

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА  
ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА

Кафедра українознавства, культури та документознавства

Кваліфікаційна робота

УПРОВАДЖЕННЯ НОВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ В РОБОТУ АРХІВІВ (НА  
ПРИКЛАДІ ДЕРЖАВНОГО АРХІВУ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Студента 4 курсу групи 401-ГД

Спеціальності 029 «Інформаційна,

бібліотечна та архівна справа \_\_\_\_\_

Огуй Іван Анатолійович

Науковий керівник

д. філософ. н., доцент \_\_\_\_\_

Савонова Ганна Іванівна

Завідувач кафедри

д.і.н., професор \_\_\_\_\_

Передерій Ірина Григоріївна

Полтава 2025

Деканові  
факультету філології, психології та  
педагогіки  
Національного університету  
«Полтавська політехніка  
імені Юрія Кондратюка  
Анні АГЕЙЧЕВІЙ  
Студента групи 401-ГД  
Спеціальності 029 інформаційна,  
бібліотечна та архівна справа  
Огуя Івана Анатолійовича

### **ЗАЯВА**

Прошу затвердити тему кваліфікаційної роботи: Упровадження новітніх технологій в роботу архівів (на прикладі Державного архіву Полтавської області).

Науковим керівником прошу призначити доктора філософічних наук, доцента кафедри українознавства, культури та документознавства Савонову Ганну Іванівну.

24.03.2025

(дата)

\_\_\_\_\_  
(підпис)

Завідувач кафедри

\_\_\_\_\_

Ірина ПЕРЕДЕРІЙ

Керівник

\_\_\_\_\_

Ганна САВОНОВА

Національний університет «Полтавська політехніка  
імені Юрія Кондратюка»

Факультет філології, психології та педагогіки  
Кафедра українознавства, культури та документознавства  
Спеціальність 029 «Інформаційна, бібліотечна та архівна справа»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри українознавства,  
культури та Документознавства  
\_\_\_\_\_ Ірина ПЕРЕДЕРІЙ  
« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2025 року

**ЗАВДАННЯ  
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ БАКАЛАВРУ**

Огую Івану Анатолійовичу

1. Тема роботи: Упровадження новітніх технологій в роботу архівів (на прикладі Державного архіву полтавської області)

Керівник роботи: кандидат філософських наук, доцент кафедри українознавства, культури та документознавства Савонова Ганна Іванівна.

2. Термін подання роботи: 17.06.2025

3. Мета та завдання кваліфікаційної роботи полягає у дослідженні інноваційних підходів до збереження архівних документів на основі зарубіжного досвіду; визначенні способів інтеграції сучасних технологій у діяльність архівів України, аналізі специфіки впливу новітніх технологій на ефективність роботи архівів та розробленні рекомендації щодо оптимізації архівної діяльності в умовах цифровізації.

Дата видачі завдання: 26.03.2025

## КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Термін виконання	Примітки
1	Теоретична частина	01.03.2025 – 15.04.2025	50%
2	Аналітична	16.04.2025 – 12.06.2025	50%
3	Виготовлення ілюстративного матеріалу та підготовка до захисту	13.06.2025 – 16.06.2025	100%
4	Захист роботи	26.06.2025	

Студент \_\_\_\_\_

Іван ОГУЙ

Керівник \_\_\_\_\_

Ганна САВОНОВА

## АНОТАЦІЯ

**Огуй І.А Упровадження новітніх технологій в роботу архівів (на прикладі Державного архіву Полтавської області).** Спеціальність 029 «Інформаційна, бібліотечна та архівна справа», Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», Полтава, 2025.

У кваліфікаційній роботі розглянуто процес впровадження новітніх технологій в архівну діяльність, проаналізовано теоретичні основи автоматизації архівів, досвід зарубіжних країн та практичні аспекти цифровізації в Україні. У ході дослідження визначено переваги цифрових рішень; розглянуто виклики впровадження новітніх технологій; проаналізовано український та міжнародний досвід цифровізації архівів; запропоновано рекомендації щодо вдосконалення архівної справи.

**Ключові слова:** цифровізація, автоматизація, архівна справа, новітні технології. 56 с., 1 рис., 1 табл, 52 джерела.

## ABSTRACTS.

**Ogui I.A. Introduction of new technologies in the work of archives (on example of Poltava Regional State Archives).** Specialty 029 «Information, Library and Archival Affairs», specialization «Documentation and Information Activity». National University «Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic», Poltava, 2025.

The qualification work examines the process of introducing the latest technologies into archival activities, analyzes the theoretical foundations of archival automation, the experience of foreign countries, and practical aspects of digitalization in Ukraine. The study identifies the advantages of digital solutions; considers the challenges of introducing the latest technologies; analyzes Ukrainian and international experience of archival digitalization; and offers recommendations for improving archival affairs.

**Keywords:** digitalization, automation, archival affairs, new technologies. 56 p., 1 fig., 1 table, 52 sources.

## Зміст

ВСТУП .....	7
РОЗДІЛ 1. СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ У РОЗВИТКУ АРХІВНОЇ СПРАВИ....	10
1.1. Особливості розвитку архівної справи в Україні .....	10
1.2. Інновації у сфері збереження архівних документів.....	20
1.3. Зарубіжний досвід впровадження новітніх технологій в архівах .....	23
РОЗДІЛ 2. ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ НОВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ В РОБОТУ АРХІВІВ УКРАЇНИ.....	32
2.1. Можливості автоматизації архівних процесів України .....	32
2.2. Цифровізація архівних фондів: перспективи та виклики .....	35
2.3. Інтеграція сучасних технологій у діяльність архівів України .....	40
РОЗДІЛ 3. СПЕЦИФІКА ДІЯЛЬНОСТІ ДЕРЖАВНОГО АРХІВУ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ .....	48
3.1. Організація роботи та функціонування Державного архіву Полтавської області.....	48
3.2. Оцінка ефективності використання інформаційних технологій у роботі архіву .....	50
3.3. Рекомендації щодо вдосконалення процесів впровадження новітніх технологій у роботу державного архіву Полтавської області.....	55
ВИСНОВКИ.....	60
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ .....	63

## ВСТУП

**Актуальність теми дослідження.** У сучасному інформаційному суспільстві архіви відіграють ключову роль у збереженні культурної та історичної спадщини, забезпечуючи доступ до документів різним категоріям користувачів. Разом із розвитком цифрових технологій та зростанням обсягу електронної інформації традиційні методи архівної роботи втрачають ефективність, що потребує їх адаптації до сучасних умов.

Впровадження новітніх технологій у сферу архівної справи відкриває широкі можливості для підвищення ефективності роботи архівів, забезпечення швидшого доступу до архівних матеріалів і значного покращення їхнього збереження. Оцифрування документів дає змогу зменшити фізичне навантаження на паперові носії, що, у свою чергу, продовжує їхній термін зберігання. Крім того, використання сучасних інформаційних систем сприяє автоматизації складних процесів обліку, класифікації та пошуку документів, що значно прискорює та спрощує роботу дослідників, державних установ і громадян.

Одним із ключових аспектів цифрової трансформації архівної справи є безпека даних. Новітні технології дозволяють зменшити ризики втрати інформації через фізичне пошкодження або зношення документів. Водночас необхідно враховувати виклики, пов'язані з впровадженням цих технологій: інтеграцію нових цифрових платформ у вже існуючі системи, розробку інноваційних підходів до роботи з електронними документами, забезпечення належного рівня кібербезпеки та організацію навчання працівників архівних установ для ефективного використання сучасних технологічних рішень.

Актуальність цього дослідження особливо зростає в умовах глобальної цифровізації та активного впровадження електронного урядування. Сучасні архіви вже не можуть функціонувати виключно як сховища історичних документів – вони перетворюються на важливі інформаційні центри, що сприяють формуванню відкритого суспільства та

забезпечують доступ до історичних і правових даних. Застосування міжнародного досвіду у сфері цифровізації архівів може стати важливим чинником для вдосконалення української архівної справи та її інтеграції в глобальний інформаційний простір.

**Мета** полягає у визначенні специфіки впливу новітніх технологій на ефективність роботи архівів та розробленні рекомендації щодо оптимізації архівної діяльності в умовах цифровізації.

Мета роботи передбачає вирішення таких **завдань**:

- 1) проаналізувати сучасні тенденції розвитку архівної справи, визначивши ключові особливості її еволюції в Україні;
- 2) дослідити інноваційні підходи до збереження архівних документів на основі зарубіжного досвіду;
- 3) визначити способи інтеграції сучасних технологій у діяльність Державного архіву Полтавської області;
- 4) надати рекомендації для покращення роботи архіву на прикладі Державного архіву Полтавської області.

**Об'єкт дослідження** – новітні технології функціонування архівів у сучасних умовах.

**Предмет дослідження** є процес технологізації архівів на прикладі Державного архіву Полтавської області.

**Методи дослідження.** Для вирішення окреслених завдань застосовані загальнонаукові методи: аналіз, синтез, систематизація, узагальнення, а також SWOT-аналіз та контент-аналіз нормативно-правових документів та внутрішньої звітності архіву, методи емпіричного дослідження, зокрема оцінка якості цифрових ресурсів Державного архіву Полтавської області. У роботі застосовано принципи об'єктивності, усебічності, наступності та системності.

**Наукова новизна кваліфікаційної роботи** дослідження полягає в тому, що в роботі проаналізовано сучасні технології котрі використовуються

в архівні справи, а також запропоновані рекомендації для покращення ефективності роботи державного архіву Полтавської області.

**Теоретичне значення одержаних результатів.** Результати дослідження сприятимуть розширенню наукового розуміння процесів цифровізації в архівній сфері, зокрема впливу новітніх технологій на організацію, збереження та доступ до архівних матеріалів. У роботі систематизовано існуючі підходи до впровадження інформаційних технологій в архівну діяльність, визначено ключові аспекти та виклики цього процесу. Розроблені рекомендації можуть стати основою для подальших досліджень у галузі архівознавства, інформаційних технологій та менеджменту.

**Практичні результати дослідження** можуть бути використані для вдосконалення роботи архівів в умовах цифровізації, підвищення ефективності управління архівними матеріалами та їх збереження. Розроблені рекомендації сприятимуть поліпшенню доступності документів для користувачів, оптимізації процесів оцифрування та захисту архівних даних. Результати можуть бути корисними для архівних установ, розробників інформаційних систем, а також державних органів, відповідальних за розвиток архівної галузі.

**Апробація результатів дослідження.** На основі дослідження було опубліковано тези у збірнику X Міжнародній науково-практичній студентській конференції «Актуальні питання інформаційної діяльності: теорії та інновації»: Огуй І. Автоматизація архівних процесів в Україні: виклики та перспективи, 20 березня. 2025 р. Одеса, 2025 [26].

**Структура роботи.** Кваліфікаційна бакалаврська робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та літератури. Загальний обсяг роботи – 56 сторінок. Робота містить 1 таблицю та 1 рисунок. Список використаних джерел та літератури на 6 сторінках охоплює 52 позиції.

## РОЗДІЛ 1. СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ У РОЗВИТКУ АРХІВНОЇ СПРАВИ

### 1.1. Особливості розвитку архівної справи в Україні

Актуальний стан архівної сфери в Україні можна описати як процес, що характеризується глибоким впровадженням ІТ, які стали одним із пріоритетних завдань на державному рівні. Це обумовлено швидким прогресом у розвитку ІТ, програмного забезпечення та автоматизованих систем. Здатність обробляти, оцифровувати і зберігати архівні матеріали, створювати цифрові документи та забезпечувати доступ до них, а також надавати електронні послуги, визначається рівнем інформатизації архівної галузі та технічним оснащенням кожного архіву.

Інтеграція технологій дозволяє забезпечити високий рівень автоматизації та оптимізації процесів збереження, обробки та доступу до архівних матеріалів. Такі системи можуть значно полегшити виконання рутинних операцій, знижуючи навантаження на архівістів і зменшуючи ймовірність помилок. Вони також сприяють підвищенню прозорості та ефективності роботи архівних установ. Особливо важливим є використання електронних архівів, які дозволяють зберігати документи у цифровому форматі, забезпечуючи їх доступність для широкого кола користувачів. ЕА забезпечують зручний інтерфейс для пошуку і доступу до архівних матеріалів, а також дозволяють впроваджувати інноваційні методи роботи, такі як застосування штучного інтелекту та машинного навчання для автоматичної класифікації і розпізнавання документів.

Бази даних є важливим інструментом для зберігання великих обсягів інформації та здійснення швидкого доступу до необхідних архівних матеріалів. Завдяки розвитку новітніх технологій, архіви можуть створювати інтерактивні платформи, що дозволяють громадськості і дослідникам здійснювати пошук і отримувати доступ до архівних даних онлайн.

СЕД є ще одним важливим елементом, що забезпечує ефективне керування документами протягом всього їх життєвого циклу: від створення до архівування. СЕД дозволяє автоматизувати процеси документообігу та зберігати архіви в електронному вигляді, що суттєво знижує навантаження на архівістів.

В контексті розвитку інформатизації та цифрових технологій в архівній сфері слід звернути увагу на цифровий документ, який окреслив ключові напрями для впровадження ІТ у галузь до 2025 року. Ці настанови лягли в основу для формулювання концепції розвитку архівної справи на наступний період до 2026 року [35].

На поточному етапі архівні установи прагнуть максимально використовувати потенціал сучасних інформаційних технологій. Це включає модернізацію різних аспектів їхньої роботи, зокрема вдосконалення архівних і діловодних процесів, забезпечення доступу до Інтернету, застосування електронної пошти та програм для автоматизації документообігу, запровадження безпаперових технологій для роботи з документами, організацію електронного документообігу за допомогою кваліфікованого електронного підпису, оцифрування архівних матеріалів та розвиток електронних послуг.

Одним із пріоритетних завдань у впровадженні новітніх технологій залишається процес оцифрування архівних матеріалів і створення електронних архівів, що забезпечує їх подальше використання та надання віддаленого доступу для користувачів. Цей напрямок набуває ще більшої значущості через загрозу знищення та втрати документів Національного архівного фонду України внаслідок збройної агресії Росії проти України.

