

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ВОЛИНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЛЕСІ УКРАЇНКИ

Кафедра музеєзнавства, пам'яткознавства та  
інформаційно-аналітичної діяльності

На правах рукопису

**БИХ ОКСАНА ОЛЕГІНА**

**ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМ ЕЛЕКТРОННОГО  
ДОКУМЕНТООБІГУ В ОРГАНАХ ДЕРЖАВНОЇ ВЛАДИ УКРАЇНИ**

Робота на здобуття освітнього ступеня «Бакалавр»

за освітньо-професійною програмою

«Документаційне забезпечення управління та інформаційно-аналітична діяльність»

Спеціальності 029 «Інформаційна, бібліотечна та архівна справа»

Науковий керівник:

кандидат історичних наук, доцент

Петрович В.В.

РЕКОМЕНДОВАНО ДО ЗАХИСТУ

Протокол № \_\_\_\_\_

засідання кафедри музеєзнавства,  
пам'яткознавства та інформаційно-  
аналітичної діяльності

від \_\_\_\_\_ 2024 р.

Завідувачка кафедри проф. Гаврилюк С. В. \_\_\_\_\_

Луцьк – 2024

## АНОТАЦІЯ

**Бих О. О. Особливості впровадження систем електронного документообігу в органах державної влади України.** Кваліфікаційна робота на правах рукопису на здобуття освітнього ступеня «Бакалавр». Волинський національний університет імені Лесі Українки, Луцьк, 2024.

У роботі розглянуто сучасний стан впровадження електронного документообігу, основні проблеми та перспективи його розвитку. Особлива увага приділена нормативно-правовій базі, що регулює процеси електронного документообігу, а також аналізу успішних прикладів впровадження цих систем у державних установах України. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків та списку використаних джерел.

У вступній частині коротко описується актуальність теми дослідження, а також визначено предмет та об'єкт дослідження, окреслено завдання, які порушуються у роботі, практичне застосування та наукову новизну дослідження.

У розділі 1 розглянуто сутність та зміст поняття «система електронного документообігу», нормативно-правову базу, яка регулює процеси електронного документообігу в Україні. Визначено основні характеристики та функції електронного документообігу, а також переваги та недоліки їх впровадження в органах державної влади.

У розділі 2 досліджено роль систем електронного документообігу в органах державної влади, їх різновиди, ефективність реалізації для прийняття управлінських рішень та перспективи розвитку цифрового урядування. Визначено проблеми, які виникають через недостатнє фінансування та технічні труднощі при впровадженні електронного документообігу, а також проаналізовано сучасний стан і перспективи розвитку електронного документообігу в державних установах України

Розділ 3 присвячено інформаційній безпеці електронного документообігу в органах державної влади. Досліджено сучасний стан захисту систем електронного документообігу, забезпечення доступу користувачів та вимоги до зберігання електронних документів. Особлива увага приділена питанням

забезпечення цілісності та конфіденційності документів, а також методам резервного копіювання та відновлення даних у випадку технічних збоїв або кібератак.

У висновках зроблено підсумок дослідження та висунуто висновки щодо важливості впровадження та розвитку систем електронного документообігу в органах державної влади України.

**Ключові слова:** системи електронного документообігу, електронний документообіг, кваліфікований електронний підпис, органи державної влади, інформаційна безпека.

## ЗМІСТ

<b>ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ .....</b>	<b>5</b>
<b>ВСТУП .....</b>	<b>5</b>
<b>РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ЕЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБІГУ .....</b>	<b>11</b>
1.1. Система електронного документообігу: визначення змісту поняття, переваги та недоліки .....	111
1.2. Нормативно-правове регламентування систем електронного документообігу в Україні .....	177
<b>РОЗДІЛ 2. ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМ ЕЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБІГУ В ОРГАНАХ ДЕРЖАВНОЇ ВЛАДИ .....</b>	<b>24</b>
4	
2.1. Види систем електронного документообігу в органах державної влади .....	24
4	
2.2. Ефективність реалізації електронного документообігу для прийняття управлінських рішень .....	29
2.3. Перспективи розвитку цифрового урядування .....	333
<b>РОЗДІЛ 3. ІНФОРМАЦІЙНА БЕЗПЕКА ЕЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБІГУ В ОРГАНАХ ДЕРЖАВНОЇ ВЛАДИ .....</b>	<b>38</b>
8	
3.1. Забезпечення доступу користувачів до систем електронного документообігу .....	388
3.2. Вимоги до зберігання електронних документів .....	46
<b>ВИСНОВКИ .....</b>	<b>533</b>
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ .....</b>	<b>566</b>
<b>ДОДАТКИ .....</b>	<b>64</b>



**ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ**

OAIS	– відкрита архівна інформаційна система
АСД	– автоматизована система документообігу
ДСТУ	– державний стандарт України
ЕА	– електронний архів
ЕДО	– електронний документ
ЕЦП	– електронний цифровий підпис
ЗУ	– Закон України
КЕП	– кваліфікований електронний підпис
СЕВ ОВВ	– система електронної взаємодії органів виконавчої влади
СЕД	– система електронного документообігу
СЕО	– оптимізація під пошукові системи

## ВСТУП

**Актуальність теми.** Сучасні організації, підприємства та організації в Україні невіддільно пов'язані із швидкими та ефективними інформаційними потоками. Електронний документообіг, що передбачає обробку та обмін електронними документами, став необхідною складовою сучасної економіки. У цьому контексті, впровадження електронного документообігу у підприємства та організації стає важливим кроком у поліпшенні ефективності та конкурентоспроможності бізнесу.

Україна, як країна з динамічно розвиненою економікою, теж переходить від паперового до електронного документообігу. Цей перехід зумовлений кількома чинниками, такими як зростання обсягів бізнес-операцій, підвищення вимог до збереження даних, а також необхідність забезпечення конфіденційності та безпеки інформації. Ефективне впровадження та оптимізація електронного документообігу сприятимуть підвищенню продуктивності, зниженню витрат і відповідності різним нормативним вимогам.

Впровадження систем електронного документообігу в органах державної влади – це складний і багатоаспектний процес, що надає багато можливостей установам. Ця технологічна трансформація відкриває нові можливості для підприємств у сферах збереження часу, оптимізації ресурсів, підвищенні точності та забезпеченні безпеки інформації. Однак разом із тим, впровадження систем електронного документообігу потребує ретельного вивчення та розуміння відповідних нормативних актів, технічних можливостей та впровадження ефективних стратегій змін.

