 2 (65). С. 177–182. DOI: 10.33310/2518-7813-2019-65-2-177-182

172. Листопад Н. Л. Формування інформаційно-цифрової компетентності дітей передшкільного віку. *Сучасні виклики і актуальні проблеми підготовки майбутніх педагогів до інновацій в професійній діяльності*. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції. (Одеса, 25-26 жовтня 2022 року), Ч. І. Одеса : Видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2022. С. 160–170.

173. Листопад Н. Л. Формування медіаграмотності майбутніх вихователів ЗДО. *Сучасні тренди розвитку освіти: перспективи і здобутки.* Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, (Одеса, 27-28 жовтня 2020 року). Одеса: Видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2020. Ч. І. С. 62–64.

174. Листопад Н. Л. Формування професійної компетентності студентів шляхом впровадження інформаційних технологій. *Наша школа.* 2013. № 3. С. 54–56.

175. Листопад Н. Л. Цифрова компетентність в методичній діяльності педагогів у системі дошкільної освіти. *Педагогічна освіта у вимірі інноваційних освітніх реалій:* збірник наукових статей. Одеса: Видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2021. С. 102–106.

176. Листопад Н. Л., Фортунова Н. І. Формування інформаційної компетентності майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти. *Інновації та їх місце в модернізації дошкільної та професійної освіти.* Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, (Одеса, 25-26 жовтня 2018 року). Одеса: Видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2018. С 74–75.

177. Листопад О. А., Буханенко Н. Л. Духовний розвиток особистості дошкільника. *IV Всеукраїнські науково-практичні читання студентів і молодих науковців, присвячені педагогічній спадщині К. Д. Ушинського.* Одеса: ПДПУ, 2006. С. 145–147.

178. Листопад О. А., Буханенко Н. Л. Індивідуальний стиль педагогічного спілкування як форма взаємодії суб'єктів освітнього процесу. *Наша школа.* № 5. 2006. С. 6–9.

179. Листопад О. А., Листопад Н. Л. Особливості розвитку творчого потенціалу студентів. *V Всеукраїнські науково-практичні читання студентів і молодих науковців, присвячені педагогічній спадщині К. Д. Ушинського* Одеса, ПДПУ: 2007. С. 265–267.

180. Листопад О. А., Листопад Н. Л. Педагогічний інструментарій формування цифрової культури майбутнього педагога. *Традиційні та інноваційні підходи розвитку сучасної освіти в Україні.* Матеріали VI всеукраїнської науково-практичної конференції, (Одеса 01-02 грудня 2022 року). Одеса: КЗ «ОФПК», 2022. С. 78–83.

181. Листопад О. А., Листопад Н. Л. Проблема розвитку творчої активності студентів у навчальному процесі. *Управління якістю підготовки фахівців у вищій школі: історія, досвід, перспективи*. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції, (Одеса 14-15 листопада 2006 р.) Одеса: ПДПУ ім. К.Д. Ушинського, 2007. С. 58–61.

182. Листопад О. А., Мардарова І. К. Теоретико-методичні засади формування готовності майбутніх вихователів до використання інформаційно-комунікаційних технологій в організації пізнавальної діяльності дошкільників: моногр. Одеса : Видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2021. 206 с.

183. Листопад О. А., Мардарова І. К., Гуданич Н. М. Використання wiki-технологій у професійній підготовці майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти. *Вісник Глухівського національного педагогічного*

університету імені Олександра Довженка. 2023. Вип. 1 (51) С. 55–65. DOI: 10.31376/2410-0897-2023-1-51-55-65.

184. Листопад О. А., Мардарова І. К., Гуданич Н. М. Педагогічний супровід професійного становлення майбутніх вихователів засобами інформаційно-комунікаційних технологій. *Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка*. 2022. Вип. 3 (50). 1 частина. С. 31–42. DOI: 10.31376/2410-0897-2022-3-50-31-42

185. Листопад О., Мардарова І. Підготовка вихователів до впровадження засобів дистанційної освіти в професійній діяльності. *Науковий вісник Ізмаїльського державного гуманітарного університету*. 2022 №60. С. 99–111. DOI: 10.31909/26168812.2022-(60)-12.

186. Литвин А. В. Теоретичні та методичні засади інформатизації навчально-виховного процесу у професійно-технічних навчальних закладах будівельного профілю: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04; Вінниц. держ. пед. ун-т ім. Михайла Коцюбинського. Вінниця, 2012. 40 с.

187. Литвинова С. Г. Критерії оцінювання локальних електронних освітніх ресурсів. *Інформаційні технології в освіті.* 2013. № 15. С. 185–192. URL: http://ite.kspu.edu/ru/webfm_send/473 (дата звернення: 04.09.23).

188. Литвинова С. Г. Теоретико-методичні основи проектування хмаро-орієнтованого навчального середовища загальноосвітнього навчального закладу : дис… д-ра пед.наук : 13.00.10 / Інститут інформаційних технологій і засобів навчання. Київ, 2014. 602 с.

189. Лісова А. В. Розвиток творчого потенціалу майбутніх учителів мистецьких дисциплін у педагогічних коледжах : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01; Вінниц. держ. пед. ун-т ім. Михайла Коцюбинського. Вінниця, 2021. 21 с.

190. Літовка О. П. Формування професійної позиції майбутнього вчителя в процесі фахової підготовки у педагогічному коледжі : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04; Держ. закл. «Луган. нац. ун-т ім. Тараса Шевченка». Старобільськ, 2016. 20 с.

191. Лодатко Є. О. Моделювання педагогічних систем і процесів : монографія. Слов'янськ : СДПУ, 2010. 148 с.

192. Лозицька Т. Ю. Сутність готовності майбутніх учителів до використання медіа у професійній діяльності. *Науковий вісник Донбасу.* 2011. № 1. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvd_2011_1_28 (дата звернення: 04.09.2023).

193. Лукашів В. Б. Формування інформаційної культури майбутніх фахівців зв'язку: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 ; Кіровоград. держ. пед. ун-т ім. Володимира Винниченка. Кіровоград, 2014. 268 с.

194. Луцан Н. Впровадження інноваційних технологій в освіту Прикарпаття. *Гірська школа Українських Карпат*. 2013. № 8-9. С. 249–251.

195. Луцик І. Г. Дидактичні умови інтерактивного навчання предметів суспільно-гуманітарного циклу в педагогічних коледжах : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.09; Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки. Луцьк, 2011. 290 с.

196. Лученцова І. С. Адаптація до професійної діяльності студентів педагогічного коледжу в процесі педагогічних практик : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04; Харків. нац. пед. ун-т ім. Г. С. Сковороди. Харків, 2015. 20 с.

197. Лущинська О. Формування інформаційно-комунікаційної культури майбутніх учителів початкових класів у процесі професійної підготовки : дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 015 «Професійна освіта» в галузі знань 01 «Освіта/Педагогіка». Львівський національний університет імені Івана Франка, Львів, 2021. 482 с.

198. Майнаєв Ф. Використання соціальних мереж у on-line-навчанні. *Innovative solutions in modern science.* 2016. № 2(2). С. 22–30. URL: https://core.ac.uk/download/pdf/145611689.pdf (дата звернення: 04.09.2023).

199. Макарова Г. Г. Професійний розвиток майбутнього вчителя в умовах інформаційно-освітнього середовища наукової бібліотеки: дис. ...

канд. пед. наук : 13.00.04; Чернігів. нац. пед. ун-т ім. Т. Г. Шевченка. Чернігів, 2014. 226 с.

200. Мардарова І. К. Підготовка майбутніх вихователів до використання комп'ютерних технологій в організації пізнавальної діяльності старших дошкільників: автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08; Держ. закл. «Південноукр. нац. пед. ун-т ім. К. Д. Ушинського». Одеса, 2012. 21 с.

201. Маркова О. М., Семеріков С. О., Стрюк А. М. Хмарні технології навчання: витоки. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2015. Том 46. № 2. С. 29–44.

202. Матохнюк Л. О. Психологія інформаційної компетентності особистості (генеза онтологічного розвитку) : дис. ... д-ра психол. наук: 19.00.01 Державний заклад «Південноукр. нац. пед. ун-т ім. К. Д. Ушинського». Одеса, 2019. 524 с.

203. Машкіна Л. А. Підготовка студентів до впровадження педагогічних інновацій в дошкільних закладах: монографія (за науковою редакцією Т. І. Поніманської). Хмельницький: ТОВ НВП «Евріка», 2004. 204 с.

204. Мирошниченко О. А. Формування цифрової компетентності майбутніх педагогів вищої школи у процесі фахової підготовки : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04; Класич. приват. ун-т. Запоріжжя, 2020. 20 с.

205. Мищук І. Я. Модульна організація навчального процесу із застосуванням комп'ютерних технологій у педагогічному коледжі : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.09 ; Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. Київ, 2009. 23 с.

206. Модернізація освіти у цифровому вимірі : монографія за результатами дослідж. у рамках виконання проєкту «Модернізація педагогічної освіти з використання інноваційних інструментів викладання» (MoPED) програми ЄС Еразмус + КА2 - Розвиток потенціалу вищої освіти, № 586098-EPP-1-2017-1-UA-EPPKA2-CBHE-JP / [Н. Морзе та ін] ; за наук.

ред. Н. В. Морзе, О. П. Буйницької ; Київ. ун-т ім. Бориса Грінченка. Київ: Київський ун-т ім. Б. Грінченка, 2021. 299 с.

207. Мозговий А. А. Конфлікти в цифрову добу: проблема суб'єктності та ідентичності. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова.* Серія: «Релігієзнавство. Культурологія. Філософія». 2019. Вип. 41. С. 129–136.

208. Морзе Н., Варченко-Троценко Л. Формування навичок ефективної співпраці студентів під час використання Вікі-порталу. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2014. №2(40). С. 92–106. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN_2014_40_2_11. (дата звернення: 06.12.2018).

209. Мороз М. О. Формування професійної компетентності майбутнього вчителя музики в умовах педагогічного коледжу: теорія і практика : монографія Вінниця : Твори, 2020. 472 с.

210. Морозова К. О. Критерії, показники, рівні розвитку інформаційно-комунікаційних компетентностей магістрантів. *Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology.* 2014. № II (8). С. 115–117.

211. Мультимедійні системи як засоби інтерактивного навчання: посібник/ ав.: Жалдак М. І., Шут М. І., Жук Ю. О., Дементієвська Н. П., Пінчук О. П., Соколюк О. М., Соколов П. К. / За редакцією: Жука Ю. О. Київ: Педагогічна думка, 2012. 112 с.

212. Найда Р. Педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх вихователів в умовах педагогічних коледжів. *Академічні студії. Серія «Педагогіка»*. 2022. №1. С. 201–207.

213. Найда Р. Г. Теоретико-методологічні засади методичної підготовки майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти у педагогічних коледжах: монографія. Рівне: Волинські обереги, 2023. 323 с.

214. Нестеренко В. В. Теоретико-методологічні засади підготовки майбутніх фахівців дошкільної освіти в системі заочного навчання: автореф.

дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04, 13.00.08; Держ. закл. «Південноукр. нац. пед. ун-т ім. К. Д. Ушинського». Одеса., 2013. 42 с

215. Нестерова О. Ю. Розвиток інформаційної культури майбутніх перекладачів в умовах вищого технічного навчального закладу : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04; ДВНЗ «Нац. гірн. ун-т». Дніпропетровськ, 2014. 264 с.

216. Овчарук О. В. Інформаційно-комунікаційна компетентність як предмет обговорення : міжнародні підходи. *Комп'ютер у школі та сім'ї*. 2013. № 7. С. 3–6.

217. Овчарук О. В. Сучасні підходи до розвитку цифрової компетентності людини та цифрового громадянства в європейських країнах. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2020. № 2. Т. 76. С. 1–13. https://doi.org/10.33407/itlt.v76i2.3526 (дата звернення: 04.09.2023).

218. Олексюк Н. В., Лебеденко Л. В. Використання електронних соціальних мереж у соціально-педагогічній роботі зі школярами. *Інформаційні технології і засоби навчання.* 2015. № 4. Т. 48. С. 88–102. URL: http://lib.iitta.gov.ua/10440/1/1273-4811-1-PB.pdf (дата звернення: 04.09.2023).

219. Олефіренко Н. В. Вимоги до електронних дидактичних ресурсів для початкової школи. *Інформаційні технології в освіті*. 2012. С. 73–82. URL: http://ite.kspu.edu/en/webfm_send/291 (дата звернення: 04.09.2023).

220. Олтаржевський Д. Цифрові комунікації : навч. посіб. із дисципліни «Медіавиробництво: промоція». Київ: ННІЖ КНУ ім. Т. Шевченка, 2023. 120 с.

221. Опис рамки цифрової компетентності для громадян України. Міністерство цифрової трансформації України. 2021. URL: https://thedigital.gov.ua/storage/uploads/files/news_post/2021/3/mintsifraoprilyudnyue-ramku-tsifrovoi-kompetentnosti-dlyagromadyan/%D0%9E%D0%A0%20%D0%A6%D0%9A.pdf (дата звернення: 28.04.2023).

222. Опис цифрової компетентності педагогічного працівника : проєкт / розробники Н. Морзе, О. Базелюк, І. Воротнікова, Н. Дементієвська,

О. Захар., Т. Ненаєва, О. Пасічник, Л. Чернікова. URL: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/27905/1/digital%20comp%20teacher%20Morze.pdf (дата звернення: 07.03.2023).

223. Основи стандартизації інформаційно-комунікаційних компетентностей в системі освіти України : метод. рекомендації / В. Ю. Биков та ін. ; за заг. ред. В. Ю. Бикова, О. М. Спіріна, О. В. Овчарук. Київ: Атіка, 2010. 88 с.

224. Особов І. П. Формування креативності у студентів гуманітарних спеціальностей засобами інформаційно-комунікаційних технологій: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Старобільськ, 2016. 328 с.

225. Пальшкова І. О. Підготовка майбутніх учителів початкових класів до викликів сьогодення *Інноваційна педагогіка.* 2020. Вип. 29(2). С. 56–59. DOI: 10.32843/2663-6085/2020/29-2.10

226. Панченко Л. Ф. Інформаційно-освітнє середовище сучасного університету: монографія. Луганськ: Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка». 2010. 280 с.

227. Панченко О. О. Підготовка майбутніх вихователів до формування природничо-дослідницьких умінь дітей старшого дошкільного віку засобами інформаційно-комунікаційних технологій : дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 015 «Професійна освіта» в галузі знань 01 «Освіта/Педагогіка» Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького (Спеціальність 011 – Освітні, педагогічні науки). Черкаси 2022. 325 с.

228. Пархоменко О. В., Пархоменко В. Д. Людина майбутнього в умовах формування інформаційно-знаннєвої парадигми цивілізаційного розвитку. *Наука, технології, інновації.* 2017. № 4 (4). С. 3-9.

229. Пахомова С. В. Формування інформаційно-комунікаційної компетентності студентів технічного коледжу : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04; Нац. акад. пед. наук України, Ін-т вищ. освіти. Київ, 2014. 201 с.

230. Пєтухова Л. Є. Теоретико-методичні засади формування інформатичних компетентностей майбутніх учителів початкових класів : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. Одеса, 2009. 49 с.

231. Питання розвитку цифрової культури українського соціуму : аналітична записка / Національний інститут стратегічних досліджень. 2019. URL: http://www.niss.gov.ua/articles/1631/ (дата звернення: 10.05.2023).

232. Підпльота С. В. Педагогічні основи тьюторських практик у моральному вихованні студентів у коледжах і університетах Англії : дис. ... д-ра філософії в галузі знань 01 Освіта : [спец.] 011 /; Мелітопол. держ. пед. ун-т ім. Богдана Хмельницького. Мелітополь, 2020. 293 с.

233. Пінчук О. Історико-аналітичний огляд розвитку соціальних мережних технологій і перспектив їх використання у навчанні. *Інформаційні технології і засоби навчання.* 2015. № 4. Т. 48. С. 14–34. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN_2015_48_4_4 (дата звернення: 04.09.2023).

234. Положення про дистанційне навчання : наказ Міністерства освіти і науки України від 25 квітня 2013 р. № 466. URL: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13#n18 (дата звернення: 18.06.2023).

235. Попова О. В. Класифікаційні детермінанти культурологічного підходу до професійно-мовленнєвої підготовки майбутніх перекладачів китайської мови у вищих навчальних закладах. *Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського : зб. наук. пр.* 2016. № 4. С. 100–106.

236. Попова О. В., Денисенко А. О., Васильєва С. О. Моніторинг якості освіти в сучасних ЗВО. *Теорія та методика навчання та виховання*. 2021. Вип. 51. С. 133–145. DOI: 10.34142/23128046.2021.51.13

237. Про внесення змін до Положення про електронні освітні ресурси : наказ Міністерства освіти і науки України від 25 червня 2019 р. № 749. URL: https://ips.ligazakon.net/document/view/re33637?an=1&ed=2019_05_29 (дата звернення: 22.07.2023).

238. Про дистанційну форму здобуття повної загальної середньої освіти : наказ Міністерства освіти і науки України від 08 вересня 2020 р. № 1115. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0941-20#n22 (дата звернення: 12.12.2023).

239. Про затвердження Положення про електронний підручник: наказ Міністерства освіти і науки України від 2 травня 2018 р. № 440. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0621-18#Text (дата звернення: 09.11.2023).

240. Про затвердження Положення про електронні освітні ресурси: наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 05 жовтня 2012 р. № 1695/22007. URL: https://ips.ligazakon.net/document/view/Re22007?an=1 (дата звернення: 09.11.2023).

241. Про затвердження Положення про Національну освітню електронну платформу : наказ Міністерства освіти і науки України від 22 травня 2018 р. № 523. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0702-18#Text (дата звернення: 10.11.2023).

242. Про затвердження професійного стандарту за професіями «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти», «Вчитель закладу загальної середньої освіти», «Вчитель з початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста)» : наказ Міністерства розвитку економіки, торгівлі, сільского господарства України від 23 грудня 2020 р. №2736. URL: https://www.me.gov.ua/Files/GetFile?lang=uk-UA&fileId=22daac6a-f0db-4de0-8d49-47aa6b2ecb99 (дата звернення: 07.02.2023).

243. Про національну програму інформатизації : Закон України від 4 лютого 1998 р. № 74/98-ВР, зі змінами, внесеними згідно із Законом № 37, ст. 27 від 13 квітня 2020 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/74/98-%D0%B2%D1%80#Text (дата звернення: 14.10.2023).

244. Про освіту : Закон України від 05 вересня 2017 р. № 2145-VIII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19 (дата звернення: 10.04.2023).

245. Про схвалення Концепції розвитку цифрових компетентностей та затвердження плану заходів з її реалізації : розпорядження Кабінету Міністрів України від 3 березня 2021 р. №167-р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/167-2021-%D1%80#Text (дата звернення: 20.04.2023).

246. Про фахову передвищу освіту: Закону України. URL : https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2745-19#Text (дата звернення: 10.04.2023).

247. Прохорова С. М. Поняття цифрової компетентності вчителя іноземної мови у світовому освітньому просторі. *Вісник Житомирського державного університету. Педагогічні науки.* 2015. Вип. 4 (82). С. 113–116.

248. Процько Є. Соціальні мережі як невід'ємний та необхідний засіб навчання сучасного вчителя в освітньому процесі вищих навчальних закладів. *ScienceRise : Pedagogical Education*. 2017. № 8 (16). С. 43–47.

249. Прудникова О. В. Феномен інформаційної культури: онтологічний статус та соціоантропологічні детермінанти: монографія; за заг. ред. О. П. Дзьобаня. Харків: Право, 2017. 496 с.

250. Радутний О. Е. Цифрова людина з точки зору загальної та інформаційної безпеки: філософський та кримінально-правовий аспект. *Інформація і право.* № 2(25)/2018. С. 158-170.

251. Рамка цифрової компетентності : інструмент для підвищення рівня компетентності громадян у галузі цифрових технологій. *Інформаційний бюлетень*. 2017. №3 / укл. О. Овчарук. URL: http://iitlt.gov.ua/upload/medialibrary/4e9/4e98178912cf9558aac84b388fd9da39.pdf (дата звернення: 18.09.2019).

252. Рогальська-Яблонська І. П. Сучасна учнівська молодь та її цифрова соціалізація. *Зростаюча особистість у смислоціннісних обрисах:* матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, (м. Київ, 19 грудня 2022 р.). Івано-Франківськ: «НАІР», 2022. С. 146–150.

253. Родигін К. М., Єрмакова І. О. Візуальний контент медіа як інструмент маніпуляцій в контексті інформаційно-смислової війни : навч.

посіб.; Донец. нац. ун-т ім. Василя Стуса, Каф. журналістики. Вінниця : Твори, 2019. 141 с.

254. Розвиток інформаційно-цифрової компетентності педагогічних працівників в умовах післядипломної освіти: колект. монографія / [Антонченко М. О. та ін.] ; за заг. ред. Л. Г. Петрової; Сум. облрада, Комун. закл. «Сум. обл. ін-т післядиплом. пед. освіти». Суми : Мрія, 2021. 299 с.

255. Ромашенко В. Є. Формування інформаційно-комунікаційної компетенції бакалаврів філології : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04; Маріупол. держ. ун-т. Маріуполь, 2014. 341 с.

256. Самойлова І. В. Формування гнучкості педагогічних знань у студентів педагогічного коледжу у процесі професійної підготовки : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04; Укр. інж.-пед. акад. Харків, 2013. 20 с.

257. Семенюк-Іванюк Л. Ю. Педагогічні умови формування синтетичного мислення студентів педагогічного коледжу у процесі психолого-педагогічної підготовки : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04; НАПН, Ін-т пед. освіти та освіти дорослих. Київ, 2011. 20 с.

258. Семчук С. І. Теоретико-методичні засади формування інформаційно-комунікативної компетентності майбутніх фахівців дошкільної освіти : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04, 13.00.08; Уман. держ. пед. ун-т ім. Павла Тичини. Умань, 2017. 40 с.

259. Сергєєва Н. В. Соціально-педагогічні умови профілактики комп'ютерної адикції підлітків : автореф. дис… канд. пед. наук : 13.00.05. Київ, 2010. 20 с.

260. Сілютіна І. М. Інформаційна діяльність в мереженому суспільстві. *Гілея: науковий вісник: зб. наукових праць.* 2017. Вип. 120 (5). С. 170-173.

261. Скіннер К. Людина цифрова. Четверта революція в історії людства, яка торкнеться кожнгого. Київ: Фабула, 2020. 272 с.

262. Скубашевська О. С. Філософія інноваційного розвитку освіти інформаційного суспільства (світоглядно-філософський аналіз): монографія Київ: Вид-во НПУ імені М.П.Драгоманова, 2010. 315 с.

263. Смолюк А. І. Професійний саморозвиток майбутніх учителів початкової школи в освітньому середовищі педагогічного коледжу : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04; Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. Київ, 2018. 23 с.

264. Сотникова О. О. Соціальність віртуальної реальності. Філософські перипетії. *Вісник Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна.* 2002. № 547. С. 138-141.

265. Соціокультурні та теоретичні засади філософії постмодерну / В. В. Лях, О. М. Йосипенко, Я. В. Любивий, В. С. Пазенок, К. Ю. Райда, Л. А. Ситніченко. Київ, 2017. 312 с.

266. Співаковський О. В. Теоретико-методичні основи навчання вищої математики майбутніх вчителів математики з використанням інформаційних технологій : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.02. Київ, 2004. 360 с.

267. Спірін О. М., Вакалюк Т. А. Формування інформаційно-комунікаційної компетентності бакалаврів інформатики щодо використання хмаро орієнтованого навчального середовища *Інформаційні технології і засоби навчання.* 2019. Т. 72. № 4. С. 226–245. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN_2019_72_4_20.

268. Спірін О. М., Головня О. С. Застосування технологій віртуалізації unix-подібних операційних систем у підготовці бакалаврів інформатики *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2018. Т. 65. № 3. С. 201–222. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN_2018_65_3_17.

269. Стандарт фахової передвищої освіти зі спеціальності 012 Дошкільна освіта для освітньо-професійного ступеня – фаховий молодший бакалавр (затверджено і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 13.07.2021р. № 806). URL https://mon.gov.ua/ua/osvita/fahova-

peredvisha-osvita/sektor-fahovoyi-peredvishoyi-osviti/zatverdzheni-standarti (дата звернення: 10.04.2023).

270. Староста В І., Шикітка Г. М. Тестовий контроль інформаційної підготовки майбутніх фахівців дошкільної та початкової освіти: навчальний посібник для самостійної роботи студентів. Ужгород: Видавництво УжНУ «Говерла», 2021. 32 с.

271. Степаненко А. І. Формування інформаційної культури студентів політехнічних коледжів : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04; Нац. акад. пед. наук України, Ін-т пед. освіти і освіти дорослих. Київ, 2017. 21 с.

272. Столбов Д. В. Вимоги до програмних засобів навчання підлітків інтернет-безпеки. Інформаційні технології і засоби навчання. 2015. Вип. 1. Т. 45. С. 68–77. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN_2015_45_1_10 (дата звернення: 04.09.2023).

273. Стома В. М., Семеніхіна О. В Інформаційно-цифрова компетентність вчителя та її розвиток у процесі професійної підготовки вчителів природничо-математичних спеціальностей: монографія. Суми: Цьома С. П. [вид.], 2021. 247 с.

274. Сучасне суспільство, людина, право в умовах глобальних трансформацій: монографія / О. Г. Данильян, О. П. Дзьобань, С. Б. Жданенко та ін.; за ред. О. Г. Данильяна. Харків: Право, 2020. 344 с.

275. Тадаєва А. В. Соціально-педагогічний супровід соціалізації молодших школярів в сучасному інформаційному просторі : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.05. Старобільськ, 2016. 23 с.

276. Тимофєєва І. Б. Формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів: автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08; Нац. акад. пед. наук України, Ін-т проблем виховання. Київ, 2017. 20 с.

277. Тимчук Л. І. Теоретико-методичні засади проектування цифрових наративів у навчанні майбутніх магістрів освіти : автореф. дис. ... д-ра пед.

наук : 13.00.10; Нац. акад. пед. наук України, Ін-т інформ. технологій і засобів навчання. Київ, 2017. 39 с.

278. Ткачук І. О. Педагогічні умови формування інтерпретаційної компетентності студентів педагогічного коледжу: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04; Держ. закл. «Південноукр. нац. пед. ун-т ім. К. Д. Ушинського». Одеса, 2015. 21 с.

279. Топольник Я. В. Система інформаційно-комунікаційної підтримки наукових досліджень майбутніх магістрів і докторів філософії в галузі освіти : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.10. Старобільськ, 2019. 47 с.

280. Требик О. С. Організація навчання математики як загальноосвітньої дисципліни студентів коледжів з використанням інформаційно-комунікаційних технологій : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02; Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. Київ, 2015. 20 с.

281. Трифонова О. Особливості формування дослідно-експериментальної компетентності учнів у білінгвальному освітньому середовищі. *Наукові записки Бердянського державного педагогічного університету.* Сер. : Педагогічні науки. 2021. Вип. 2. С. 123–133. DOI: 10.31494/2412-9208-2021-1-2-123-133

282. Трифонова О. М. Методична система розвитку інформаційно-цифрової компетентності майбутніх фахівців комп'ютерних технологій у навчанні фізики і технічних дисциплін у закладах вищої освіти : монографія ; Центральноукр. держ. пед. ун-т ім. Володимира Винниченка. Кропивницький: Ексклюзив-Систем, 2019. 507 с.