Процес оцифрування та публікації архівних матеріалів реалізується в межах певної тематики або через створення онлайн-документальних виставок. Оцифрування здійснюється за допомогою різноманітних сканерів та цифрових фотокамер з використанням спеціального програмного забезпечення, яке включає функцію оптичного розпізнавання

та конвертації зображень у текст, що дозволяє згодом редагувати отриманий матеріал.

У рамках інформатизації архівної сфери та розвитку віддаленого обслуговування користувачів електронні виставки архівних матеріалів стали потужним інструментом для надання ретроспективної інформації. Цей сучасний формат поєднує елементи традиційних виставок і використання інноваційних програмних засобів (Calameo, PhotoPeach, Prezi, Dipity тощо), які імітують роботу з фізичними документами, дозволяючи користувачам переглядати сторінки, збільшувати їх, а також виділяти цікаві або важливі фрагменти. Електронні виставки мають величезний потенціал для популяризації національної історії та культури, адже вони дозволяють представити документи з різних періодів і тематик, що важко було б здійснити в умовах фізичної виставки через обмеження в просторі та ресурсах. Вони створюють можливість для більш глибокого вивчення архівних матеріалів через різноманітні інтерфейси та інтеграцію мультимедійних елементів — текстів, зображень, відео і аудіо записів [3, с. 97].

Інтерактивні елементи, такі як карти, хронології подій або віртуальні тури, дозволяють краще зрозуміти контекст і значення архівних документів. Електронні виставки архівних матеріалів дозволяють здійснювати віртуальні екскурсії, які стають особливо актуальними в умовах пандемії або для осіб з обмеженими фізичними можливостями. Завдяки можливості організовувати онлайн-екскурсії з фахівцями, користувачі можуть не лише отримати доступ до рідкісних матеріалів, але й отримати консультації та додаткову інформацію, що значно підвищує якість обслуговування.

Використання інформаційних технологій в архівній сфері неможливе без розробки та впровадження інформаційно-пошукових систем. Яскравим прикладом є успішний проєкт Центрального державного науково-технічного архіву України під назвою «ТОПАЗ» (від «ТОПологія Архівного Зберігання»), метою якого є створення єдиної пошукової системи для архіву

[32]. Така система дозволить здійснювати контроль над станом документів, відстежувати їх переміщення та покращити процес пошуку матеріалів у сховищах. Вона базується на трирівневому описі архівних об'єктів із застосуванням QR-кодів, що містять зашифровану інформацію, яку працівники можуть сканувати за допомогою смартфонів. Ця технологія має потенціал стати важливим елементом у розвитку SMART-архівів.

Проект «ТОПАЗ» відкриває нові можливості для архівних установ у всьому світі, оскільки інтегрує новітні технології для полегшення роботи з архівними матеріалами. За допомогою цієї системи працівники архівів можуть швидко знаходити документи та відслідковувати їх переміщення по різних частинах архіву, що значно зменшує час, необхідний для фізичного пошуку матеріалів. Система також дозволяє автоматично здійснювати аудити і перевірки стану документів, що дозволяє своєчасно виявляти можливі пошкодження чи зникнення матеріалів. QR-коди, що використовуються в «ТОПАЗ», не лише спрощують доступ до інформації, а й підвищують рівень безпеки архівних матеріалів. Замість того щоб здійснювати ручний пошук або переписувати дані, співробітники можуть швидко сканувати код, що містить всю необхідну інформацію про конкретний документ чи об'єкт архіву. Це також мінімізує людський фактор і ризик помилок, що можуть виникнути через неправильну реєстрацію або переміщення матеріалів [32].

Одним із найбільших досягнень цієї технології є інтеграція з іншими архівними та інформаційними системами, що дозволяє забезпечити безперервний потік інформації і зробити архіви ще більш доступними для користувачів. Завдяки сучасним пошуковим алгоритмам система «ТОПАЗ» забезпечує високу точність і швидкість пошуку документів за різними критеріями, такими як дата, категорія, автор чи ключові слова.

У перспективі «ТОПАЗ» може стати основою для створення так званих «SMART-архівів», де всі процеси — від обробки та зберігання до пошуку та використання архівних матеріалів — будуть автоматизовані та

ефективно інтегровані в єдину цифрову екосистему. Це дозволить архівам функціонувати більш оперативно, знижуючи витрати часу на пошук та управління документами, а також підвищить рівень їх збереження та доступності для громадськості. Водночас ця технологія може стати основою для подальшого розвитку електронних архівів на міжнародному рівні, сприяючи обміну досвідом та створенню загальних стандартів для архівної справи [25].

Розвиваючи тему використання інформаційно-пошукових систем, варто зазначити, що вони вже інтегровані на веб-сайтах архівних установ для полегшення доступу користувачів до архівних даних. Для того щоб знайти потрібну інформацію або документ, достатньо звернутися до спеціальної форми пошуку, яка пропонує три варіанти: простий, розширений та з використанням мови запитів. В залежності від обраного варіанту, система дозволяє користувачеві додавати додаткові фільтри для точнішого результату.

Ключовим досягненням на етапі розвитку архівної сфери стало впровадження пілотної версії проєкту «е-Архів» [31], ініційованого Міністерством цифрової трансформації України за співпраці з Міністерством юстиції та Державною архівною службою України. Основною метою проєкту є гарантування збереження документів Національного архівного фонду України та документів державних органів, а також забезпечення доступу до них у цифровому форматі. Це важливий крок до створення єдиної системи збереження та обробки архівних матеріалів, що включає в себе як оцифрування традиційних архівів, так і використання новітніх технологій для їх обробки та зберігання.

Проєкт «е-Архів» дозволяє перевести архівні документи в електронний формат, що значно полегшує їх збереження та знижує ризики, пов'язані з фізичними пошкодженнями або втратою документів. Оцифровані матеріали зберігаються в спеціалізованих базах даних, до яких забезпечується швидкий доступ через інтернет. Такий підхід також дозволяє

скоротити час на пошук і видачу архівних документів, адже користувачі можуть отримати доступ до необхідної інформації безпосередньо через веб-інтерфейс.

Завдяки ініціативі «е-Архів» можна створити міцну основу для подальшої цифрової трансформації архівної галузі в Україні, що дозволить зберігати національну культурну спадщину для майбутніх поколінь, забезпечуючи водночас легкий доступ до документів для широкої аудиторії. Оцифровка архівів також відкриває нові можливості для наукових досліджень, оскільки надає доступ до раніше недоступних або обмежених матеріалів, що є важливим для розвитку дослідницької роботи та забезпечення правової прозорості. Проєкт сприятиме підвищенню рівня безпеки архівних документів, оскільки зберігання даних в електронному вигляді дозволяє захистити їх від природних катастроф, таких як пожежі чи повені, а також від людських помилок або навмисних пошкоджень [31].

Проєкт передбачає розробку спеціалізованого програмного модуля «Архів» для апарату Міністерства юстиції та оновлення системи ЕА. У рамках цієї ініціативи всі процеси накопичення, обліку та збереження цифрових документів будуть повністю автоматизовані. Для пошуку необхідних матеріалів користувачеві потрібно буде виконати лише кілька простих дій у СКА. Тестування програмного модуля вже проведено на базі електронної системи ДОС, яка активно використовується в державних установах. Окремі документи, створені Мін'юстом, були сформовані та передані для архівного зберігання до ЕА Мін'юсту та Центрального державного аудіовізуального архіву України.

Ключовим етапом інформатизації архівної сфери є впровадження платформи «ARCHIUM», яка дозволяє створювати та презентувати онлайн індивідуальні колекції документів, а також формувати великі електронні ресурси з архівними матеріалами державних архівів. Однак, на поточному етапі розвитку інформатизації, використання цієї системи в архівних

установах України обмежене через недостатнє фінансування та технічні проблеми [8, с. 88].

У сучасному інформаційному середовищі відкритість та доступність інформації стали важливими аспектами. Архівні установи знайшли підтримку в цьому напрямку завдяки збільшеній присутності в інтернеті, створюючи офіційні веб-сайти. На таких ресурсах користувачі можуть ознайомитися з електронними довідниками, каталогами, покажчиками та описами архівних фондів, а також з оцифрованими колекціями документів, часто представленими у вигляді тематичних онлайн-виставок. Крім того, ці веб-сторінки виконують роль майданчиків для представлення діяльності архівних установ, публікації проєктів та анонсування подій [2].

Окрім доступу до архівних документів, веб-сайти архівних установ пропонують користувачам корисні сервіси, що використовують новітні технології вбудованих гіперпосилань. Серед них можна знайти послуги, як-от безкоштовна правова допомога, урядова гаряча лінія, Дія Центр, урядовий портал, офіційний веб-портал Укрдержархіву, бібліотечні портали та інші. Такі сервіси дають можливість громадянам швидко отримати важливу інформацію або скористатися адміністративними послугами, не відвідуючи фізично установи. Веб-сайти також можуть містити інтерактивні карти, на яких відображаються місця розташування архівів або пункти прийому документів, що зручно для тих, хто планує фізичне відвідування архіву. Серед сучасних технологій, які використовуються архівними установами, варто відзначити електронні читальні зали та онлайн-приймальні для громадян. Ці сервіси дозволяють віддалено працювати з архівними матеріалами, подавати запити, а також отримувати консультації або правову допомогу через інтернет. Таким чином, користувачі можуть мати доступ до необхідної інформації без необхідності фізично перебувати в архіві, що суттєво скорочує час на отримання документів і полегшує доступ до архівних матеріалів для людей, які проживають у віддалених регіонах або мають обмежені можливості для відвідування установ.

Однак деякі архіви в Україні ще не впровадили ці інновації. Натомість на їхніх веб-платформах доступні лише розклади роботи традиційних читальних залів з контактними даними для попереднього запису та зразки заяв для звернень користувачів. Це свідчить про те, що у багатьох установах ще не досягнуто бажаного рівня цифрової трансформації, і використання новітніх технологій все ще залишається на початковому етапі. У той же час такі традиційні способи організації роботи також мають свої переваги, зокрема можливість безпосередньо спілкуватися з архівістами, отримувати індивідуальні консультації, а також працювати з матеріалами в спеціально обладнаних приміщеннях.

Щоб забезпечити рівний доступ до архівних матеріалів та послуг, необхідно продовжувати розвивати онлайн-сервіси та електронні платформи, а також проводити навчання персоналу для роботи з новими технологіями. Це дозволить архівним установам надавати сучасні, зручні і доступні послуги громадянам, сприяючи збереженню культурної спадщини та забезпеченню прав людини [30].

Одним із цікавих досягнень архівних установ у процесі цифровізації є впровадження 3D-екскурсій, які значно покращують інтерактивність їх веб-сайтів. Ці екскурсії представляють собою віртуальні тури приміщеннями архівів, читальних залів та сховищ. Вони створюються за допомогою тривимірних панорам, отриманих через фотозйомку, і не потребують складного технічного обладнання, а лише стандартних пристроїв, таких як цифрові камери або смартфони, а також штативів і спеціалізованого програмного забезпечення для обробки зображень. У майбутньому ця технологія може бути вдосконалена за рахунок інтеграції текстових, аудіо- та відеоелементів. Проте, варто зазначити, що в Україні ще не розроблені системні 3D-екскурсії на рівні архівних установ.

Архівні установи активно використовують технології Web 2.0 для розширення своєї присутності в інтернеті, зокрема через соціальні мережі, такі як Facebook та Instagram, які здобули величезну популярність. Ці

платформи застосовуються не лише як засоби електронної комунікації, але й як інструменти для брендингу та популяризації архівної інформації. Соціальні мережі стали важливими маркетинговими інструментами, що дозволяють архівам поширювати свій контент, взаємодіяти з аудиторією, просувати свою діяльність у інформаційному середовищі та підвищувати свою видимість серед користувачів, зокрема серед молодшого покоління, яке активно користується такими платформами.

Соціальні мережі дозволяють архівам встановлювати зворотний зв'язок з користувачами. Завдяки коментарям, лайкам і репостам, архіви можуть отримувати відгуки та пропозиції від своєї аудиторії, що допомагає вдосконалювати їх роботу та покращувати взаємодію з громадськістю. Крім того, за допомогою соціальних мереж архіви можуть проводити кампанії для залучення донорів, партнерів або волонтерів, які готові долучитися до проектів, спрямованих на збереження і популяризацію національної спадщини [8, с. 90].

Таким чином, новітні інформаційні технології міцно увійшли не тільки в повсякденне життя, але й у сферу архівної справи. Їх застосування проникає на всі рівні управлінських процесів, в роботу архівів та в обслуговування користувачів, створюючи можливості для доступу до архівних документів і послуг.

Все більше архівних установ впроваджують сучасні технології для покращення обслуговування, що робить процес виконання запитів більш ефективним і автоматизує надання послуг. Завдяки комп'ютеризації, архіви забезпечують легкий доступ до інформації, спрощуючи її пошук і обробку.

В умовах сучасності архіви вже не лише виконують роль сховищ документів, але й стали осередками електронних ресурсів, що допомагають зберігати національну історію через оцифровку матеріалів та створення електронних архівів і баз даних. Проте ці процеси розвиваються не однаково через різницю в технічних можливостях, брак необхідного програмного

забезпечення та обмежене фінансування, що особливо помітно в умовах війни [8, с. 27].

У зв'язку з введенням воєнного стану архівні установи в Україні зіткнулися з низкою суттєвих викликів, які значно ускладнили їхню повсякденну діяльність, зокрема — процес надання послуг користувачам. Обмеження щодо пересування, ризику фізичного доступу до архівосховищ, а також загроза знищення або пошкодження документів через бойові дії змусили архіви шукати нові підходи до організації своєї роботи.