**Метою роботи** є дослідження процесу впровадження систем електронного документообігу в органах державної влади України.

Для досягнення мети у роботі вирішуються такі **завдання**:

– розглянути поняття «електронний документообіг» та «система електронного документообігу»;

- вивчити основні переваги та виклики, пов’язані із впровадженням систем електронного документообігу, види систем електронного документообігу в органах державної влади;

- проаналізувати нормативні акти, які регулюють електронний документообіг в Україні та правові аспекти електронного підпису та його використання в електронному документообігу;

- дослідити практичні випадки впровадження систем електронного документообігу в органах державної влади, забезпечення доступу користувачів до систем електронного документообігу;

- оцінити економічні переваги від впровадження електронного документообігу в органах державної влади;

- проаналізувати вимоги до зберігання електронних документів.

Ці завдання мають служити основою для структури кваліфікаційної роботи та орієнтиром для подальших досліджень та аналізу теми впровадження систем електронного документообігу в органах державної влади України.

*Об’єктом дослідження є системи електронного документообігу в Україні.*

*Предметом дослідження виступає процес впровадження систем електронного документообігу в органах державної влади України.*

**Стан наукової розробки проблеми.** Впровадження систем електронного документообігу в Україні є актуальною та важливою сферою досліджень у сучасному інформаційному суспільстві. Сучасні організації все більше потребують впровадження електронного документообігу для ефективної роботи. В Україні, як і в багатьох інших країнах, підприємства та державні установи активно працюють над впровадженням електронного документообігу з метою підвищення ефективності та зменшення бюрократії. Багато країн, особливо в Європейському Союзі, вже активно застосовують такі системи в державному та бізнес-секторах. Їхній досвід може бути корисним для розробки та вдосконалення систем електронного документообігу в Україні.

З розвитком технологій очікується зростання інтересу до систем електронного документообігу в різних сферах діяльності, що сприятиме появі



нових рішень та збільшенню конкуренції на ринку програмних продуктів для управління документами.

Кваліфікаційна робота є результатом аналізу та синтезу виявлених наукових публікацій з досліджуваної теми. Зокрема, можна виділити праці В. Писаренко [33], О. Гарматюк [9], К. Копняка [22], Л. Мельничук і М. Головченка [28] та інших.

В. Петрович розглядає нормативно-правову базу, що регулює впровадження систем електронного документообігу (СЕД), універсальні програмні пакети, які найбільш широко використовуються, а також програми, що захищають програми і дані від несанкціонованого доступу. Висвітлюються проблеми розроблення та впровадження автоматизованих інформаційних систем у діяльність відділів органів влади різного рівня [32].

Л. Піддубна у своїй статті аналізує загрози інформаційної безпеки систем електронного документообігу, які використовуються в державних та комерційних структурах. Автором запропоновано напрями підвищення рівня інформаційної безпеки систем електронного документообігу, проаналізовано засоби захисту систем електронного документообігу. В результаті дослідження обґрунтовано, що впровадження заходів інформаційної безпеки в системах електронного документообігу сприятиме підвищенню ефективності прийняття управлінських рішень, прозорості в діяльності організації, покращенню рівня безпеки та збереженню інформації [34].

У статті А. Ясінської досліджено ринок програмних продуктів, який пропонує досить широкий вибір сервісів електронного документообіг. Наукова розвідка присвячена актуальним питанням цифрової трансформації облікових даних. Матеріали статті розглядають необхідність щодо організації та впровадження електронного документообігу, а також наявні проблеми, і водночас значні можливості та перспективи в умовах подальшого розвитку діджиталізації [57].

**Джерельна база дослідження.** Важливим надбанням у дослідженні питання організації електронного документообігу та роботі з електронними

документами є українське законодавство, підзаконні нормативно-правові акти та стандарти. Зокрема, Закони України «Про електронні документи та електронний документообіг» [38], «Про електронну комерцію» [41], «Про електронну ідентифікацію та електронні довірчі послуги» [40], «Порядок роботи з електронними документами у діловодстві та їх підготовки до передавання на архівне зберігання» (Наказ Мін'юсту 11.11.2014 № 1886/5) [37] та інші. Подальше дослідження цієї теми може надати корисний інсайт для бізнес-спільноти, яка прагне оптимізувати свої процеси та залишатися конкурентоспроможною в умовах швидкого розвитку цифрових технологій.

**Методи дослідження** зумовлені темою, метою і завданнями роботи та представлені комплексним використанням загальнонаукових та спеціальних методів. Методологічну основу дослідження склали взаємодоповнюючі загальнонаукові методи аналізу, синтезу, абстрагування та узагальнення. Метод аналізу дозволив охарактеризувати та оцінити джерела дослідження (закони, підзаконні нормативно-правові документи), які безпосередньо стосуються теми. За допомогою методу синтезу усі матеріали було згруповано відповідно до поставлених у роботі завдань. Використано також структурно-системний метод, який дав змогу розглянути об'єкт дослідження з усіма його основними рисами як єдине ціле. В основу дослідження покладено принципи об'єктивності, науковості, всебічності, системності, які в сукупності дали змогу охарактеризувати напрями розвитку електронного документообігу.

**Наукова новизна** роботи полягає в тому, що була зроблена спроба дослідження фактичного використання електронних систем управління документами в органах влади, а також виявлено позитивні та негативні аспекти впровадження їх у органах державної влади України. Було проаналізовано законодавчі акти, які стосуються впровадження електронного документообігу в органах державної влади, виявлено прогалини чи протиріччя у законодавстві та пропозиції щодо його удосконалення тощо.

**Наукове й практичне значення** отриманих результатів роботи полягає в тому, що її основні положення та результати можуть бути використані

працівниками установ, організацій під час здійснення електронного документообігу; науково-педагогічними працівниками при проведенні узагальнюючих досліджень з документознавства, документаційного забезпечення управління та здобувачами вищої освіти в освітньому процесі.

**Апробація результатів дослідження.** Матеріали дослідження були представлені на:

1. XVI Міжнародній науково-практичній конференції аспірантів і студентів «Молода наука Волині: пріоритети та перспективи досліджень» (17 травня 2022 року, Луцьк).

2. Міжнародній науково-теоретичній конференції молодих учених «Культура та інформаційне суспільство XXI століття:» (18–19 квітня 2024 р., м. Харків).

3. III Всеукраїнській науково-практичній конференції студентів та аспірантів «Україна у світовому просторі: минуле і сучасність» (25 травня 2024 р., м. Луцьк).