283. Ульченко Ю. В. Управління розвитком електронної бібліотеки в освітньому середовищі вищого навчального закладу : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.10. Старобільськ, 2017. 270 с.

284. Федорук Г. Формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх учителів технологій у процесі професійної підготовки : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Вінниця, 2015. 259 с.

285. Хайрулліна Ю. О. Світоглядна культура особистості: структурно-функціональний аналіз: монографія; Мін-во освіти і науки, молоді та спорту України, Нац. пед. ун-т імені М. П. Драгоманова. Київ. : Вид-во НПУ імені М.П.Драгоманова, 2011. 235 с.

286. Хриков Є. М. Методологія педагогічного дослідження. Монографія. Харків: ФОП : Палов А. М., 2017. 237с.

287. Хрипун В. О. Хмарні сервіси Google як засіб управління освітньою діяльністю закладу дошкільної освіти: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.10; Нац. акад. пед. наук України, Ін-т інформ. технологій і засобів навчання. Київ, 2019. 20 с.

288. Цифрова трансформація відкритих освітніх середовищ: монографія / [Т. А. Вакалюк та ін. ; за ред. В. Ю. Бикова, О. П. Пінчук]; Нац. акад. пед. наук України, Ін-т інформ. технологій і засобів навчання. Київ: Ямчинський О. В. [вид.], 2019. 185 с.

289. Цифрова трансформація освіти та науки: теорія і практика: зб. наук. пр. / [В. Ю. Биков та ін. ; за ред. В. Ю. Бикова, А. В. Яцишина]; Нац. акад. пед. наук України, Ін-т інформ. технологій і засобів навчання. Київ: Ямчинський О. В. [вид.], 2019. 122 с.

290. Цифрові інструменти дистанційної освіти : [колект.] монографія / Глазунова О. Г. [та ін.] ; Нац. ун-т біоресурсів і природокористування України. Київ : НУБіП України, 2022. 342 с.

291. Чекан О. І. Формування інформаційної та комп’ютерної грамотності дітей дошкільного віку *Науковий вісник Мукачівського державного університету. Серія : Педагогіка та психологія.* 2017. Вип. 1. С. 144–146.

292. Чекан О. І. Формування професійної компетентності майбутніх вихователів дітей дошкільного віку засобами комп'ютерних технологій : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08; Держ. закл. «Південноукр. нац. пед. ун-т ім. К. Д. Ушинського». Одеса, 2014. 21 с.

293. Чекан О. І. Формування професійної компетентності майбутніх вихователів дітей дошкільного віку засобами комп'ютерних технологій: автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08; Держ. закл. «Південноукр. нац. пед. ун-т ім. К. Д. Ушинського». Одеса, 2014. 21 с.

294. Чекан О. І., Гедеон М. Ю. Дидактична модель формування професійної компетентності майбутніх вихователів дітей дошкільного віку засобами комп'ютерних технологій *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. 2021. Вип. 62. С. 206–214.

295. Черненко Н. М. Організація самостійної роботи майбутніх керівників у процесі фахової підготовки. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2017. Вип. 56-57. С. 644–651.

296. Шайкіна О. Профілактика комп'ютерної залежності як одне із завдань практичної педагогіки. *Духовність особистості : методологія, теорія і практика.* 2013. №1 (54). С. 239–248.

297. Шарко В. Д. Інформатична компетентність як професійної компетентності вчителя. *Інформаційні технології в освіті.* 2010. № 6. С. 48–57.

298. Шишенко І. Розвиток інформаційно-цифрової компетентності учнів в умовах НУШ: теоретико-практичні аспекти професійної підготовки вчителя : монографія Суми : Цьома С. П., 2023. 310 с.

299. Шишкіна М. П. Теоретико-методичні засади формування і розвитку хмаро орієнтованого освітньо-наукового середовища вищого навчального закладу: дис. … д-ра пед. наук: 13.00.10. Київ, 2016. 441 с.

300. Шульська Н. М., Матвійчук Н. М. Соціальні мережі як ефективне середовище викладацько-студентської комунікації в навчальному процесі. *Інформаційні технології і засоби навчання.* 2017. Т. 58. Вип. 2. С. 155–168. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN_2017_58_2_17. (дата звернення: 04.09.2023).

301. Щербина О. А. Комп'ютерно орієнтоване середовище проектування електронних освітніх ресурсів для відкритих університетських систем підвищення кваліфікації викладачів: автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.10 Нац. акад. пед. наук України, Ін-т інформ. технологій і засобів навчання. Київ, 2019. 39 с.

302. Яненко Я. Мультимедійний творчий проєкт як технологія навчання майбутніх фахівців у галузі мас-медіа. Інформаційні технології і засоби навчання. 2014. № 6. Т. 44. С. 134–140.

303. Яцишин А. В. Застосування віртуальних соціальних мереж для потреб загальної середньої освіти. *Інформаційні технології в освіті.* 2014. Вип. 19. С. 119–126. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/itvo_2014_19_14 (дата звернення: 04.09.2023).

304. Яцишин А. В. Теоретико-методичні основи використання цифрових відкритих систем у підготовці аспірантів і докторантів з наук про освіту : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.10 ; Нац. акад. пед. наук України, Ін-т інформ. технологій і засобів навчання. Київ, 2021. 41 с.

305. Brown A. Digital Technology and Education : Context, Pedagogy and Social Relations. *International Handbook of Comparative Education. Springer International Handbooks of Education* / edited by R. Cowen, A. M. Kazamias. 2009. Vol 22. DOI: 10.1007/978-1-4020-6403-6_72

306. Denha N., Genkal S., Shandra N., Lystopad O., Mardarova I., Maksymenko A. Structural and Functional Model of Professional Reflection Development in Teachers in the System of Methodical Work. *Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala*, 2022. № 14(1). P. 504-520. DOI: https://doi.org/10.18662/rrem/14.1/532

307. Dzhus O., Lystopad O., Mardarova I., Kozak T., Zavgorodnia T. The Practice of Overcoming Stress During Distance Learning of Students - Future Teachers of Preschool Education Institutions *IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security,* 2023. VOL. 23. No. 4. P. 151-155. DOI: 10.22937/IJCSNS.2023.23.4.20

308. Gutiérrez-Castillo J. J., Cabero-Almenara J., Estrada-Vidal L. Design and validation of an instrument for evaluation of digital competence of University student. *Revista Espacios*. 2017. Volume 38. Pp. 1–27. URL: https://www.revistaespacios.com/a17v38n10/17381018.html (дата звернення: 01.06.2023).

309. Hofer M., Grandgenett N. TPACK Development in Teacher Education. *Journal of Research on Technology in Education*. 2012. Volume 45. Pp. 83–106. DOI: 10.1080/15391523.2012.10782598.

310. Hung J. L., Zhang K. Examining mobile learning trends 2003–2008 : A categorical meta-trend analysis using text mining techniques. *Journal of Computing in Higher Education*. 2012. Volume 24. Pp. 1–17.

311. Instefjord E. J., Munthe E. Educating digitally competent teachers : A study of integration of professional digital competence in teacher education. *Teaching and Teacher Education*. 2017. Volume 67. Pp. 37–45. DOI: 10.1016/j.tate.2017.05.016.

312. Koskinen J. Digital competence development teachers in Finnish higher education: Master's Thesis. Lahti : Lahti University of Applied Sciences, 2015. 163 p.

313. Lavonen J. Design and Implementation of the National Aims for Finnish Teacher Education during 2016–2019. *Good Teachers for Tomorrow's Schools*. Leiden : Brill, 2021. P. 75–90.

314. Lystopad O, Mardarova I., Kniazheva I, Kudriavtseva O. Formation of the Operational Skills of Using Information and Communication Technologies in the Professional Activity of a Future Pedagogue *Arab World English Journal (AWEJ)* Special Issue on CALL. 2023. Number 9. P. 320-339. DOI: 10.24093/awej/call9.22.

315. Lystopad O. A. Mardarova I. K. , Kuk Tomash Forming Students' Motivation For Creativity By Means of Edward De Bono's "Six Thinking Hats" Technique. *Наука і освіта : науково-практичний журнал*. 2017. № 8. С. 93–96.

316. Merk S., Poindl S., Wurster S., Bohl Th. Fostering aspects of pre-service teachers' data literacy : Results of a randomized controlled trial. *Teaching and Teacher Education*. 2020. Volume 91. DOI: 10.1016/j.tate.2020.103043.

317. Nonato E. do R. S. Digital culture and literature teaching at secondary schools. *Cadernos de Pesquisa*. 2020. Volume 50(176). Pp. 534–554. DOI: 10.1590/198053147126.

318. Nychkalo N., Muranova N., Voliarska O., Pazyura N. Prognostic Aspect of Educational Communications in Digital Society. *Information Technologies and Learning Tools.* 2020. Volume 80(6). Pp. 113–126. DOI: 10.33407/itlt.v80i6.4063

319. Olofsson A. D., Fransson G., Lindberg J. O. A study of the use of digital technology and its conditions with a view to understanding what adequate digital competences may mean in a national policy initiative. *Educational Studies*. 2020. Volume 46. Pp. 727– 743. DOI: 10.1080/03055698.2019.165169

320. Pimentel F. S. C., Nunes A. K. F., Sales Junior V. B. De. Teacher training in digital culture through gamification. *Educational Review*. 2020. Vol.36. DOI: 10.1590/0104-4060.76125

321. Punie Y., Redecker C. European Framework for the Digital Competence of Educators : DigCompEdu , EUR 28775 EN. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2017. DOI: 10.2760/159770.

322. Raku I. I., Lystopad O. A., Mardarova I. K. The Formation of Future Preschool Teachers' Competence Required for Using Computer Technology. *Наука і освіта: науково-практичний журнал.* 2017. № 5. С. 23–26.

323. Razmerita L., Kirchner K., Chee-Wee Tan K. H. Modeling collaborative intentions and behavior in digital environments: the case of a massive open online course (MOOC). *Academy of Management Learning & Education*. 2020. Volume 19. No. 4. Pp. 469–502. DOI: 10.5465/amle.2018.0056

Додаток А
Таблиця А.1

Трактування поняття «цифрова культура» в дисертаційних дослідженнях

№	Дефініція	Визначення
1	Цифрова культура майбутнього вчителя англійської мови початкової школи	«Сукупність особистісних якостей фахівця, що характеризуються усвідомленням цінностей цифрової епохи та власних потреб в оволодінні знаннями, уміннями, навичками, практичним досвідом використання цифрових технологій для ефективної цифрової комунікації під час реалізації професійної діяльності, у тому числі англійською мовою як засобом розширення сфери професійної взаємодії в сучасному цифровому світі» (О.Бескорса [11]).
2	Інформаційно-комунікаційна культура майбутніх учителів початкових класів	«Підструктура педагогічної культури, яка інтегрує в собі професійні знання, уміння й навички роботи в інформаційному середовищі, комунікативні здібності, дотримання професійної етики і естетики у використанні пропонованих і створенні власних інформаційних продуктів для здійснення освітньої діяльності» (О.Лущинська [197]).
3	Інформаційна культура майбутнього вчителя-філолога	«Складова частина базової культури особистості студента, що дозволяє йому ефективно брати участь у всіх видах роботи з інформацією – отриманні, накопиченні, кодуванні, переробці, у створенні на цій основі якісно нової інформації, її передачі, практичному використанні у майбутній професійній діяльності» (В.Кириленко[99]).
4	Інформаційно-цифрова культура майбутніх фахівців фізичної культури і спорту	«Цілісне соціально значуще утворення особистості, яке характеризується ціннісним ставленням до інформації, єдністю усвідомлення ролі інформації та цифрових технологій в галузі ФКіС, прагненням їх використовувати у професійній діяльності, знаннями про комп'ютерні (цифрові) інструменти, цифрові ресурси загальної і професійної спрямованості, уміннями їх застосовувати як засоби вербального і невербального впливу з метою трансляції фахових знань для успішної професійної самореалізації та виражається у здатності майбутніх фахівців ФКіС» (С.Лазоренко [141]).
5	Інформаційно-комунікативної культура	«Інтегративна професійна якість особистості педагога, якою репрезентується сукупність усвідомлених потреб і мотивів, що зумовлюють професійну спрямованість і

	майбутніх вихователів ЗДО	ставлення до інформаційно-комунікативної діяльності як системи знань, методів роботи з інформацією та високої якості комунікативної взаємодії, чим визначається професійна готовність та культурний рівень майбутніх вихователів» (А.Клєба [107]).

Таблиця А.2

Аналіз педагогічних умов формування цифрової культури в дисертаційних дослідженнях

№	Педагогічні умови	Автор
1	Педагогічні умови формування цифрової культури майбутніх учителів англійської мови початкової школи: оновлення змісту професійно орієнтованих дисциплін підготовки майбутніх учителів англійської мови початкової школи відповідно до тенденцій цифровізації освіти; розвиток мотивації до формування цифрової культури майбутніх учителів англійської мови початкової школи; створення вебсередовища дистанційного навчання майбутніх фахівців спеціальності 013 Початкова освіта (спеціалізація – Англійська мова), розроблення та підтримка дистанційних курсів професійно орієнтованих дисциплін; надання майбутнім учителям англійської мови початкової школи необхідного комплексу знань, умінь і навичок роботи з цифровими технологіями та цифровим контентом; організація ефективної цифрової комунікації учасників освітнього процесу, розвиток нетикету та цифрової колаборації	О.Бескорса [11]
2	Педагогічні умови формування інформаційно-комунікаційної культури майбутніх учителів початкових класів у процесі професійної підготовки: мотивація студентів до формування інформаційно-комунікаційної культури; матеріально-технічне забезпечення закладів вищої освіти; інтегрована взаємодія викладачів нормативних і вибіркових навчальних дисциплін; організаційно-дидактичне забезпечення навчальних дисциплін	О.Лущинська [197]
3	Педагогічні умови формування інформаційної культури майбутніх учителів-філологів: урахування специфіки філологічного профілю у викладанні	В.Кириленко [99]

	інформатичних дисциплін; застосування інтерактивних технологій для підвищення рівня комунікативної культури як складової інформаційної культури майбутнього вчителя; використання освітнього середовища Інтернету як засобу організації інформаційної діяльності студентів.	
4	Умови формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання: організаційні (організація інформаційно-освітнього середовища для реалізації змішаного навчання; організація квазіпрофесійної діяльності з використанням цифрових технологій (спеціалізовані ПЗ, соціальні сервіси, засоби цифрового здоров'я) для розвитку знань у сфері ФКіС та навичок екомунікації; організація постійної комунікації зі стейкґолдерами для усвідомлення потреби в саморозвитку) та педагогічні (укріплення гуманістичних цінностей фізичного виховання на засадах ретроспективи розвитку ФКіС; подолання психоемоційних бар'єрів до використання електронних освітніх ресурсів; використання візуально-цифрового підходу у процесі вивчення фахових дисциплін; стимулювання критичного мислення в роботі з інформаційними джерелами).	С.Лазоренко [141]
5	Педагогічні умови формування інформаційно-комунікативної культури майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів: формування позитивних мотиваційно-ціннісних настанов на реалізацію інформаційно-комунікативної культури в професійній діяльності; активізація інформаційно-комунікативного компонента освітнього процесу закладу вищої освіти; оволодіння методами сучасних інформаційно-комунікативних технологій, орієнтованих на реалізацію психолого-педагогічних цілей навчання; інтенсифікація змісту підготовки майбутніх вихователів завдяки запровадженню елективного курсу «Формування інформаційно-комунікативної культури майбутнього вихователя».	А.Клєба [107]

Додаток Б
Таблиця Б.1

Аналіз стандартів фахової передвищої освіти
(галузь знань 01 Освіта/Педагогіка)

№	Спеціальність	Перелік компетентностей та результати навчання випускника
1	012 Дошкільна освіта (Наказ МОН від 13.07.2021 р. № 806)	ЗК6 Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології
2	013 Початкова освіта (Наказ МОН від 13.07.2021 р. № 801)	ЗК7 Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології СК3 Здатність до використання відкритих ресурсів, інформаційно-комунікативних та цифрових технологій в освітньому процесі РН1 Використовувати фахову літературу та інформаційно-комунікаційні технології в освітньому процесі початкової школи
3	014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) (Наказ МОН від 21.09.2021 р. № 1003)	ЗК8 Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології СК5 Здатність до використання відкритих ресурсів, інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій в освітньому процесі СК14 Здатність до формування в учнів відповідального ставлення до інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій та безпечного їх використання РН7 Організовувати освітній процес з використанням технологій дистанційного навчання РН14 Формувати в учнів здатність використовувати інформаційно-комунікаційні та цифрові технології для вирішення навчальних завдань
4	015 Професійна освіта (за спеціалізаціями) (Наказ МОН від 13.07.2021 р. № 802)	ЗК4 Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології СК5 Здатність застосовувати інноваційні педагогічні та цифрові технології, інформаційне та програмне забезпечення для вирішення професійних завдань відповідно до спеціалізації РН5 Використовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології для пошуку, обробки та аналізу інформації.

		РН18 Здійснювати освітній процес з використанням технологій дистанційного навчання
5	017 Фізична культура і спорт (Наказ МОН від 11.01.2022 р. № 46)	ЗК3 Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел ЗК6 Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології у практичній діяльності РН3 Обробляти статистичні дані з використанням сучасних інформаційних та комунікаційних технологій

Додаток В

Дидактичне тестове завдання «Цифровізація» визначення рівня сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта за когнітивно-операційним компонентом

1. Виберіть, будь ласка, одне висловлювання, яке більше Вам підходить:

А. Гаджети та цифрові додатки часто заважають, відволікають від справді важливих справ;

Б. Сучасні гаджети та цифрові додатки допомагають людям у повсякденному житті, роблять життя простішим.

2. Виберіть, будь ласка, одне висловлювання, яке більше Вам підходить:

А. Я активно використовую свій гаджет щодня, мені подобається освоювати нові функції;

Б. Мені не вистачає часу на вивчення всіх функцій свого гаджета, користуюся тим, що знаю.

3. Виберіть, будь ласка, одне висловлювання, яке більше Вам підходить:

А. Використання інформаційно-комунікаційних технологій не викликає в мене труднощів;

Б. Мені буває складно освоювати інформаційно-комунікаційних технології.

4. Виберіть, будь ласка, одне висловлювання, яке більше Вам підходить:

А. Я намагаюся бути в курсі технологічних новинок, стежу за трендами у сфері інформаційно-комунікаційних технологій;

Б. Я мало цікавлюся трендами і новинками у сфері інформаційно-комунікаційних технологій.

5. Виберіть, будь ласка, одне висловлювання, яке більше Вам підходить:

А. В Інтернеті мають дотримуватися загальноприйнятих норм шанобливого спілкування;

Б. Інтернет – це вільний простір, у ньому не потрібно дотримуватися загальноприйнятих норм спілкування.

6. Виберіть, будь ласка, одне висловлювання, яке більше Вам підходить:

А. Я намагаюся постійно перевіряти свої месенджери та соціальні мережі, раптом хтось надіслав повідомлення (поставив запитання);

Б. Я не користуюся / не відстежую повідомлення в месенджерах і соціальних мережах.

7. Виберіть, будь ласка, одне висловлювання, яке більше Вам підходить:

А. Для мене незвично використовувати сучасні засоби цифрової комунікації (месенджери, соціальні мережі) для спілкування;

Б. Я можу вільно використовувати для спілкування сучасні засоби цифрової комунікації (месенджери, соціальні мережі).

8. Виберіть, будь ласка, одне висловлювання, яке більше Вам підходить:

А. Я можу впевнено назвати найбільш поширені сьогодні месенджери та соціальні мережі;

Б. Я чув (ла) про деякі соціальні мережі та месенджери, але не можу сказати, наскільки вони сьогодні популярні.

9. Виберіть, будь ласка, одне висловлювання, яке більше Вам підходить:

А. Я знаю одне або кілька Інтернет-ЗМІ, інформація від яких завжди достовірна і не потребує перевірки;

Б. Я вважаю, що жодне Інтернет-ЗМІ не є повністю незалежним та об'єктивним і тому може випадково або навмисно спотворювати інформацію.

10. Виберіть, будь ласка, одне висловлювання, яке більше Вам підходить:

А. Я з легкістю дізнаюся останні новини з різних цифрових джерел;

Б. Зазвичай для отримання інформації я використовую одне перевірене цифрове джерело інформації.

11. Виберіть, будь ласка, одне висловлювання, яке більше Вам підходить:

А. Мені складно орієнтуватися в потоці новин і подій, відстежувати події та новини;

Б. Я знаю, як завжди бути в курсі останніх подій і новин – де прочитати, подивитися.

12. Виберіть, будь ласка, одне висловлювання, яке більше Вам підходить:

А. Будь-який Інтернет-користувач може розмістити в Інтернеті новину або повідомлення (текстове, відео, аудіо), яке зможуть побачити тисячі інших людей;

Б. Щоб розмістити масове повідомлення, новину, потрібно володіти спеціальними правами, працювати в інтернет-ЗМІ,

13. Виберіть, будь ласка, одне висловлювання, яке більше Вам підходить:

А. Комп'ютер допомагає мені у вирішенні повсякденних завдань (наприклад, у роботі або освіті);

Б. Комп'ютер потрібен мені швидше для розваг і дозвілля, ніж для роботи або освіти.

14. Виберіть, будь ласка, одне висловлювання, яке більше Вам підходить:

А. Я завжди використовую комп'ютер для підготовки до занять і вважаю це необхідною умовою;

Б. Я використовую комп'ютер тільки під час підготовки до складних занять, коли необхідні рішення складних завдань.

15. Виберіть, будь ласка, одне висловлювання, яке більше Вам підходить:

А. Для мене робота на комп'ютері – це звичний процес, який не викликає труднощів;

Б. Мені складно і важко працювати на комп'ютері.

16. Виберіть, будь ласка, одне висловлювання, яке більше Вам підходить:

А. Я можу оцінити, наскільки сучасні комп'ютерне устаткування, операційну систему і програмне забезпечення Я використовую;

Б. Мені складно оцінити, наскільки комп'ютерне устаткування, операційна система і програмне забезпечення, які Я використовую є сучасними.

17. Виберіть, будь ласка, одне висловлювання, яке більше Вам підходить:

А. Інформація може бути як корисною, так і шкідливою, поширення шкідливої інформації слід обмежити;

Б. Будь-яка інформація є корисною, не можна обмежувати поширення жодної інформації.

18. Виберіть, будь ласка, одне висловлювання, яке більше Вам підходить:

А. Я з легкістю можу використовувати різні браузери для пошуку необхідної інформації;

Б. Зазвичай я використовую один браузер, яким Я умію користуватися.

19. Виберіть, будь ласка, одне висловлювання, яке більше Вам підходить:

А. Якщо мені потрібно знайти будь-яку інформацію в Інтернеті Я з легкістю можу це зробити;

Б. Зазвичай мені складно знайти потрібну інформацію в Інтернеті.

20. Виберіть, будь ласка, одне висловлювання, яке більше Вам підходить:

А. Ухвалюючи важливі рішення, я користуюся інформацією з кількох джерел;

Б. Ухвалюючи важливі рішення, я намагаюся користуватися одним найнадійнішим джерелом інформації.

Результати.

За кожну правильну відповідь – 5 балів

Поглиблений рівень сформованості когнітивно-операційного компонента цифрової культури студентів педагогічних коледжів: 80 – 100 балів

Достатній рівень сформованості когнітивно-операційного компонента цифрової культури студентів педагогічних коледжів: 55 – 79 балів

Задовільний рівень сформованості когнітивно-операційного компонента цифрової культури студентів педагогічних коледжів: 30 – 54 балів

Низький рівень сформованості когнітивно-операційного компонента цифрової культури студентів педагогічних коледжів: 0 – 29 балів.

Дидактичне тестове завдання
«Інформаційно-комунікаційні технології»
визначення рівня сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта за когнітивно-операційним компонентом

1. Інформаційна-комунікаційна технологія – це:

А Процес, що використовує сукупність засобів і методів збирання, накопичення, опрацювання та передавання даних для отримання інформації нової якості про стан об'єкта, процесу або явища;

Б Набір методів і засобів, що підтримують етапи реалізації нововведення;

В Розроблення процесів конструювання та виробництва різних машин і приладів.

2 Основна мета інформаційно-комунікаційних технологій:

А Впровадження персонального комп'ютера в цифрову сферу та застосування телекомунікаційних засобів зв'язку;

Б У результаті цілеспрямованих дій з переробки первинної інформації отримати необхідну для користувача інформацію, з метою її аналізу, і прийняття на його основі рішення щодо виконання будь-якої дії;

В Виробництво і розподіл цифрових ресурсів.

3. Санітарно-гігієнічні вимоги під час роботи з комп'ютером включають вимоги:

А. До встановлення комп'ютерів; навчального приміщення; робочого місця; режиму роботи та освітніх програм;

Б До якості управління програмою; доступності програми; зручності управління;

В До розвитку психічних процесів (пам'яті, уваги, мислення, мовлення, уяви); розвитку зорово-моторної координації.

4 Особливістю електронної таблиці Microsoft Excel є:

А Можливість автоматичного перерахунку даних, що задаються за формулами, при зміні вихідних даних;

Б Можливість обробки даних, структурованих у вигляді таблиці;

В Можливість опрацювання даних, представлених у рядках.

5. Відмінною рисою Web-документа є:

А Наявність строго визначеного формату подання документа;

Б Наявність у ньому гіпертекстових посилань;

В Наявність у ньому ілюстрацій.

6. Задано адресу електронної пошти в мережі Інтернет: user_name@gmail.com. Яке ім'я власника електронної адреси?

А user_name;

Б gmail.com.;

В @gmail.com.

7. Виберіть із наведених нижче оптимальний спосіб швидкого переходу до раніше відвіданих Web-сторінок зі свого комп'ютера:

А Створення закладки/збереження адреси під час перегляду сторінки;

Б Копіювання адреси сторінки в текстовий файл;

В Збереження сторінки на своєму комп'ютері.

8. Електронний підручник – це:

А Підручник, у якому інформація подана в різній формі у вигляді анімації та зміст структурований у відповідності з модульним принципом;

Б Комп'ютерний варіант традиційного підручника;

В Комп'ютерна презентація традиційного підручника у вигляді мультимедіа.

9. Виберіть, які з операцій можна здійснювати над папками та файлами:

А Копіювати, керувати, оформляти, видаляти, створювати перейменовувати;

Б Копіювати, оформляти, видаляти, створювати, перейменовувати;

В Копіювати, видаляти, створювати, перейменовувати.

10. Виберіть правильну відповідь, яка є продовженням фрази: «Текстовий редактор – це програма, призначена для ...»

А Створення, редагування та форматування текстової інформації;

Б Роботи із зображеннями в процесі створення ігрових програм;

В Управління ресурсами персонального комп'ютера під час створення документів.

11. Визначте, як називається мережа, що об'єднує комп'ютери, встановлені в одному приміщенні або одній будівлі:

А Глобальна;

Б Регіональна;

В Локальна.

12. Глобальна комп'ютерна мережа – це:

А Інформаційна система з гіперзв'язками;

Б Безліч комп'ютерів, пов'язаних каналами передавання інформації і знаходяться в межах одного приміщення, будівлі;

В Сукупність локальних мереж і комп'ютерів, розташованих на великих відстанях і з'єднаних за допомогою каналів зв'язку в єдину систему.

13. WinRAR це:

А Файловий архіватор для Windows;

Б Файловий редактор для зображень;

В Безкоштовний програвач для відео.

14 Прикладна програма, яка має широкий набір засобів для створення текстових документів із вбудованими таблицями, графіками, рисунками:

А Microsoft Excel;

Б Microsoft Paint;

В Microsoft Word.