В умовах постійної небезпеки та обмеженого доступу до фізичних приміщень особливої актуальності набуло активне впровадження сучасних інформаційних технологій і розвиток електронних сервісів. Архівні установи почали активно модернізувати свої вебресурси, створюючи платформи, які забезпечують віддалене обслуговування користувачів. Завдяки цьому користувачі отримали можливість працювати з архівними матеріалами, не виходячи з дому, що стало надзвичайно важливим у кризових обставинах.

Значного розвитку набули електронні колекції та каталоги, які містять цифрові копії архівних документів і полегшують пошук потрібної інформації. Оцифрування матеріалів дозволило не лише зберегти їх у безпечному форматі, а й забезпечити оперативний доступ до них широкому колу дослідників, науковців і громадян.

Крім цього, архіви почали впроваджувати нові форми комунікації та взаємодії з користувачами, зокрема організовувати онлайн-екскурсії, віртуальні виставки та інформаційні кампанії у соціальних мережах. Такі ініціативи сприяють популяризації архівної справи та залученню громадськості до вивчення історичної спадщини.

Також було реалізовано низку інноваційних рішень, серед яких інтерактивні карти з інформацією про архівні фонди, електронна система попереднього запису до читальних залів та платформи для електронного подання запитів. Ці інструменти значно підвищили зручність доступу до

архівної інформації та дозволили зберегти безперервність обслуговування навіть за умов обмеженого фізичного функціонування архівів.

Особливо важливим кроком стало розширення співпраці з партнерськими організаціями, що дозволило інтегрувати архівні ресурси в ширші інформаційні платформи. Така взаємодія сприяє більшій відкритості архівної інформації, розширенню аудиторії користувачів та зміцненню ролі архівів як важливих елементів інформаційної інфраструктури країни.

Отже, в умовах воєнного стану архівні установи змогли адаптуватися до нових викликів, завдяки чому зросла роль цифрових сервісів, а сама архівна справа зробила значний крок у напрямку модернізації та діджиталізації.

## **1.2. Інновації у сфері збереження архівних документів**

Інновації у сфері збереження архівних документів спрямовані на підвищення ефективності зберігання, забезпечення широкого доступу до інформації та мінімізацію ризиків втрати чи пошкодження історичних матеріалів. У сучасному світі, де цифрові технології відіграють дедалі важливішу роль, архівні установи все активніше впроваджують новітні методи обліку, збереження та використання документів, що дозволяє зробити їх доступними для науковців, студентів і широкої громадськості.

Оцифрування архівних матеріалів та перехід від паперових носіїв до цифрових форматів відкривають нові можливості для збереження історичних документів. Завдяки цьому документи можуть бути доступні у високій якості без фізичного контакту, що значно знижує ризик їхнього зношення чи втрати. Крім того, цифрові архіви дозволяють проводити швидкий пошук необхідних матеріалів, інтегрувати їх у міжнародні бази даних та сприяти розвитку історичних досліджень.

Значну увагу питанням цифровізації приділяють і українські архівні установи. Наприклад, Державний архів Полтавської області активно

займається оцифруванням документів різних періодів, що сприяє збереженню унікальної історичної спадщини регіону. Установа також налагоджує співпрацю з міжнародними організаціями, що дозволяє обмінюватися досвідом, залучати інвестиції та отримувати технічну підтримку для розширення цифрових фондів.

Важливим аспектом збереження цифрових архівів є впровадження надійних систем захисту даних, що запобігають їх втраті через технічні збої або кібератаки. Розвиток цифрових архівів вимагає постійного вдосконалення технологій, навчання персоналу та забезпечення доступу до сучасного обладнання.

Застосування сучасних інформаційних технологій, інтеграція новітніх IT-рішень в архівну діяльність дозволяє автоматизувати процеси зберігання, обліку та доступу до документів. Це передбачає впровадження електронних систем управління документами та баз даних, які спрощують пошук і використання інформації. Наприклад, компанія SoftXpansion пропонує IT-рішення для архівів, які автоматизують усі бізнес-процеси, пов'язані з традиційним зберіганням паперових документів, що дозволяє значно підвищити ефективність обробки архівних матеріалів та знизити ймовірність людських помилок. Це не лише полегшує роботу з документами, але й значно знижує витрати на фізичне зберігання та обробку матеріалів [29].

Сучасні інформаційно-пошукові системи дають змогу створювати інтерфейси для інтерактивної роботи з архівними матеріалами, надаючи можливість здійснювати не лише пошук, але й аналіз та порівняння документів. Вони забезпечують інтуїтивно зрозумілий доступ до документів через веб-платформи, інтегруючи такі інструменти, як електронні каталоги, мультимедійні ресурси, а також засоби для проведення ретельного аналізу даних.

Розвиток онлайн-доступу та створення електронних платформ і баз даних для публікації оцифрованих документів забезпечують легкий доступ

до архівної інформації для дослідників і громадян. Наприклад, Державний архів Тернопільської області активно займається оцифруванням своїх фондів

Впровадження інноваційних технологій зберігання, використання новітніх матеріалів та технологій для зберігання фізичних документів, таких як спеціалізовані контейнери та кліматичні системи, допомагає зберегти документи в оптимальних умовах, що значно подовжує їхній термін служби та забезпечує збереження їхніх фізичних і змістовних властивостей. Така технологія дозволяє ефективно боротися з загрозами, які можуть виникати через зміни температури, вологості, забруднення повітря та інших зовнішніх факторів, що спричиняють пошкодження архівних матеріалів. Наприклад, компанія Iron Mountain пропонує послуги з архівного зберігання документів, забезпечуючи оптимальні умови для їх збереження. Вони використовують спеціально розроблені кліматичні системи, які підтримують сталі температурні та вологісні показники, що є критичними для довготривалого зберігання архівних матеріалів. Це включає використання герметичних контейнерів для документів, які захищають їх від пилу, бруду, вологи та інших зовнішніх впливів. Такі системи забезпечують не тільки фізичну цілісність документів, але й їх безпеку в разі стихійних лих, таких як пожежі чи повені [5].

Навчання та підвищення кваліфікації фахівців, проведення тренінгів та семінарів з архівознавства та інновацій архівної справи сприяє підвищенню професійного рівня працівників архівних установ та впровадженню новітніх методів роботи. Наприклад, Західноукраїнський національний університет проводить тренінги з архівознавства та інновацій архівної справи для студентів та фахівців.

Загалом, впровадження інновацій у сфері збереження архівних документів сприяє підвищенню ефективності архівної діяльності, забезпеченню збереження культурної спадщини та полегшенню доступу до інформації для користувачів.

### **1.3. Зарубіжний досвід впровадження новітніх технологій в архівах**

Європейські країни активно ведуть втілення інтегрованих електронних ресурсів, що з'єднують установи, які зберігають пам'ять, на національному та міжнародному рівнях. Це стало можливим завдяки прийняттю «Стратегії науково-технічного розвитку Європи на період з 2000 по 2010 роки», яка визначила основні напрями розвитку в галузі інформаційних технологій, зокрема в контексті збереження культурної та наукової спадщини. Стратегією передбачалося створення єдиного цифрового простору для доступу до історичних, культурних і наукових матеріалів, що включає архіви, музеї, бібліотеки та інші установи, які зберігають пам'ять націй [18].

Питання цифровізації отримало значну увагу на засіданні Європейської комісії в Лісабоні в 2000 році, де було наголошено на важливості створення інфраструктури для збереження і доступу до цифрових ресурсів. Важливим кроком на цьому шляху стало прийняття документу, який визначав необхідність інтеграції національних архівних і бібліотечних систем у єдину інформаційну мережу. Це дозволило краще координувати зусилля держав-членів ЄС і сприяло розвитку нових технологій для оцифрування культурних та наукових матеріалів.

Надалі, у 2003 році, на XXXII Генеральній конференції ЮНЕСКО було прийнято важливий документ - «Хартію про збереження цифрової спадщини», яка відіграла ключову роль у створенні цифрових ресурсів культурної спадщини. Хартія визначила принципи і стандарти для збереження цифрових об'єктів, які можуть бути використані в культурних та освітніх цілях. Вона також стала основою для розвитку політик збереження цифрових архівів на міжнародному рівні, де йшлося про необхідність

створення довгострокових стратегій для підтримки цифрових архівів та ресурсів, а також забезпечення доступу до них через інтернет [51].

Даний документ став важливим інструментом для заохочення держав і міжнародних організацій до співпраці у сфері цифровізації, збереження та популяризації культурної спадщини. Одним з результатів стало створення різноманітних міжнародних проектів та мереж, таких як Europeana, яка об'єднує культурні та наукові ресурси з бібліотек, архівів, музеїв і галерей по всій Європі. Цей проект надає доступ до мільйонів оцифрованих об'єктів, включаючи книги, карти, фотографії, відео та аудіо записи, що дозволяє користувачам з усього світу вивчати європейську культурну спадщину [41].

Для вирішення цих питань Європейський Союз виділив кошти на розробку стандартів, концепцій, форматів і проектів, орієнтованих на узгодження програмних рішень. Також була розроблена навчальна програма, що має на меті адаптацію наявних технологій до вимог цифрового суспільства.

Завдяки цим ініціативам міжнародна спільнота отримала доступ до нових цифрових платформ, що зберігають історичну та культурну спадщину, таких як «Архіви Канади», «Німецький портал бібліотек, архівів, музеїв» (Digitale Bibliothek / DDL), «Національні архіви Франції» (Archives nationales), Archives Portal Europe, «Електронна спадщина Литви» (E-Paveldas) та інші. Ці платформи створюють потужні інструменти для збереження, доступу та вивчення історичних документів та культурних об'єктів, забезпечуючи глобальний доступ до архівних і музейних колекцій, які раніше були обмежені географічними або технічними факторами.

Цифрові архіви дозволяють зберігати не лише тексти, але й інші важливі культурні матеріали, такі як зображення, відео та аудіозаписи, що можуть містити рідкісні або незамінні свідчення про історичні події, традиції та культуру.

Ці платформи також стали важливими інструментами для сприяння міжнародному науковому співробітництву, дозволяючи різним установам

обмінюватися даними та досвідом. Вони стають основою для нових цифрових архівів, які інтегрують не лише традиційні архівні матеріали, але й новітні цифрові документи, що дозволяє створювати цілісні системи зберігання і доступу до глобальної культурної спадщини. Крім того, такі платформи дають можливість для створення нових форм досліджень та інтерпретації історії та культури через аналіз великих масивів даних (big data), використовуючи інструменти для пошуку, класифікації та аналізу інформації. Це відкриває нові можливості для істориків, археологів, культурологів та інших дослідників у вивченні культурних спадщин через інтердисциплінарні підходи, що поєднують архівну справу, комп'ютерні науки, соціальні науки та інші сфери [9, с. 14].

Інтеграційні ініціативи охоплюють програми, які фокусується на налагодженні співпраці між міністерствами культури європейських країн, розробці стандартів та методичних підходів, створенні метаданих для довгострокового зберігання ресурсів, а також забезпеченні їх доступу та захисту інтелектуальних прав. Програми також включали питання фінансування.

Серед грантових ініціатив Європейського Союзу, що спрямовані на підтримку культури, варто виокремити програми, як-от «Леонардо», «Рафаель», «Медіа», «Культура 2000» тощо. Однією з важливих ініціатив є проєкт «Європа-2020: стратегія розумного, стійкого та інклюзивного зростання». У рамках цієї програми були розроблені «Рекомендації з оцифрування, онлайн-доступу до культурних цінностей та збереження цифрової спадщини», які визначили завдання створення національних стратегій збереження цифрових ресурсів, орієнтуючись на законодавчі вимоги кожної країни [21, с. 74].

Кожна з цих програм мала власний період реалізації, фінансування та конкретні стратегічні завдання. Дослідники зазначають, що такі рамкові програми відіграють ключову роль у забезпеченні координації досліджень у галузях культури, науки та інформаційних технологій.

Одним з основних європейських інформаційних ресурсів є «Архівний портал Європи», який було розроблено Європейською радою національних архівів (EBNA) за підтримки ЄС. Цей портал об'єднує оцифровані архівні документи з історії різних європейських країн, надаючи доступ до матеріалів понад 30 держав на більш ніж 20 мовах. Платформа включає записи з різноманітних установ, від національних та громадських архівів до університетських і приватних [42].

Розробники активно залучають архівістів, дослідників і користувачів, пропонуючи вичерпну інформацію про програмне забезпечення, стандарти і методи обробки даних. Крім того, для користувачів доступні різноманітні інструменти, серед яких довідкові матеріали, блоги, бюлетені та вдосконалені можливості пошуку.

Цей портал є ключовим партнером платформи «Europeana», і їхня спільна діяльність спрямована на формування централізованого цифрового архіву, який міститиме дані про європейську культурну спадщину. Наразі портал включає більше 7 тисяч архівних установ та понад 280 мільйонів архівних одиниць, які регулярно доповнюються новими матеріалами.

У 2020 році Укрдержархів приєднався до ініціативи «Архівний портал Європи». Угоду про обмін метаданими підписали Голова Укрдержархіву Анатолій Хромов та Голова правління «Архівного порталу Європи» Аріян Агема в онлайн-форматі. На сьогодні Україна представлена на цьому порталі через колекцію «Архіви визвольного руху», яка була створена Галузевим державним архівом Служби безпеки України. Щоб отримати доступ до матеріалів цієї колекції, користувачі можуть відвідати вебсайт Цифрового архіву українського визвольного руху [13].

Серед європейських ініціатив, що орієнтовані на об'єднання культурної спадщини, значну роль відіграють національні портали Німеччини, Великобританії, Франції та Литви. Давайте розглянемо кілька з них більш детально.