**Публікації.** Результати кваліфікаційної роботи опубліковані у формі тез:

1. Бих О. О., Качковська Л. Р. Сучасне документознавство в Україні: зміст та трансформаційні процеси. *Молода наука Волині: пріоритети та перспективи досліджень* : Матеріали XVI Міжнар. наук.-практ. конф. аспір. і студ. (Луцьк, 17 трав. 2022 року). м. Луцьк, 2021. С. 528–530.

2. Бих О. О., Петрович В. В. Особливості удосконалення документообігу в органах державної влади України. *Культура та інформаційне суспільство XXI століття* : зб. матеріалів Міжнар. наук.-теорет. конф. мол. учен., м. Харків, 18–19 квіт. 2024 р. Харків, 2024. С. 166–167.

3. Бих О. О., Петрович В. В. Основні засади функціонування систем електронного документообігу. *Україна у світовому просторі: минуле і сучасність* : матеріали III Всеукр. наук.-практ. конф. студ. та аспір. м. Луцьк, 22 трав. 2024 р. Луцьк, 2024. С. 217–221.

**Структура кваліфікаційної роботи** представлена вступом, трьома розділами, висновками, списком використаних джерел і додатками.

## РОЗДІЛ 1

### ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ЕЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБІГУ

#### 1.1. Система електронного документообігу: визначення змісту поняття, переваги та недоліки

Електронний документообіг – це сукупність технологій, які не тільки суттєво впорядковують, а й суттєво змінюють роботу установ. Для того, щоб запровадити електронний документообіг в установах, усі працівники, які працюють з документами мають бути забезпечені комп'ютерною технікою, засобами зв'язку, що мають достатню пропускну здатність між робочими місцями усіх працівників, систему автоматичної реєстрації, яка використовує програмне забезпечення, що забезпечує електронний документообіг, можливістю технічно перекладати вхідні паперові документи в електронну форму. Також дуже важливою є психологічна підготовленість керівників організацій до використання електронних копій підпису, який керівник ставить власноруч, на документі [33, с. 88].

До переваг електронного документообігу можна віднести можливість додавання до документів не лише тексту, а й мультимедійних даних, використання заздалегідь підготовлених форм, надзвичайно швидку передачу інформації на велику кількість адрес, економію паперу, швидкий пошук і отримання інформації, а також захист документів від несанкціонованого доступу і розмежування прав доступу співробітників до інформації.

Електронний документообіг дає змогу швидко розповсюджувати управлінську інформацію до усіх об'єктів управління, проводити дистанційне колегіальне обговорення та редагувати документи. Також немає потреби створювати архіви, тобто не потрібні великі площі для зберігання документів. Проте для організації електронного документообігу необхідно забезпечити структурні підрозділи технічними засобами, такими як персональні комп'ютери, ноутбуки, планшети тощо, а також відповідною мережею зв'язку. Установа повинна регулювати перелік осіб, які мають право ставити ЕЦП та володіти ним.

Окрім цього, необхідно обмежувати тривалість юридичної сили архівних документів, які мають електронний цифровий підпис, адже термін дії цифрового підпису складає два роки.

Невирішеною проблемою для переходу на систему електронного документообігу є загроза несанкціонованого доступу до інформації, що може завдати значної шкоди установі. Впроваджуючи електронний документообіг, важливо приділити увагу працівникам, які не хочуть навчатися новітнім методам. Для того, щоб вирішити ці проблеми необхідно заохочувати до навчання обліковий персонал, використовувати потужне устаткування та удосконалювати програмне і технічне забезпечення

Система електронного документообігу (СЕД) – це програмне забезпечення, що дає змогу організувати роботу з електронними документами, а також забезпечити взаємозв'язок між співробітниками (передавання документів, видачу завдань, надсилання повідомлень тощо). Основним призначенням СЕД є не зекономити витратні матеріали, а організувати якісну структуру управління, контролю та аналізу діяльності підприємства.

Загальним завданням автоматизації є підвищити ефективність інформаційно-документаційного забезпечення, роботи та управлінського апарату загалом. Коли певна організація вирішує, що вестиме свій документообіг в електронній формі, це передбачає те, що їй буде необхідно впроваджувати систему електронного документообігу.

В. Грицюк зазначає, що під системою електронного документообігу (СЕД) необхідно розуміти організаційно-технічну систему, яка забезпечує процес створення, управління доступом та розповсюдження електронних документів у комп'ютерних мережах, а також забезпечує контроль над потоками документів в організації [12, с. 59].

Серед основних завдань системи електронного документообігу С. Кандзюба, Р. Матвійчук, Я. Сидорович, П. Мусієнко виділяють такі:

- увесь вхідний, вихідний та внутрішній корпоративний документообіг реєструється в системі, що забезпечує контроль руху та виконання документів;
- корпоративний документообіг стає більш прозорим, тому СЕД дозволяє працювати в одній інформаційній базі;
- документи потрібно реєструвати один раз. Система надає можливість зберігати різні редакції документів;
- виключається можливість дублювання документів;
- відбувається автоматизація бізнес-процесів обробки та виконання документів. Створюючи будь-який документ, автоматично запускається бізнес-процес, який формалізується і забезпечує організацію та контроль виконання документа. Наприклад, можна обмежувати час виконання документа, позначати його терміновість;
- підтримується обмін даними та інтеграція з іншими обліковими системами [15].

Також додатковими перевагами СЕД є те, що:

- автоматизація документообігу забезпечує можливість створення системи звітів щодо реквізитів чи статусів документів;
- впровадження системи електронного документообігу дає змогу організувати систему швидкого пошуку документів. Навіть коли працівники не мають багато інформації, вони можуть за мінімальну кількість часу знайти потрібний документ;
- автоматизація дозволяє розмежувати права користувачів, тим самим захищаючи дані від можливих некоректних змін. Крім того, автоматизовані системи корпоративного документообігу відстежують зміни документів;
- забезпечується підтримка обміну даними та інтегрується з іншими обліковими системами;
- відбувається інтеграція з електронною поштою, кожен документ, який отримують електронною поштою, реєструють у програмі [15].

Також на серверах можуть розміщуватися бази даних системи документообігу. Робочі станції забезпечують взаємодію користувачів із системою документообігу. Кожна робоча станція має свій набір функцій з управління документацією та даними, які може виконувати.

Програмне забезпечення забезпечує реалізацію необхідного набору дій щодо управління документацією та є основою системи електронного документообігу.