15.Прикладна програма для створення та проведення презентацій, які можуть бути використані в освітньому процесі:

А Microsoft Excel;

Б Microsoft Paint;

В Microsoft PowerPoint.

16. Прикладна програма Microsoft Office для малювання, забарвлення та редагування зображень:

А Microsoft Excel;

Б Microsoft Paint;

В Microsoft PowerPoint.

17.Посилання в документі на внутрішній або зовнішній фрагмент інформації; у більш широкому сенсі – посилання на будь-який об’єкт в Інтернеті:

А гіперпосилання;

Б програмування;

В інтерфейс.

18.Сукупність засобів і правил, що забезпечують логічну або фізичну взаємодію пристроїв цифрових обчислювальних систем або програм:

А Гіперпосилання;

Б Програмування;

В Інтерфейс.

19 Google Диск це:

А Хмарне сховище даних, де користувач може зберігати свої файли та надавати доступ до них іншим користувачам в Інтернеті

Б Мова розмітки гіпертексту, що використовується під час створення веб-сторінок;

В Тип графічних об’єктів, які призначено для подання даних у вигляді схем.

20 HTML це:

А Хмарне сховище даних, де користувач може зберігати свої файли та надавати доступ до них іншим користувачам в Інтернеті;

Б Мова розмітки гіпертексту, що використовується під час створення веб-сторінок

В Тип графічних об’єктів, які призначено для подання даних у вигляді схем.

Правильні відповіді

1 – А
2 – Б
3 – А
4 – А
5 – А
6 – А
7 – А
8 – А
9 – В

10 – А
11 – В
12 – В
13 – А
14 – В
15 – В
16 – Б
17 – А
18 – В
19 – А
20 – Б

Результати.

За кожну правильну відповідь – 5 балів

Поглиблений рівень сформованості когнітивно-операційного компонента цифрової культури студентів педагогічних коледжів: 80 – 100 балів

Достатній рівень сформованості когнітивно-операційного компонента цифрової культури студентів педагогічних коледжів: 55 – 79 балів

Задовільний рівень сформованості когнітивно-операційного компонента цифрової культури студентів педагогічних коледжів: 30 – 54 балів

Низький рівень сформованості когнітивно-операційного компонента цифрової культури студентів педагогічних коледжів: 0 – 29 балів.

Тест на визначення рівня знань у сфері цифрової культури – модифікований та адаптований варіант тесту самодіагностики на перевірку рівня цифрової компетентності IKANOS (О.Бескорса) [11] для визначення рівня сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта за когнітивно-операційним компонентом

Шановні студенти! Запропонована методика оцінює рівень ваших знань щодо способів використання цифрових технологій, роботи з даними та інформацією, цифрової комунікації та безпеки. Вам пропонується ряд тверджень. Прочитайте уважно кожне та відповідно від типу твердження надайте відповідь: визначте згоду або незгоду, поставивши позначку у відповідному вікні; оцініть твердження за шкалою від 1 до 5, поставивши позначку у відповідному вікні, де 1 – не погоджуюсь, 2 – скоріш не погоджують, 3 – погоджуюсь, але маю сумніви, 4 – скоріш погоджуюсь, 5 – цілком погоджуюсь. Опитування анонімне. Усі результати будуть використані в узагальненому вигляді.

Дякуємо вам за співпрацю, ми цінуємо вашу думку, оскільки вона є дуже цінною у зазначеному дослідженні!

Таблиця В. 1

Блок запитань щодо способів роботи з інформацією

№ з/п	Твердження	Не погод-жуюсь	Скоріш не погод-жуюсь	Погод-жуюсь, але маю сумніви	Скоріш погод-жуюсь	Цілком погод-жуюсь
1.	**Що Ви робите для того, щоб знайти й отримати доступ до інформації?**					
	Я використовую загально відомі пошукові системи (Google, Bing, DuckGo та інші).					
	Я використовую різні спеціалізовані освітні системи пошуку ((Microsoft Academic Search, Dis@nedu, YouTube EDU).					
	Я використовую опцію «розширений пошук», щоб покращити результати.					
	Я ознайомлююся з досвідом колег, що надає мені нові ідеї.					
	Я знаходжу готові цифрові ресурси і використовую їх.					
	Щоб отримувати інформацію, я налаштовую повідомлення (RSS, Twitter).					
2.	**Як Ви відбираєте результати, щоб отримати уточнену інформацію?**					
	Я здійснюю пошук за ключовими словамита синонімами.					
	Я здійснюю пошук кількома мовами.					

	Я використовую лапки для пошук «уточнених результатів».					
	Я знаю, як зменшити кількість знайденихрезультатів через використання знаків «+» «–».					
	Я знаю, як здійснювати пошук вебсайтів через використання «Site:» або файлів черезвикористання « Filetype:»					
	Я завжди обмежую дату пошуку.					
	Я є постійним користувачем системи розширеного пошуку.					
3.	**Як Ви перевіряєте достовірність інформації, отриманої з мережі Інтернет?**					
	Я знаю, коли слід підозріло ставитися доінформації, яку я знаходжу.					
	Я можу визначати надійність джерела інформації.					
	Я не звертаю уваги на небажану інформацію.					
	Я можу порівнювати інформацію з різнихсайтів.					
	Я отримую новини з сайтів, що публікуютьінформаційний контент у сфері освіти.					
	Я слідкую за експертами, які публікують освітній контент.					
4.	**Щоб зберегти документи або файли:**					
	Я зберігаю інформацію на різних пристроях: жорсткий диск, USB карта пам’яті, SD карта пам’яті тощо.					
	Я користуюся хмарними сервісами зберігання інформації (Google drive, One Drive, Dropbox, iCloud).					
	Я зазвичай роблю резервні копії інформаціїна своїх комп’ютерах.					
	Я розміщую інформацію в різних папках для полегшення її подальшого використання.					
	Я знаходжу збережену інформацію без особливих труднощів.					
	Я використовую різні технології для передачі файлів між пристроями (USB, Bluetooth, NFC, WiFi, FTP).					
	Я використовую (5S цифрові) методи дляназивання та впорядкування своєї цифрової документації.					
	Я допомагаю іншим людям в упорядкуванні файлів, які вони використовують.					

Таблиця В.2

Блок запитань щодо цифрової комунікації

№ з/п	Твердження	Так	Ні
1.	**Щоб комунікувати з іншими людьми:**		
	Я надсилаю електронні листи.		
	Я користуюся месенджерами (Whatsapp, Telegram, Viber та інші).		
	Я є учасником соціальних мереж (Facebook, Twitter, Snapchap, LinkedIn,Instagram та інші).		
	Я консультуюся і беру участь в форумах, блогах, вікі, що мають зв'язок із сферою освіти.		
	Я використовую сервіси відеоконеренцій для організації зустрічей (Google Meet, Facetime, Skype, Webex, Zoom та інші).		
	Я обираю формат комунікації залежно від умов, комунікантів, цілей такої взаємодії.		
	Я знаю, як створити та модерувати своє власне середовище спілкування, поєднуючи різні канали та сервіси.		
2.	**Чи здійснюєте Ви соціальну діяльність через Інтернет?**		
	Отримання доступу до вебсайтів громадських або соціальних організацій для отримання консультаційної інформації.		
	Використання веб-сайтів громадських та соціальних організацій, щоб пропонувати ідеї для вирішення соціальних чи політичних питань.		
	Подавання скарг чи протестів до адміністрації через інтернет.		
	Контактування з офіційними представниками чи політичними партіями.		
	Участь в консультаціях громадян чи онлайн-опитуваннях для громадських або соціальних організацій.		
	Виконання дій в електронних офісах адміністрацій, використовуючи засоби цифрової ідентифікації.		
	Допомага людям навколо мене використовувати цифрові технології для участі в житті громади або країни.		
3.	**Для взаємодії з викладачами та одногрупниками:**		
	Я використовую сервіси спільної роботи для планування, виконання та відстеження проєктів (Google Meet, Drive, Dropbox та інші).		
	Я використовую сервіси (Google Meet, Zoom, Facetime, Skype, Webex таінші) для проведення віддалених зустрічей.		
	Я займаюся самоосвітою та саморозвитком через участь в МООС курсах, вебінарах тощо.		
	Я співпрацюю в інтернеті, надаючи контент таобмінюючись досвідом.		
	Я організовую спільні онлайн-проєкти.		
	Я планую заходи, у яких мої учні повинні співпрацювати за допомогою ІКТ.		
4.	**Коли Я взаємодію з іншими людьми в мережі Інтернет:**		
	Я послуговуюся правилами поведінки в інтернеті: не писати великими літерами, вітатися, поважати приватність, тощо.		
	Я намагаюся ставитися до людей із повагою та уникати образливих висловлювань.		
	Я перевіряю повідомлення, перш ніж відправляти їх, щоб переконатись, що вони не мають орфографічних помилок.		
	Я знаю етичні правила користування інтернетом.		
	Я нагадую своїм близьким основні правила коректної поведінки в інтернеті.		

5.	**«Віртуальна ідентичність», яку я маю в інтернеті, пов'язана з:**		
	Образом, який складається в інших користувачів інтернету, зумовлений тим, що я публікую в соціальних мережах.		
	Знаннями про створення особистого або професійного профілю в соціальних мережах, дбаючи про деталі, які я хочу передати.		
	Обережним ставленням до інформації, яку я публікую, для захисту своєї «цифрової репутації».		
	Я знаю, як діяти і до кого звертатися, коли виникають проблеми з цифровою ідентичністю.		

Таблиця В.3

Блок запитань щодо цифрових технологій

№ з/п	Твердження	Не погоджуюсь	Скоріше не погоджуються	Погоджуюсь, але маю сумніви	Скоріше погоджуюсь	Цілком погоджуюсь
1.	**Дайте оцінку Вашому досвіду створення цифрового контенту.**					
	Я використовую цифрові інструменти та пристрої для виконання завдань, які були бнеможливі без технологій.					
	Я використовую цифрові технології для збагачення знань.					
	Я намагаюся розробити альтернативні варіанти, якщо використання цифрових технологій буде неможливим.					
	Я можу допомогти своїм одногрупникам обрати оптимальні технологічні ресурси для виконання завдань.					
	Я ефективно керую власною освітньою діяльністю використовуючи цифрові пристрої.					
	Я можу реагувати на технологічні та освітніпотреби під час використання ІКТ.					
2.	**Як Ви ділитеся інформацією та цифровим контентом з викладачами та одногрупниками?**					
	Я використовую електронну пошту для обміну цифровим навчальним вмістом: документами, фотографіями, відео тощо.					
	Я використовую онлайн-сервіси, щоб поділитися таким контентом (Google Drive, Scribd, Slideshare, Scoop it, Instagram тощо).					
	Я є учасником соціальних мереж та онлайн-форумів для обміну знаннями.					
	Я використовую вікі для обміну навчальними матеріалами та отримання доступу до вмісту, розробленого іншими.					

	У мене є блог, в якому я публікую інформацію для викладачів та одногрупників.					
	Я ділюсь інформацією та цифровими освітніми ресурсами, щоб одногрупники могли їх використовувати та адаптувати, поважаючи авторські права та відповідні ліцензії, і я навчаю їх, як ділитися власним цифровим контентом.					
3.	**Як Ви використовуєте цифрове освітнє середовище і онлайн-сервіси?**					
	Я використовую цифрове освітнє середовище або інтернет-інструменти для організації та збереження документів.					
	Я використовую основні функції цифрового освітнього середовища, щоб залишатися на зв'язку з викладачами та одногрупниками.					
	Я широко використовую цифрове освітнє середовище та адаптую його до використання відповідно до освітніх потреб та цілей навчання.					
	Я використовую цифрове освітнє середовище та онлайн-інструменти, для організації позааудиторної освітньої діяльності.					
	Я використовую цифрове освітнє середовище та онлайн-інструменти для проведення оцінювання виконання завдань.					
	Я використовую спеціальні сервіси для організації мобільного навчання.					
4.	**Визначте, ступінь своєї обізнаності з такими цифровими технологіями:**	**Не знайомий**	**Базовий рівень**	**Середній рівень**	**Просунутий рівень**	**Експерт**
	Текстові редактори: Word, GoogleDocs, Writer тощо.					
	Програми для створення презентацій: PowerPoint, Impress, GooglePresentations тощо.					
	Програми для створення анімованих презентацій: Prezi, Keynote, Emaze, PowToon тощо.					
	Графічні редактори: PhotoShop, Gimp, Coreldraw тощо.					
	Сервіси роботи з електронними таблицями:Excel, Calc, GoogleSpreadsheet тощо.					

	Сервіси роботи з базами даних: Access, MySQL, Dbase, ORACLE тощо.					
	Відеоредактори: Premiere, Youtube editor, Pinnacle Studio тощо.					
	Аудіоредактори: Audacity, Adobe Audition,Audio Editor тощо.					
	Сервіси створення вебсторінок: Dreamweaver, MAGIX Web Designer, WebSite X5 тощо.					
5.	**Визначте, ступінь своєї обізнаності з такими сервісами для організації та управління власною освітньою діяльністю:**					
	Система управління навчанням (Moodle, Google Classroom).					
	Сервіси для створення та проведення тестування.					
	Сервіси створення ігрових навчальних ресурсів.					
	Цифрові ресурси для управління часом.					
6.	**Визначте, ступінь своєї обізнаності з такими цифровими технологіями:**					
	Сервіси соціальних закладок для обміну ресурсами з одногрупниками та викладачами.					
	Спільний блог.					
	Соціальні мережі, щоб контактувати з одногрупниками та викладачами.					
	Сервіси спільної роботи для обміну контентом з одногрупниками та викладачами.					
	Сервіси організації відеоконференцій для проведення онлайн-інтерв'ю, конференцій з одногрупниками та викладачами тощо.					
	Цифрові сервіси створення опитувальників.					
	Цифрові сервіси для проведення миттєвих опитувань та голосування в режимі реального часу.					
7.	**Чи маєте Ви досвід розроблення цифрового контенту?**	**Не погод-жуюсь**	**Скоріш не погод-жують**	**Погод-жуюсь, але маю сумніви**	**Скоріш погод-жуюсь**	**Цілком погод-жуюсь**
	Я можу створювати простий цифровий контент, використовуючи програми Word, PowerPoint тощо.					
	Я можу створювати цифровий контент в різних форматах та за допомогою різних сервісів.					
	Я можу використовувати різні цифрові медіа для творчого викладу ідей: графічні схеми, ментальні карти, інфографіка тощо.					

	Я можу створювати відкриті цифрові освітні ресурси.					
	Я використовую різноманітні цифрові технології для створення оригінальних мультимедійних продуктів.					
	Я поєдную кілька цифрових ресурсів, до яких я надаю доступ своїм одногрупникам та викладачам.					

Таблиця В.4

Блок запитань щодо цифрової безпеки

№ з/п	Твердження	Не погоджуюсь	Скоріше не погоджуються	Погоджуюсь, але маю сумніви	Скоріше погоджуюсь	Цілком погоджуюсь
1.	**Чи розумієтеся Ви на авторських правах та ліцензіях на використання цифрового контенту?**					
	Я вважаю, що можу виявити неправомірний контент в інтернеті.					
	Я можу розрізнити контент, що має обмеження до використання авторських прав.					
	Я знаю про наслідки завантаження неправомірного контенту.					
	Я розумію різницю в значенні таких понять: авторське право, Creative Commons.					
	Я належним чином застосовую відповідні ліцензії до освітнього та інформаційного контенту, який я створюю, використовую або ділюсь.					
	Я навчаю своїх одногрупників, як застосовувати ліцензії з відкритим кодом, такі як Creative Commons, до контенту або ресурсів, які вони розробляють.					
2.	**Чи безпечно ви використовуєте цифрові технології?**					
	Я з обережністю отримую повідомлення, відправника яких я не знаю.					
	На своїх пристроях я використовую антивірус і оновлюю його.					
	Я використовую різні паролі для своїх цифрових пристроїв та послуг і періодичноїх змінюю.					
	Я використовую менеджер паролів.					
	Я періодично змінюю пароль домашньої мережі Wi-Fi.					
	Я пропагую захист пристрою в аудиторії та навчаю своїх одногрупників, як їх захищати.					

Таблиця В.5

№ з/п	Твердження	Так	Ні
3.	**Чи захищені Ваші дані в Інтернеті?**		
	Я знаю, що мої дані можуть бути використані іншими.		
	Я знаю про надзвичайні запобіжні заходи перед наданням особистої інформації через Інтернет (адреса, вік, телефон, банківські реквізити / кредитні картки, особисті фотографії).		
	Я знаю, коли сторінка, що використовується, має сертифікат безпеки.		
	Я орієнтую своїх одногрупників та викладачів на вивчення законодавства проконфіденційність та захист персональних даних.		
4.	**Чи вдаєтеся Ви до базових заходів безпеки в соціальних мережах?**		
	Я ніколи не оприлюднюю приватну інформацію.		
	Я використовую функції конфіденційності, щоб затвердити або відхилити, хто може отримати доступ до мого профілю в соціальних мережах.		
	Я ділюсь своїм профілем лише з особами зі свого списку контактів / друзів.		
	У соціальних мережах я додаю в список друзів лише людей, яких справді знаю.		
	Я звертаю увагу на політику конфіденційності та використання моїх персональних даних в інтернет-додатках.		
	Я зазвичай перевіряю налаштування безпеки своїх пристроїв та програм.		
	Я намагаюсь налаштувати параметри конфіденційності, пропоновані онлайн-службами, щоб покращити захист пристроїв та даних		

Обробка результатів. Загалом тест містить 20 запитань, із них:

7 запитань, кожне з яких має твердження, на які респонденти мають відповідати «так» або «ні». Позначення респондентом клітинки «ні» дає 0 балів, «так» – 1 бал.

10 запитань, кожне з яких має твердження, які респонденти мають оцінити, за шкалою від 1 до 5. Позначення клітини «не погоджуюсь» дає 1 бал, «скоріш не погоджують» – 2 бали, «погоджуюсь, але маю сумніви» – 3 бали, «скоріш погоджуюсь» – 4 бали, «цілком погоджуюсь» – 5 балів.

3 запитання на визначення ступеня обізнаності з цифровими технологіями. Позначення клітини «не знайомий» дає 1 бал, «базовий рівень» 2 бали, «середній рівень» – 3 бали, «просунутий рівень» – 4 бали, «експерт» – 5 балів.

Отримані результати інтерпретуються таким чином:

410 – 455 балів – поглиблений рівень;

341 – 409 балів – достатній рівень;

273 – 340 балів – задовільний рівень;

272 балів і менше – низький рівень мотивації.

Дидактичне тестове завдання «Цифрове освітнє середовище» визначення рівня сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта за когнітивно-операційним компонентом

Виберіть, будь ласка, одне висловлювання, яке більше Вам підходить:

1. Цифровізація є суттєвою тенденцією суспільного розвитку, цифрові технології є затребуваними в освітній та соціальній сферах, справляючи суттєвий вплив на життєдіяльність кожної людини.

А Цілком згоден з цім твердженням.

Б Частково згоден з цім твердженням.

В Частково не згоден з цім твердженням.

Г Цілком не згоден з цім твердженням.

2. Цифрове середовище та інформаційно-комунікаційні технології активно реалізується у сфері розповсюдження товарів і послуг, як напрям науково-технологічного розвитку.

А Цілком згоден з цім твердженням.

Б Частково згоден з цім твердженням.

В Частково не згоден з цім твердженням.

Г Цілком не згоден з цім твердженням.

3. Звернення людини до цифрового середовища та інформаційно-комунікативних технологій полегшує її життєдіяльність.

А Цілком згоден з цім твердженням.

Б Частково згоден з цім твердженням.

В Частково не згоден з цім твердженням.

Г Цілком не згоден з цім твердженням.

4. Взаємодія з цифровим середовищем є атрибутом більшості сучасних професій і входить до складу виконуваних професійних функцій.

А Цілком згоден з цім твердженням.

Б Частково згоден з цім твердженням.

В Частково не згоден з цім твердженням.

Г Цілком не згоден з цім твердженням.

5. Можна вважати володіння цифровою грамотністю, цифровою компетентністю та цифровою культурою значущою конкурентною перевагою професіонала.

А Цілком згоден з цім твердженням.

Б Частково згоден з цім твердженням.

В Частково не згоден з цім твердженням.

Г Цілком не згоден з цім твердженням.

6. Інформаційно-комунікаційні технології можливо використовувати в освітньому процесі для вивчення навчальної інформації в цифровому освітньому середовищі.

А Цілком згоден з цім твердженням.

Б Частково згоден з цім твердженням.

В Частково не згоден з цім твердженням.

Г Цілком не згоден з цім твердженням.

7. Інформаційно-комунікаційні технології можливо використовувати в освітньому процесі для пошуку, опрацювання і передачі навчальної інформації в цифровому освітньому середовищі.

А Цілком згоден з цім твердженням.

Б Частково згоден з цім твердженням.

В Частково не згоден з цім твердженням.

Г Цілком не згоден з цім твердженням.

8. Інформаційно-комунікаційні технології можливо використовувати в освітньому процесі для аналізу та перетворення навчальної інформації в цифровому освітньому середовищі.

А Цілком згоден з цім твердженням.

Б Частково згоден з цім твердженням.

В Частково не згоден з цім твердженням.

Г Цілком не згоден з цім твердженням.

9. Інформаційно-комунікаційні технології можливо використовувати в освітньому процесі для обміну навчальною інформацією в цифровому освітньому середовищі.

А Цілком згоден з цім твердженням.

Б Частково згоден з цім твердженням.

В Частково не згоден з цім твердженням.

Г Цілком не згоден з цім твердженням.

10. Інформаційно-комунікаційні технології можливо використовувати в освітньому процесі для оптимального орієнтування та продуктивного спілкування у спільнотах, представлених у цифровому освітньому середовищі.

А Цілком згоден з цім твердженням.

Б Частково згоден з цім твердженням.

В Частково не згоден з цім твердженням.

Г Цілком не згоден з цім твердженням.

11. Інформаційно-комунікаційні технології можливо використовувати в освітньому процесі для оптимізації та проєктування освітнього процесу в цифровому освітньому середовищі.

А Цілком згоден з цім твердженням.

Б Частково згоден з цім твердженням.

В Частково не згоден з цім твердженням.

Г Цілком не згоден з цім твердженням.

12. Інформаційно-комунікаційні технології можливо використовувати в освітньому процесі для розроблення цифрового освітнього контенту.

А Цілком згоден з цім твердженням.

Б Частково згоден з цім твердженням.

В Частково не згоден з цім твердженням.

Г Цілком не згоден з цім твердженням.

13. Інформація у цифровому середовищі Інтернету формується за принципом відкритості та доступності, отже варто її перевіряти.

А Цілком згоден з цім твердженням.

Б Частково згоден з цім твердженням.

В Частково не згоден з цім твердженням.

Г Цілком не згоден з цім твердженням.

14. Важливим є дотримання настанов соціальної відповідальності та правил кібербезпеки в роботі з електронними джерелами інформації та здійсненні цифрової комунікації.

А Цілком згоден з цім твердженням.

Б Частково згоден з цім твердженням.

В Частково не згоден з цім твердженням.

Г Цілком не згоден з цім твердженням.

15. Поведінка в цифровому середовищі відображає рівень культури та адекватне уявлення про віртуальну ідентичність суб'єктів спілкування, модель поведінки має відповідати морально-етичним нормам.

А Цілком згоден з цім твердженням.

Б Частково згоден з цім твердженням.

В Частково не згоден з цім твердженням.

Г Цілком не згоден з цім твердженням.

16. Під час розв'язання освітніх завдань необхідно аналізувати, знаходити застосування для творчого перетворення об'єктів, брати участь у вдосконаленні та розробці власних елементів цифрового середовища.

А Цілком згоден з цім твердженням.

Б Частково згоден з цім твердженням.

В Частково не згоден з цім твердженням.

Г Цілком не згоден з цім твердженням.

17. Інформаційно-комунікаційні технології та цифрове середовище, це сфера самореалізації особистості, які мають великий потенціал для саморозвитку студента.

А Цілком згоден з цім твердженням.

Б Частково згоден з цім твердженням.

В Частково не згоден з цім твердженням.

Г Цілком не згоден з цім твердженням.

18. Необхідно бути в курсі сучасних тенденцій технологічного розвитку, зокрема у сфері інформаційно-комунікаційних цифрових технологій.

А Цілком згоден з цім твердженням.

Б Частково згоден з цім твердженням.

В Частково не згоден з цім твердженням.

Г Цілком не згоден з цім твердженням.

19. Володію цифровою грамотністю та компетентністю, готовий допомогти іншим в опануванні цифрових компетенцій, можу дати

рекомендації щодо їх вдосконалення, або брати участь у розробці цифрового освітнього контенту.

А Цілком згоден з цім твердженням.

Б Частково згоден з цім твердженням.

В Частково не згоден з цім твердженням.

Г Цілком не згоден з цім твердженням.

20. Використання інформаційно-комунікаційних технологій значно полегшує освітній процес, самостійне засвоєння цифрових засобів підвищує інтерес до вивчення програмного матеріалу навчальних дисциплін та опанування цифрової компетентності.

А Цілком згоден з цім твердженням.

Б Частково згоден з цім твердженням.

В Частково не згоден з цім твердженням.

Г Цілком не згоден з цім твердженням.

За кожну відповідь:

А – 5 балів

Б – 4 бала

В – 3 бала

Г – 2 бала

Поглиблений рівень сформованості когнітивно-операційного компонента цифрової культури студентів педагогічних коледжів: 81 – 100 балів

Достатній рівень сформованості когнітивно-операційного компонента цифрової культури студентів педагогічних коледжів: 61 – 80 балів

Задовільний рівень сформованості когнітивно-операційного компонента цифрової культури студентів педагогічних коледжів: 41 – 60 балів

Низький рівень сформованості когнітивно-операційного компонента цифрової культури студентів педагогічних коледжів: 0 – 40 балів.

АНКЕТА
«Усвідомлення важливості цифровізації»
визначення рівня сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта за мотиваційно-ціннісним компонентом

1 Чи будете Ви постійно стежити за новинками інформаційно-комунікаційних технологій, прагнете впровадити їх з урахуванням освітніх потреб суспільства та індивідуального стилю вашої діяльності?

_____

_____

_____

2 Чи будете Ви намагатися бути сучасним педагогом (учителем, вихователем), щоб не відставати від цифровізації освітнього процесу?

_____

_____

_____

3 Чи будете Ви структурувати зміст освітнього процесу в аспекті його адаптації до нового цифрового простору?

_____

_____

_____

4. Чи будете Ви організовувати в майбутній професійній діяльності управління та самоврядування освітньою діяльністю учнів (вихованців) за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій?

_____

_____

_____

5. Чи будете Ви поповнювати свої знання та вміння щодо використання інформаційно-комунікаційні технології у своїй майбутній професійній діяльності?

_____

_____

_____

6. Чи надаватимете Ви перевагу інформаційно-комунікаційним технологіям (зокрема цифровим освітнім ресурсам нового покоління (цифровим курсам, електронним підручникам, веб-сайтам, системам управління цифровим освітнім контентом)?

_____

_____

_____

7. Чи можете Ви оцінити, наскільки суттєво впливає цифровізація на життєдіяльність людини, функціонування суспільства і держави?

8. Чи знайомі Ви з напрямами цифровізації різних сфер життєдіяльності, наміченими в національних проєктах України?

9. Оцініть власний досвід у застосуванні інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі?

10. Які елементи цифрового освітнього середовища коледжу могли б більшою мірою сприяти інтересу до цифровізації майбутньої професійної діяльності та розвитку цифрової культури?