Портал Канадських архівів є національним ресурсом, що об'єднує значну частину архівних матеріалів країни та є важливим інструментом для забезпечення доступу до історичних документів і ресурсів. Цей портал був створений завдяки партнерству Ради архівів Канади, регіональних архівних мереж і Бібліотеки та архіву Канади, що дозволило об'єднати зусилля різних архівних установ для покращення доступу до культурної спадщини Канади. Основні функції порталу включають широкий спектр можливостей, що сприяють поліпшенню доступу до архівних матеріалів, підвищенню видимості архівної спільноти та розвитку цифрових ініціатив. Однією з головних цілей є забезпечення доступу до архівних матеріалів через впровадження національних стандартів, що дозволяє створити єдину платформу для зберігання, пошуку та обробки архівних документів. Використання стандартів також забезпечує узгодженість в організації архівних даних, що полегшує роботу як користувачам, так і працівникам архівів [45].

Портал Канадських архівів активно працює над підвищенням видимості архівної спільноти в суспільстві, що є важливою частиною забезпечення доступу до культурної спадщини та її популяризації. Відкриття доступу до різноманітних архівних матеріалів дозволяє користувачам ознайомитися з історією країни, здійснювати дослідження та знаходити необхідні документи для наукової роботи. Однією з найбільш значущих функцій порталу є створення цифрових колекцій, що включають різноманітні архівні матеріали, як-от документи, карти, фотографії, а також аудіо- і відео записи, що зберігають історичні свідчення різних періодів канадської історії.

Національні архіви Франції є головним архівним інститутом країни, що виконує важливу роль у збереженні і доступі до національних архівних ресурсів. Протягом періоду з 2015 по 2021 рік архіви реалізували важливий проєкт ADAMANT, що мав на меті покращення доступу та розповсюдження архівних матеріалів і метаданих, забезпечуючи довготривале збереження

національних архівів і сприяючи їх інтеграції в сучасну інформаційну екосистему. Проєкт ADAMANT включав кілька ключових напрямів, що сприяли зміцненню архівної інфраструктури та розвитку інноваційних технологій. Однією з головних цілей було поліпшення процесів керування електронними архівами, що включає розробку і вдосконалення систем управління електронними документами (EDMS) та інтеграцію сучасних цифрових інструментів для оптимізації зберігання і доступу до архівних матеріалів. Це дозволяє підвищити ефективність архівного процесу, забезпечити належне збереження документів, а також спростити пошук і доступ до них для користувачів [13].

Інтеграція засобів програми VITAM також стала важливою частиною проєкту. Програма VITAM орієнтована на збереження нематеріальних активів, що має вирішальне значення для архівів, які мають справу з величезними масивами електронних документів і даних. Завдяки програмі VITAM архіви Франції змогли забезпечити довготривале зберігання електронних документів, що є важливим елементом у процесі збереження цифрової спадщини країни [52].

У 2018 році за підтримки Міністерства культури Франції була створена нова платформа ADAMANT, яка зробила свої дані доступними у форматі відкритих даних. Електронні ресурси Національних архівів Франції можна знайти через Віртуальну інвентарну кімнату (SIV), яка містить понад 24 тисячі описів колекцій та 14 тисяч документів, що містять дані про їхніх авторів, організації та особи. База охоплює період з 1500 до 2015 року і регулярно поповнюється новими матеріалами, включаючи оцифровані документи.

Німеччина посідає провідні позиції в створенні цифрових платформ для надання доступу до культурної спадщини, і одним із перших таких важливих ресурсів став «Німецький портал бібліотек, архівів і музеїв». Цей портал був створений у 2008 році і об'єднав 41 мільйон записів з баз даних учасників проєкту, що включають архіви, бібліотеки та музеї з усієї країни.

Портал став важливим інструментом для забезпечення доступу до різноманітних культурних та історичних матеріалів і став значущим етапом у цифровізації культурної спадщини Німеччини [44].

У 2015 році цей портал був інтегрований в Цифрову бібліотеку Німеччини (Deutsche Digitale Bibliothek, DDB), яка була запущена у 2012 році. Це значне об'єднання дозволило створити платформу, яка об'єднує електронні ресурси понад 2000 культурних і наукових установ, таких як архіви, музеї, бібліотеки та університети. Цей ресурс надає користувачам можливість здійснювати пошук за різними критеріями, включаючи ключові слова, місце, організації та мови, що значно покращує доступність і зручність для дослідників, студентів та широкої громадськості.

Однією з важливих складових Цифрової бібліотеки Німеччини є її підресурси, що дозволяють користувачам знайти специфічну інформацію та працювати з різними типами документів. Серед них:

- 1) Архівний ресурс - цей підресурс забезпечує доступ до фондів більше ніж 270 архівів та оцифрованих документів.
- 2) Платформа для історичних видань - цей підресурс надає можливість ознайомитися з цифровими копіями старих газет, журналів та інших історичних видань.
- 3) Портал для співпраці з партнерами по роботі з даними - цей підресурс зібрав технічні та правові умови для майбутніх субагрегаторів, тобто установ, які бажають долучитися до цифрової платформи [44].

Цифрова бібліотека Німеччини активно розвивається, пропонуючи все більше можливостей для інтеграції різноманітних культурних, історичних і наукових матеріалів. Вона відіграє ключову роль у збереженні національної та європейської спадщини, забезпечуючи дослідникам, викладачам, студентам і широкій аудиторії доступ до цінних документів, старовинних рукописів, карт, фотографій, періодичних видань та інших архівних матеріалів.

Завдяки впровадженню сучасних цифрових технологій бібліотека не лише сприяє вивченню історії Німеччини, а й підтримує міжнародну співпрацю у сфері збереження та популяризації культурної спадщини. Оцифрування архівних ресурсів дозволяє забезпечити унікальні матеріали від фізичного зношення, забезпечуючи їх довготривале збереження у високій якості. Крім того, онлайн-доступ до бібліотеки значно розширює можливості для дослідницької діяльності, відкриваючи нові перспективи для аналізу історичних джерел у глобальному контексті.

Цей проєкт став зразком для багатьох інших країн, які прагнуть розвивати власні цифрові архіви та створювати доступні онлайн-платформи для збереження історії. Німецька цифрова бібліотека демонструє ефективність комплексного підходу до оцифрування культурних ресурсів і є частиною загальноєвропейської стратегії цифровізації спадщини. Таким чином, вона не лише зберігає культурну пам'ять, а й робить її доступною для майбутніх поколінь, забезпечуючи розвиток науки, освіти та міжнародного обміну знаннями.

Литва представлена проєктом «Електронна спадщина Литви» (E-Paveldas), який був створений за підтримки архівів, бібліотек і музеїв під егідою уряду. Ця система надає доступ до цифрових копій рукописів, архівних матеріалів, музейних експонатів та інших об'єктів культурної спадщини, пропонуючи ефективний пошук за такими параметрами, як історична епоха, географічне розташування, автори та інші [17, с. 93].

В Латвії функціонує сучасна інформаційна система Raduraksti, яка об'єднує ресурси національних архівів і слугує зручним інструментом для доступу до історичних документів. Ця платформа виконує роль віртуальної читальної зали, де користувачі можуть переглядати оцифровані матеріали, працювати з базами даних та здійснювати пошук необхідної інформації. Завдяки впровадженню цифрових технологій, архівні документи стають доступними для дослідників, істориків, генеалогів та всіх, хто цікавиться минулим Латвії [33, с. 43].

Серед основних колекцій Raduraksti варто виділити «Церковні книги», що містять записи про народження, шлюб і смерть, які є цінним джерелом для вивчення генеалогії. Також платформа містить архівні матеріали Ризького політехнічного інституту, що висвітлюють історію освіти та науки в країні. Значний інтерес викликають переписи населення, які дозволяють простежити соціально-демографічні зміни та міграційні процеси в Латвії в різні історичні періоди [47].

Особливе значення має база даних «Депортовані жителі Латвії», що містить інформацію про осіб, які зазнали політичних репресій у різні роки. Цей ресурс виконує не лише архівну, а й важливу соціальну та освітню функцію, оскільки допомагає зберегти пам'ять про жертв тоталітарних режимів та сприяє історичному усвідомленню подій минулого [48].

Подібні електронні архівні платформи є важливими не лише для збереження історичної та культурної спадщини, а й для забезпечення її доступності. Вони дозволяють широкій аудиторії ознайомлюватися з архівними документами, не виходячи з дому, що значно спрощує дослідницьку діяльність. Використання новітніх технологій у сфері архівної справи сприяє відкритості та збереженню національної пам'яті.

Досвід Латвії підтверджує ефективність комплексного підходу до створення національних цифрових архівних ресурсів. Європейський Союз активно підтримує подібні ініціативи, оскільки цифровізація архівів сприяє інтеграції історичних матеріалів у загальноєвропейський інформаційний простір. У цьому процесі ключову роль відіграють агрегатори даних, спеціалізовані пошукові системи та електронні платформи, які забезпечують зручний доступ до документів та їх збереження для майбутніх поколінь.

## **РОЗДІЛ 2. ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ НОВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ В РОБОТУ АРХІВІВ УКРАЇНИ**

### **2.1. Можливості автоматизації архівних процесів України**

Автоматизація архівних процесів в Україні є важливим кроком до підвищення ефективності зберігання та обробки цифрових документів, особливо в умовах невизначеності, таких як військові дії. У сучасних умовах, коли архівні установи можуть зазнавати зовнішніх загроз, включно з руйнуванням інфраструктури чи втратою доступу до фізичних приміщень, автоматизація надає змогу забезпечити надійне збереження інформації в електронному форматі. Це дозволяє знизити залежність від фізичного зберігання, зменшити ризики, пов'язані з можливими катастрофами чи іншими надзвичайними ситуаціями, та забезпечити безперервний доступ до архівних даних навіть у кризових умовах. Впровадження сучасних технологій в архівну сферу сприяє спрощенню процесів її обробки, пошуку та використання. Використання цифрових платформ дозволяє значно прискорити облік, каталогізацію та систематизацію архівних матеріалів. Крім того, автоматизовані системи сприяють зменшенню людського фактора в процесі управління архівами, що підвищує точність і надійність збереження даних.

Інтеграція різних архівних процесів у єдину інформаційну систему спрощує пошук і використання даних. Система, що об'єднує процеси оцифрування, зберігання, класифікації та пошуку архівних матеріалів, дозволяє значно скоротити час на виконання стандартних операцій і забезпечити зручний доступ для користувачів. Завдяки інтеграції таких систем архіви можуть працювати значно ефективніше, автоматизуючи рутинні завдання і зменшуючи людський фактор, що може призвести до помилок. Автоматизовані системи також сприяють збереженню унікальних

історичних документів, адже їхня цифрова копія може бути захищена від фізичних пошкоджень або втрати через надзвичайні ситуації.

В Україні вже є приклади впровадження автоматизації архівних процесів. Наприклад, Національний банк України з 2021 року запроваджує інформаційну систему «Електронний архів НБУ» для автоматизації роботи з архівом і оцифрування архівних документів. Ця система дозволяє зберігати документи в електронному форматі, забезпечуючи надійне зберігання та швидкий доступ до них. Впровадження такої інформаційної платформи дає можливість оптимізувати процеси обробки документів, знижуючи ризики втрати або пошкодження архівних матеріалів, а також прискорюючи виконання запитів користувачів [24].

Крім НБУ, автоматизацію архівів активно розвивають й інші державні установи та організації. Наприклад, Державна архівна служба України реалізує проекти з оцифрування історичних документів, що зберігаються в державних архівах, з метою їхньої подальшої публікації у відкритому доступі. Це сприяє не лише збереженню національної історичної спадщини, а й популяризації архівних досліджень серед науковців та широкого загалу.

Одним із найперспективніших напрямів є впровадження інтелектуальних систем управління архівною інформацією, які дозволяють автоматично сортувати, розпізнавати та класифікувати документи. Технології машинного навчання можуть аналізувати великі масиви даних, визначаючи закономірності та автоматизуючи процес індексації. Це особливо корисно в умовах перевантаженості архівних працівників, коли потрібно швидко впорядкувати або знайти потрібні документи. Додатково, автоматизовані системи можуть допомагати у визначенні ступеня важливості та пріоритетності оцифрування певних матеріалів, що дозволяє ефективніше розподіляти ресурси. Використання розпізнавання тексту для цифрових архівів значно прискорює пошук і робить інформацію доступною для аналітики та подальшої обробки. Це також полегшує інтеграцію архівів з іншими державними та міжнародними інформаційними системами [34].

Особливу увагу варто приділити автоматизації процесів безпеки та резервного копіювання архівних матеріалів. В умовах невизначеності виникають ризики втрати важливих документів через фізичні пошкодження, кібератаки чи некоректне зберігання. Впровадження технологій децентралізованого зберігання даних, таких як блокчейн, може забезпечити надійний механізм підтвердження автентичності та запобігти незаконному редагуванню цифрових копій. Хмарні технології, зокрема мультисерверні системи резервного зберігання, дозволяють зменшити ризики втрати даних навіть у разі катастрофічних подій. Крім того, автоматизовані системи моніторингу можуть забезпечувати контроль за станом цифрових архівів та повідомляти про потенційні загрози або збої в системі. Використання таких підходів допоможе зберегти важливу інформацію навіть за найскладніших обставин [46].

Ще одним важливим аспектом є впровадження автоматизованих сервісів доступу до архівних матеріалів, які дозволяють користувачам отримувати інформацію без необхідності особистого звернення до архівної установи. Це особливо актуально для державних установ, наукових організацій та громадян, які можуть потребувати архівних даних у своїй роботі. Використання чат-ботів та віртуальних асистентів може значно спростити процес взаємодії з архівами, автоматизуючи відповіді на типові запити та надаючи структуровану інформацію. Крім того, технології доповненої реальності (AR) та візуалізації історичних матеріалів можуть створити нові можливості для вивчення архівних фондів, залучаючи широку аудиторію. У результаті автоматизовані сервіси можуть стати інструментом, що робить архіви не лише більш ефективними, а й доступнішими для всіх категорій користувачів [9].