Як зазначає В. Писаренко, програмне забезпечення системи електронного документообігу включає функціональну, адміністраторську та інтерфейсну частину. Функціональна частина призначена для управління та обробки інформації. Адміністраторська частина забезпечує необхідні налаштування системи. Інтерфейсна частина виконує подання інформації та даних у вигляді, доступному для кінцевих користувачів [33].

До додаткового обладнання, необхідного для реалізації різних специфічних функцій системи електронного документообігу можуть належати: пристрої введення та виведення інформації, системи кодування та шифрування інформації та ін.

Мережеве обладнання необхідне для здійснення спільної роботи користувачів системи та взаємодії різних компонентів системи електронного документообігу. В. Юрчак виділяє такі переваги системи електронного документообігу:

1. швидкий доступ до певних категорій документів. Значною перевагою електронного документообігу є швидкий доступ певної категорії співробітників до певної обмеженої інформації. Користувач має можливість просто та оперативно здійснити пошук документів, до яких йому надано доступ;
2. розмежування доступу до бази даних та спільне опрацювання документів. Автоматизація документообігу надає користувачам можливість організувати лише одну базу даних, де будуть розміщені документи, необхідні задля організації реалізації її функцій. Більше того, це дає змогу працювати з

одним документом декільком працівникам в той самий час. Це відчутно скорочує витрати часу на оброблення документів;

3. набагато більша можливість контролю за документами. Усі документи, які перевели на електронний документообіг реєструють у спеціальних програмах і зберігаються там стільки, скільки потрібно. Працівники мають можливість більш ретельно слідкувати за діями, які відбуваються з цими документами;

4. зменшення кількості випадкових технічних помилок, які виникають через людський фактор. Документи таким чином не розміщуються у невідповідних місцях та не зникають без причини. Також значно економиться велика кількість часу, адже не потрібно довго шукати документ;

5. автоматизація діловодства та документообігу. Автоматизоване складання звітності руху документів серед підрозділів організації є ще однією важливою перевагою СЕД. Кожен із підрозділів може формувати звіти за будь-якими критеріями: кількість задіяних документів в обробці, кількість документів у черзі до кожного співробітника і т. д.;

6. працівники мають змогу знаходити документи у базі даних за певними критеріями, які є відомими;

7. значно скорочуються матеріальні витрати організації. СЕД дозволяє це здійснювати за рахунок наступних аспектів: автоматизація дає змогу зменшити кількість працівників, які працюють непродуктивно (наприклад, обслуговуванням паперових носіїв, їх зберіганням, обробкою тощо); знижується обсяг витрат за придбання витратних матеріалів, які є необхідними для паперових документів; збільшується кількість вільних виробничих площ за рахунок зменшення потреби збереження та обробки паперових носіїв інформації;

8. організація безпечної мобільної роботи працівників із документацією. СЕД надає можливість організувати роботу з документацією через корпоративну мережу або Інтернет без зниження відсотка безпеки [55].



Однак, серед усіх переваг, є й недоліки та певні складнощі, які обов'язково необхідно враховувати при ухваленні рішення про перехід до будь-якої СЕД, їх виділяють С. Кандзюба, Р. Матвійчук, Я. Сидорович, П. Мусієнко:

1. Складність сприйняття СЕД співробітниками та час, необхідний працівникам щоб звикнути до СЕД. Якщо система впроваджується компанією від початку її функціонування, це не буде викликати труднощів у співробітників, але якщо до впровадження електронного документообігу у компанії протягом тривалого часу використовували паперовий документообіг, це може викликати певні труднощі у працівників.

2. Потрібні значні кошти для придбання СЕД, на її впровадження та подальше обслуговування. Слід зазначити, що, одноразово здійснивши на перший погляд великі витрати на СЕД, у довгостроковій перспективі можна буде достатньо заощадити як у матеріальному плані, так і в часі.

3. Прогалини в інформаційній безпеці. Досвідчені хакери можуть віддалено зламувати програми систем електронного документообігу, тобто отримати несанкціонований доступ. Саме тому слід вибирати надійного виробника, який зможе забезпечити високий рівень захисту свого продукту. Однак, варто зазначити, що забезпечити абсолютний захист від доступу сторонніх осіб (у тому числі і до паперових документів) будь-чого неможливо в принципі. Все, що організація може зробити, це лише мінімізувати можливість виникнення несприятливих ситуацій.

4. Об'єктивна складність застосування СЕД. Перед використанням СЕД необхідно провести аналіз документообігу організації, що найчастіше є складним процесом. Повне використання СЕД іноді неможливо запровадити через структурні особливості організації.

5. Надання електронному документу юридичної сили. Завдяки електронному підпису можна надати електронним документам юридичного статусу.

6. Міграція електронних документів – переміщення електронних документів з однієї інформаційної системи до іншої із збереженням

автентичності, цілісності, достовірності документів та їх придатності для використання. Електронний архів існуючих документів слід створити шляхом їхнього сканування [15].

Отже, система електронного документообігу несе в собі масу переваг, які, безумовно, зможуть покращити не лише якість документообігу, а й управління загалом, а, як наслідок, це може призвести і до підвищення ефективності роботи всієї організації. Електронний документообіг дає змогу підвищити стійкість установи в складних ситуаціях, зменшити ризики в умовах невизначеності та зекономити час та ресурси. Обмін електронними документами в установі відбувається швидко, без витрат на папір, друк, кур'єрів, а автоматичний пошук за будь-яким запитом пришвидшує роботу, що впливає на продуктивність праці. Електронний документообіг як сучасний інструмент управління інформацією, засвідчується високим потенціалом для підвищення ефективності діяльності установи. Результати аналізу свідчать про те, що перехід до електронного формату обігу документів сприяє швидкому та ефективному обміну інформацією, зменшенню часових затрат та покращенню комунікації між структурними підрозділами. Впровадження цього інструменту також сприяє підвищенню рівня безпеки документообігу, захищаючи конфіденційну інформацію від несанкціонованого доступу.

## **1.2. Нормативно-правове регламентування систем електронного документообігу в Україні**

Швидкий розвиток і глобальне поширення сучасних інформаційних технологій, зростання інформаційних зв'язків створили умови, за яких люди майже не можуть уявити своє життя без мобільних телефонів, телевізорів, комп'ютерів та Інтернету. Сьогодні безліч операцій здійснюються на відстані, включаючи телемедичні консультації, дистанційну освіту та укладання угод через обмін даними в Інтернеті.