11. Яким формам освітньої роботи, що реалізуються з підтримкою інформаційно-комунікаційних технологій, Ви б надали перевагу у майбутній професійної діяльності?

12. Які інформаційно-комунікаційні технології та цифрові засоби Ви зазвичай використовуєте для вирішенні навчальних завдань в педагогічному коледжі?

13. Висловіть Ваше ставлення до можливості формування цифрової культури в освітньому процесі педагогічного коледжу.

14. Чи розглядаєте Ви оволодіння цифровою грамотністю, цифровою компетентністю та цифровою культурою як засіб особистісного та професійного розвитку майбутнього професіонала?

15. Оцініть ступінь Вашої творчої свободи при використанні елементів цифрового освітнього середовища педагогічного коледжу для розв'язання поточних освітніх завдань.

_____

_____

_____

16. Як ви вважаєте, наскільки важливим є дотримання настанов соціальної відповідальності та правил кібербезпеки в роботі з цифровими джерелами інформації та здійсненні цифрової комунікації?

_____

_____

_____

17. Наскільки значущою для Вас є необхідність критичного ставлення до інформації та даних, представлених в Інтернеті?

_____

_____

_____

18. Для яких цілей Ви передбачаєте використовувати / використовуєте інформаційно-комунікаційні технології в майбутній / здійснюваній діяльності?

_____

_____

_____

19. Чи можна вважати володіння цифровою грамотністю, цифровою компетентністю та цифровою культурою значущою конкурентною перевагою майбутнього професіонала?

_____

_____

_____

20. Чи є взаємодія з цифровим освітнім середовищем педагогічного коледжу та створення індивідуального цифрового освітнього середовища є обов'язковим атрибутом ефективної освітньої діяльності?

_____

_____

_____

Анкета для визначення мотивації до формування цифрової культури (О.Бескорса) [11] для визначення рівня сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта за мотиваційно-ціннісним компонентом

Шановні студенти! Запрошуємо Вас узяти участь в опитуванні на виявлення рівня мотивація до формування цифрової культури! Будь ласка, уважно ознайомтеся із кожним запитанням та визначте згоду або незгоду, поставивши позначку у відповідному вікні. Надайте також відповіді на відкриті запитання для уточнення вашої позиції по кожному з них. Опитування анонімне. Усі результати будуть використані в узагальненому вигляді.

Дякуємо вам за співпрацю, ми цінуємо вашу думку, оскільки вона є дуже цінною у зазначеному дослідженні!

Таблиця Б.6

Анкета для визначення мотивації до формування цифрової культури

№ з/п	Запитання	ТАК	НІ
1.	Чи вважаєте Ви, що використання цифрових технологій позитивно впливає на освітній процес в початковій школі/ЗДО? Конкретизуйте, чому саме? _____		
2.	Чи цікаво Вам дізнаватися про особливості використання цифрових технологій у вивченні іноземної мови в початковій школі? Конкретизуйте, чому саме? _____		
3.	Чи подобається Вам опановувати нові цифрові технології під час підготовки до занять в університеті? Конкретизуйте, чому і які саме? _____		
4.	Чи намагаєтеся Ви самостійно виконувати завдання з використанням цифрових технологій? Поясніть Вашу відповідь. _____		
5.	Чи плануєте Ви використовувати цифрові освітні ресурси для навчання дітей? Конкретизуйте, чому саме?_____		
6.	Чи подобається Вам створювати цифрові освітні ресурси для організації освітнього процесу в початковій школі/ЗДО? Конкретизуйте, чому саме?_____		
7.	Чи відчуваєте Ви потребу у розширенні знань та вмінь щодо використання цифрових технологій в освітній та майбутній професійній діяльності? Поясніть Вашу відповідь. _____		

8.	Чи цікаво Вам бути учасниками професійних груп або спільнот в мережі Інтернет, де ви можете розширити свої знання про використання цифрових технологій в освітньому процесі? Поясніть Вашу відповідь. _____		
9.	Чи відчуваєте Ви потребу в обміні досвідом щодо використання цифрових технологій у навчанні дітей? Поясніть Вашу відповідь._____		
10.	Чи вважаєте Ви, що використання цифрових технологій позитивно вплине на ваш професійне самовдосконалення та саморозвиток? Поясніть Вашу відповідь. _____		

Обробка результатів. Опитувальник містить 10 запитань, на які респонденти мають відповідати «так» або «ні». Позначення респондентом клітинки «ні» дає 1 бал, «так» – 2 бали. Отримання підсумкового результату здійснюється шляхом складання балів за всіма 10-ма запитаннями.

Отримані результати інтерпретуються таким чином:

18 – 20 балів – поглиблений рівень мотивації;

15 – 17 балів – достатній рівень мотивації;

12 – 14 балів – задовільний рівень мотивації;

11 балів і менше – низький рівень мотивації.

Методика вивчення інтересу до використання ІКТ (І.Мардарової) [200]

Шановні студенти!

Оцініть рівень свого інтересу до використання інформаційно-комунікаційних технологій (далі ІКТ) згідно наведених нижче проявів. Вам необхідно надати відповідь на кожен із 10 пунктів шкали. Чим ближче до правого або лівого визначення в кожній парі Ви поставите знак «+», тим більш або менше виражений прояв.

		2	1	0	-1	-2	
1.	Вмію працювати на комп'ютері						Не вмію працювати на комп'ютері
2.	Маю бажання використовувати ІКТ у своїй навчальній і майбутній професійній діяльності						Не маю бажання використовувати ІКТ у своїй навчальній і майбутній професійній діяльності
3.	Отримую емоційне задоволення використовуючи ІКТ						Відсутнє емоційне задоволення при використанні ІКТ
4.	Часто використовую ІКТ при вирішенні пізнавальних і практичних завдань у своїй навчальній діяльності						Рідко користуюсь ІКТ при вирішенні пізнавальних і практичних завдань у своїй навчальній діяльності
5.	Використовую ІКТ при підготовці до семінарських і практичних занять						Не використовую ІКТ при підготовці до семінарських і практичних занять
6.	З легкістю користуюсь незнайомими комп'ютерними програмами						З острахом використовую незнайомі комп'ютерні програми
7.	Усвідомлюю можливості використання ІКТ у процесі професійної діяльності						Не знайомий зі способами і правилами використання ІКТ у процесі професійної діяльності майбутнього

	майбутнього фахівця з дошкільної освіти						фахівця з дошкільної освіти
8.	Прагну застосовувати сучасні ІКТ у майбутній професійній діяльності (активізації пізнавальної діяльності дітей, робота з батьками, профорієнтація тощо)						Не бажаю застосовувати сучасні ІКТ у майбутній професійній діяльності (активізації пізнавальної діяльності дітей, робота з батьками, профорієнтація тощо)
9.	Є бажання розширити знання у сфері застосування ІКТ (у своїй навчальній і майбутній професійній діяльності)						Не цікавлюсь новими знаннями у сфері застосування ІКТ (у своїй навчальній і майбутній професійній діяльності)
10.	Планую удосконалювати освітній процес ЗДО засобами ІКТ						Не маю бажання вдосконалювати організацію освітнього процесу сучасного ЗДО використовуючи ІКТ

Тест: Перевір свої кіберзнання (вікторина Держспецзв'язку) для визначення рівня сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта за діяльнісно-праксеологічним компонентом

Наскільки добре ви обізнані з питань кіберзахисту та дбаєте про власну безпеку в кіберпросторі? Перевірте себе, відповідаючи на запитання нашої вікторини у соцмережах Держспецзв'язку.

1. Що таке файли Cookie?

А. Це файли, які оновлює антивірусна програма для відслідковування новоствореного ШПЗ.

Б. Це файли, що містять зашифроване посилання на фішинговий сайт.

В. Невеликі текстові файли, що містять інформацію про переглянуті сторінки та час і частоту їх відвідувань, щоб пропонувати користувачу більш відповідний контент.

Г. Жодної правильної відповіді.

2. Симуляція кібератаки на комп'ютерні системи, мобільні застосунки та вебдодатки з метою перевірки захищеності системи – це:

А. Спуфінг.

Б. Пентестінг.

В. Фішинг.

Г. Сніфінг.

3. Використання у браузері режиму анонімного перегляду вебсайтів (або режим інкогніто) має такі переваги:

А. Забезпечує користувачу цілковиту конфіденційність.

Б. Анонімний режим захищає від кібератак і вірусів.

В. У режимі інкогніто не зберігається історія переглядів вебсайтів та не зберігаються файли cookie.

Г. Завантажені файли під час роботи в цьому режимі не залишаються на пристрої.

4. Шкідливе програмне забезпечення (ШПЗ) може поширюватися:

А. Через флеш-носії.

Б. Через електронні листи з небезпечними вкладеннями або посиланнями.

В. При використанні неліцензійних копій програмного забезпечення.

Г. Всі відповіді правильні.

5. Якого типу вірусів не існує?

А. Вірусів-шифрувальників.

Б. Вірусів-майнерів.

В. Вірусів, що підмінюють номери гаманців.

Г. Вірусів-свіфтерів.

6. Які месенджери найбільш безпечні?

А. Месенджери з відкритим кодом.

Б. Месенджери з наскрізним шифруванням.

В. Месенджери, що працюють як рації walkie-talkie.

Г. Безпечних месенджерів не існує.

7. Які дані не варто використовувати в паролях. Оберіть неправильну відповідь.

А. ПІБ своє або близьких.

Б. Дату народження.

В. Адресу.

Г. Пас-фрази.

8. Комп'ютерну програму, фрагмент програмного коду або послідовність команд, що використовують вразливості в програмному забезпеченні та призначені для проведення атаки на обчислювальну систему, коротко називають:

А. Сніпет.

Б. Експлойт.

В. Застосунок.

Г. Драйвер.

9. Чи посилять безпеку два антивіруси?

А. Так.

Б. Так, якщо обидва ліцензійні.

В. Так, якщо хоча б один із них ліцензійний.

Г. Ні.

10. Сервісна програма, що допомагає керувати файлами, отримувати інформацію про комп'ютер, діагностувати й усувати проблеми, забезпечувати ефективну роботу системи:

А. Утиліта.

Б. Юнікс.

В. Компілятор.

Г. Компонувальник.

11. Які типи файлів є небезпечними і можуть містити віруси?

А. Установчі файли типу .exe, .bin, .ini, .iso, .dll, .com, .sys, .bat, .js тощо.

Б. Будь-які типи файлів можуть бути перетворені зловмисниками на небезпечну кіберзброю.

В. Вірусів не існує, це все – змова розробників «антивірусів».

Г. Передусім – «офісні» документи: .docx, .pptx та інші формати.

12. Програму або набір програм для приховування слідів присутності зловмисника або шкідливої програми в системі називають:

А. Руткіт.

Б. Хробак.

В. Троянець.

Г. Макровірус.

13. Вид шахрайства, за якого проводиться операція з використанням платіжних карток або їхніх реквізитів, яка не ініційована або не підтверджена її власником.

А. Вішинг.
Б. Спам.
В. Кардинг.
Г. Смішинг.
14. Білих хакерів іще називають:
А. Снобами.
Б. Кіберфанами.
В. Ґіками.
Г. Багхантерами.
15. Чого не варто робити під час використання публічних або невідомих Wi-Fi мереж?
А. Передавати чутливі дані, авторизуватись у сервісах.
Б. Використовувати VPN.
В. Спілкуватися в месенджерах.
Г. Переглядати фільми.

Результати

Питання 1. Правильна відповідь – В

Вони зазвичай використовуються для ідентифікації користувачів на сайтах. Наприклад, «запам'ятовують», якими розділами ви цікавилися, які товари обирали, в який час найчастіше заходили тощо. Тож власники сторінок завдяки cookie дізнаються про уподобання відвідувачів і можуть пропонувати їм більш відповідний контент. Окрім того, саме файли cookie дають нам можливість не логінитися щоразу в певному обліковому записі, а користуватися автоматичною авторизацією.

Питання 2. Правильна відповідь – Б

Пентестінг, або тест на проникнення (англ. penetration test, pentesting) — метод оцінювання захищеності комп'ютерної системи чи мережі шляхом часткового моделювання дій зовнішніх зловмисників з проникнення у неї (які не мають авторизованих засобів доступу до системи) і внутрішніх зловмисників (які мають певний рівень санкціонованого доступу). Цей процес передбачає активний аналіз системи з виявлення будь-якої потенційної вразливості, що може виникати внаслідок неправильної конфігурації системи, відомих і невідомих дефектів апаратних засобів та програмного забезпечення чи оперативного відставання в процедурних чи технічних контрзаходах. Цей аналіз проводиться з позиції потенційного нападника і може містити активне використання вразливостей.

Питання 3. Правильна відповідь – В

Режим анонімного перегляду вебсайтів (або режим інкогніто) мають усі популярні браузери. Режим має свої переваги, проте не забезпечує користувачу цілковитої конфіденційності та – тим більше – не захищає від кібератак.

Під час роботи в анонімному режимі: не зберігається історія переглядів вебсайтів, не зберігаються файли cookie, не зберігається інформація, яку ви

вводите при заповненні різних форм, отже, її не можна буде використати наступного разу для автозаповнення.

Водночас інформацію про ваші дії все одно можуть отримати інтернет-провайдери, власники сайтів. Вона буде доступною системному адміністратору, якщо йдеться про робочий комп'ютер. А всі завантажені під час роботи в режимі інкогніто файли залишаються на пристрої.

Питання 4. Правильна відповідь – Г

Шкідливе програмне забезпечення (ШПЗ) – це програмне забезпечення, яке за умови запуску може завдати шкоди пристрою різними способами, зокрема – призвести до:

блокування пристрою та його непридатності для використання;

крадіжки, видалення або шифрування даних;

використання пристрою для атак на інші пристрої;

отримання кіберзловмисниками інформації щодо облікових даних, які дозволяють дістати доступ до систем або служб, якими ви користуєтесь;

використання для незаконного майнингу криптовалюти на вашому пристрої;

використання платних послуг на основі ваших даних (наприклад, телефонні дзвінки на платні номери) тощо.

Серед найвідоміших видів ШПЗ – віруси, трояни, програми-вимагачі, хробаки та інші. Детальніше про них можна дізнатися на сайті Урядової команди реагування на комп'ютерні надзвичайні події України CERT-UA, яка діє при Держспецзв'язку.

Як може поширюватися ШПЗ:

1) через електронні листи із небезпечними вкладеннями або посиланнями,

2) шляхом експлуатації зловмисником вразливостей систем,

3) через флеш-носії,

4) при використанні неліцензійних копій програмного забезпечення,

5) при завантаженні програмного забезпечення з неофіційних ресурсів.

Питання 5. Правильна відповідь – Г

Питання 6. Привильна відповідь – А

На світі не існує на 100% захищених інформаційних систем, отже, ми не можемо казати, що певні застосунки та сервіси для обміну повідомленнями є на 100% захищеними та безпечними. Тому ми рекомендуємо користувачам дотримуватися правил безпеки при використанні месенджерів, особливо, якщо ці користувачі перебувають на тимчасово окупованих територіях і користуються російськими мережами зв'язку, на яких використовується обладнання для слідкування за користувачами. Втім, якщо і є певні характеристики месенджерів, які можна вважати безпечними, то це саме месенджери з відкритим кодом. Користувач може прослідкувати, куди такий месенджер надсилає дані та оцінити, наскільки це його влаштовує з точки зору безпеки.

Питання 7. Правильна відповідь – Г

Пас-фрази – це фрази, які легко запам'ятовуються і які можна використовувати в паролях, щоб вони були складними і водночас легко запам'ятовувались. Водночас використання персональних даних, таких як ім'я, дата народження, адреса тощо, робить пароль менш безпечним. Хоча, звісно, це значно краще, ніж qwerty або 1111111.

Питання 8. Правильна відповідь – Б.

Питання 9. Правильна відповідь – Г

Ніякої потреби у встановленні на комп'ютері двох програм-антивірусів немає. Ба більше, ефект може бути прямо протилежним. Спроба встановлення кількох антивірусів може призвести до конфлікту програм, уповільнення або неправильної роботи комп'ютера. Якщо на комп'ютері вже встановлений антивірус, а ви хочете інсталювати іншу захисну програму, потрібно для початку видалити стару.

Питання 10. Правильна відповідь – А.

Утиліти – сервісні програми, що розширюють можливості ОС.

Питання 11. Правильна відповідь – Б.

Чимало вірусів, що сьогодні намагаються розповсюджувати російські хакери серед українських держслужбовців, мають цілком безвинний вигляд таблиць, архівів тощо. Тож навіть завантажений «ексель» може насправді виявитись не тим, чим він здається. Пильнуйте, не завантажуйте та не відкривайте контенту від невідомих надсилачів або який має підозрілий вигляд.

Питання 12. Правильна відповідь – А.

Це такий спеціальний модуль ядра, який зламувач встановлює на зламаній ним комп'ютерній системі відразу після отримання прав суперкористувача. Цей набір, як правило, містить всілякі утиліти для «замітання слідів» вторгнення в систему сніферів, сканерів, кейлоґерів, троянських програм, що заміщають основні утиліти UNIX (у разі неядерного руткіта). Дозволяє зламувачеві закріпитися в зламаній системі і приховати сліди своєї діяльності шляхом приховування файлів, процесів, а також самої присутності руткіта в системі.

Питання 13. Правильна відповідь – В.

Реквізити платіжних карток, як правило, беруть зі зламаних серверів інтернет-магазинів, платіжних і розрахункових систем, а також із персональних комп'ютерів (або безпосередньо, або через програми віддаленого доступу, так звані «трояни» або «черв'яки»).

Питання 14. Правильна відповідь – Г.

Багхантер (від англ. bug – помилка; hunter – мисливець) – термін, яким позначають хакера або експерта з комп'ютерної безпеки, який спеціалізується на тесті на проникнення та інших перевірках інформаційних систем.

Питання 15. Правильна відповідь – А

Найкраще за все – не користуватись публічними мережами, тим паче – невідомими відкритими. Але якщо іншого варіанту немає, ввімкніть VPN.

Без VPN у жодному разі не передавайте під час сесії чутливих та персональних даних.

Дидактичне практичне завдання «Використання цифрових засобів» визначення рівня сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів спеціальності 012 Дошкільна освіта за діяльнісно-праксеологічним компонентом

Завдання блоку «Інструменти, програми: Windows»

Завдання 1. Створити нову папку. Видалити папку. Перейменувати папку

А Вільно володіє інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі;

Б Виконує завдання за алгоритмом – інструкцією;

В Потребує допомоги при роботі з інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі;

Г Не володіє інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі.

Завдання 2. Знайти потрібний файл за іменем, якщо Ви не знаєте, в якій папці він знаходиться

А Вільно володіє інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі;

Б Виконує завдання за алгоритмом – інструкцією;

В Потребує допомоги при роботі інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі;

Г Не володіє інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі.

Завдання 3. Перемістити файл з однієї папки в іншу папку. Скопіювати файл з однієї папки в іншу папку. Скопіювати файл на електронний носій (флешпам’ять).

А Вільно володіє інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі;

Б Виконує завдання за алгоритмом – інструкцією;

В Потребує допомоги при роботі інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі;

Г Не володіє інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі.

Інструменти, програми: Word

Завдання 4. Створити таблицю з 5 стовпців і 10 рядків. Змінити ширину стовпця. Змінити висоту рядка.

А Вільно володіє інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі;

Б Виконує завдання за алгоритмом – інструкцією;

В Потребує допомоги при роботі інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі;

Г Не володіє інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі.

Завдання 5 Додати / видалити рядок / стовпець. Змінити межі таблиці

А Вільно володіє інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі;

Б Виконує завдання за алгоритмом – інструкцією;

В Потребує допомоги при роботі інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі;

Г Не володіє інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі.

Завдання 6 Додати / видалити рядок / стовпець. Змінити межі таблиці.

А Вільно володіє інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі;

Б Виконує завдання за алгоритмом – інструкцією;

В Потребує допомоги при роботі інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі;

Г Не володіє інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі.

Завдання 7 Перетворити таблицю в текст. Перетворити текст у таблицю.

А Вільно володіє інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі;

Б Виконує завдання за алгоритмом – інструкцією;

В Потребує допомоги при роботі інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі;

Г Не володіє інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі.

Завдання 8. Відсортувати джерела в списку літератури за алфавітом, пронумеруйте список.

А Вільно володіє інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі;

Б Виконує завдання за алгоритмом – інструкцією;

В Потребує допомоги при роботі інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі;

Г Не володіє інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі.

Завдання 9. Вставити номери сторінок. Перевірити правопис. Знайти в тексті певне слово

А Вільно володіє інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі;

Б Виконує завдання за алгоритмом – інструкцією;

В Потребує допомоги при роботі інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі;

Г Не володіє інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі.

Архівація файлів

Завдання 10. Архівація файлів. Витягти файл з архіву в певну папку або місце на робочому столі.

А Вільно володіє інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі;

Б Виконує завдання за алгоритмом – інструкцією;

В Потребує допомоги при роботі інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі;

Г Не володіє інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі.

Інструменти, програми: PowerPoint

Завдання 11. Створити презентацію на основі відповідного шаблону оформлення. Створити гіперпосилання всередині презентації. Вставити фото або картинку, відео, звук на слайд.

А Вільно володіє інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі;

Б Виконує завдання за алгоритмом – інструкцією;

В Потребує допомоги при роботі інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі;

Г Не володіє інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі.

Завдання 12. Змінити колірну схему оформлення шаблону презентації. Зробити звуковий супровід показу слайдів. Змінити кут повороту автофігури. Налаштувати анімацію.

А Вільно володіє інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі;

Б Виконує завдання за алгоритмом – інструкцією;

В Потребує допомоги при роботі інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі;

Г Не володіє інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі.

Інструменти, програми: Excel

Завдання 13. Створити таблицю. Поставити фільтрацію даних. Створити абсолютне посилання

Завдання 14. Вставте електронну таблицю з Excel у документ Word так, щоб були задіяні прийоми, наприклад, підсумовування.

Завдання 15. Створити таблицю, в якій автоматично б обчислювалося число заповнених клітинок, якщо заповнені не всі.

А. Вільно володіє інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі;

Б Виконує завдання за алгоритмом – інструкцією;

В. Потребує допомоги при роботі інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі;

Г Не володіє інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі.

Браузер: Інтернет. Цифровий освітній контент.

Завдання 16. Вміння брати участь у мережевій спільноті. Продемонструйте особисті сторінки в мережевому співтоваристві.

А Вільно володіє інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі;

Б Виконує завдання за алгоритмом – інструкцією;

В Потребує допомоги при роботі інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі;

Г Не володіє інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі.

Завдання 17. Створення та демонстрація цифрового освітнього контенту (за вибором)

А Вільно володіє інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі;

Б Виконує завдання за алгоритмом – інструкцією;

В Потребує допомоги при роботі інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі;

Г Не володіє інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі.

Завдання 18 Продемонструвати вміння організувати роботу з використанням інтерактивної дошки.

А Вільно володіє інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі;

Б Виконує завдання за алгоритмом – інструкцією;

В Потребує допомоги при роботі інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі;

Г Не володіє інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі.

Завдання19 Продемонструвати вміння організувати роботу на платформах дистанційної освіти.

А Вільно володіє інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі;

Б Виконує завдання за алгоритмом – інструкцією;

В Потребує допомоги при роботі інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі;

Г Не володіє інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі.

Завдання 20 Продемонструвати уміння дотримання правил кібербезпеки і захисту від негативних інформаційних впливів та соціальної відповідальності в роботі з професійно-орієнтованим цифровим контентом, дотримання авторських прав на цифровий освітній контент.

А Вільно володіє інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі;

Б Виконує завдання за алгоритмом – інструкцією;

В Потребує допомоги при роботі інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі;

Г Не володіє інструментами для ефективної роботи в цифровому освітньому середовищі.

За кожну відповідь:

А – 5-4 балів

Б – 3-2 бала

В – 1 бала

Г – 0 бала

Поглиблений рівень сформованості діяльнісно-праксеологічного компонента цифрової культури студентів педагогічних коледжів: 61 – 100 балів

Достатній рівень сформованості діяльнісно-праксеологічного компонента цифрової культури студентів педагогічних коледжів: 21 – 60 балів

Задовільний рівень сформованості діяльнісно-праксеологічного компонента цифрової культури студентів педагогічних коледжів: 1 – 20 балів

Низький рівень сформованості діяльнісно-праксеологічного компонента цифрової культури студентів педагогічних коледжів: 0 балів.

Додаток Г

Розрахунок U-критерія Манна-Уітні на констатувальному етапі дослідження

U-критерій Манна-Уітні – статистичний критерій, використовується для оцінки відмінностей між двома незалежними вибірками за рівнем будь-якої ознаки, виміряної кількісно. Дозволяє виявляти відмінності у значенні параметра між малими вибірками.

Цей метод виявлення відмінностей між вибірками був запропонований у 1945 році Френком Уілкоксоном (F. Wilcoxon). У 1947 році він був істотно перероблений і розширений Г. Б. Манном (H. B. Mann) і Д. Р. Уітні (D. R. Whitney), на честь яких сьогодні зазвичай і називається.

U-критерій Манна-Уітні визначає, чи досить мала зона значень, що перехрещуються, між двома рядами (ранжованим рядом значень параметра в першій вибірці і таким же в другій вибірці). Чим менше значення критерію, тим імовірніше, що відмінності між значеннями параметра у вибірках достовірні.

Гіпотези U – критерію Манна-Уітні

H_0: статистично значимих відмінностей між результатами експериментальної та контрольної групами немає.

H_1: відмінності між результатами експериментальної та контрольної групами статистично значущі.

Таблиця Г.1

Розрахунок критерію U – критерію Манна-Уітні відмінності між двома розподілами експериментальної та контрольної груп

№	Вибірка 1	Ранг 1	Вибірка 2	Ранг 2
1	59,38	7	61,29	8
2	32,81	6	32,26	5
3	6,25	4	4,84	3
4	1,56	1	1,61	2
Разом		18		18

Результат: $U_{емп} = 8$

H_0: статистично значимих відмінностей між результатами експериментальної та контрольної групами немає.

H_1: Відмінності між результатами експериментальної та контрольної групами статистично значущі.

Критичні значення

$U_{кр}$	
$p \leq 0,01$	$p \leq 0,05$
-	1

Приймається гіпотеза H_0: статистично значимих відмінностей між результатами експериментальної та контрольної групами немає.

Додаток Д

Розрахунок критерію узгодженості Пірсона або критерія згоди χ^2 (хі-квадрат) на контрольному етапі дослідження

Таблиця Д.1

Розрахунок критерію узгодженості Пірсона або критерія згоди χ^2 (хі-квадрат) між двома розподілами експериментальної та контрольної групами (контрольний етап)

Розряди – рівні	Емпірична частота	Теоретична частота	$(f_e - f_т)$	$(f_e - f_т)^2$	$(f_e - f_т)^2/f_т$
1	3,13	8,83	-5,7	32,49	3,68
2	14,52	8,83	5,69	32,38	3,667
3	17,19	29,56	-12,37	153,02	5,177
4	41,93	29,56	12,37	153,02	5,177
5	48,43	40,35	8,08	65,29	1,618
6	32,26	40,35	-8,09	65,45	1,622
7	31,25	21,27	9,98	99,6	4,683
8	11,29	21,27	-9,98	99,6	4,683
Разом	200	200,02	-	-	30,307

Результат: $\chi^2_{емп} = 30,307$

Критичні значення χ^2 при v = 3

V	P	
	0,05	0,01
3	7,815	11,345

Відмінності між двома розподілами можна вважати достовірними, якщо $\chi^2_{емп}$ досягає або перевищує $\chi^2_{0,05}$, і тим паче достовірними, якщо $\chi^2_{емп}$ досягає або перевищує $\chi^2_{0.01}$.