Отже, автоматизація архівних процесів в Україні є не лише технологічною необхідністю, а й важливим інструментом адаптації до сучасних умов. Використання інтелектуальних систем обробки даних, розпізнавання тексту, хмарних технологій та автоматизованих сервісів

доступу значно підвищує ефективність архівної діяльності. В умовах невизначеності такі рішення дозволяють гарантувати збереження історичних і державних документів, забезпечувати безперебійний доступ до них та підвищувати рівень безпеки цифрових архівів. Попри існуючі виклики, поступове впровадження автоматизованих рішень допоможе архівним установам стати більш стійкими, гнучкими та готовими до майбутніх змін. В умовах невизначеності автоматизація архівних процесів стає не лише необхідністю, а й стратегічною перевагою, що забезпечує збереження та доступність важливої інформації для державних органів, бізнесу та громадян.

## **2.2. Цифровізація архівних фондів: перспективи та виклики**

Цифровізація архівних фондів є одним із найважливіших напрямів розвитку сучасної інформаційної політики, спрямованої на збереження історичної спадщини та забезпечення вільного доступу до документів. Оцифрування архівних матеріалів дозволяє зменшити фізичне навантаження на оригінали, що особливо важливо для стародавніх або пошкоджених документів. Крім того, створення цифрових копій сприяє збереженню матеріалів у разі надзвичайних ситуацій, таких як пожежі, повені або воєнні дії. Важливим аспектом є також можливість широкого використання цифрових архівів у наукових дослідженнях, освітніх проєктах та культурних ініціативах. Завдяки цифровізації історичні документи стають доступнішими для дослідників та громадськості, що сприяє розвитку історичної науки та популяризації культурної спадщини. Водночас цей процес потребує значних фінансових, технічних і людських ресурсів, що може бути викликом для багатьох архівних установ.

Структура процесу цифровізації охоплює кілька взаємопов'язаних складових, що наочно відображено на схемі (рис. 2.1).



Рис. 2.1 Цифровізація архівних фондів

Розроблено автором

Як ми бачимо на рис. 2.1, цифровізація архівних фондів охоплює кілька ключових етапів. Вона починається з оцифровування паперових документів, які перетворюються на електронні копії за допомогою сканування та спеціального програмного забезпечення. Далі інформація розміщується у хмарних середовищах, що забезпечує її збереження та доступність [6, с. 318].

Важливим елементом є захист даних, зокрема шифрування, резервне копіювання та автентифікація користувачів. Після цього здійснюється систематизація цифрових фондів – упорядкування, індексація й каталогізація для зручного пошуку. Завершальним етапом є організація дистанційного доступу, який дозволяє користувачам працювати з архівною інформацією онлайн, без фізичного відвідування установ.

Однією з головних переваг цифровізації є зручність доступу до архівних матеріалів через інтернет, що дозволяє користувачам переглядати документи, не відвідуючи архів фізично. Це особливо актуально для міжнародних дослідників, які раніше змушені були витратити значні

ресурси на подорожі та особисту роботу з матеріалами. Цифрові архіви також спрощують пошук інформації, оскільки користувачі можуть здійснювати пошук за ключовими словами, датами та іншими параметрами. Використання метаданих і сучасних інформаційних технологій допомагає ефективніше організувати документи, що робить їхню обробку швидшою та точнішою. Крім того, оцифрування відкриває можливості для інтеграції архівних баз із іншими цифровими ресурсами, такими як бібліотеки, музеї та дослідницькі центри. Це сприяє створенню комплексних міждисциплінарних платформ для досліджень і культурної комунікації. Однак без належної стандартизації та координації таких процесів можуть виникати проблеми з сумісністю та ефективністю цифрових ресурсів.

Важливим викликом цифровізації архівів є питання захисту авторських прав і персональних даних, особливо коли йдеться про документи, що містять чутливу інформацію. Оцифрування та відкритий доступ мають балансувати між правом громадськості на інформацію та необхідністю дотримання правових норм. У багатьох країнах діють різні законодавчі обмеження щодо публікації певних архівних матеріалів, що ускладнює процес створення відкритих цифрових колекцій. Водночас розвиток технологій шифрування та доступу на основі користувацьких прав дозволяє частково вирішити ці проблеми. Крім того, архівні установи мають розробляти політики щодо використання цифрових матеріалів, аби уникати їхнього неправомірного поширення або використання. Створення загальнодержавних і міжнародних стандартів у цій сфері допоможе уніфікувати процеси та зробити архівні ресурси безпечними й водночас доступними.

Ще однією серйозною проблемою є технічні обмеження, пов'язані з довготривалим збереженням цифрових даних. На відміну від паперових носіїв, цифрові формати постійно змінюються, що може призвести до втрати доступу до оцифрованих матеріалів у майбутньому. Вирішенням цієї проблеми може стати використання відкритих форматів і регулярне

оновлення цифрових копій відповідно до сучасних технологічних вимог. Важливим питанням є також надійність серверів, систем резервного копіювання та хмарних сховищ, які мають гарантувати збереження даних у разі технічних збоїв. У цьому контексті архівні установи повинні співпрацювати з ІТ-фахівцями та технологічними компаніями для розробки довгострокових стратегій цифрового збереження. Інвестування в стійку інфраструктуру та підтримку фахівців у сфері цифрової архівної справи є ключовими факторами успішної цифровізації.

Фінансування процесу цифровізації залишається однією з найбільших проблем для архівних установ, оскільки створення цифрових копій, їхнє збереження та підтримка потребують значних ресурсів. Багато архівів залежать від державного фінансування, яке не завжди є стабільним, або грантових програм, які можуть мати обмежені терміни дії. Залучення приватного сектору та міжнародних організацій може стати одним із рішень цієї проблеми, адже цифрові архіви можуть бути корисними не лише для науковців, а й для бізнесу, медіа та інших галузей. Також важливим є розвиток громадських ініціатив і волонтерських програм, у межах яких можна здійснювати оцифрування за допомогою залучених ентузіастів. Використання автоматизованих технологій, таких як штучний інтелект і машинне навчання, може знизити витрати на обробку документів і підвищити ефективність цифровізації [12, с. 63].

Для кращого розуміння основних чинників, що впливають на процес цифровізації архівних фондів в Україні, наведено SWOT-аналіз (табл. 2.1), який дає змогу виявити сильні й слабкі сторони, а також потенційні можливості та загрози даного процесу.

Таблиця 2.1 – SWOT-аналіз цифровізації архівних фондів України

Розроблено автором

<b>Сильні сторони (Strengths)</b>	<b>Слабкі сторони (Weaknesses)</b>
– Наявність стратегії цифрової трансформації на національному рівні.	– Хронічне недофінансування державних архівів. – Застаріла матеріально-технічна

<ul style="list-style-type: none"> <li>– Підтримка міжнародних партнерів (наприклад, ЄС, ЮНЕСКО).</li> <li>– Зростаюча цифрова грамотність серед працівників архівних установ.</li> <li>- Наявність єдиного цифрового реєстру чи централізованої платформи доступу до архівів.</li> <li>– Підвищення інтересу суспільства до відкритих даних і доступності інформації.</li> </ul>	<p>база.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Нестача кваліфікованих ІТ-фахівців у сфері архівної справи.</li> </ul>
<p><b>Можливості (Opportunities)</b></p>	<p><b>Загрози (Threats)</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Грантові програми та міжнародна технічна допомога.</li> <li>– Можливість створення національної цифрової платформи архівів.</li> <li>– Використання штучного інтелекту для розпізнавання текстів, аналізу рукописів та автоматизації обліку.</li> <li>– Підвищення прозорості роботи архівів та зменшення корупційних ризиків.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Загроза кібератак, втрати чи викривлення цифрових даних.</li> <li>– Юридичні труднощі щодо захисту персональних даних та авторських прав.</li> <li>– Імовірність втрати оригіналів у разі неправильного зберігання або занадто швидкого переходу на цифру.</li> <li>– Опір змінам з боку частини архівістів або управлінців.</li> </ul>

Отже, SWOT-аналіз демонструє, що Україна має реальні передумови для успішної цифровізації архівної сфери, зокрема завдяки державній підтримці, міжнародному співробітництву та підвищенню цифрової грамотності. Водночас наявні проблеми – як-от застаріла технічна база, нестача фінансування та дефіцит ІТ-фахівців – стримують темпи впровадження. Зовнішні можливості, зокрема грантова підтримка і сучасні технології, можуть суттєво прискорити цей процес, якщо держава подолає ключові ризики: кібератаки, правові бар'єри й опір змінам. Таким чином, подальший розвиток цифровізації залежить від ефективної координації на рівні державної політики та практичного оновлення архівної інфраструктури.

Попри всі виклики, цифровізація архівних фондів має великий потенціал для розвитку науки, освіти та культури. Завдяки сучасним технологіям історичні документи можуть зберігатися й поширюватися значно ефективніше, ніж у минулі століття. Успішна реалізація цифровізації вимагає комплексного підходу, який включає фінансування, технічну підтримку, розробку правових механізмів і міжнародну співпрацю. Важливим є також підвищення рівня цифрової грамотності серед архівних працівників та користувачів, щоб забезпечити ефективне використання цифрових ресурсів. У майбутньому цифрові архіви можуть стати не лише інструментом збереження історичної спадщини, а й платформою для нових форм досліджень та творчих ініціатив. Таким чином, цифровізація архівних фондів є незворотним процесом, який, попри труднощі, відкриває нові перспективи для розвитку суспільства.

Цифровізація дає можливість швидше адаптуватися до нових умов, оскільки в разі фізичних руйнувань архівних сховищ, цифрові документи можуть бути відновлені з резервних копій і доступні для користувачів. Водночас це потребує розробки детальних планів аварійного відновлення даних та забезпечення надійного захисту від кіберзагроз, щоб гарантувати збереження документів на всіх етапах процесу їх оцифрування та зберігання.

Отже, цифровізація архівних фондів в Україні має значний потенціал для збереження національної спадщини та підвищення ефективності архівної справи. Однак для успішної реалізації цього процесу необхідно подолати існуючі виклики, забезпечивши належний рівень безпеки, фінансування та технічної підтримки.

### **2.3. Інтеграція сучасних технологій у діяльність архівів України**

Інтеграція сучасних технологій у діяльність архівів України є важливим кроком до модернізації та підвищення ефективності архівної справи. Впровадження інформаційних технологій дозволяє замінити

традиційні архівні процеси новими, що забезпечують раціональне, повне та своєчасне використання інформаційного потенціалу архівних ресурсів. Це значно підвищує ефективність роботи архівів, дозволяючи швидше обробляти та зберігати великі обсяги даних, а також надавати зручний доступ до інформації для користувачів [29].

Одним із основних напрямів є оцифрування архівних документів, що дозволяє зберігати їх у цифровий документ, зменшуючи ризик втрати або пошкодження. Цей процес не лише покращує доступність документів, але й дає можливість створювати резервні копії архівних матеріалів, що зменшує ризики, пов'язані з їх знищенням або пошкодженням внаслідок природних катастроф, техногенних аварій або війни. Оцифровані документи зберігаються в захищених електронних системах, що дозволяє забезпечити їхню цілісність і доступність протягом багатьох років. Наприклад, Державний архів Полтавської області активно впроваджує новітні технології для збереження історико-культурної спадщини шляхом оцифрування архівних документів різного періоду. Цей проект включає оцифрування не лише сучасних документів, а й старовинних архівів, що дозволяє зберігати унікальні матеріали для майбутніх поколінь. Процес оцифрування охоплює широкий спектр документів — від адміністративних актів до особистих архівів, що мають культурну та історичну цінність [36].

Інтеграція цифрових технологій дозволяє створити єдину електронну базу архівів, що спрощує їх пошук і використання. Це особливо важливо для дослідників, науковців та громадян, які шукають доступ до архівних матеріалів. Платформи для збереження електронних архівів дають змогу здійснювати пошук за різними критеріями, що значно прискорює процес знаходження необхідних документів.

Інтеграція сучасних технологій у діяльність архівів України є важливим етапом у розвитку архівної справи, спрямованим на підвищення ефективності збереження, обробки та доступу до документів. Використання новітніх цифрових технологій дозволяє архівним установам оптимізувати

робочі процеси, зменшити фізичне навантаження на оригінали документів і розширити можливості для дослідників та громадськості. Оцифрування архівних матеріалів сприяє їхньому збереженню, особливо в умовах загроз, пов'язаних із фізичним зношенням, екологічними факторами чи воєнними ризиками [37]. Крім того, автоматизовані системи обліку та управління архівними фондами забезпечують швидкий пошук та обробку інформації, що значно спрощує роботу як архівістів, так і користувачів. Інтеграція технологій також сприяє підвищенню рівня прозорості та доступності архівних матеріалів, що є ключовим аспектом у формуванні відкритого інформаційного простору. Однак процес впровадження сучасних рішень потребує комплексного підходу, який включає технічну, фінансову та кадрову складові [19].

Одним із найважливіших напрямів технологічної модернізації архівів є створення електронних архівів, які дозволяють зберігати та обробляти документи в цифровому форматі. В Україні активно розвивається практика оцифрування архівних фондів, що дає змогу забезпечити їхню довготривалу збереженість і доступність для широкого кола користувачів. Використання спеціалізованих програмних комплексів, таких як електронні системи управління документами (EDMS), дозволяє автоматизувати процеси зберігання, пошуку та класифікації матеріалів [44]. Крім того, запровадження блокчейн-технологій у сферу архівної справи може гарантувати автентичність документів і запобігати їхньому несанкціонованому редагуванню. Важливим аспектом є також впровадження штучного інтелекту та технологій машинного навчання, які допомагають розпізнавати тексти, аналізувати великі масиви даних і покращувати якість обробки архівної інформації. Водночас архівним установам необхідно розробляти ефективні стратегії управління цифровими ресурсами, аби забезпечити їхню довгострокову збереженість [44].

Розвиток онлайн-доступу до архівних матеріалів є ще одним важливим кроком у цифровій трансформації архівної справи в Україні.