Розвиток громадських відносин вимагає розробки, вдосконалення та оновлення нормативно-правової бази України, створення спеціальних

юридичних норм та правил для регулювання сфери інформаційних відносин. Верховною Радою України були прийняті закони, такі як: «Про електронні документи та електронний документообіг» [38], «Про обов'язковий примірник документів» [47], «Про Національну програму інформатизації» [45], «Про електронні комунікації» [39], «Про Національну систему конфіденційного зв'язку» [46], «Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах» [42] тощо.

Закон України «Про електронні документи та електронний документообіг» [38] визначив основні принципи електронного документообігу та використання електронних документів. Згідно з цим законом, електронний документ – це документ, де інформація зберігається у вигляді електронних даних, включаючи всі необхідні реквізити, зокрема, електронний цифровий підпис [38]. Юридична сила електронного документа не може бути відхилена лише через його електронний формат.

Однак закон також встановлює обмеження на використання електронного документа як оригіналу. Наприклад, оригінал свідоцтва про право на спадщину не може бути створений у електронній формі, так само як і інші документи, які, згідно з законодавством, можуть існувати лише у єдиному примірнику (до створення централізованого сховища оригіналів електронних документів).

Наразі в Україні існує значна кількість нормативно-правових актів, які регулюють відносини в сфері інформаційних технологій. Однак багато з них потребують внесення змін та доповнень, оскільки вони не завжди взаємодіють між собою та не можуть ефективно вирішувати виникаючі проблеми. На думку О. Лаби, концепція електронного урядування складається з двох взаємопов'язаних та самостійних частин: внутрішня урядова інформаційна інфраструктура, що подібна до корпоративної мережі, та зовнішня інформаційна інфраструктура, яка взаємодіє з громадянами та організаціями. З метою підвищення продуктивності роботи органів державної та місцевої влади в рамках Національної програми інформатизації передбачається об'єднання існуючих і майбутніх інформаційних систем цих органів в один цілісний інформаційно-

аналітичний комплекс – Інтегровану інформаційно-аналітичну систему органів державної та місцевої влади України. З урахуванням різноманітності існуючих систем електронного документообігу в органах державної та місцевої влади, передбачається створення єдиної системи електронного документообігу [25, с. 146].

Метою цієї системи є забезпечення швидкості обігу документів (указів, постанов, законів, розпоряджень, повідомлень, звітів, аналітичних довідок тощо), а також зменшення часу, необхідного для прийняття рішень шляхом автоматизації процесів колективного створення та використання документів у державних органах. Проте, на сьогодні відсутній єдиний нормативний акт, який би повноцінно регулював взаємовідносини у сфері систем електронного урядування [25].

У липні 2000 року Президент України видав Указ «Про заходи щодо розвитку національної складової глобальної інформаційної мережі Інтернет та забезпечення широкого доступу до цієї мережі в Україні». Цим Указом передбачено, що розвиток національної складової Інтернету та доступ до неї громадян та юридичних осіб буде пріоритетом державної політики в галузі інформатизації. Відповідно до цього Указу, основними завданнями є розвиток інфраструктури надання інформаційних послуг через Інтернет та впровадження сучасних інформаційних технологій в системі державного управління [43].

Серед інших нормативно-правових актів, які встановлюють правила у сфері інформатизації, особливе значення має Постанова Кабінету Міністрів України від 4 січня 2002 року за № 3 «Про порядок розміщення інформації про діяльність органів виконавчої влади в мережі Інтернет». Цей документ передбачає публікацію інформації про роботу органів виконавчої влади в Інтернеті з метою поліпшення ефективності та прозорості їхньої діяльності через використання сучасних інформаційних технологій для забезпечення громадськості інформацією та іншими послугами. Така публікація відомостей про діяльність держорганів в Інтернеті здійснюється шляхом:

- розміщення та регулярного оновлення інформації на веб-сайтах міністерств, інших центральних та місцевих органів виконавчої влади відповідно до встановленого порядку;

- створення Єдиного веб-порталу Кабінету Міністрів України, який призначений для інтеграції веб-сайтів органів виконавчої влади та розміщення інформаційних ресурсів відповідно до потреб громадян [48].

З метою вирішення питань, що стосуються впровадження системи електронного урядування в Україні, 24 лютого 2003 року була прийнята Постанова Кабінету Міністрів України № 208 «Про заходи щодо створення електронної інформаційної системи «Електронний уряд». Згідно з цією постановою передбачається створення необхідних нормативно-правових основ для функціонування системи «Електронний уряд», забезпечення можливостей для швидкого та доступного надання інформаційних послуг громадянам та юридичним особам за допомогою цієї електронної інформаційної системи. Система «Електронний уряд» забезпечує взаємодію між органами виконавчої влади та громадянами та юридичними особами на основі сучасних інформаційних технологій і інтеграцію державних електронних інформаційних ресурсів і систем в Єдиний веб-портал органів виконавчої влади [44].

Окрім того, одним із головних документів, якими послуговуються державні органи є постанова Кабінету Міністрів України від 17 січня 2018 року № 55 «Деякі питання документування управлінської діяльності», якою затверджено:

- типову інструкцію із документування управлінської інформації у електронній формі й організації роботи із електронними документами у діловодстві, електронного міжвідомчого обміну;

- типову інструкцію із діловодства у міністерствах, інших центральних й місцевих органах виконавчої влади;

- регламент організації взаємодії органів виконавчої влади у електронній формі [13].

Дієвий процес формування й реалізації державної політики вимагає утворення відповідної нормативно-правової бази. Із затвердженням удосконалених правил формування державної політики чільна увага зосереджується на їх дієвому застосуванні й забезпеченні якості документів.

Як зазначає В. Петрович, завдяки використанню установами сучасної автоматизованої інформаційної системи документообігу та контролю формується централізована база документів, актів, рішень і окремих доручень та інформації про хід їхнього виконання, яка доступна у будь-який період часу, зменшується час на виконання рутинних операцій, особливо щодо пошуку документів і зв'язаної з ними інформації [31, с. 57].

Важливе місце у вивченні нормативно-правової бази електронного документообігу посідає електронний цифровий підпис, який дозволяє підтвердити цілісність електронного документа, тобто його захищеність від несанкціонованого спотворення, руйнування або знищення під час передачі від відправника до одержувача. Електронний цифровий підпис, за правовим статусом, має таке ж вагоме значення, що й власноручний підпис або печатка, якщо: він підтверджений за допомогою посилених сертифікатів ключа та відповідає надійним засобам цифрового підпису; під час перевірки використовуються посилені сертифікати ключа, дійсні на момент накладання електронного цифрового підпису; особистий ключ підписувача відповідає відкритому ключу, вказаному у сертифікаті для всіх учасників електронного документообігу.