Відповідь: $\chi^2_{емп}$ дорівнює критичному значенню або перевищує його, розбіжності між розподілами статистично достовірні (гіпотеза H_1).

Приймається гіпотеза H_1: відмінності між результатами експериментальної та контрольної групами статистично значущі.

Додаток Е

Приклади цифрового освітнього контенту

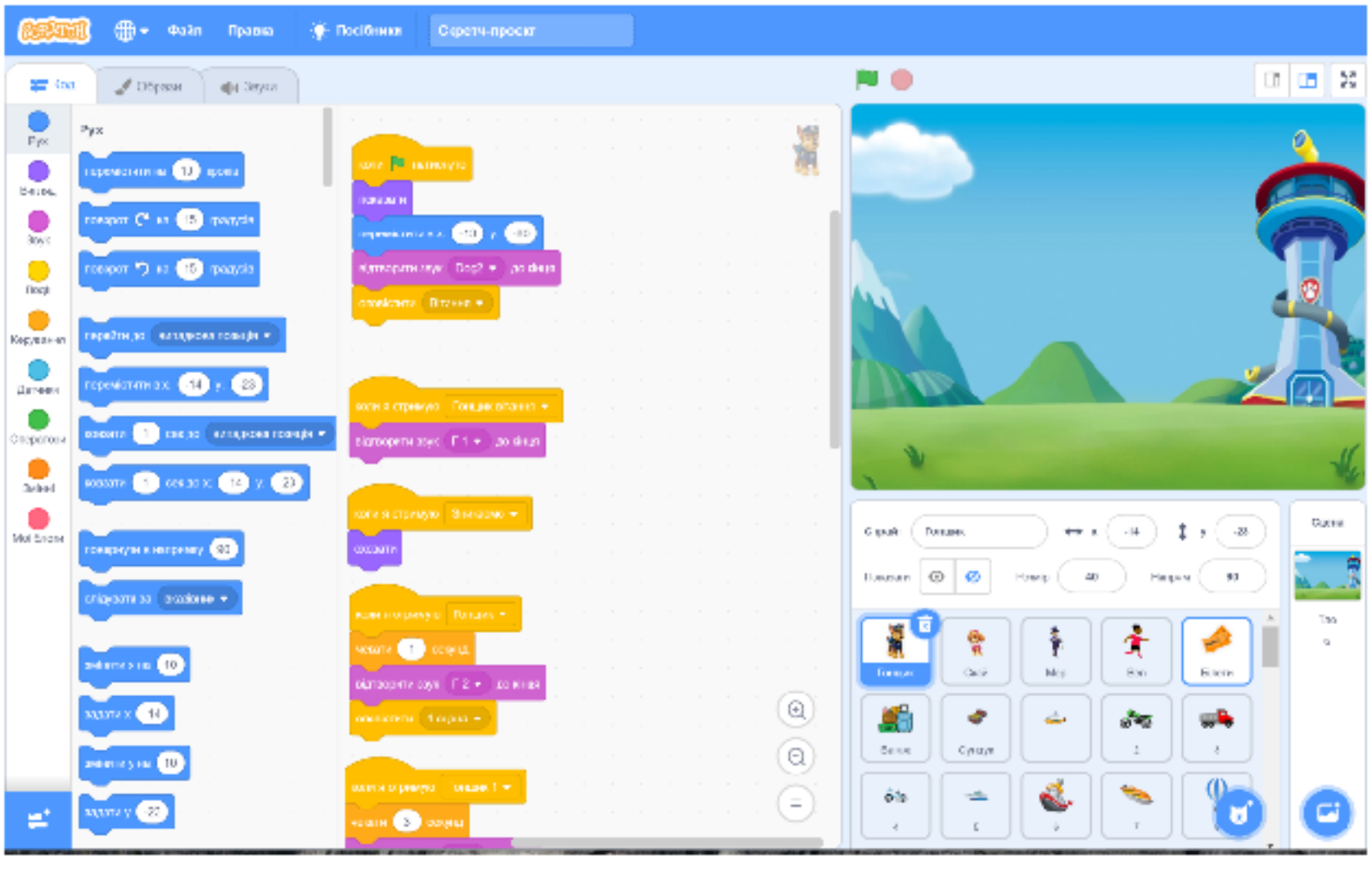
ПЛАН ОСВІТНЬОГО ПРОЄКТУ
Тема: «ВИДИ ТРАНСПОРТУ»
Для дітей старшого дошкільного віку

Опис проєкту:	
Назва проєкту:	Види транспорту (наземний, підземний, водний, повітряний)
Мета:	Поглиблювати знання дітей про види транспорту за способом пересування (наземний, підземний, повітряний, водний).
Стислий опис:	Даний освітній проєкт передбачений для проведення занять за освітніми лініями «Дитина у світі культури», «Дитина в соціумі» підрозділ «Предметний світ» з дітьми старшого дошкільного віку на тему: «Види транспорту». Форми роботи, які передбачені у проєкті, спрямовані на уточнення і розширення знань дітей про види транспорту за способом пересування з використанням різних видів діяльності (математичної, дослідницько-пошукової, творчо-прикладної, пізнавальної тощо). Даний проєкт включає в себе робочий зошит «У світі транспорту» (публікація), комп'ютерну гру «Цікаві пригоди зі Скай та Гонщиком» (Scratch). В процесі використовується діалог персонажів проєкту з дитиною (завдяки заздалегідь записаному мовленню педагога в грі та читанню дорослого завдань для виконання їх дитиною у зошиті), що поглиблює сприйняття дитиною завдання та його ефективну реалізацію. Завдяки використанню даного проєкту в освітньому процесі в дітей старшого дошкільного віку уточнюються уявлення про різновиди транспорту та закріплюються навички називати, групувати і порівнювати їх.
Державний освітній стандарт та освітні програми:	Базовий компонент дошкільної освіти / Байєр О. М. та ін. ; за ред. Т. О. Пироженко. Київ, 2021. С. 9. Дитина : Освітня програма для дітей від двох до семи років / Богініч О. Л. та ін. ; за ред. Г. В.

	Бєлєнька. Київ, 2020. С. 166. Калуська Л. В. Комплексна програма розвитку, навчання та виховання дітей дошкільного віку «Соняшник». Тернопіль : Мандрівець, 2014. С. 117. Крутій К. Л. Освітня програма «Дитина в дошкільні роки». Запоріжжя : ЛІПС, 2016. С. 110. Світ дитинства : комплексна освітня програма для дошкільних навчальних закладів / Богуш А. М. та ін. ; за ред. Л. В. Батліної. Тернопіль, 2015. С. 145. Програма розвитку дитини дошкільного віку «Українське дошкілля» / Білан О. І. ; за заг. ред. О. В. Низковської. Тернопіль, 2017. С. 201.
Вхідні знання та навички:	*Знання*: має знання про наземний, повітряний та водний транспорт. *Навички*: розпізнає транспорт за середовищем пересування (наземний, повітряний та водний). Може назвати деякі види транспорту (автобус, літак, мотоцикл, човен, корабель, автомобіль, поїзд, вертоліт, велосипед, катер).
Навчальні цілі та очікуванні результати після застосування проєкту дошкільники будуть знати/вміти:	**Навчальні цілі:** *Освітні:* розширення знань про різноманітність транспорту за способом пересування та його види (транспорт вантажний і пасажирський наземний, водний, повітряний, підземний). *Розвиваючі:* розвивати вміння групувати, порівнювати, називати види транспорту за способом пересування (наземний, підземний, водний, повітряний). *Виховні:* виховувати інтерес до предметного світу, бажання виконувати цікаві завдання, відповідальне ставлення до своєї ролі і задачі у комп'ютерній грі, здатність долати труднощі під час виконання завдань. **Очікувані результати:** Діти будуть обізнані з предметним світом: знати і називати, групувати і порівнювати різні види транспорту за способом пересування (наземний (поїзд, машина, автобус, тролейбус, трамвай, велосипед, мотоцикл), підземний

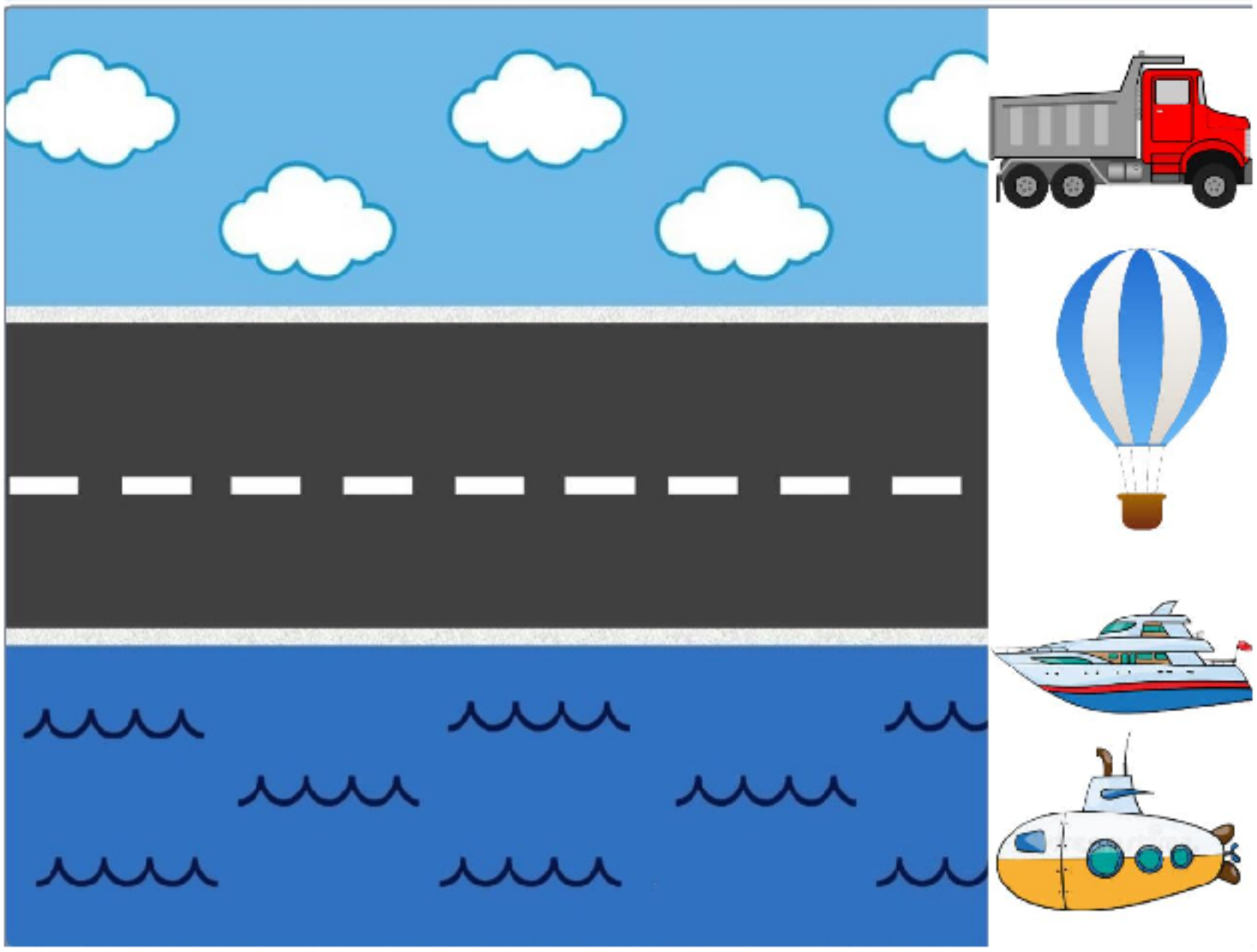
	(метро), водний (човен, корабель, катер, пароплав, підводний човен), повітряний (літак, вертоліт, ракета, повітряна куля). Дитина оперує узагальненим поняттям «транспорт».
Діяльність дітей:	Сприйняття отриманої інформації, завдань та доречна реакція на них; задавати запитання за змістом прослуханого для отримання додаткової інформації у дорослого; фіксувати отриману інформацію словами та діями; відповідати на поставлені запитання; проводити прості маніпуляції та виконувати ігрові дії. У проєкті робочий зошит «У світі транспорту» (публікація) дитина буде рахувати транспорт, малювати і розмальовувати, обводити пунктир, клеїти об'ємні фігурки, грати (у лабіринт, у гру «Четверте зайве»), з'єднувати об'єкти, знаходити відмінність. У проєкті комп'ютерна гра «Цікаві пригоди зі Скай та Гонщиком» (Scratch) дитина буде встановлювати відповідність, складати пазли, знаходити зайве зображення, грати у лабіринт, рахувати транспорт.
Орієнтований час, необхідний для реалізації проєкту:	Бажано розподіляти увесь матеріал проєкту на декілька занять (орієнтовано на 4-5 занять, що приблизно становить 2 години загалом на реалізацію проєкту (15-20 хвилин на комп'ютерну гру, 20-25 хвилин на 1 занятті на роботу з зошитом).
Ключові слова:	Наземний транспорт, підземний транспорт, водний транспорт, повітряний транспорт, транспорт, пересування.

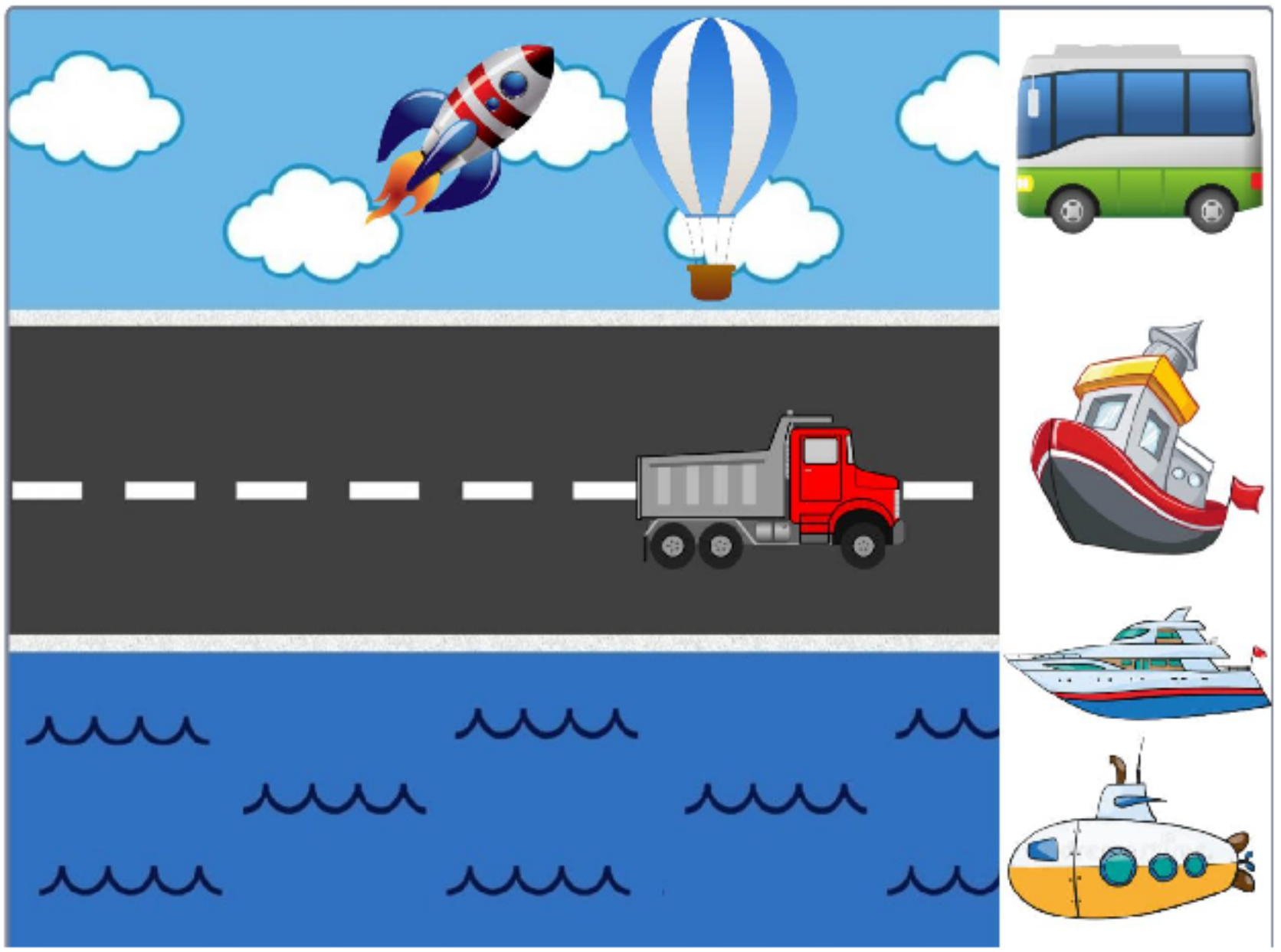
Цифровий освітній контент
Приклад комп’ютерної гри