Запровадження відкритих електронних платформ, які містять цифрові колекції документів, дозволяє дослідникам, студентам і громадськості переглядати історичні матеріали без необхідності фізичного відвідування архівних установ. Це не лише підвищує рівень доступності інформації, а й сприяє популяризації архівної спадщини серед широкої аудиторії. Інтерактивні веб-ресурси та мобільні додатки можуть забезпечити зручний доступ до архівних даних, а також інтегрувати функції пошуку, фільтрації та коментування матеріалів [31]. Окрім того, використання хмарних технологій дозволяє зберігати великі обсяги цифрових архівних фондів, зменшуючи ризики втрати даних унаслідок технічних збоїв чи зовнішніх загроз. Проте розширення онлайн-доступу потребує вирішення питань кібербезпеки та захисту конфіденційної інформації, що є важливим викликом для архівних установ.

Автоматизація архівних процесів є ще одним ключовим напрямом інтеграції сучасних технологій. Використання цифрових реєстрів і баз даних дає змогу значно спростити адміністрування архівних документів і забезпечити їхню ефективну каталогізацію. Упровадження технологій оптичного розпізнавання символів (OCR) допомагає перетворювати друковані та рукописні документи у цифровий формат, що значно полегшує їхній аналіз і використання. Також важливим аспектом є застосування штучного інтелекту для автоматичного розпізнавання та індексації документів, що дозволяє прискорити обробку архівних фондів. Крім того, технології великих даних (Big Data) відкривають нові можливості для аналізу архівних матеріалів, виявлення історичних закономірностей та формування складних аналітичних звітів. Водночас автоматизація вимагає значних інвестицій у програмне забезпечення, технічне обладнання та навчання персоналу, що може бути серйозним викликом для багатьох архівних установ [44].

Безпека та збереження цифрових архівів є критично важливими аспектами процесу інтеграції технологій. Використання систем резервного

копіювання, хмарних сервісів і захищених серверів допомагає мінімізувати ризики втрати або пошкодження даних. Водночас архівні установи повинні розробляти стратегії кібербезпеки, аби запобігати несанкціонованому доступу до архівних матеріалів. Захист інформації також включає контроль за правами доступу, шифрування даних і регулярний аудит безпеки цифрових архівів. Державні органи та міжнародні організації можуть відігравати важливу роль у підтримці безпеки архівних ресурсів, надаючи рекомендації, нормативні акти та технічну допомогу. Окрім того, важливою складовою є створення національної інфраструктури зберігання архівних даних, що забезпечить їхню стійкість і доступність навіть у надзвичайних умовах.

Отже, інтеграція сучасних технологій у діяльність архівів України відкриває широкі можливості для збереження, управління та популяризації архівної спадщини. Впровадження цифрових платформ, автоматизованих систем обліку, штучного інтелекту та хмарних технологій дозволяє підвищити ефективність архівних установ і зробити їхні матеріали доступнішими для громадськості. Водночас цей процес супроводжується низкою викликів, серед яких питання фінансування, захисту даних, технічної підтримки та навчання персоналу. Для успішної цифрової трансформації архівної справи необхідні комплексні підходи, які включають співпрацю державних, наукових і технологічних інституцій. Перспективи розвитку архівної справи в Україні значною мірою залежать від готовності архівних установ адаптуватися до сучасних цифрових реалій та використовувати інноваційні рішення для збереження історичної спадщини.

У процесі переходу до цифрових архівів важливим аспектом є також навчання персоналу, яке дозволяє архівістам ефективно працювати з новими технологіями. Підготовка кадрів є невід'ємною частиною впровадження технологічних інновацій, оскільки без належного рівня кваліфікації персоналу процес цифровізації може бути неефективним. Тому варто

організувати тренінги та семінари для архівістів, щоб вони могли успішно освоїти нові інструменти та методи роботи з електронними архівами.

Використання сучасних технологій також сприяє розвитку нових форм роботи з документами, таких як віртуальні екскурсії архівами. Центральний державний науково-технічний архів України розробив 3D-екскурсію своїми приміщеннями, що дозволяє користувачам здійснювати віртуальні подорожі архівом, підвищуючи доступність та популяризацію архівних матеріалів. [38].

Впровадження сучасних технологій в архівну діяльність України стикається з рядом проблем. Серед них, необхідно модернізувати застарілі процеси, підготувати персонал до роботи з новими інформаційними системами та забезпечити безпеку цифрових архівів. Також важливо інтегрувати нові технології в існуючі архівні процеси та створювати різноманітні електронні інформаційні ресурси. Крім того, існує проблема нестачі фінансування: для модернізації архівних систем потрібні великі інвестиції в техніку, програмне забезпечення та навчання персоналу. Багато архівів мають застарілу інфраструктуру, що ускладнює перехід до цифрових форматів. Однак державні програми і міжнародна співпраця можуть допомогти залучити ресурси для впровадження цифровізації.

Ще однією важливою проблемою є потреба в уніфікації стандартів для збереження та обробки цифрових архівів. Без чітких правил і однакових стандартів архіви можуть створювати несумісні електронні системи, що ускладнює їхню взаємодію та обмін інформацією. Тому важливо розробити загальнодержавну стратегію цифровізації архівної сфери, яка буде містити методичні рекомендації щодо форматів файлів, метаданих, способів збереження та довготривалого архівування [10]. Ще однією важливою задачею є забезпечення кібербезпеки цифрових архівів. Архівні установи повинні мати ефективні засоби захисту від кібератак, несанкціонованого доступу та втрати даних. Впровадження технологій блокчейн, хмарного зберігання та розподілених обчислень може підвищити рівень безпеки і

забезпечити надійне збереження архівних матеріалів без ризику їх втрати чи модифікації [22].

Підготовка персоналу до роботи з сучасними інформаційними технологіями є невід'ємною складовою успішної цифрової трансформації архівної галузі. У сучасних умовах стрімкого розвитку цифрового середовища архівістам недостатньо лише базових знань у сфері діловодства чи зберігання паперових документів. Сучасний фахівець архівної справи має володіти широким спектром компетенцій, пов'язаних із цифровими інструментами, електронними базами даних, хмарними сервісами, інтернет-платформами та іншими інформаційно-комунікаційними технологіями.

Опанування цих навичок передбачає не лише вміння працювати з електронними системами документообігу, а й розуміння принципів управління цифровими документами — зокрема, їхнього формування, класифікації, архівування, метаданого опису та пошуку в електронному середовищі. Архівісти повинні знати, як забезпечити юридичну силу цифрових документів, як гарантувати їхню автентичність та цілісність, а також як організувати довготривале електронне зберігання відповідно до міжнародних стандартів.

Для досягнення цього важливо системно організовувати навчальний процес. Регулярне проведення курсів підвищення кваліфікації, професійних тренінгів, тематичних семінарів і майстер-класів є необхідною умовою для підтримки фахового рівня кадрів. Паралельно слід удосконалювати освітні програми у вищих навчальних закладах, які здійснюють підготовку архівістів, включаючи в них сучасні дисципліни, пов'язані з інформаційними технологіями, кібербезпекою, цифровим збереженням, аналітикою даних і правовими аспектами цифровізації.

Особливе місце в процесі цифрової модернізації займає використання новітніх інструментів, зокрема технологій штучного інтелекту (ШІ). Сучасні алгоритми машинного навчання здатні ефективно виконувати завдання з автоматичного розпізнавання тексту, індексації, категоризації документів та

навіть виявлення тематичних зв'язків у масивах даних. Такі системи дозволяють значно прискорити процес обробки великих обсягів архівної інформації, зменшити людський фактор та підвищити точність обробки [20].

Слід зазначити, що в багатьох країнах світу подібні технології вже успішно впроваджуються в практику архівних установ. Вони демонструють високу ефективність у забезпеченні доступності документів для широкого загалу користувачів, у тому числі шляхом створення відкритих цифрових архівів, онлайн-сховищ та віртуальних виставок. Такий досвід може і має бути адаптований до умов українських архівів з урахуванням національної специфіки та ресурсних можливостей.

Таким чином, впровадження сучасних технологій в архівну діяльність відкриває перед українськими архівами якісно нові перспективи. Це стосується як внутрішніх процесів — оптимізації роботи персоналу, зменшення витрат часу та ресурсів, — так і зовнішніх аспектів, таких як підвищення прозорості, розширення аудиторії користувачів, покращення доступу до інформаційних ресурсів та збереження історичної спадщини в цифровому форматі для прийдешніх поколінь.

## **РОЗДІЛ 3. СПЕЦИФІКА ДІЯЛЬНОСТІ ДЕРЖАВНОГО АРХІВУ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

### **3.1. Організація роботи та функціонування Державного архіву Полтавської області**

Державний архів Полтавської області функціонує як частина обласної державної адміністрації, підпорядкованої її голові та підзвітної Державній архівній службі України. Архів виконує важливу роль у забезпеченні дотримання державної політики у сфері архівної справи, що включає організацію належного зберігання та обробки документів, контроль за дотриманням стандартів та нормативів, а також виконання функцій, пов'язаних із збереженням національної культурної спадщини. Одним з основних завдань архіву є створення ефективної системи зберігання документів, що сприяє забезпеченню їх надійної охорони від можливих ризиків втрати чи пошкодження. Основне завдання архіву полягає в здійсненні державної політики щодо архівної справи та організації діловодства в межах області. Для цього архів взаємодіє з різними установами та організаціями, що знаходяться на території області, включаючи органи місцевого самоврядування, підприємства, установи та навчальні заклади, надаючи їм методичну допомогу і консультативні послуги. Він також здійснює контроль за виконанням вимог законодавства про документообіг, забезпечуючи правильне зберігання архівних матеріалів і своєчасне їх надання за запитом громадян та організацій [4].

Архів діє відповідно до Конституції, Законів України, указів Президента, постанов Кабінету Міністрів, наказів Міністерства юстиції, Державної архівної служби, а також розпоряджень голови обласної державної адміністрації, рішень обласної ради та затвердженого Положення про Державний архів Полтавської області. Такий комплекс нормативно-правових актів визначає основні принципи діяльності архіву, що забезпечує

належне виконання його функцій у відповідності до державних стандартів і вимог, а також сприяє підвищенню ефективності роботи з документами та їх зберігання.

Архівна структура складається з кількох підрозділів, кожен з яких виконує визначені завдання, що дозволяє організувати роботу архіву на високому рівні. Наприклад, відділ інформації та використання документів має важливу роль у взаємодії з громадянами та організаціями, відповідаючи за обробку звернень громадян, запитів народних депутатів і місцевих рад, а також надаючи консультації та інформацію щодо архівних документів. Цей відділ займається не лише розглядом запитів, а й організацією роботи з документами, наданням доступу до архівних матеріалів за відповідними запитами, що є важливим для забезпечення відкритого доступу до державної інформації [1].

Одним із важливих напрямків роботи архіву є організація навчання для працівників діловодних, архівних служб та експертних комісій на підприємствах і в організаціях різних форм власності. Це включає підготовку фахівців з питань організації діловодства, архівної справи, збереження документів і їх правильного оброблення, а також підвищення кваліфікації працівників, що працюють з архівними матеріалами. Навчання та тренінги сприяють покращенню якості виконання роботи, запобігають помилкам у документообігу і зберіганні матеріалів, що є ключовим для ефективної архівної діяльності [23].

Державний архів Полтавської області дотримується принципів відкритості, прозорості та рівноправного доступу до інформації, гарантуючи однакові права на користування архівними матеріалами як для фізичних, так і для юридичних осіб, незалежно від їхнього соціального статусу, професійної діяльності чи місця проживання. Це означає, що кожен громадянин або установа має змогу скористатися архівною інформацією відповідно до чинного законодавства України, що регулює порядок доступу до документів Національного архівного фонду.

Одним із важливих напрямів діяльності архіву є забезпечення відкритості ретроспективної документної інформації – тобто матеріалів, що відображають історичні події, соціальні процеси, адміністративні рішення та особисті історії, зафіксовані в офіційних документах минулих років. Архів активно сприяє тому, щоб ця інформація не лише зберігалася, а й активно використовувалася для наукових досліджень, журналістських розслідувань, родинної генеалогії, правовстановлення тощо.

У зв'язку з розвитком цифрових технологій одним із пріоритетних завдань архіву стало оцифрування архівних документів. Цей процес включає сканування, обробку, систематизацію та збереження документів у цифровому форматі, що не лише значно зменшує фізичне навантаження на оригінали, а й підвищує доступність матеріалів для широкого загалу. Завдяки цифровим копіям користувачі мають змогу отримати віддалений доступ до архівної інформації через електронні ресурси, не виходячи з дому чи офісу. Це особливо актуально в умовах воєнного стану, коли фізичний доступ до архіву може бути ускладнений або обмежений.

Крім того, оцифрування є дієвим інструментом збереження документальної спадщини, адже цифрові копії можуть бути збережені у кількох резервних місцях, що значно знижує ризики втрати інформації внаслідок стихійних лих, технічних збоїв чи надзвичайних ситуацій. Таким чином, архівна установа не лише виконує свою основну функцію – збереження й облік документів, але й активно адаптується до нових викликів інформаційної доби, розширюючи можливості доступу до національної документальної спадщини для всіх охочих.

### **3.2. Оцінка ефективності використання інформаційних технологій у роботі архіву**

Державний архів Полтавської області активно впроваджує інформаційні технології для збереження та доступу до архівних документів,

що є важливою складовою сучасної архівної справи. Оцифрування документів різних періодів дає можливість зберігати цінні архівні матеріали в цифровому форматі, що мінімізує ризик їх втрати або пошкодження через природні фактори чи неправильне зберігання. Крім того, цей процес дозволяє створювати зручні умови для доступу до документів не лише для фахівців, але й для широкої аудиторії, зокрема науковців, студентів та всіх бажаючих ознайомитися з архівними матеріалами [36].

Завдяки оцифруванню значно полегшується пошук необхідної інформації, адже цифрові документи можна швидко віднайти за допомогою спеціалізованих програм, що дозволяють фільтрувати та сортувати матеріали за різними критеріями. Для пошуку цих оцифрованих документів користувачі можуть скористатися сайтом [27] державного архіву або «Єдине вікно доступу до цифрових ресурсів українських архівів» [16]. Це також сприяє розвитку електронних архівів, доступ до яких може бути організований через Інтернет, що дає можливість користувачам отримати необхідні дані з будь-якої точки світу, не відвідуючи архів особисто.