Для підтвердження дійсності відкритого ключа видається сертифікат відкритого ключа, який формується центром сертифікації ключів, таким як акредитований центр сертифікації ключів, засвідчувальний центр чи центральний засвідчувальний орган.

Юридичні та фізичні особи можуть на умовах договору підтверджувати дійсність відкритого ключа за допомогою сертифіката ключа та використовувати електронний цифровий підпис навіть без сертифіката ключа. Таким чином, використання електронного цифрового підпису спрямоване на полегшення та

прискорення обігу документів між суб'єктами господарювання. Це в свою чергу сприяє зміцненню конкурентоспроможності вітчизняних підприємств, оскільки спрощується процедура укладення цивільно-правових та господарських угод, оформлення експортно-імпортних операцій та надання банківських послуг через Інтернет.

Як стверджує як А. Ільєнко, документообіг в країні представляє собою систему, яка відображає процеси збору, перетворення та зберігання інформації, а також управління, такі як підготовка та ухвалення рішень, контроль за їх виконанням. Поняття «електронне урядування» вже не є новим, і його значення пов'язане з доступом до публічної інформації. Це ефективний спосіб забезпечення доступу до інформації для фізичних та юридичних осіб, що сприяє прозорості та ефективності роботи владних структур [20, с. 64].

А. Ільєнко зазначає, що реалізація ідеї електронного урядування викликає великий інтерес у всьому світі. Багато країн, таких як США, Великобританія, Швеція, Данія, Норвегія, Латвія, Естонія, вже успішно впроваджують або розпочинають впровадження методів електронного урядування. Наприклад, уряд США надає різноманітні послуги через Інтернет, такі як видача ліцензій та сплата штрафів. В Англії можлива реєстрація фірм через онлайн-форму. Позитивні приклади впровадження електронних урядів в інших країнах допоможуть виокремити реальні переваги цих систем та повністю впровадити електронне урядування в Україні [20, с. 66].

Варто підсумувати, що наразі в Україні існує значна кількість нормативно-правових актів, які регулюють відносини в сфері інформаційних технологій. Однак багато з них потребують внесення змін та доповнень, оскільки вони не завжди взаємодіють між собою та не можуть ефективно вирішувати виникаючі проблеми.

З метою підвищення продуктивності роботи органів державної та місцевої влади в рамках Національної програми інформатизації передбачається об'єднання існуючих і майбутніх інформаційних систем цих органів в один цілісний інформаційно-аналітичний комплекс – Інтегровану інформаційно-

аналітичну систему органів державної та місцевої влади України. З урахуванням різноманітності існуючих систем електронного документообігу в органах державної та місцевої влади, передбачається створення єдиної системи електронного документообігу.

Отже, чинне законодавство містить значну кількість обов'язкових до виконання законів, стандартів, норм, інструкцій, порядків і регламентів щодо електронного документування. Нормативно-правові акти визначають загальні положення організації електронного документообігу. Розглядаючи розвиток інформаційних правовідносин та інформатизації, зокрема впровадження системи електронного документообігу в Україні, можна зазначити, що вживаються певні заходи у цьому напрямі. Хоча цей процес відбувається не так інтенсивно, як у інших країнах, можна зробити висновок, що за наявності системної правової та практичної підтримки електронного документування, Україна також досягне значного прогресу у цій сфері з часом.



## РОЗДІЛ 2

### ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМ ЕЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБІГУ В ОРГАНАХ ДЕРЖАВНОЇ ВЛАДИ

#### **2.1. Види систем електронного документообігу в органах державної влади**

Системи електронного документообігу в органах державної влади відіграють ключову роль у вдосконаленні процесів управління електронними документами. Основною метою цих систем є автоматизація повного циклу робіт з електронними документами, в тому числі введення, реєстрацію, розподіл, редагування, збереження, пошук, перегляд, відтворення, контроль виконання та обмеження доступу.

Україна активно впроваджує електронний документообіг в державному секторі, і цей процес підтримується Постановою Кабінету міністрів від 17.01.2018 № 55 «Деякі питання документування управлінської діяльності». Ця постанова визначає електронну форму діловодства як основну для установ та підприємств державного сектору. Система електронної взаємодії органів виконавчої влади (СЕВ ОВВ) стає ключовою платформою для ефективного ведення діловодства та обміну інформацією, забезпечуючи використання електронного цифрового підпису та електронної печатки. Обмін інформацією в системі взаємодії здійснюється за допомогою Інтернету [15, с. 58].

Як зазначає Г. Охріменко, відповідно до цієї постанови, система електронної взаємодії є обов'язковою формою взаємозв'язку органів виконавчої влади між собою та з організаціями, установами, підприємствами незалежно від форми власності, що підключилися до неї. Сприяє цьому і затверджена Типова інструкція, яка визначає порядок використання функціоналу системи взаємодії користувачами [30, с. 305]. Важливо також відзначити, що системи електронного документообігу можуть бути різними за видами технології, ступенем інтеграції та областями застосування. Зокрема, існують клієнт-серверні системи, системи на основі баз даних, системи на основі web технологій та системи на основі

«хмарних» технологій. Кожен з цих видів має свої особливості та переваги в залежності від конкретних потреб та завдань органів влади, схема класифікації СЕД подана у додатку А.

Клієнт-серверні системи являють собою основні модулі управління документацією та даними, розміщені на виділеному сервері. Взаємодія користувачів з системою здійснюється через клієнтську частину, яка служить інтерфейсом. Швидкість та надійність є основними перевагами цього типу систем.

Системи на основі баз даних інтегруються з базами даних, такими як SQL або Oracle, де вся інформація зберігається. Для обробки інформації використовуються спеціальні модулі, а їхньою перевагою є здатність зберігати значний обсяг інформації.

Системи, побудовані на основі веб-технологій, забезпечують роботу з урахуванням можливості віддаленого доступу до серверу. Завдяки цій технології можна відмовитися від клієнтських програм і забезпечити можливість отримувати доступ до системи документообігу через веб-браузери.

К. Грицяк вказує на те, що системи, що ґрунтуються на «хмарних» технологіях, схожі на системи із веб-технологіями. Однак їхня відмінність полягає в тому, що для сервера системи електронного документообігу використовується сервер хостинг-провайдера [16, с. 25].