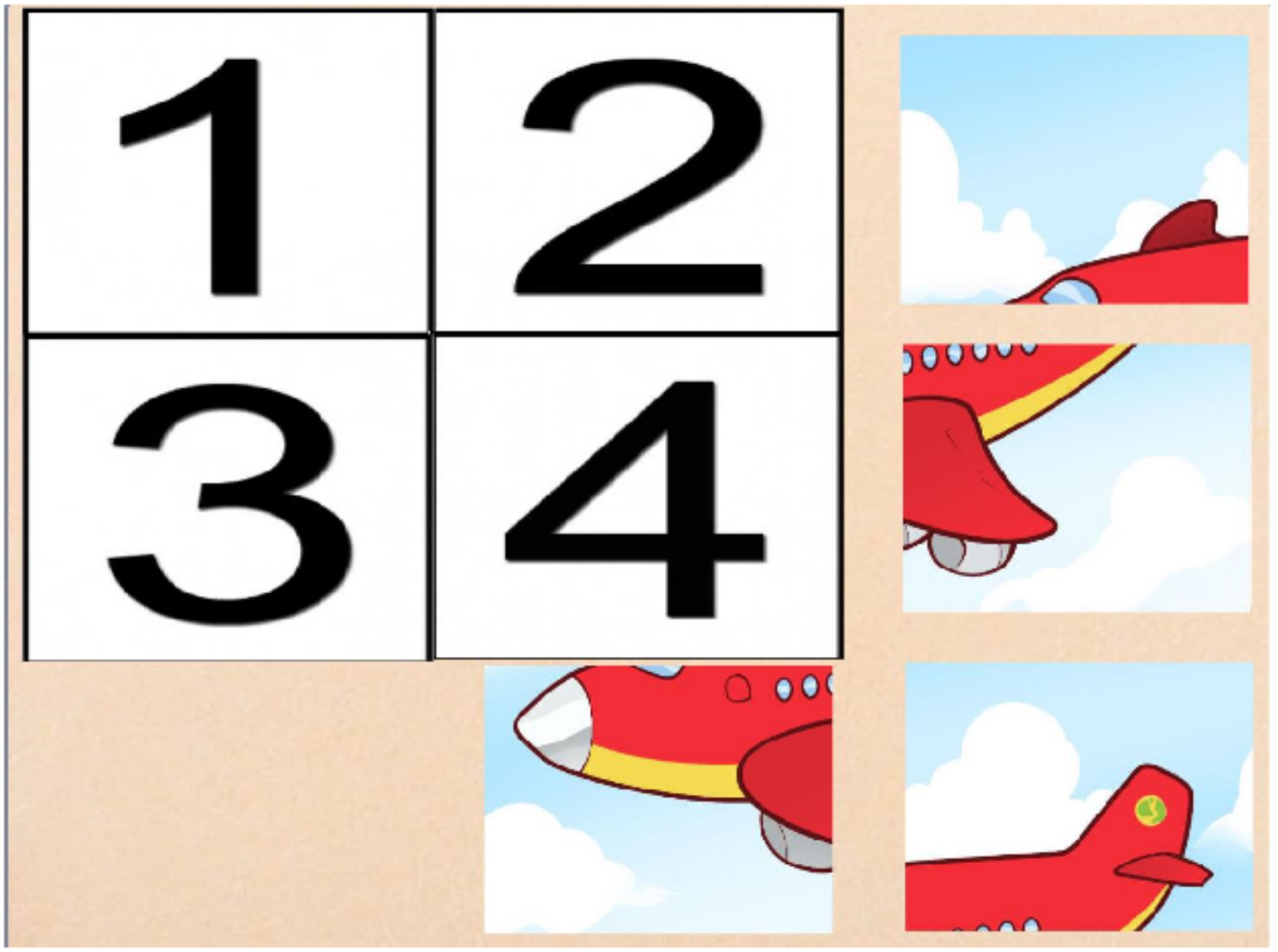


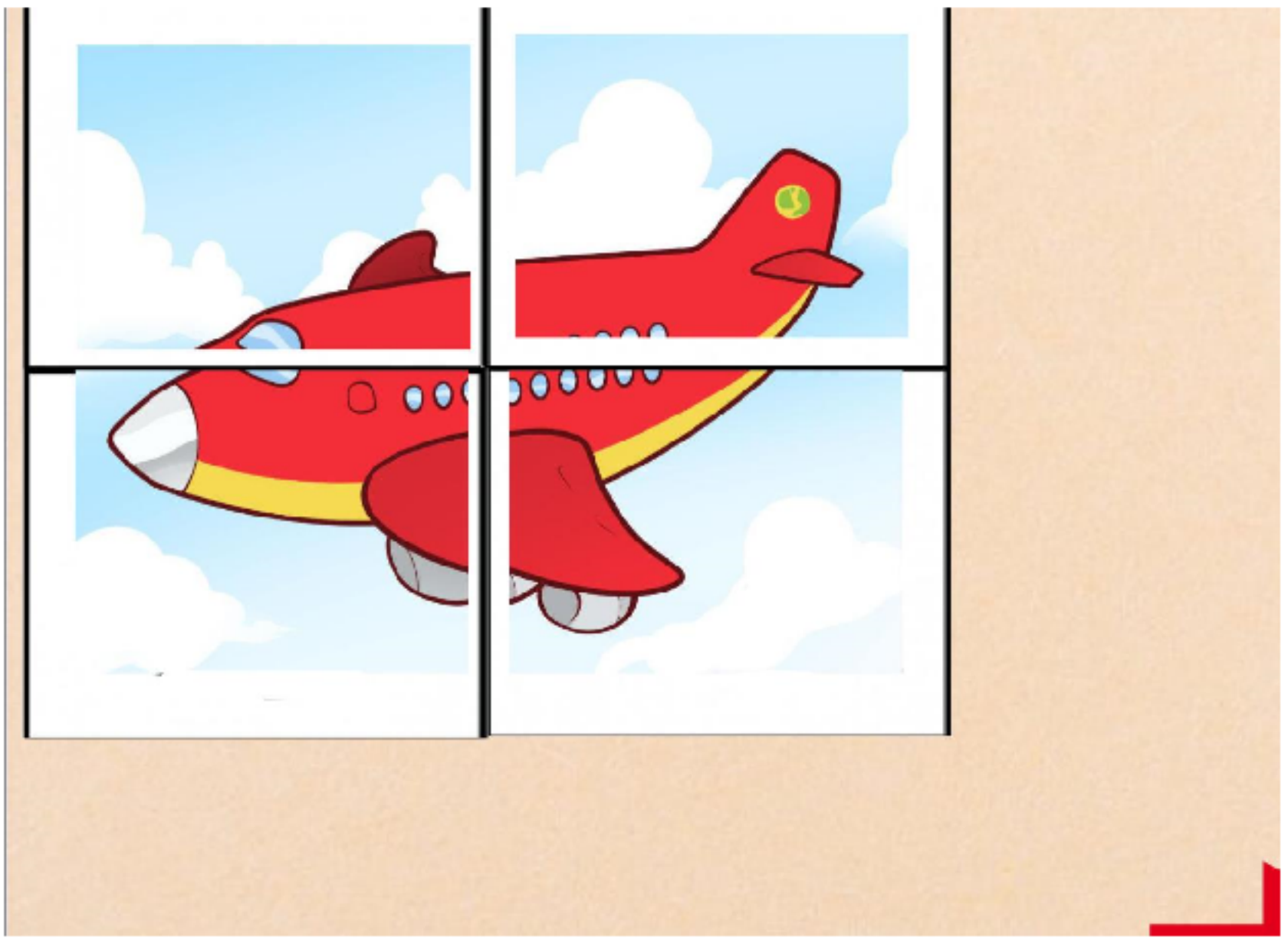

TICKET

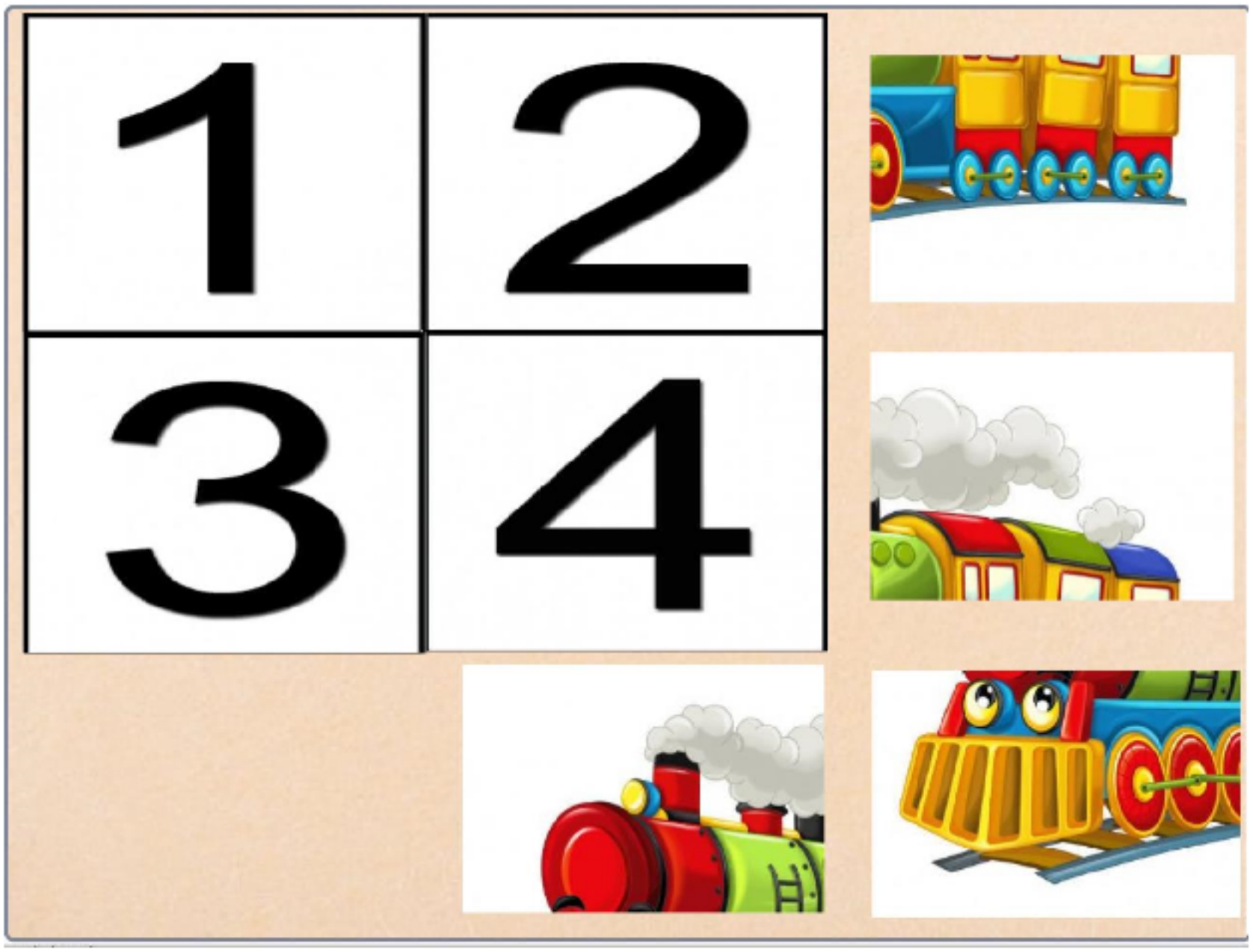


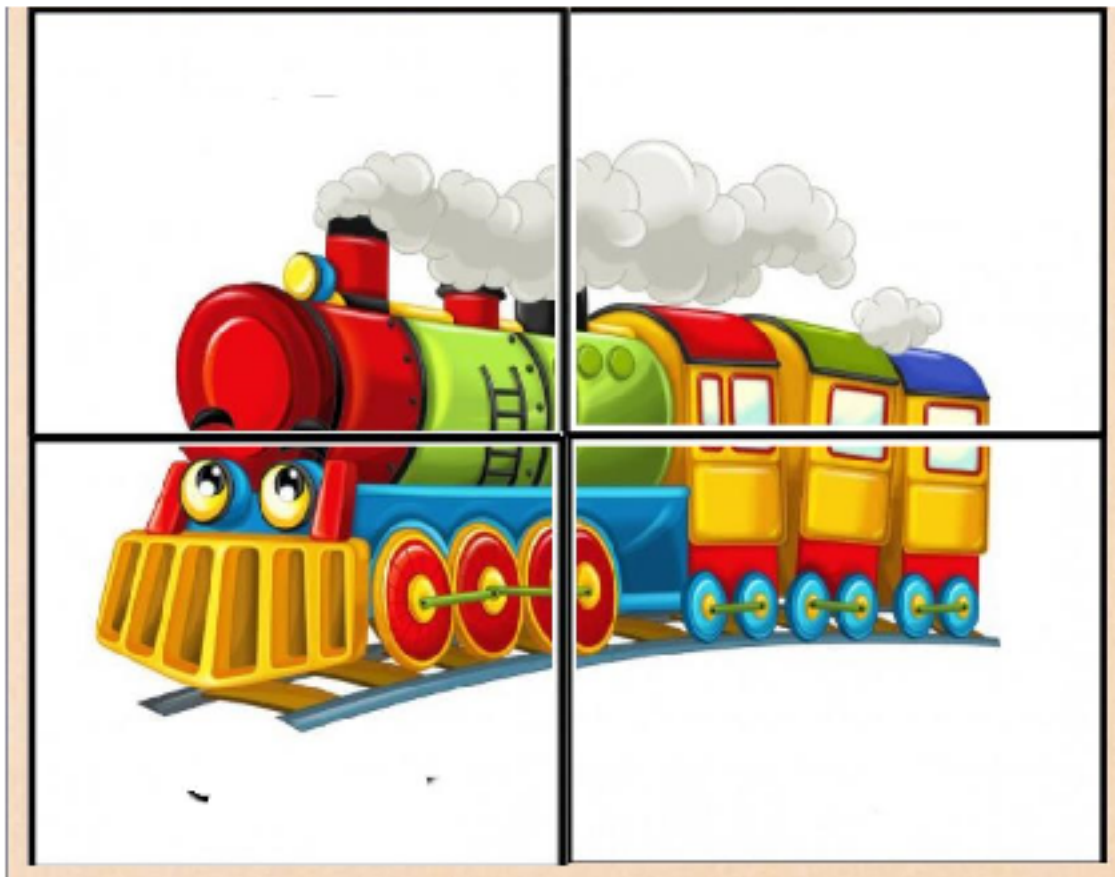


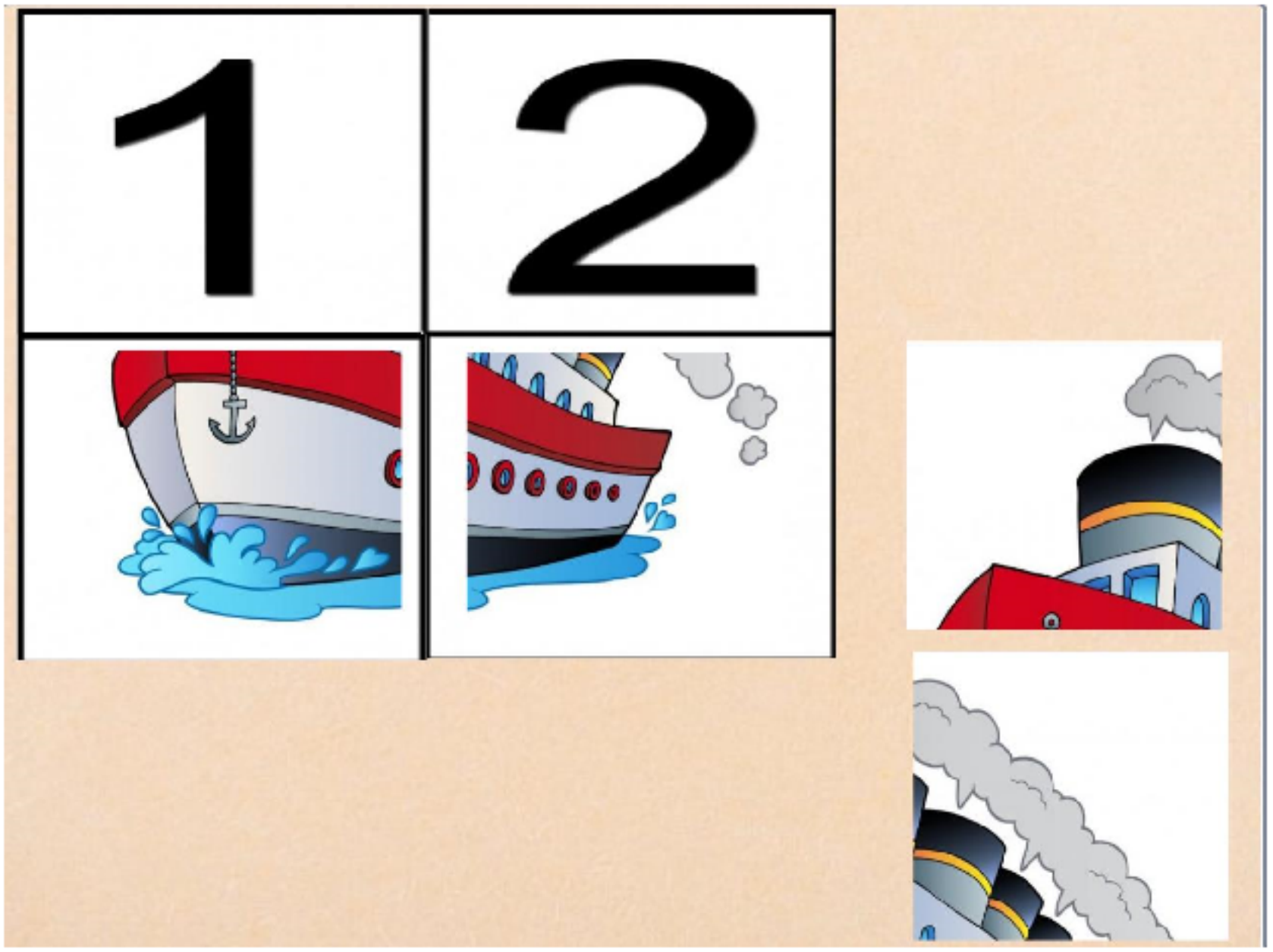



1
2
3
4




1
2
3
4




1
2





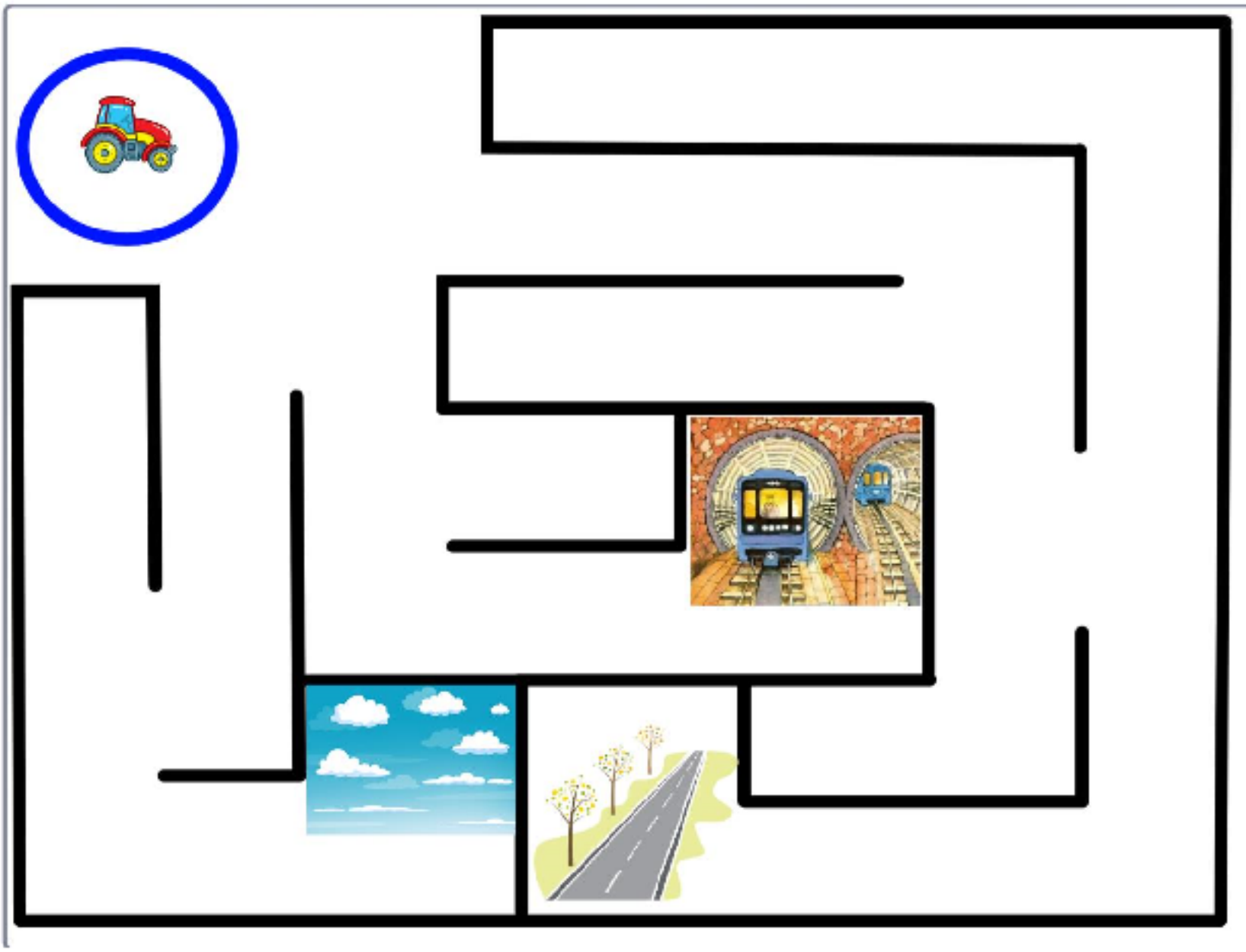


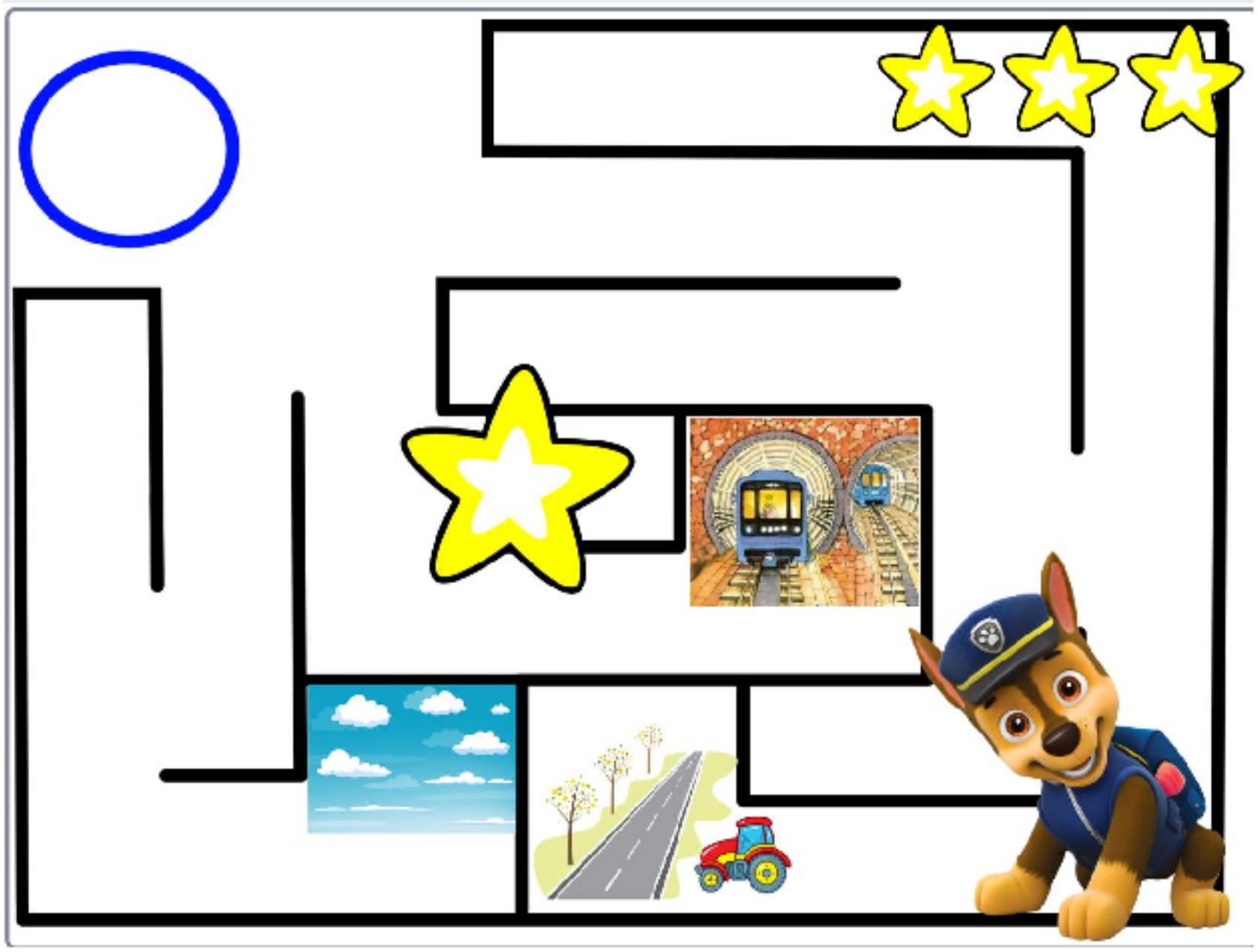














2

5

1



Приклад презентацій





Освітній проєкт-презентація

на тему:

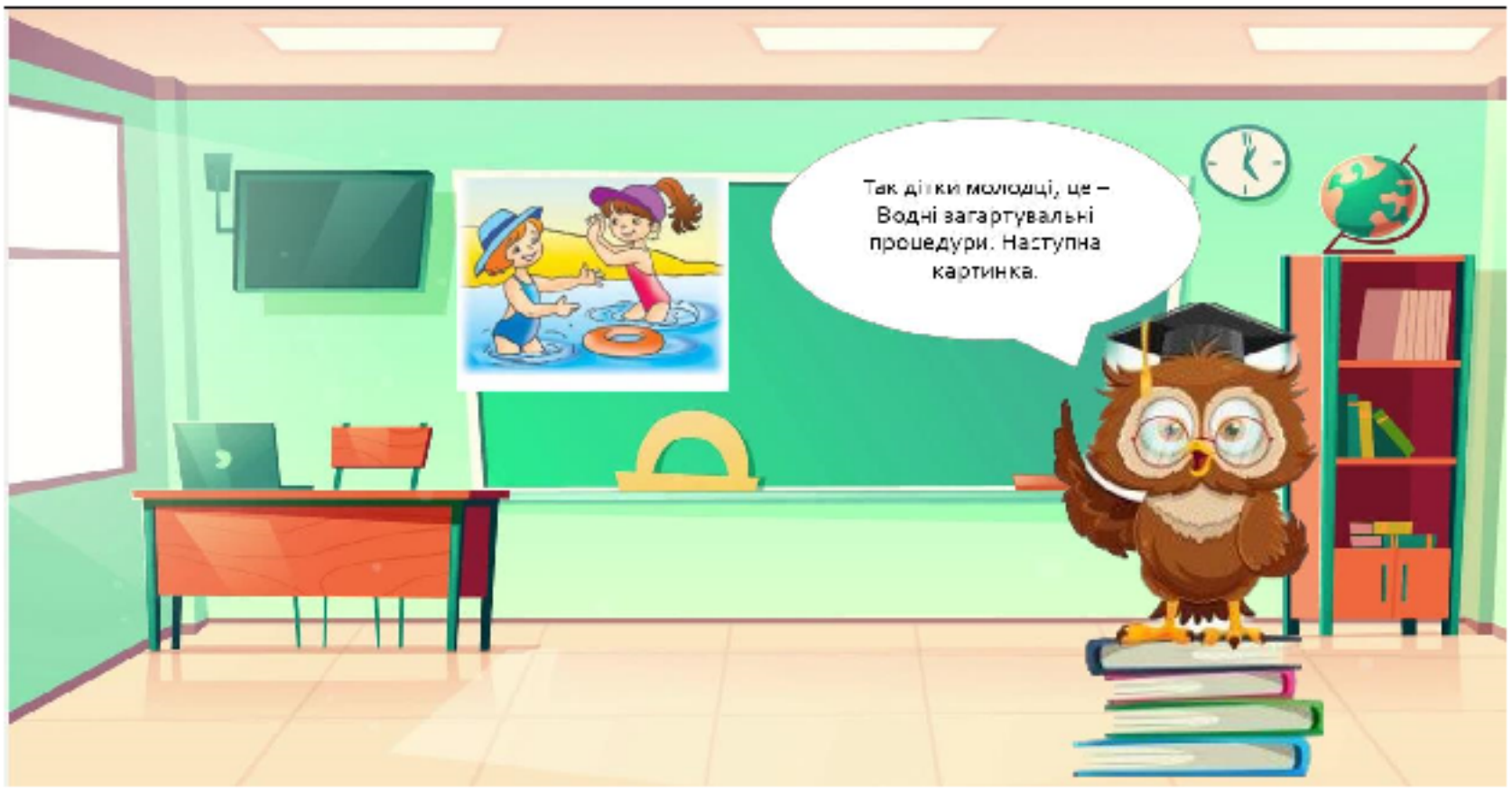
Вплив основних чинників (сонце, повітря, вода, ґрунт)
на стан здоров´я організму

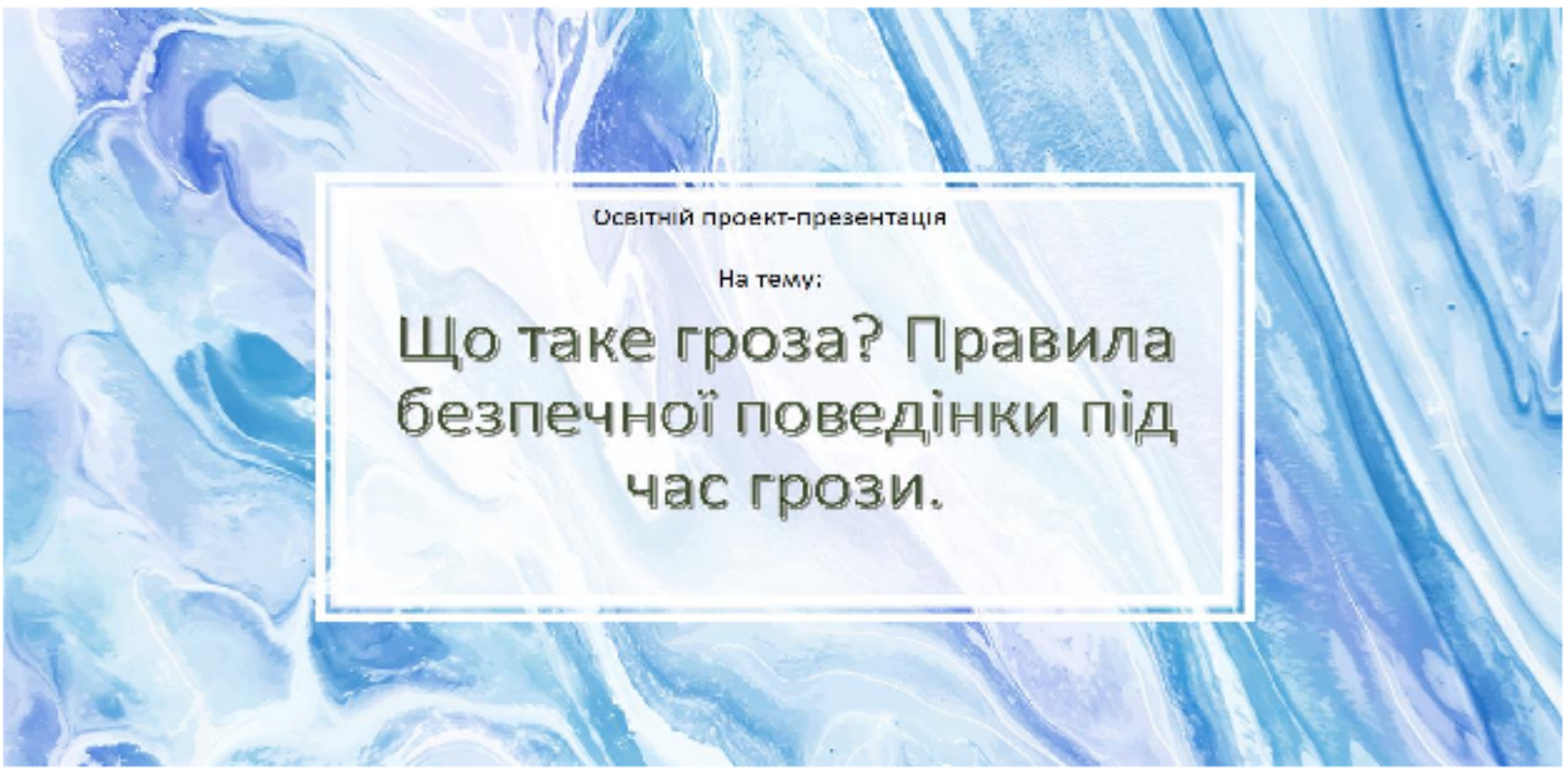


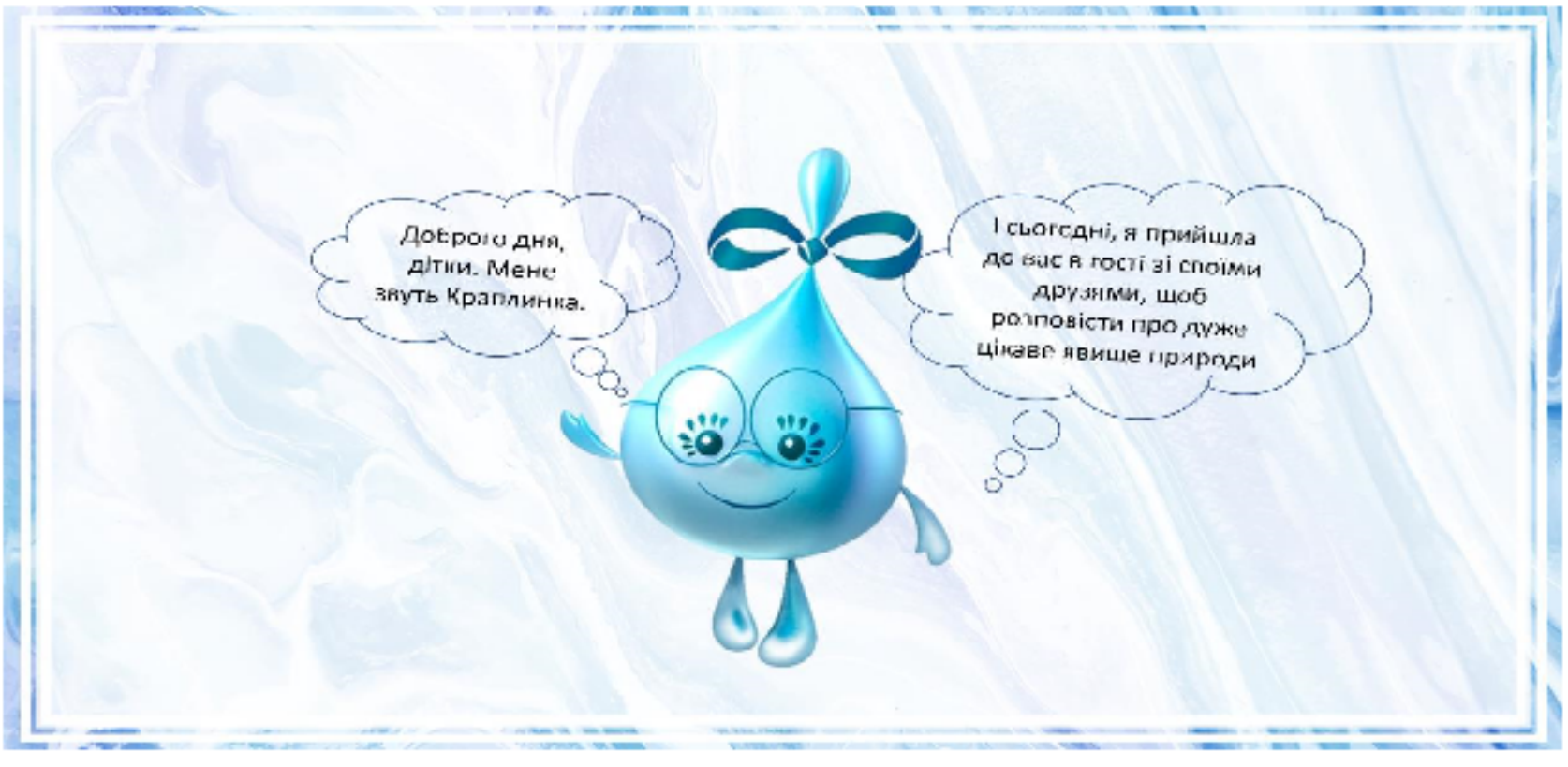

Привіт, діти мене звати Краплька!
Мене звати Промінчик!
А мене звати Вітрячок! Сьогодні ми вам розповімо як правильно, безпечно, а саме найголовніше корисно загартовувати своє здоров'я та організм природними чинниками.