З метою покращення доступу до архівних фондів в архіві також здійснюється модернізація інфраструктури, впроваджуються новітні методи збереження даних, включаючи використання хмарних технологій для зберігання великих обсягів інформації, що забезпечує додаткову безпеку та доступність архівів в будь-який час. Таким чином, інноваційні технології дозволяють не тільки зберегти архівні документи, але й створити нові можливості для їх використання у наукових та дослідницьких цілях [19, с. 235].

Використання оцифрування, активне використання веб технологій для спрощення доступу персоналу і користувачів до архівних фондів, співпраця з міжнародними пошуковими порталами такими як «Єдине вікно доступу до цифрових ресурсів українських архівів», створений на платформі ARCHIUM [16] у роботі Державного архіву Полтавської області є важливим чинником модернізації архівної справи, спрямованим на підвищення рівня

збереження документів, поліпшення доступу до архівних матеріалів та автоматизацію облікових процесів. Оцінка ефективності впроваджених технологій включає аналіз цифровізації документів, функціональності електронних архівних систем, рівня автоматизації управлінських процесів та зручності користувацького доступу до інформації. Одним із головних досягнень є впровадження електронного каталогу, який значно спростив пошук архівних матеріалів та забезпечив можливість попереднього ознайомлення з документами. Також розширюється практика оцифрування історичних фондів, що сприяє їхній безпеці та популяризації серед дослідників і громадськості. Однак, попри позитивні зрушення, існують проблеми з повноцінним переходом на електронний формат, що зумовлено недостатнім фінансуванням, браком спеціалізованого обладнання та обмеженими технічними ресурсами [39].

Ефективність роботи архіву значною мірою залежить від рівня автоматизації документообігу, що дає змогу оптимізувати облік, зберігання та використання архівних матеріалів. Використання спеціалізованих програмних комплексів, які дозволяють вести електронні реєстри, здійснювати пошук за різними критеріями та контролювати стан документів, позитивно впливає на швидкість обробки запитів користувачів. Державний архів Полтавської області активно працює над розширенням цифрового реєстру архівних фондів, що дає змогу зменшити навантаження на фізичні сховища та спростити процес взаємодії з дослідниками. Однією з ключових переваг є можливість дистанційного замовлення копій документів через заявку на електронну пошту архіву, що особливо актуально в умовах обмеженого доступу до архівних установ. Однак ефективність таких ініціатив залежить від технічного оснащення та кваліфікації працівників, які повинні володіти навичками роботи з цифровими технологіями.

Важливим аспектом оцінки є рівень доступності електронних ресурсів для громадськості. Державний архів Полтавської області поступово впроваджує веб-платформи [27], що дозволяють користувачам

ознайомлюватися з архівними матеріалами онлайн. Це значно спрощує роботу науковців, журналістів та громадян, які потребують архівної інформації для своїх досліджень або юридичних потреб. Однак, на цей момент доступ до оцифрованих фондів залишається обмеженим, оскільки процес цифровізації ще не завершений і охоплює лише частину документальних ресурсів. Для підвищення ефективності онлайн-обслуговування необхідно розширювати базу цифрових копій та вдосконалювати систему навігації веб-ресурсами архіву. Інтеграція штучного інтелекту та автоматизованих алгоритмів пошуку могла б значно покращити зручність використання електронних архівних ресурсів, але поки що такі технології не є широко доступними для регіональних архівів [39].

Архів активно використовує методи сканування та конвертації паперових носіїв у цифрові формати, що дає змогу захистити оригінали від зносу та руйнування. Водночас необхідно вдосконалювати системи кібербезпеки для захисту цифрових архівів від можливих загроз, таких як несанкціонований доступ чи втручання з боку зловмисників. Ефективна система цифрового збереження повинна передбачати наявність резервних серверів та розподіленого сховища даних, що забезпечить довготривалу безпеку інформації.

Таким чином, інформаційні технології у Державному архіві Полтавської області позитивно впливають на швидкість та якість обробки документів, покращує доступ до архівних матеріалів та підвищує рівень їхньої безпеки. Впровадження електронного документообігу, цифрових каталогів і дистанційного обслуговування користувачів є важливими кроками до створення сучасного архівного середовища. Однак для досягнення максимального ефекту необхідно розширювати технічні можливості, проводити навчання працівників і посилювати заходи з кібербезпеки. Подальший розвиток цифрових технологій в архівній справі залежатиме від рівня державної підтримки, міжнародного співробітництва

та стратегічного планування, що дозволить архіву ефективно виконувати свою функцію в умовах цифрової трансформації.

Використання сучасних інформаційних технологій у діяльності архіву сприяє підвищенню ефективності роботи, зменшенню ризику втрати або пошкодження документів та забезпеченню швидкого доступу до інформації. Системи цифрового зберігання, електронного архівування та автоматизації процесів дозволяють значно скоротити час, витрачений на пошук та обробку документів, а також зменшити навантаження на архівістів. Це забезпечує не лише зручність у користуванні архівними матеріалами, але й дозволяє архівам працювати в умовах сучасних викликів, коли важливість швидкості і точності інформаційного обміну стає визначальною. Однак для досягнення максимального ефекту від застосування новітніх технологій необхідно постійно оновлювати технологічну базу архіву, впроваджувати сучасні програмні засоби для зберігання та обробки даних, а також підтримувати відповідний рівень інфраструктури для забезпечення стабільної роботи архівних систем. Крім того, важливим аспектом є навчання та підвищення кваліфікації персоналу, оскільки архівісти повинні володіти знаннями та навичками для ефективного використання новітніх технологій та роботи з цифровими архівами. Це включає знання з оцифрування документів, використання програмного забезпечення для керування електронними архівами та безпечного зберігання інформації.

Інтеграція новітніх технологій в існуючі архівні процеси дозволяє створювати більш ефективні та зручні для користувачів архіви, що дозволяє оперативно задовольняти потреби дослідників, урядових установ та громадян у доступі до важливої інформації. Це також сприяє розвитку архівної справи в умовах цифровізації та глобалізації, коли кожен документ може бути оцифрований і збережений у цифровому вигляді для подальшого використання без ризику його втрати або пошкодження.

Загалом, інтеграція сучасних інформаційних технологій у повсякденну діяльність Державного архіву Полтавської області є

стратегічно важливим і необхідним етапом на шляху до цифрової трансформації архівної справи. Такий підхід дозволяє не лише суттєво підвищити ефективність управління архівними ресурсами, а й створити нові можливості для збереження, обробки та використання історичних документів.

Завдяки впровадженню ІТ-рішень архів стає більш доступним для широкого кола користувачів — дослідників, студентів, викладачів, працівників органів влади та пересічних громадян. Оцифрування, електронне каталогізування, автоматизація пошуку та зберігання значно полегшують доступ до важливої інформації. У перспективі це сприяє не лише підвищенню якості надання архівних послуг, але й ефективному збереженню національної культурної та історичної спадщини для майбутніх поколінь, що є однією з ключових місій архівних установ.

### **3.3. Рекомендації щодо вдосконалення процесів впровадження новітніх технологій у роботу державного архіву Полтавської області**

У сучасних умовах стрімкого розвитку цифрових технологій архівні установи мають адаптуватися до нових вимог суспільства та викликів інформаційної епохи. Державний архів Полтавської області не є винятком і вже здійснює кроки на шляху модернізації своєї діяльності. Проте, для підвищення ефективності та якості архівного обслуговування, збереження документів і забезпечення їх доступності, необхідно вжити низку додаткових заходів. З огляду на проведені дослідження, сформульовано конкретні рекомендації, які спрямовані на вдосконалення окремих напрямків роботи архіву.

З огляду на велику кількість оцифрованих матеріалів, слід передбачити надійне резервне копіювання. Рекомендовано дотримуватися правила 3-2-1: зберігати щонайменше три копії даних на двох різних типах носіїв, причому одна копія мусить бути поза межами архіву [50]. Наприклад,

можна використовувати гібридну модель: основні файли зберігаються на локальних серверах архіву з регулярною реплікацією у хмарний сервіс (або приватний центр обробки даних). Це відповідає міжнародним практикам: хмарні провайдери забезпечують автоматизоване реплікування інформації у кількох регіонах, що гарантує збереженість даних не гіршу за локальне зберігання [43].

- *Резервні копії:* Впровадити щоденне автоматичне збереження резервних копій і регулярні тести відновлення (disaster recovery plan).
- *Контроль цілісності:* Використовувати контрольні суми та щомісячну верифікацію файлів, щоб виявити ушкодження даних заздалегідь.
- *Облік витрат:* Хмарні сховища можуть вимагати гнучкого бюджетування, тому слід планувати витрати щорічно. Водночас, завдяки економії на закупівлі обладнання, хмара може виявитися більш вигідною для середнього архіву [43].
- *Безпека доступу:* Забезпечити багаторівневу аутентифікацію (наприклад, VPN чи SSH-ключі) для доступу співробітників до сервера архіву.

Нижче наведено основні етапи реалізації цієї ініціативи.

1) *Оцінка потреб та технічного потенціалу архіву.* На першому етапі визначається обсяг архівної інформації, яка потребує збереження в хмарному середовищі, а також вимоги до доступу, безпеки та тривалості зберігання. Проводиться аудит наявної інфраструктури, технічних ресурсів і підготовленості персоналу.

2) *Вибір хмарного провайдера.* Обирається надійний постачальник хмарних послуг, який відповідає вимогам архіву щодо безпеки, відповідності законодавству (зокрема, збереження даних на території України або ЄС), функціональності та вартості. Розглядаються такі сервіси, як Amazon S3, Google Cloud Storage, Microsoft Azure, а також українські провайдери.

3) *Розробка політики резервного копіювання.* Формується стратегія резервування: що саме копіюється, з якою періодичністю (щоденно, щотижнево), в якому форматі та на який строк. Також визначаються відповідальні особи, способи відновлення даних та контроль цілісності копій.

4) *Міграція архівних даних у хмарне середовище.* Проводиться перенесення цифрових копій архівних документів у хмару згідно з узгодженим планом. На цьому етапі важливо забезпечити збереження метаданих, контроль версій і захист переданих файлів (шифрування, автентифікація доступу).

5) *Налаштування доступу та прав користувачів.* Створюються облікові записи для працівників архіву, налаштовуються рівні доступу: для архівістів, керівництва, дослідників тощо. Важливо забезпечити багаторівневу автентифікацію та журналювання дій.

6) *Тестування та моніторинг системи.* Після налаштування система проходить тестування на предмет працездатності, швидкості доступу та надійності відновлення даних. Також впроваджується постійний моніторинг роботи системи й періодичне тестове відновлення для перевірки резервних копій.

7) *Навчання персоналу.* Проводиться підготовка працівників архіву щодо роботи з хмарним сховищем, правил безпеки, процедур відновлення та моніторингу. Це важливий аспект підтримання системи в робочому стані.

8) *Оцінка ефективності та подальше вдосконалення.* Після завершення впровадження аналізується ефективність нової системи, зокрема витрати, надійність, швидкість доступу. На основі цього розробляються рекомендації для подальшого удосконалення хмарного зберігання.

Неможливо впровадити нові системи без підготовлених фахівців. Рекомендується організувати для співробітників архіву спеціалізовані

тренінги з цифрової обробки документів, роботи з метаданими та управління архівними інформаційними системами. Зокрема:

- короткотермінові курси з оцифровки архівних документів (сканування, OCR, корекція зображень);
- навчання роботі з обраною СУБД/репозиторієм і веб-інтерфейсом пошуку;
- семінари з управління даними та забезпечення безпеки інформації.

Для цього можна залучати партнерів – наприклад, виші, що готують фахівців із бібліотечно-архівної справи, або державні навчальні центри. Підвищення кваліфікації персоналу не тільки дозволить ефективно використовувати нові технології, а й сприятиме запровадженню інноваційних підходів у роботі архіву.

Окрему увагу слід приділяти впровадженню штучного інтелекту в роботу державного архіву. Однією з найбільш перспективних сфер застосування ШІ є автоматичне розпізнавання рукописних і друкованих текстів, виконаних старовинними або складними для прочитання шрифтами. З подібними труднощами стикаються не лише дослідники, а й професійні історики. З метою спрощення доступу до таких джерел, Федеральний архів Німеччини реалізував пілотний проєкт, спрямований на розшифрування готичного письма «куррент» – одного з найбільш уживаних шрифтів у першій половині ХХ століття, забороненого в 1941 році. На базі архіву створено програмне забезпечення, яке за допомогою штучного інтелекту розпізнає тексти, написані чи надруковані різними історичними шрифтами. Програма вдосконалювалася шляхом поетапного навчання: результати розпізнавання перевіряли вручну, коригуючи кожен рядок, що дало змогу значно підвищити точність. Адже такі документи мають високу історичну цінність і відіграють важливу роль у процесі переосмислення минулого. Впровадження подібних проєктів може набагато спростити роботу архівістів [20].

Також увагу слід приділяти нормативно-правовому забезпеченню процесу, що має регламентувати не лише правила зберігання, але й відповідальність за цілісність та доступність документів. Це передбачає оновлення існуючих законодавчих актів та створення нових регламентів, адаптованих до сучасних умов цифрового середовища.

Неможливо також оминати питання міжнародної співпраці. Спільна робота з міжнародними організаціями, архівними спільнотами та фахівцями з цифрового збереження дозволяє не лише обмінюватися досвідом і найкращими практиками, але й забезпечує інтеграцію українських архівів у глобальний інформаційний простір. Це особливо важливо для уніфікації підходів, забезпечення міжсистемної сумісності та впровадження загальноновизнаних стандартів, таких як OAIS (Open Archival Information System) чи ISO 14721.