Важливим аспектом впровадження електронного документообігу є врахування різних видів систем, таких як універсальні системи електронного документообігу (СЕД), системи управління груповою роботою та вбудовані модулі в інформаційних системах управління. Кожен з цих видів систем використовується відповідно до конкретних завдань та специфіки роботи органів виконавчої влади. Універсальні системи електронного документообігу повністю призначені для автоматизації управління документацією. Зазвичай вони використовують клієнт-серверну технологію роботи. Основною їхньою метою є оптимізація процесів управління документами, що робить їх ефективними для широкого спектру завдань управління документами.

Системи управління груповою роботою забезпечують розподілену роботу з документами та даними групи користувачів. Основною функцією цих систем є сприяння спільній роботі користувачів. Вони характеризуються меншим функціоналом порівняно з універсальними системами електронного документообігу.

О. Гарматюк зазначає, що вбудовані модулі в складі інформаційних систем управління входять до складу ERP систем, мають обмежений функціонал, порівняно з універсальними системами електронного документообігу. Зазвичай ці системи не працюють без запровадження базового функціоналу ERP системи та використовуються для підтримки обміну документами в межах бізнес-процесів, що входять до складу інтегрованих систем управління [9, с. 243].

Впровадження систем електронного документообігу забезпечує покращення ефективності управління електронними документами в органах державної влади, спрощує процеси роботи та забезпечує надійність та безпеку обміну інформацією. У органах державної влади впроваджують різні види систем електронного документообігу, що адаптовані до конкретних видів документації або галузей діяльності. Наприклад, використання PDM систем, систем підтримки розробки програмного забезпечення, або систем типу HelpDesk, спрямованих на підтримку медичної документації, визначається конкретними потребами та можливостями організації.

При виборі системи електронного документообігу важливо враховувати різні критерії, які визначаються не лише деталізацією бізнес- та технічних цілей, але і загальними принципами, що стосуються типів систем та використанням технологій. Наприклад, оцінка «зрілості» системи є важливою, оскільки нові системи можуть мати дефіцит досвіду та можуть виникнути проблеми при експлуатації. Відповідність стандартам галузі, врахування цілей та критичних факторів успіху, а також рівень технічної підтримки також є важливими аспектами вибору системи. Окрім цього, важливо враховувати масштабованість системи, доступність системної документації, захист системи та вартість володіння. Ці критерії визначають спроможність системи адаптуватися до

зростання діяльності організації, забезпечують доступ до необхідної інформації та забезпечують високий рівень безпеки та вартості володіння.

Важливо зазначити, що розробка певних критеріїв вибору системи електронного документообігу вимагає взаємодії різних підрозділів організації, включаючи керівництво, юридичну службу, IT-підрозділи, технічних фахівців та спеціалістів з документообігу. Порядок впровадження електронного документообігу в компанії включає такі етапи, як розробка технічного завдання, вибір IT-рішення, опис бізнес-процесів, складання кошторисів та плану робіт, використання електронного документообігу, тестування програми, запуск системи в експлуатацію та контроль використання системи.

У цьому контексті важливо враховувати не лише технічні питання, але й потреби різних підрозділів компанії для успішної інтеграції та використання системи електронного документообігу. Деякі органи державної влади використовують системи електронного документообігу, що базуються на технології блокчейн. Це дозволяє забезпечити високий рівень безпеки та відстежуваності документів. Blockchain дозволяє створювати невідредаговані та невидаляемі записи, що особливо важливо для збереження конфіденційної інформації та підтримки історії змін документів.

Важливим елементом систем електронного документообігу є використання електронного цифрового підпису. Це дозволяє підтверджувати автентичність та захист документів, а також забезпечує юридичну вагу цифрових підписів у віртуальному середовищі. Також сучасні системи електронного документообігу включають елементи штучного інтелекту. Це може включати в себе автоматизацію аналізу та обробки текстової інформації, виявлення ключових слів, аналіз тональності та інші функції, спрямовані на покращення ефективності роботи з документами.

Оскільки мобільність стає все більш важливою в сучасному світі, органи державної влади використовують мобільні системи електронного документообігу. Це дозволяє користувачам отримувати доступ до документів та керувати ними за допомогою мобільних пристроїв, що полегшує роботу в дорозі

чи віддалено. Системи електронного документообігу можуть бути інтегровані з електронними архівами, що дозволяє зберігати та управляти інформацією в довгостроковій перспективі відповідно до законодавства щодо зберігання документів.

Вітчизняні підприємства широко використовують автоматизацію документообігу за допомогою пакету програмного забезпечення від корпорації Microsoft. Це пояснюється не лише зручністю у роботі, а й розгалуженими можливостями для майбутнього розвитку. Серед різноманітних систем електронного документообігу на ринку виділяються кілька основних. Перша з них – це система «Справа», виробництво якої належить компанії «Електронні офісні системи». Вона призначена для автоматизації управлінської діяльності в міністерствах, відомствах та підприємствах різних галузей. Інша система – DocsVision 2.0 «Архів-Діловодство» від компанії Digital Design. Вона служить для створення архівів документів та автоматизації ділових процедур в організаціях. Система «Кодекс: Документообіг» від ДП «Центр комп'ютерних розробок» є комплексом взаємозалежних систем, що забезпечують автоматизоване розв'язання завдань діловодства та документообігу у державних установах. LanDocs від компанії Ланіт призначена для комплексної автоматизації процесів діловодства та архівування електронних документів. Система Lotus Notes від компанії Lotus забезпечує розроблення та розміщення прикладних програм групового забезпечення для обробки документів. Documentum 4i від компанії Documentum – це система автоматизації діловодства та документообігу у державних та муніципальних установах. FossDoc від компанії ФОСС-Он-Лайн спеціалізується на розробці та впровадженні програмного забезпечення для електронного документообігу, корпоративної електронної пошти та інших напрямків. Серед найбільших замовників програми є Національний банк України, «Ощадний Банк», «Промінвестбанк», «Райффайзен Банк АВАЛЬ», «УКРСОЦБАНК», а також Харківська, Закарпатська, Сумська та Чернігівська обласні державні адміністрації, Державне

Казначейство України, Пенсійний фонд України, Державна податкова адміністрація України та інші організації й установи [27, с. 306].

Отже, варто підсумувати, що впровадження систем електронного документообігу не лише сприяє економії коштів на тиражування та пересилання документів, але й прискорює терміни їхньої обробки, покращує механізми організації та виконання завдань, а також спрощує використання інформації завдяки розширеним можливостям пошуку.