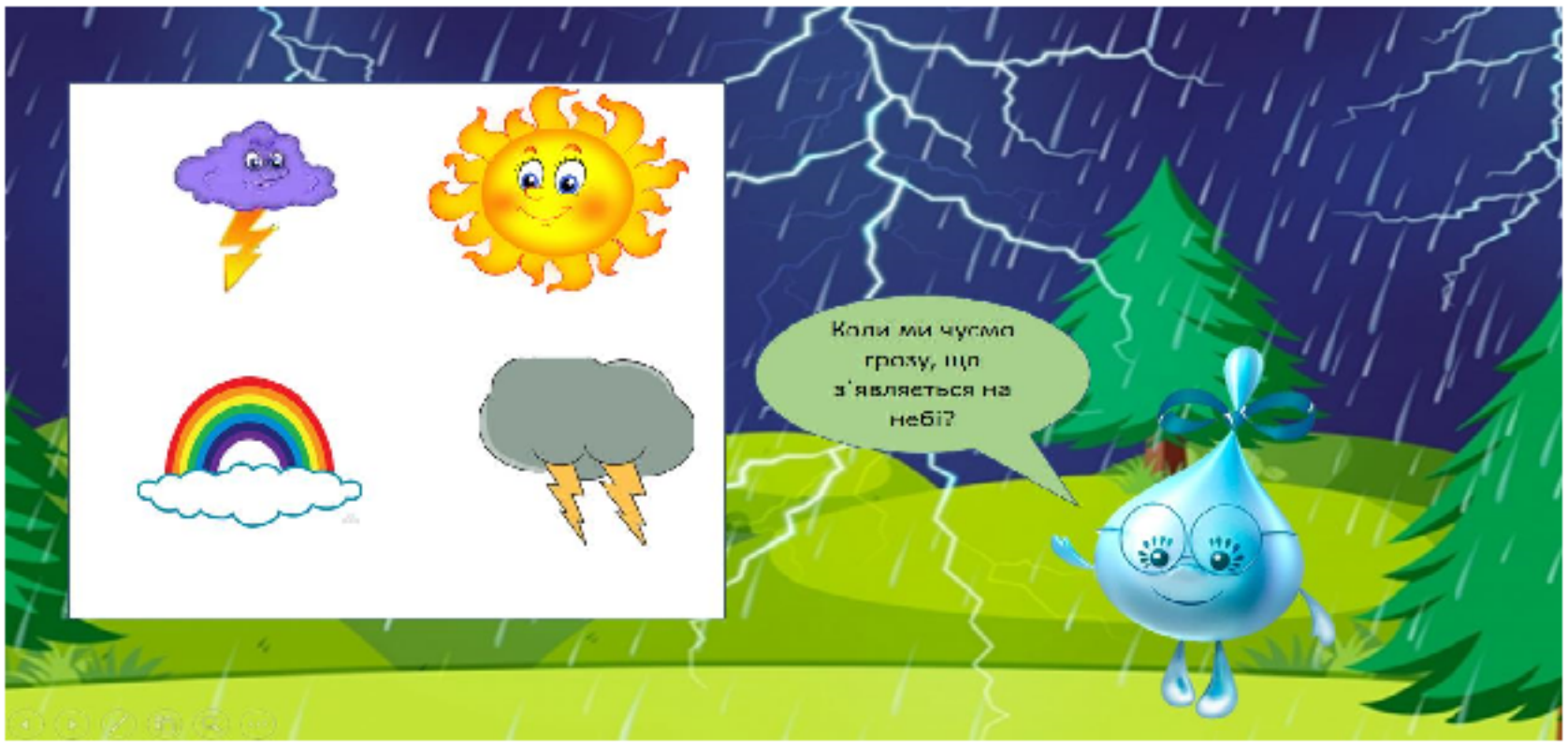

Повітряні ванни – це оголені руки та ноги під час ранкової гімнастики, фізкультурних занять, ходіння босоніж, катання на велосипеді, самокаті, прогулянки та ігри на свіжому повітрі.


Загартовування із застосуванням сонця, включає природні ванни і використання штучних світлових джерел. Організація ходіння босоніж по піску, траві, гравію. І найголовніше правила загартування сонцем, коли перебуваєте під сонячними променями одягайте панамку і загорайте поступово починаючи з 10 хвилин.


Так дітки молодці, це – Водні загартувальні процедури. Наступна картинка.


Освітній проект-презентація
На тему:
Що таке гроза? Правила безпечної поведінки під час грози.


Доброго дня, дітки. Мене звуть Краплинка.
І сьогодні, я прийшла до вас в гості зі своїми друзями, щоб розповісти про дуже цікаве явище природи


Коли ми чуємо
грозу, що
з'являється на
небі?


Що робити коли
вас застала
гроза на вулиці?


Як правильно треба себе вести під час
грози?

Приклади інформаційних бюлетенів (газети)



Випуск №11 від 30.12.2022

РОЗУМАШКИ

ВПЛИВ ОСНОВНИХ ЧИННИКІВ (СОНЦЕ, ВОДА, ПОВІТРЯ, ҐРУНТ) НА ЗДОРОВ'Я ОРГАНІЗМУ

Найліпшим проявом батьківської турботи є спрямування значних зусиль на формування міцного здоров'я дитини. У загартуванні можна використовувати природні чинники, які посилюють позитивний вплив фізичних вправ і сприяють зміцненню організму дитини. Під час такого загартування батькам, вихователям та медичним працівникам слід уважно спостерігати за дитиною. Засоби загартовування прості й доступні. Основні природні фактори загартовування - сонце, повітря й вода. Головне для батьків пригадати сумісними, почати із себе й регулярно практикувати загартовування в родині. Починати загартовування можна в будь-якому віці.



У цьому випуску

Вплив природних чинників на організм 1

Коли і як загартовувати дитину 2

Які основні принципи загартування дитини? 3

Основні способи загартування 4

Дитяча сторінка 5

Відомості про автора 10

Шановні батьки!

Перед початком загартовування важливо показати дитину лікареві, щоб бути впевненими, що в неї відсутні протипоказання. З появою найменших ознак несприятливого впливу гартувальних процедур - млявості або порушення апетиту й сну призупиніть процедури й зверніться до лікаря.

Проводити процедури загартування необхідно з радістю, просто, лише вселяти їх до розповідь чудес. У разі регулярного проведення таких процедур об'єднані батьками навички поступово перетворяться на спосіб життя дитини.

Першим етапом має стати загартування організму під час щоденних гігієнічних процедур.

Умиватися дитина має без сорочки. Так вона має змогу змити шию і верхню частину грудей і потім насухо витерти рушником. Перебуваючи вдома, завжди стежити за температурним режимом. Температура повітря в кімнаті не має перевищувати +18...+20 °С, а вода для умивання - не вище ніж +17 °С.

Провітрювати кімнату слід не менше ніж 4-5 разів на день. Єдине попередження - уникати протягів, аби запобігти застуді. Якщо в кімнаті протяг, то дитині має перебуватися в іншому місці.



Порада батькам!

- Загартовувати тіло починати тільки тоді, коли дитина здорова, і робити це все з настанням теплої пори року.
- Загартовувати водою слід поволі: поступово - через кожні 2-3 дні знижувати температуру води на 1 °С, кожного разу стежити за самопочуттям дитини і обов'язково з'ясовувати її ставлення до процедури.
- Тільки потрібно тимчасово припинити гартувальні процедури, звернутися у лікарню з хворобою дитини. І після одужання їх потрібно відновити, проте починати із температури води не нижче +23 °С і чекати привітної реакції дитини.

ЯКІ ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ЗАГАРТОВУВАННЯ ДИТИНИ?

- Гартуйтеся всією родиною.
- Ви і ваш малюк повинні бути позитивно налаштовані. Проводьте загартовування у формі гри. Намагайтеся, щоб дитині спілчення загартовування не як щось примусове, неприємне, а радісне й веселе.
- Проводьте гартувальні процедури систематично.
- Збільшуйте час і силу впливу гартувального фактора поступово.
- Не допускайте переохолодження дитини, завершуйте процедуру, якщо малюк замерз. Занадто інтенсивне охолодження може порушити пристосувальні механізми організму малюка, а це, у свою чергу, може призвести до захворювань.







ЗАГАРТОВУВАННЯ ПОВІТРЯМ

Цю процедуру, як свідчать у першу чергу діти, які часто хворіють. Почніть із регулярного провітрювання приміщення. Починати доцільно з 3-хвилинних щоденних процедур, кожні 2-3 дні тривалість збільшувати тривалість. Для дітей віком від 3 до 5 років температура повітряних ванн може коливатися у межах +16...+18 °С. Під час процедури діти мають рухатися, брати участь у рухливих іграх. Під час і після повітряної ванни дитина повинна мати гарний настрій і виглядати бадьорою. Коли малюк звикне до повітряних процедур, можете починати загартовування водою.





ЗАГАРТОВУВАННЯ ВОДОЮ

Водні процедури слід починати з місцевих методів - умивання, миття рук, ніг до гомілок і водою. При місцевих водних процедурах початкова температура води має бути +36...+30 °С з наступним зниженням її через кожні 2-3 дні на 1-2 °С до +16...+18 °С. Нижче занурюйте у воду гарячу воду, приєднуючи до рівня цікавості дитини. Згодом підніймайте рівень води до пояса і вище. Тривалість процедури - від хвилини першого тижня до 5-6 хвилин разів. Після кожного загартування дитину, загорніть рушником. Надалі розпочинайте короткочасні загальні про-

пудри – обтирання, обливання, ванни, душ. Під час загартування холодною водою обливають тільки теплу дитину. Обливання краще проводити вранці для дітей 3-6 років початкова температура води має бути +25 °С, а потім вона поступово знижується, і через місяць для деяких дітей може бути доведена взимку до +16 °С. Головний показник правильності підходу до кожного малюка у швидкості зниження температури води – його бадьорий стан і веселий настрій. Головний показник правильності підходу до кожного малюка у швидкості зниження температури води - його



ЗАГАРТУВАННЯ СОНЦЕМ

При прийомі сонячних ванн потрібно лягати поперек до сонця, голову завжди прикривати панамкою або капелюшком, очі – сонцезахисними окулярами. Необхідно систематично змінювати положення тіла й уникати рясного потіння, не знаходитися на сонці після купання. Після сонячних ванн слід одягати одяг швидкими кроками. Приймати сонячні ванни через 30-40 хвилин після сніданку і не менш ніж за 2 години до обіду. Тривалість першої ванни – 5 хвилин, до дня доводити по 5 хвилин.

До уваги !

- Якщо дитина почала чи погано почувається , то загартування слід припинити, скоротивши спочатку або тривалість
- Повітряні ванни не проводять за сильного вітру і несприятливої погоди. Водяними процедурами, як правило,
- Не допускають купання дітей з підвищеною температурою тіла (37,1 °С), при захворюваннях дихальних шляхів, вушного, носового
- Розповідаю за цікавими фактами, що варто чекати дуже довгого результату. Лише систематичне проведення процедур зміцнить здоров'я.

НА ЯКИХ ІЗ ЗОБРАЖЕНИХ МАЛЮНКІВ ДІТИ НЕ ПРАВИЛЬНО ЗАГАРТОВУЮТЬСЯ ТА ОБВЕДІТЬ ЇХ.









ВІДГАДАЙТЕ ЗАГАДКИ



Горне, добре, ласкаве, на всіх людей дивиться,
А людям на себе дивитися не дозволяє...



То тверда, а то м'яка, та здебільшого рідка,
То нечутна, то шумить, як нема її - біда...

Оточує нас завжди,
Ми ним дихаємо без праці.
Він без запаху, без кольору.
Вгадайте, що це?



Пропонуємо переглянути відео-ролик, якщо у дітей виникли труднощі із засвоєнням матеріалу про вплив природних чинників на здоров'я організму.



ЛАСТІВКИ

Випуск №1 2010 рік

ЩО ТАКЕ ГРОЗА? ПРАВИЛА БЕЗПЕЧНОЇ ПОВЕДІНКИ ПІД ЧАС ГРОЗИ.

Чому діти бояться грози?

Серед групи "Ціліфорбія" [illegible] що страшніше грому не може бути. Будь-який дебют [illegible] Адже більшість малят [illegible] з переляку, що грім, як [illegible] одружений [illegible], у нас немає та [illegible] старшої, частіше чим [illegible] грозу. Подітись нікуди [illegible] Ще гірше, коли [illegible] грозі вдається на вулиці під час [illegible] спокійно, коли [illegible] Хтось може [illegible] та чи [illegible] у [illegible] [illegible] [illegible]

Що таке гроза? Яка вона...



У тих, хто знає, як виникає гроза, не виникає страху перед нею. Адже вони знають, що їм нічого не загрожує. Але й цікавість до грози у них не зникає. Вони з цікавістю спостерігають за нею, намагаються зрозуміти, як вона виникає, як розвивається. Адже гроза — це дуже красиво. Це справжнє видовище, яке може подарувати нам природа.

Гроза — це атмосферне явище, при якому в хмарах відбуваються електричні розряди — блискавки, що супроводжуються гучними звуками — громом. Гроза може тривати від кількох хвилин до кількох годин. Найчастіше гроза виникає в середині літнього дня, коли земля сильно нагрівається. Але іноді гроза може початися і вночі, і навіть взимку.

Грозові хмари утворюються тоді, коли густі теплі повітряні маси піднімаються вгору, холонуть і перетворюються на величезні купчасті хмари. Вони можуть бути дуже високими — до 10 кілометрів і більше. Усередині таких хмар постійно рухаються потоки повітря, які заряджають краплі води та кристали льоду. Коли заряд стає дуже великим, між хмарою і землею або між двома хмарами виникає блискавка.

Грім — це звук, який ми чуємо після блискавки. Він виникає тому, що блискавка дуже швидко нагріває повітря навколо себе, і воно різко розширюється. Ми чуємо грім не одразу, а через деякий час, тому що звук поширюється повільніше, ніж світло.

Гроза може бути короткою — 15–30 хвилин, але іноді вона може тривати кілька годин. Найчастіше це літня гроза, яка приносить сильний дощ, вітер і іноді навіть град.

Грозові хмари можуть бути різними. Найнебезпечніші з них — кучево-дощові. Вони можуть досягати висоти 10–12 кілометрів і мають темну, майже чорну основу. Саме з таких хмар найчастіше б'ють блискавки.

Під час грози не можна ховатися під деревами, особливо під високими та поодинокими. Також не варто перебувати біля металевих конструкцій, водойм або відкритих місць. Найбезпечніше — бути в будинку або в автомобілі з закритими вікнами.

Гроза — це не просто погодне явище, а справжнє природне видовище, яке може бути і красивим, і небезпечним. Знаючи, як поводитися під час грози, ми можемо уникнути неприємностей і насолодитися цією могутньою силою природи.

Розповідаємо дітям про грозу

Гроза — красиве але дуже небезпечне явище природи. Розповідаючи дітям про грозу, важливо пояснити їм, що робити, щоб залишатися в безпеці. Для цього можна використати прості приклади, ігри та малюнки.

Перш за все, варто пояснити, що гроза — це природне явище. Можна сказати, що в хмарах живуть великі сили, які створюють блискавку та гучний звук. Але ці сили не хочуть нікому зробити боляче, якщо ми будемо обережними.

Діти часто бояться грози, тому важливо говорити з ними спокійно і впевнено. Не можна лякати їх або висміювати їхні страхи. Краще пояснити, що гроза — це не страшно, якщо знати, як поводитися.

Також можна використати ігри. Наприклад, можна разом порахувати секунди між блискавкою і громом, щоб показати, як швидко рухається звук. Або намалювати грозову хмару і блискавку, обговорюючи, чому вони виникають.

Важливо пояснити дітям, що під час грози не можна ховатися під деревами, користуватися телефоном або перебувати біля води. Краще перечекати грозу вдома або в іншому безпечному місці.

Таким чином, розповідаючи дітям про грозу, ми допомагаємо їм не боятися природних явищ, а розуміти їх і поводитися правильно.

Ознаки наближення грози



- Поява темних купчастих хмар
- Різке зниження температури повітря,
- сильні пориви вітру, схожі на шквал,
- часті спалахи блискавок;

наближається гроза!

Блискавка як одна з ознак грози...



Блискавка — це дуже потужний електричний розряд. Коли хмари заряджаються, між ними або між хмарою і землею виникає різниця напруги. Повітря перестає бути ізолятором, і виникає блискавка. Вона може бути короткою або розгалуженою, яскравою або ледь помітною.

Існує кілька типів блискавок. Найчастіше ми бачимо лінійну блискавку, яка йде від хмари до землі або між хмарами. Також є кулясті блискавки, які рухаються повільно і можуть існувати кілька секунд. Вони рідкісні, але саме вони часто викликають найбільше здивування.

Блискавка дуже швидка. Її можна побачити за частки секунди, але вона може здаватися довшою, якщо розгалужується. Колір блискавки зазвичай білий або блакитний, але іноді вона може мати інші відтінки.

Небезпека блискавки полягає в тому, що вона може вдарити в будинок, дерево або людину. Тому під час грози важливо знати, як поводитися безпечно.

Як утворюється блискавка?

Утворення блискавки пов'язане з електризацією хмар. Всередині грозової хмари постійно рухаються краплі води, кристали льоду та повітряні потоки. Під час цього руху частинки отримують електричний заряд. Зазвичай верхня частина хмари заряджається позитивно, а нижня — негативно.

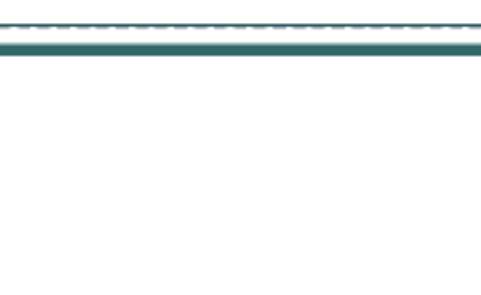
Коли різниця між зарядами стає дуже великою, електрика прагне вирівняти цей дисбаланс. Вона починає рухатися між хмарою і землею або між різними частинами хмари. Саме цей рух ми бачимо як блискавку.

Під час проходження електричного розряду повітря дуже сильно нагрівається. Температура може досягати десятків тисяч градусів, що в кілька разів більше, ніж на поверхні Сонця. Через це повітря різко розширюється, і ми чуємо звук — грім.

Існує кілька типів блискавок. Найчастіше ми бачимо лінійну блискавку, яка йде від хмари до землі або між хмарами. Також є кулясті блискавки, які рухаються повільно і можуть існувати кілька секунд. Вони рідкісні, але саме вони часто викликають найбільше здивування.

Блискавка дуже швидка. Її можна побачити за частки секунди, але вона може здаватися довшою, якщо розгалужується. Колір блискавки зазвичай білий або блакитний, але іноді вона може мати інші відтінки.

Небезпека блискавки полягає в тому, що вона може вдарити в будинок, дерево або людину. Тому під час грози важливо знати, як поводитися безпечно.



Правила безпечної поведінки під час грози!

Гроза — атмосферне явище, при якому в хмарах відбуваються електричні розряди — блискавки, що супроводжуються гучними звуками — громом. Щоб уникнути небезпеки під час грози, важливо знати прості правила. Вони допоможуть залишатися в безпеці і не створювати зайвих ризиків.

Перше правило — якщо можливо, сховайтеся в будинку. Найкраще підходить кам'яний або цегляний будинок з електропроводкою. Під час грози не варто перебувати в легких будівлях, наприклад у альтанках або сараях. Також не можна ховатися під високими поодинокими деревами, особливо під дубом, тополею або вербою, адже вони частіше притягують блискавку.

Якщо ви перебуваєте на вулиці, не можна залишатися в полі або на відкритій місцевості. Також небезпечно бігти до найближчого дерева. Краще знайти низьке місце, наприклад рів або заглибину, і присісти, обхопивши коліна руками. Голову не можна опускати між ними.

Під час грози не можна користуватися водою. Миття посуду, прання або купання можуть бути небезпечними, адже вода добре проводить електрику. Також не варто користуватися електроприладами, які підключені до мережі, включаючи телевізор, комп'ютер і зарядні пристрої.

Не можна перебувати біля металевих конструкцій, таких як паркани, труби або опори ліній електропередач. Також не варто тримати в руках металеві предмети, наприклад парасольку з металевим каркасом.

Якщо ви перебуваєте в автомобілі, це вважається відносно безпечним місцем, оскільки металевий кузов може захистити від удару блискавки. Головне — не виходити з машини під час грози.

Після грози також потрібно бути обережними. Не можна одразу виходити на вулицю, адже ще можуть бути поодинокі розряди. Краще почекати кілька хвилин і переконатися, що небезпека минула.

Дотримуючись цих простих правил, можна значно зменшити ризик небезпечних ситуацій під час грози. Головне — не панікувати і діяти спокійно та обдумано.

Пам'ятка
дуб, тополя, верба — можуть найбільше притягувати розряд, будинок, автомобіль — безпечні місця

Завжди треба дотримуватися обережності під час грози, адже нічого не може бути важливіше за Вашу власну безпеку!!!

Якщо ви перебуваєте в помешканні...

- сховайтеся в ньому
- не користуйтеся ні мобільним телефоном, ні іншим електронним пристроєм
- не підходьте близько до розеток, труб та електроприладів
- зачиніть вікна







Якщо ви опинилися на вулиці...



- не сховайтеся під деревами — вони притягують блискавку
- тримайтеся подалі від високих поодиноких об'єктів, опор ліній електропередач, металевих конструкцій
- автомобіль — безпечний сховок, але його не можна одразу залишати через загрозу ураження електричним струмом

Якщо ви опинилися в лісі або в полі...

Якщо є вибір:
- перебувайте в низинній місцевості
- лягайте
- знайдіть найближчу низину або рів.

Якщо опинилися:
- тримайте якнайбільшу відстань між собою та іншими людьми
- не лягайте, а присядьте, обхопивши коліна руками

Відгадай загадки!



Цілісінький день
Чекає дуже глибокий,
Чого – не знає,
Чому – не знає,
Чекає, сам не відомо
(Дуб)





Шелестить
Не листок і не трава,
Не пташка,
Не комаха,
Створює
Музику, якої
Ніхто, ніколи
Не чув

Цілісінький день на небі,
Як великий гуляє
Дощ не падає, летіє
Як гуляє Ярилом

(Грім)

Ти мокнеш у дощ
Дощ не потрібен
Сховай бідолашну у хаті
І напої це (Грозу)







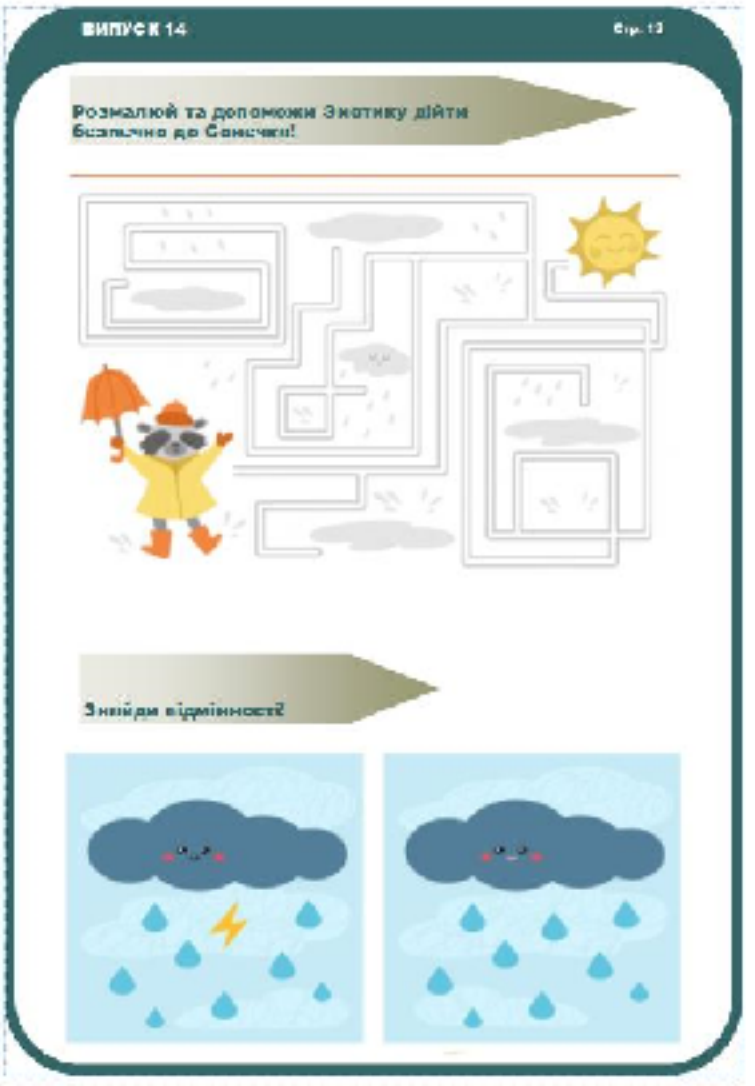
Цікавість, як пропасть
Так поволі і тягне
І тягне, і тягне
Хоч страшно і лячно
(Грозу)

Віршики для малят!