Тільки при наявності системного, міждисциплінарного підходу, що поєднує технічну інфраструктуру, методичну базу, підготовку кваліфікованих кадрів та міжнародне партнерство, можна досягти головної мети — гарантованого, надійного й довготривалого збереження документів, які становлять не лише поточну інформаційну цінність, але й важливу складову національної пам'яті. Забезпечення доступності цих документів для наступних поколінь є справою надзвичайної державної ваги, що визначає рівень розвитку інформаційного суспільства та спроможність зберігати історичну спадщину в умовах цифрової епохи.

## ВИСНОВКИ

У ході виконання дослідження було розглянуто сучасні аспекти розвитку архівної справи, інноваційні підходи до збереження документів, а також зарубіжний досвід впровадження новітніх технологій у роботу архівів. Особливу увагу приділено перспективам цифровізації архівних фондів та інтеграції сучасних технологій у діяльність архівів України, враховуючи можливості та виклики автоматизації процесів.

Аналіз організації роботи Державного архіву Полтавської області дозволив оцінити ефективність використання інформаційних технологій та окреслити рекомендації для вдосконалення процесів впровадження інновацій.

Далі наведено основні висновки, сформульовані за результатами дослідження, відповідно до завдань роботи.

1. Систематизовано основні тенденції розвитку архівної справи, які охоплюють активну цифровізацію, впровадження інноваційних технологій, зростання ролі відкритих даних та інтеграцію архівів у загальносвітову інформаційну систему. Виявлено ключові особливості еволюції архівної галузі в Україні, серед яких домінування державного регулювання та поступова орієнтація на міжнародні стандарти.

2. Досліджено інноваційні методи збереження архівних матеріалів, такі як створення цифрових копій, застосування спеціалізованих програм для управління архівами, використання штучного інтелекту для автоматизації обробки документів. Уточнено важливість адаптації цих підходів до умов архівної системи України.

3. Розглянуто успішні приклади зарубіжних практик використання новітніх технологій, зокрема впровадження хмарних платформ для архівів, розробки інтерактивних баз даних та інноваційних рішень для доступу до архівних фондів. Виявлено можливості адаптації зарубіжного досвіду до українських реалій.

4. На основі проведеного дослідження було сформульовано низку рекомендацій, спрямованих на вдосконалення роботи державного архіву.

Насамперед наголошено на необхідності впровадження системного резервного копіювання оцифрованих матеріалів із дотриманням правила 3-2-1, використанням хмарних сервісів та захищених каналів доступу. Запропоновано поетапний план реалізації цієї ініціативи. Особливу увагу слід приділити фінансовій підтримці архівної сфери, зокрема забезпеченню закупівлі необхідного обладнання, програмного забезпечення та навчання фахівців.

Цифровізація архівних фондів має стати одним із пріоритетів державної політики. Це передбачає розробку національної програми, яка включатиме створення електронних копій документів, їх збереження у захищених базах даних та забезпечення доступу до них. Важливо також активно впроваджувати інноваційні технології, зокрема хмарні системи, автоматизацію архівних процесів та штучний інтелект для аналізу та обробки інформації.

Рекомендується налагодити міжнародну співпрацю з метою обміну досвідом у впровадженні новітніх технологій в архівну сферу. Це дозволить запозичити успішні практики та адаптувати їх до українських умов. Підготовка висококваліфікованих кадрів також є важливим завданням, адже сучасні архіви потребують фахівців, які володіють технологіями управління електронними архівами та знаннями у сфері інформаційної безпеки.

Реформування регіональних архівів, таких як Державний архів Полтавської області, потребує створення спеціальних проєктів модернізації, що враховуватимуть специфіку їхньої діяльності. Забезпечення інформаційної безпеки є ще одним ключовим аспектом, який вимагає використання сучасних систем захисту даних. Наукові розробки у цій сфері повинні отримати підтримку, адже інноваційні дослідження сприятимуть оптимізації архівних процесів.

Запровадження цих рекомендацій дозволить значно підвищити ефективність функціонування архівної галузі, зберегти національну історико-культурну спадщину та сприяти інтеграції України у світовий інформаційний простір.

Загалом, результати роботи свідчать про значні перспективи впровадження новітніх технологій у сферу архівної справи в Україні. Водночас реалізація цих перспектив потребує системного підходу, який передбачає фінансову підтримку, законодавчі зміни, міжнародну співпрацю та підготовку кваліфікованих кадрів.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Про затвердження Правил роботи архівних установ України. Закон України від 10.04.2013 №584/23116. URL [https://ips.ligazakon.net/document/view/re23116?an=1&ed=2023\\_07\\_04](https://ips.ligazakon.net/document/view/re23116?an=1&ed=2023_07_04) (дата звернення 15.04.2025)
2. Про Національний архівний фонд та архівні установи: Закон України від від 24.12.1993 № 3814-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3814-12#Text> (дата звернення: 03.03.2025).
3. Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки: Закон України від 09.01.2007 р. № 537-V. Відомості Верховної Ради України. 2007. № 12. с.102.
4. Положення про Державний архів Полтавської області. Полтавська обласна військова адміністрація. URL: <https://poda.gov.ua/documents/138383> (дата звернення: 17.05.2025).
5. Архівне зберігання документів. Digital business solutions, data centers, asset lifecycle management, shredding & records management | Iron Mountain United States. URL: [https://www.ironmountain.com/uk-ua/services/offsite-records-storage?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.ironmountain.com/uk-ua/services/offsite-records-storage?utm_source=chatgpt.com) (дата звернення: 04.03.2025).
6. Балишев М.А., Броннікова М.В., Мащенко О.М. Центральний державний науково-технічний архів України: Анотований реєстр описів. 2-е вид., пере-роб. Харків: ЦДНТА України, 2019. 460 с.
7. Балишев М.А., Голубкіна Г.С. Введення в науковий обіг іншомовних доку-ментів із фондів ЦДНТА України: проблеми і пошуки. *Архіви України*. 2020. № 4. С. 84–98.
8. Бездрабко В. В. Зарубіжний досвід архівації електронних документів: е-пошта та твіти. *Сумська старовина*. 2018. С. 80–89.

9. Божук Л. Інформаційні ресурси і сервіси інтернет в роботі державних архівів України. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Історія. 2016. № 3. С. 14–18.
10. Вимоги до структури та змісту XML-схеми архівних електронних документів : затв. наказом міністерства юстиції України від 11.11.2014 № 1886/5. Київ, 2014, 38 с
11. Впровадження електронних послуг в архівних установах України : методичні рекомендації; наказ Державної архівної служби України від 06.04.2023 № 51. Київ, 2022. 76 с.
12. Гавриш В.І. Архівні ресурси України в глобальній інформаційній мережі: види, доступ, перспективи. Тернопіль, 2017. 78 с.
13. Гренієр Елізабет. Головний архів Німеччини відкрили для штучного інтелекту. URL: <https://www.dw.com/uk/golovnij-arhiv-nimeccini-vidkrili-dlastucnogo-intelektu/a-69962518> (дата звернення: 18.04.2025)
14. Державна архівна служба України приєдналася до проекту Архівний портал Європи. Урядовий портал . URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/derzhavna-arhivna-sluzhba-ukrayini-priyednalasya-do-proektu-arhivnij-portal-uevropi> (дата звернення: 05.03.2025).
15. Діяльність наукових архівів в умовах воєнного стану. Конференції НБУВ. URL: <http://conference.nbuv.gov.ua/report/view/id/1541> (дата звернення: 08.04.2025).
16. Е-ресурс ДАПО. е-ресурс *ДАПО*. URL: <http://185.250.20.252/> (дата звернення: 20.05.2025).
17. Залеток Н., Чорноморець Є. Сучасний стан упровадження електронних послуг центральними та обласними державними архівними установами України. *Архіви України*. 2023. № 1 (334). С. 27–41.
18. Інноваційна стратегія євроспільноти: соціальний вимір. *Ефективна економіка*. № 3. С. 45–55
19. Іствуд Т. Експертиза цінності електронних документів. *Архіви України*. 2002. № 3 1–3 (249). С. 232–236.

20. Ковтанюк Ю.С., Кузнецов О.Ю. Використання штучного інтелекту в діяльності архівів, бібліотек і музеїв. Бібліотека. Наука. Комунікація. Інтеграція у міжнародний бібліотечний простір: міжнародна наукова конференція (2024). URL: <http://conference.nbuv.gov.ua/report/view/id/2269> (дата звернення: 31.05.2025)
21. Липак Г.І. Формування консолідованих інформаційних ресурсів бібліотек, архівів та музеїв територіальних громад: дис. канд. Київ, 2019. 234 с.
22. Мойсіяха А.В. Кібербезпека як основний напрям національної безпеки у цифрову епоху. *Наукові перспективи*. Київ, 2025. №2. С. 471–491
23. Навчальний семінар-практикум для працівників архівних установ області. Офіційний сайт Державного архіву Полтавської області. URL: <https://poltava.archives.gov.ua/novyny/626-navchalnyi-seminar-praktykum-dlia-pratsivnykiv-arkhivnykh-ustanov-oblasti> (дата звернення: 20.05.2025).
24. Національний банк України. Національний банк упроваджує інформаційну систему «Електронний архів НБУ». Національний банк України. URL: <https://surl.li/xtoias> (дата звернення: 20.03.2025).
25. Нові функціональні та методологічні підходи у діяльності центрального державного науково технічного архіву України. *Наука та наукознавство*. 2024. №2. С. 126–145.
26. Огуй І. А. Автоматизація архівних процесів в Україні: виклики та перспективи. *Актуальні питання інформаційної діяльності: теорії та інновації* : матеріали міжнар. наук.-практ. конф., м. Одеса, 20 березня. 2025 р. Одеса, 2025.
27. Оцифровані описи. Офіційний сайт Державного архіву Полтавської області. URL: <https://poltava.archives.gov.ua/arkhivni-dokumenty/otsyfrovani-arkhivni-dokumenty> (дата звернення: 03.06.2025).
28. Оцифрування аудіовізуальних документів Національного архівного фонду: методичні рекомендації: наказ Державної архівної служби

України від 25 травня 2022 р. № 29.  
URL: [https://undiasd.archives.gov.ua/doc/mr\\_ozif%20avd%20naf.pdf](https://undiasd.archives.gov.ua/doc/mr_ozif%20avd%20naf.pdf) (дата звернення: 08.04.2025).

29. Підсумки діяльності Укрдержархіву у 2023 році. YouTube. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=TIkYja1X-KM> (дата звернення: 28.01.2025).

30. Пріоритети Державної архівної служби України на 2024 рік . Державна архівна служба України. URL: <https://archives.gov.ua> (дата звернення: 03.03.2025).

31. Проєкт електронного архівування, реалізованого. URL: <https://surl.li/ohkqrb> (дата звернення: 01.03.2025).

32. Процеси цифровізації та запровадження ініціативного проєкту «ТОПАЗ» у Центральному державному науково-технічному архіві України. *Архіви України*. 2020. № 2. С. 17–26.

33. Сенченко Н. Проблеми оцифрування культурної спадщини: досвід країн Балтії. *Вісник Книжкової палати*. 2022. № 11. С. 41–47.

34. Сілютіна І. М. Сучасні підходи до проблеми архівного зберігання документів. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/84593967.pdf> (дата звернення: 30.03.2025).

35. Стратегія розвитку архівної справи на період до 2025 року (проєкт). *Архіви України*. 2020. № 4. С. 9–25.

36. У Державному архіві Полтавщини оцифровують документи: навіщо та скільки опрацювали URL: <https://surl.lu/fmowbo> (дата звернення: 20.05.2025).

37. Україна під час війни втратила 0,3% документів Національного архівного фонду. URL: <https://surl.lt/ekbibq> (дата звернення: 25.04.2025).

38. Центральний державний науково-технічний архів України. URL: <https://cdnta.archives.gov.ua/> (дата звернення: 15.04.2025).

39. Чередник Л., Панченко І. Упровадження новітніх інформаційних технологій у Державному архіві Полтавської Області. *Архіви України*. 2023.
40. About europeana. URL <https://www.europeana.eu/en/about-us> (accessed 05.03.2025)
41. Accueil. URL: <https://www.archives-nationales.culture.gouv.fr/en/web/guest/archiver-les-donnees-numeriques-adamant> (date of access: 05.03.2025).
42. Archives portal europe homepage. Archives Portal Europe. URL: <https://www.archivesportaleurope.net/> (date of access: 05.03.2025).
43. Cloud services - digital preservation handbook. DPC Homepage - Digital Preservation Coalition. URL: <https://surli.cc/wrdmtu> (date of access: 30.05.2025).
44. Deutsche Digitale Bibliothek - Kultur und Wissen online. Deutsche Digitale Bibliothek - Kultur und Wissen online. URL: <https://surl.li/vvkkcn> (date of access: 07.03.2025).
45. Library and archives canada. Pages - Home. URL: <https://library-archives.canada.ca/eng> (date of access: 05.03.2025).
46. Proving backup authenticity with acronis notary™ and blockchain. Acronis. URL: <https://surl.li/yviosc> (date of access: 07.04.2025).
47. Raduraksti. URL: <https://raduraksti.arhivi.lv/> (дата звернення: 07.03.2025).
48. Raduraksti. Home. URL: <https://latvia.jewishgen.org/research/archival-resources/raduraksti> (date of access: 07.03.2025).
49. ReHERIT. URL: <https://surl.li/suwkuw> (дата звернення: 25.03.2025).
50. The 3-2-1 rule: a reliable blueprint for efficient data backups. *Armstrong Archives*. URL: <https://www.armstrongarchives.com/3-2-1-rule-data-backup/#:~:text=Three%20> (date of access: 30.05.2025).

51. UNESCO Charter on the Preservation of the Digital Heritage. — Mode of access. URL <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000229034> (accessed 05.03.2025).

52. Vitam program presentation vitam. Vitam Programme interministériel archivage numérique. URL: [https://www.programmevitam.fr/pages/english/pres\\_english/](https://www.programmevitam.fr/pages/english/pres_english/) (date of access: 07.03.2025).