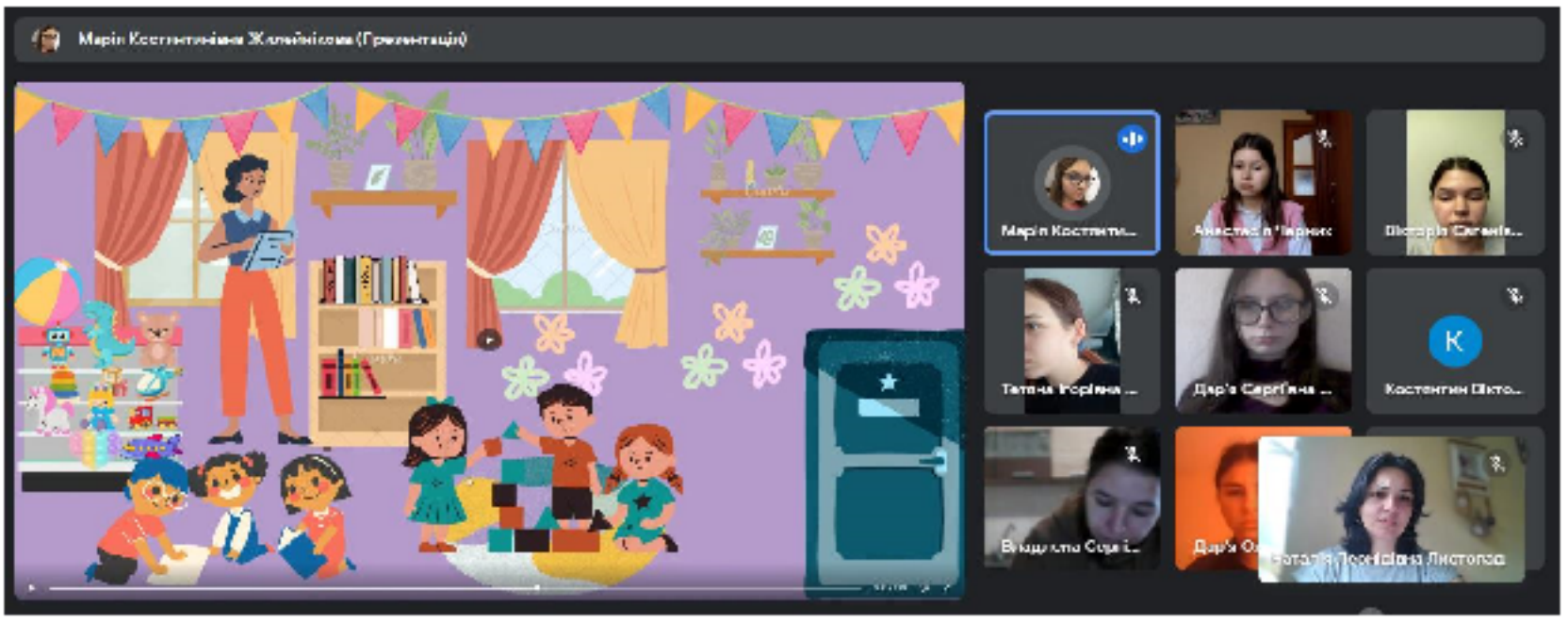
ТРИМАЙ ГРОЗУ

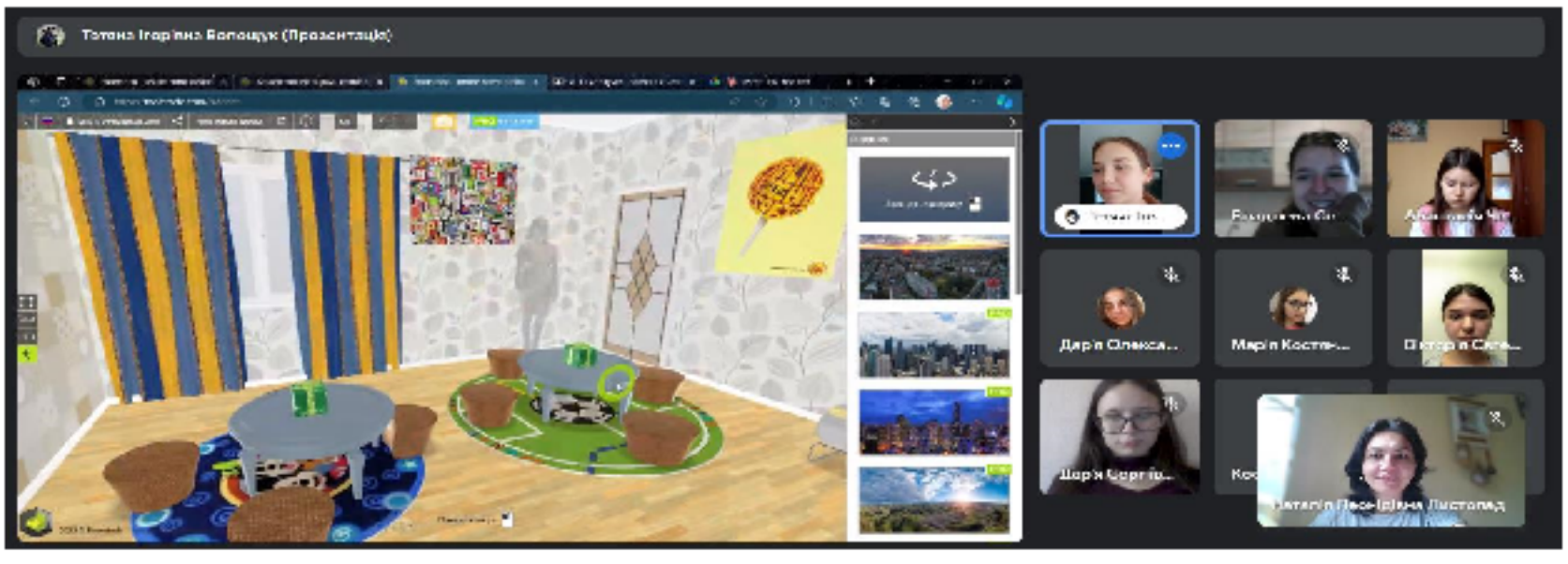
Ой гроза, гроза, гроза,
Ти мене не налякаєш
Ні.
Щ не грози на мене
Не страшні твої
Ні
Ні
Ні





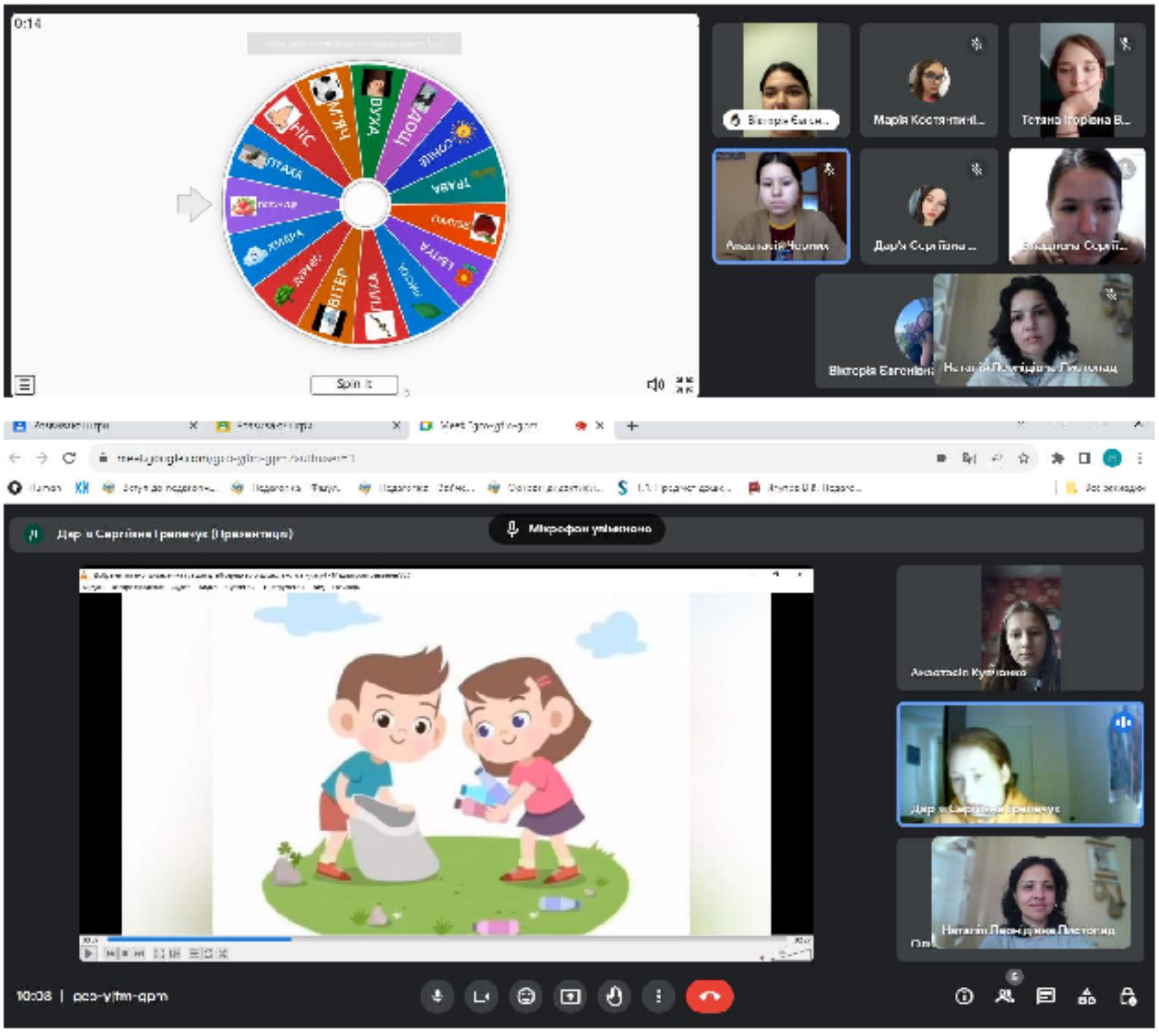
Створення цифрового освітнього середовища ЗДО

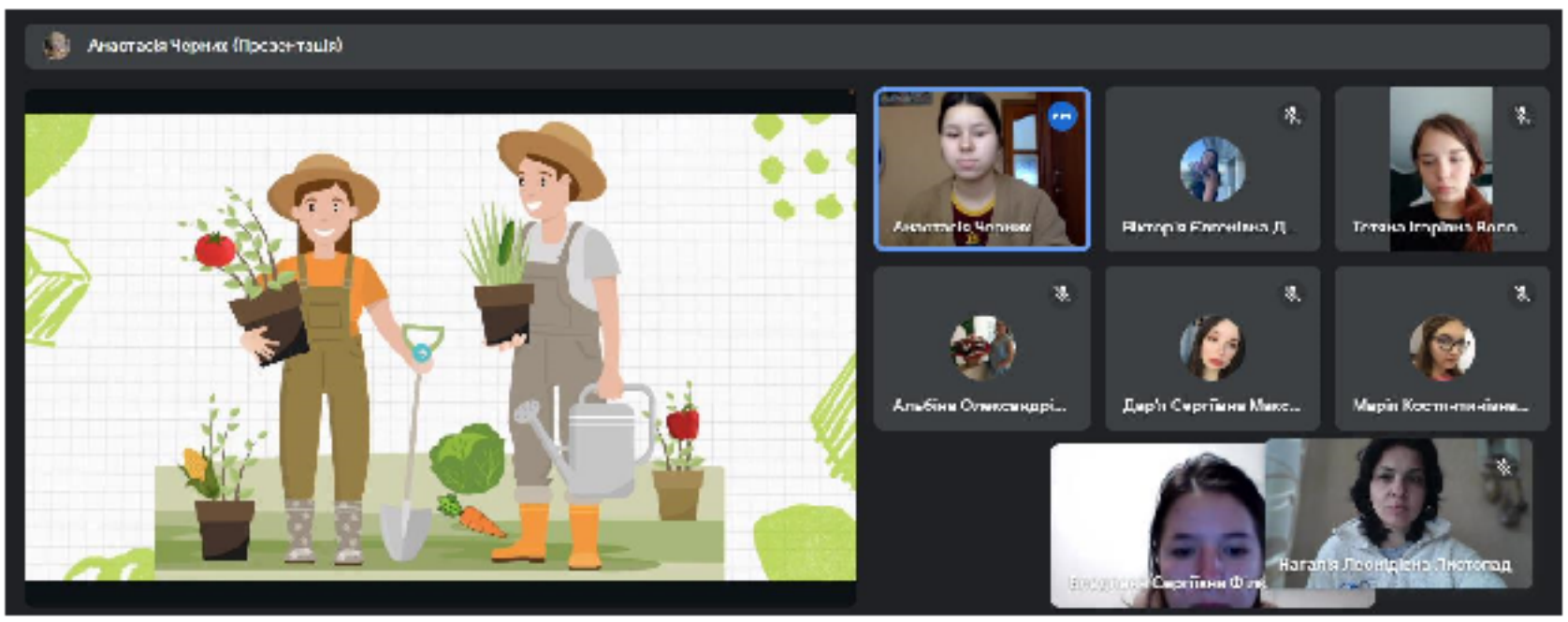






Створення комп’ютерних дидактичних ігор





Приклади використання дошки Jambord у Google Meet







ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ «ПРОФЕСІЙНО-ПЕДАГОГІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка»
код 26265606
вул. Київська, 51, м. Глухів, Сумська обл., 41400,
тел.: (05444) 2-27-17, факс: (05444) 2-27-17
e-mail: ppk_gnpu@ukr.net

DETACHED STRUCTURAL UNIT «PROFESSIONAL PEDAGOGICAL SPECIALTY COLLEGE of Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical University»
code 26265606
51, Kyivska st., Hlukhiv, Sumy region, Ukraine, 41400
tel. +38 (05444) 2-27-17, fax +38 (05444) 2-27-17
e-mail: ppk_gnpu@ukr.net

12.06.2023р. №114

АКТ
впровадження результатів
дисертаційного дослідження Наталі Леонідівни Листопад
«Педагогічні умови формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів»
зі спеціальності: 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти

У Відокремленому структурному підрозділі «Професійно-педагогічний фаховий коледж Глухівського національного педагогічного університету ім. О. Довженка» впродовж 2022-2023 навчального року тривав експеримент з формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів за авторською методикою Н. Л. Листопад.

В експерименті були задіяні студенти 1-4 року навчання спеціальностей 012 «Дошкільна освіта», 014.10 Середня освіта (Трудове навчання та технології), 014.11 Середня освіта (Фізична культура). Сутність експериментальної роботи полягала у перевірці і апробації розроблених автором моделі формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів, методики реалізації педагогічних умов формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів.

Запропонована автором методика реалізації педагогічних умов формування цифрової культури здобувачів фахової передвищої освіти викликала інтерес у студентів і викладачів, що працювали за методичним вказівками, запропонованими дослідницею. За результатами сесії зафіксовано збільшення рівня сформованості цифрової культури, також збільшилась кількість студентів фахового коледжу, що навчаються відмінно та добре та відмічається зниження кількості студентів, що навчаються задовільно.

Вважаємо доцільним подальше використання навчальних і методичних розробок Н. Л. Листопад у процесі професійної підготовки майбутніх педагогів Відокремленого структурного підрозділу «Професійно-педагогічний фаховий коледж Глухівського національного педагогічного університету ім. О. Довженка»

Директор Ірина БОЯРИНОВА

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КОМУНАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«БІЛГОРОД-ДНІСТРОВСЬКИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ»

67700, м. Білгород-Дністровський, вул. Пушкіна, 17 тел 2-22-02 факс 3-33-61,
E-mail: bd_uch@ukr.net http://bdpu.od.ua/
UA718201720344270005000078118, МФО 820172, код 35657567 УДКСУ у Б.-Дністровському р-ні в Одеській області

13.10.23 №501

АКТ
впровадження результатів
дисертаційного дослідження Наталі Леонідівни Листопад
«Педагогічні умови формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів»
зі спеціальності: 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти
в освітній процес Комунального закладу «Білгород-Дністровський педагогічний фаховий коледж»

В Комунальному закладі «Білгород-Дністровський педагогічний фаховий коледж» впродовж 2020-2023 рр. на відділеннях «Дошкільна освіта», «Початкова освіта» проводилась апробація результатів дисертаційного дослідження Наталі Леонідівни Листопад «Педагогічні умови формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів».

Констатувальний (2020-2021 навчальний рік). Проводили діагностику рівнів сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів перед початком експериментальної роботи. Контрольний (2022-2023 навчальний рік). Діагностика рівня сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів після проведення формувального експерименту з обґрунтуванням результативності процесу формування методами математичної статистики.

Були використані діагностичні методики: Дидактичне тестове завдання «Цифровізація» (авторська методика); Анкета «Комп'ютер та здоров'я» (Л.Матохнюк); Дидактичне тестове завдання «Інформаційно-комунікаційні технології» (авторська методика); Анкета «Медіа-грамотність» (Л.Матохнюк); Тест на визначення рівня знань у сфері цифрової культури – модифікований та адаптований варіант тесту самодіагностики на перевірку рівня цифрової компетентності IKANOS (О.Бескорса); Дидактичне тестове завдання «Цифрове освітнє середовище»; Контрольна робота з базових понять цифрової культури; Тест-опитувальник «Інформаційна компетентність особистості» (Ю.Максименко, Л. Матохнюк); Анкета «Усвідомлення важливості цифровізації» (авторська методика); Методика вивчення мотивації професійної діяльності К.Замфір у модифікації А.Реана; Тест «Виявлення домінуючого мотиву навчання».

Вважаємо, що теоретичні і практичні доробки Н. Л. Листопад мають теоретичну і практичну значущість і заслуговують широкого впровадження у процес професійної підготовки студентів педагогічних коледжів.

В.о. директора коледжу Павло РЄКА

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ОДЕСЬКА ОБЛАСНА РАДА

ДЕПАРТАМЕНТ ОСВІТИ І НАУКИ
ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ

**КОМУНАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«БАЛТСЬКИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ»**

66101, Одеська область, м. Балта, вул. Шевченка,2 КОД ЄДРПОУ 36642931
Тел. (048-66) (факс) - 2-18-86, 2-20-03, 2-25-01, 2-27-70, e-mail: bpupedin@ukr.net; pedagogbpu@ukr.net
№ 655 від 09.11.2023

**АКТ
ВПРОВАДЖЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ
ДИСЕРТАЦІЙНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ
НАТАЛІ ЛЕОНІДІВНИ ЛИСТОПАД**
«Педагогічні умови формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів»
зі спеціальності: 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти

Цифрова культура сьогодні стає фактором, який впливає на соціально-професійну мобільність і в результаті істотно змінює модель поведінки сучасного педагога. Під впливом розвитку інформаційно-комунікаційних технологій трансформуються традиційні культурні сфери, що призводить до зміни суспільного світогляду та переоцінки цінностей. Тому звернення автора до проблеми формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів є досить актуальною.

Розроблені автором дисертаційного дослідження Н. Л. Листопад модель та методика формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів були апробовані в Комунальний заклад «Балтський педагогічний фаховий коледж» в рамках освітньо-професійної програми «Початкова освіта» у процесі вивчення дисциплін «Вступ до спеціальності та основи педагогіки», «Теорія та методика виховання», «Методика навчання технологічної освітньої галузі» та «Методика навчання інформатичної

освітньої галузі». Застосовані в процесі вивчення дисциплін педагогічного циклу новітні форми і методи організації самостійної та індивідуальної освітньої діяльності сприяли формуванню цифрової культури студентів педагогічного коледжу, саморозкриттю студентів, їх самоусвідомленню у професії, формуванню їхнього цифрового світогляду.

Впроваджені педагогічні умови формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів дозволили сформувати у студентів цифрову культуру на високому рівні, про що свідчать результати використання методики діагностики сформованості цифрової культури.

Вважаємо, що методичні розробки дисертаційного дослідження Н. Л. Листопад мають теоретичну і практичну значущість і заслуговують широкого впровадження у процес професійної підготовки студентів педагогічних коледжів.

Директор
Комунального закладу
«Балтський педагогічний фаховий коледж»,
кандидат педагогічних наук Сергій ІВАННІКОВ

Міністерство освіти і науки України
Департамент освіти і науки
Одеської обласної державної адміністрації
Комунальний заклад
"ОДЕСЬКИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ"
Ідентифікаційний код 37476030
65014, м. Одеса, вул. Грецька, 1, тел. (048) 725-63-89, факс (048) 725-63-89
E-mail: opu@opu.edu.ua

22.11.2023 № 204
на № _____ від _____

АКТ
ВПРОВАДЖЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ
ДИСЕРТАЦІЙНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ
НАТАЛІ ЛЕОНІДІВНИ ЛИСТОПАД
«ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОЇ КУЛЬТУРИ СТУДЕНТІВ ПЕДАГОГІЧНИХ КОЛЕДЖІВ»
зі спеціальності: 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти

У сучасному світі технології, що базуються на використанні інформації в цифровій формі, активно застосовуються в усіх сферах соціальної, професійної та побутової життєдіяльності людини. Розроблені автором дисертаційного дослідження Н. Л. Листопад модель та методика формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів були апробовані в Комунальному закладі «Одеський педагогічний фаховий коледж» зі здобувачами фахової передвищої освіти спеціальностей «Дошкільна освіта», «Початкова освіта».

У рамках дисертаційного дослідження Н.Л. Листопад «Педагогічні умови формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів» були реалізовані наступні етапи експериментальної роботи:

– констатувальний етап (2020-2021 навчальний рік) – включав підбір діагностичного інструментарію та розробку методики діагностики для визначення рівнів сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів за кожним критерієм, визначення принципів визначення складу контрольних та експериментальних груп. Проводилась діагностика рівнів сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів перед початком експериментальної роботи з обґрунтуванням однорідності груп методами математичної статистики;

– формувальний етап (2021-2022 навчальний рік) – присвячений реалізації теоретично обґрунтованих педагогічних умов у межах моделі і методики формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів. Формувальний експеримент здійснювався в академічних групах, склад яких залишався стабільним;

– контрольний етап (2022-2023 навчальний рік) – проводилась діагностика рівня сформованості цифрової культури студентів педагогічних коледжів після проведення формувального експерименту з обґрунтуванням результативності процесу формування методами математичної статистики.

Експериментально доведено ефективність методики формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів, що розглядалася як алгоритмічна процедура цілеспрямованих дій, яка складається із сукупності взаємопов'язаних елементів: мети, змісту, форм, методів і засобів взаємодії студентів і викладачів в освітній діяльності та конкретизованих, обґрунтованих педагогічних умов, що забезпечують формування цифрової культури як базової особистісної якості та включає взаємопов'язані три етапи: когнітивно-збагачувальний, ситуативно-стимульований, проєктно-творчий.

Кількісні та якісні показники експериментального дослідження, їхній статистичний і математичний аналіз (U – критерій Манна-Уітні, критерій узгодженості Пірсона $\chi 2$) підтверджують результативність впровадження педагогічних умов, моделі і методики формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів.

Вважаємо, що методичні розробки дисертаційного дослідження Н. Л. Листопад мають теоретичну і практичну цінність і заслуговують широкого впровадження у процес професійної підготовки студентів педагогічних коледжів.

Директор
Комунального закладу
«Одеський педагогічний фаховий коледж»,
кандидат педагогічних наук, доцент Ольга БЄЛЯК

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
РІВНЕНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ГУМАНІТАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«ДУБЕНСЬКИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
РІВНЕНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО ГУМАНІТАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ»
вул. Шевченка, 54, м.Дубно, Рівненська обл., 35600,тел/факс (03656) 4-25-55
E-mail: dpkrdgu@gmail.com, Код СДРПОУ 25737084

від 04.04.2023 № 116 На №_____від_____

ДОВІДКА
про впровадження результатів дисертаційного дослідження Наталі Леонідівни Листопад *«Педагогічні умови формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів»*

зі спеціальності: 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти

На сучасному етапі в педагогічній науці відсутнє цілісне уявлення щодо змісту і засобів формування цифрової культури здобувачів освіти фахових педагогічних коледжів. Тому звернення авторки до проблеми професійної підготовки майбутніх фахівців у системі фахової передвищої освіти є досить своєчасним.

Розроблена дисертанткою діагностувальна методика щодо визначення рівнів сформованості цифрової культури студентів фахових педагогічних коледжів була апробована у ВСП «Дубенський педагогічний фаховий коледж Рівненського державного гуманітарного університету».

Для студентів 3-го року навчання коледжу проводилася спеціальна робота, спрямована на індивідуалізацію самостійної роботи у міжсесійний період у процесі вивчення обов'язкових освітніх компонентів «Вступ до спеціальності з основами академічної доброчесності», «Інформаційно-комунікативні технології» та «Дошкільна педагогіка».

Застосовані в процесі вивчення освітніх компонентів новітні форми і методи організації самостійної навчальної діяльності, сприяли формуванню цифрової культури здобувачів освіти педагогічних коледжів, їхнього саморозкриттю та самоусвідомленню у професії, надали поштовх до подальшого розвитку здібностей до навчання та ознайомили із сучасними цифровими технологіями пізнавальної діяльності.

Впроваджена методика реалізації педагогічних умов формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів дозволила урізноманітнити і вдосконалити процес професійної підготовки здобувачів освіти, що обумовлює його практичну цінність.

Порівняльний аналіз діагностувальних зрізів на початку і наприкінці формувального експерименту засвідчив ефективність запровадженої методики реалізації педагогічних умов формування цифрової культури здобувачів освіти фахових педагогічних коледжів.

Вважаємо, що теоретичні і практичні доробки Н.Л. Листопад мають теоретичну і практичну значущість і заслуговують широкого впровадження в освітній процес професійної підготовки здобувачів освіти фахових педагогічних коледжів.

Директор коледжу **Валерій БАБАК**

УКРАЇНА

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Державний заклад

"ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені К. Д. УШИНСЬКОГО"

65020, м. Одеса, вул. Старопортофранківська, 26. Тел.: (048) 753-08-53; факс: (048) 723-40-98
E-mail: pdpu@pdpu.edu.ua

від 06.11.2023 № 2805/31

на № _____ від _____

АКТ
впровадження результатів
дисертаційного дослідження Листопад Наталі Леонідівни
«Педагогічні умови формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів»
зі спеціальності: 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти

У Державному закладі «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського», на факультеті дошкільної педагогіки та психології здійснювалася апробація результатів дисертаційного дослідження Листопад Наталі Леонідівни «Педагогічні умови формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів» зі спеціальності: 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти.

Викладачами факультету дошкільної педагогіки та психології була апробована модель та методика формування цифрової культури запропонована Листопад Н.Л. зі здобувачами освіти, що навчаються за спеціальністю 012 «Дошкільна освіта».

Упровадження моделі та методики формування цифрової культури здійснювалось у рамках викладання навчальних дисциплін «Інформаційно-

комунікаційні технології у дошкільній освіті», «Комп'ютерні ігри в роботі з дітьми», «Інновації в роботі вихователя», «Ігрова діяльність дітей дошкільного віку», «Основи інклюзивної освіти», «Дитяча практична психологія», «Психологія конфлікту». Самостійна та індивідуальна робота проводилися за методичними розробками Наталі Листопад щодо формування у здобувачів освіти цифрової культури.

Проведене діагностування здобувачів освіти на початку і після формувального експерименту засвідчило ефективність запропонованих моделі та методики формування цифрової культури. Отже, вважаємо, дисертаційне дослідження Листопад Наталі Леонідівни є актуальним в умовах сьогодення та методичні розробки дослідниці можуть бути використані у процесі формування цифрової культури здобувачів освіти.

Акт впровадження результатів дисертаційного дослідження Листопад Наталі Леонідівни «Педагогічні умови формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів» зі спеціальності: 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти обговорено на засіданнях кафедри дошкільної педагогіки №3 від 23.10.2023 та кафедри сімейної та спеціальної педагогіки і психології №3 від 19.10.2023.

Декан факультету
дошкільної педагогіки та психології Олена БУЛГАКОВА

Проректор з наукової роботи Ганна МУЗИЧЕНКО

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені В. О. СУХОМЛИНСЬКОГО
вул. Нікольська, 24, м. Миколаїв, 54006, тел.: (0512) 37-88-38, факс: (0512) 37-88-15
E-mail: office@mdu.edu.ua Web: www.mdu.edu.ua Код ЄДРПОУ 02125444

28.09.2023 № 01-12/01/413 На № _____ від _____

ЗАТВЕРДЖУЮ
Перший проректор
_____ Анатолій ОВЧАРЕНКО
09 20 23 р.

А К Т

упровадження результатів дисертаційного дослідження
Листопад Наталі Леонідівни
«Педагогічні умови формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів» зі спеціальності 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти

Упродовж 2022-2023 рр. у Миколаївському національному університеті імені В. О. Сухомлинського, на педагогічному факультеті кафедрі початкової та дошкільної освіти здійснювалася апробація результатів дисертаційного дослідження Листопад Н. Л. з формування цифрової культури студентів педагогічних коледжів. В апробації результатів дисертаційного дослідження були задіяні студенти I-IV років навчання зі спеціальностей 012 «Дошкільна освіта», 013 «Початкова освіта».

У межах професійної підготовки студентів було проведено діагностування сформованості цифрової культури за виокремленими компонентами: когнітивний; ціннісний; поведінковий. Упроваджено елементи методики формування цифрової культури, що передбачало гармонійне поєднання традиційних методів і форм роботи з інформаційно-комунікаційними технологіями та цифровим забезпеченням у процесі вивчення дисципліни «Педагогіка (загальна, дошкільна з історією педагогіки)», із використанням елементів дистанційної освіти. Самостійна та індивідуальна робота проводилися за методичними розробками Н. Л. Листопад щодо формування у студентів цифрової культури.

У дослідженні доведено, що цифрова культура студентів – це якісно нова форма організації розумової діяльності на основі використання інформаційних

та цифрових засобів, що дозволяє вдосконалювати майбутню професійну діяльність. Результати дисертаційного дослідження обговорено й затверджено на засіданні кафедри початкової та дошкільної освіти 06 червня 2023 року (протокол № 13).

Вважаємо, що доробки автора дисертаційного дослідження Листопад Наталі Леонідівни є актуальними в умовах сьогодення та можуть бути використані у процесі формування цифрової культури студентів.

Завідувачка кафедри
початкової та дошкільної освіти,
д. пед. н., проф. Світлана ЯКИМЕНКО

С 27871