## **2.2. Ефективність реалізації електронного документообігу для прийняття управлінських рішень**

Для усіх установ найважливішою є робота з документами, адже їх отримують ззовні, готують усередині організації, реєструють, передають працівникам, контролюють виконання, ведуть довідкову роботу, зберігають тощо. Організація електронного документообігу в установі є важливою частиною процесів управління та ухвалення управлінських рішень, вона впливає на економічність, захищеність та оперативність роботи апарату управління установ, швидкість та якість виконання завдань.

Поява нових технологій, в тому числі цифрових, процес, безумовно, тривалий і несе в собі багато проблем і небезпек, невідомих людству. Зазвичай їх поділяють на три групи: соціально-економічні, техніко-організаційні та природні. Все це повністю зрозуміли в ХХ столітті і впровадили науково-технічний прогрес у реальну економіку. На сучасному етапі переведення системи документування в установах на електронні носії слід враховувати позитивний досвід європейських країн у цій сфері. Причому підхід до вивчення зарубіжного досвіду має бути аналітичним – виокремлювати досягнення, позитивні зрушення і критично сприймати прорахунки зарубіжних систем.

Слід зазначити, що перехід на електронний документообіг вигідний будь-якій установі, проте для цього необхідно розробити інструкцію з організації електронного документообігу на підприємстві, враховуючи вимоги чинного законодавства. Якщо дотримуватися вимог законодавства до оформлення

електронних первинних документів, то вони будуть мати таку ж юридичну силу, як і паперові документи. Якщо в установі створено паперовий документ і кілька його електронних копій, які є ідентичними по змісту та реквізитах, то кожен документ вважають оригіналом і вони мають однакову юридичну силу.

Основними компонентами для організації електронного документообігу в установі є процесне та проектне управління, автоматизована канцелярія, комунікація в середовищі. Важливо правильно співвідносити ці елементи, адже вони є індивідуальними для установ.

Т. Шапошник зазначає, що існують деякі відмінності серед пропонованих рішень систем електронного документообігу для органів державної влади та управління, промислових підприємств, банків:

- для органів державного управління – системи опрацювання звернень фізичних та юридичних осіб, внутрішніх адміністративних регламентів;
- у банківській сфері – архіви кредитних історій та інших даних про клієнтів, на які надходять запити;
- промислові підприємства вимагають автоматизованого документообігу всередині установи [54].

Впровадження електронного документообігу в установі дасть змогу створити єдиний порядок індивідуальної та колективної роботи з документами у підрозділах підприємств, організацій; об'єднати потоки електронних документів між підрозділами; використовувати спільну систему індексування документів, спільну номенклатуру справ, єдину форму реєстраційно-контрольної картки документа; забезпечити уніфікацію управлінської документації та скоротити форми і види однакових документів [22, с. 48].

Кожна організація має свої цілі впровадження електронного документообігу, проте основними з них є такі: підвищити ефективність управлінської діяльності, прискорити рух документів в установі, зменшити трудомісткість обробки документів. Електронний документообіг інтегрує у інформаційний вузол усі документальні системи, що забезпечує створення єдиного інформаційного простору в установі [22, с. 57].

Організація електронного документообігу залежить від масштабу діяльності установи, функцій, які вона виконує, а також кількості ланок управління і обсягу документопотоків. Якщо в установі багато працівників, управлінські процеси стають складними, тому керівництво має бути зацікавленим у впровадженні систем електронного документообігу задля полегшення роботи.

Л. Мельничук та М. Головченко виділяють авторитарний та демократичний стилі управління, які визначають та формують очікування замовника щодо запровадження систем електронного документообігу в установі. Для авторитарного стилю характерна жорстка ієрархічна структура, суворі субординація та слабко виражені зв'язки між підрозділами. Впроваджуючи системи електронного документообігу, основна увага приділяється функціям реєстрації документів та контролю за виконанням завдань. Демократичний стиль характеризується делегуванням повноважень працівникам, а також залученням їх до процесів управління. Для такого стилю дуже важливою є командна робота, спільна робота та взаємозв'язок між структурними підрозділами [28, с. 155].

Важливою для організації електронного документообігу в установі є програмна система для організації та зберігання різних видів документів, тобто система електронного документообігу. Цей тип системи є більш конкретним типом системи управління документами, узагальненим типом системи зберігання, яка допомагає користувачам упорядковувати та зберігати паперові або цифрові документи. Система електронного документообігу здебільшого відноситься до системи програмного забезпечення, яка обробляє цифрові документи, а не паперові документи, хоча в деяких випадках ці системи можуть також обробляти цифрові скановані версії оригінальних паперових документів. Електронний документообіг в установі забезпечує спосіб централізованого зберігання великого обсягу цифрових документів. Багато з цих систем також містять функції для ефективного пошуку документів.

Щоб забезпечити якісну класифікацію цифрових документів, багато систем управління електронними документами покладаються на детальний



процес зберігання документів, включаючи певні елементи, які називаються метаданими. Метадані забезпечують швидкий доступ до ключових деталей, які допомагають тим, хто шукає інформацію в архівах, знайти те, що їм потрібно, за хронологією, темою, ключовими словами чи іншими критеріями. У багатьох випадках, конкретна документація для оригінальних протоколів зберігання є основою того, що робить систему керування електронними документами настільки цінною для установ, підприємств чи організацій.

Для систем документообігу існують такі основні параметри: обсяг документообігу (потік вхідних та вихідних документів, обсяг внутрішнього документообігу тощо), швидкість руху документів (час реєстрації одного документа, час підготовки і узгодження типових документів тощо), вартість виконання певних операцій з документами (вартість ресурсів та робочого часу співробітників).

О. Матвієнко та М. Цивін виділяють декілька етапів переходу до електронного документообігу в установах.

I етап – початковий, для нього характерним є впровадження автоматизованої системи документообігу (АСД). Автоматизація документообігу забезпечує підвищення виконавської дисципліни (покрощується контроль за виконанням документів, усіх посадових осіб попереджують про терміни виконання завдань за допомогою системи сповіщень та нагадувань); формує індивідуальні маршрути документів і визначає найоптимальніші шляхи їх руху в установі; зменшує час обробки і реєстрації документів;

II етап – розширений, під час якого створюють «образ» електронного документообігу. Цей етап дає змогу додавати до електронної реєстраційної картки скановану копію документа без електронного цифрового підпису. Використовуючи технології сканування, розпізнавання та друку документів, працівники мають змогу оперативно отримувати електронні версії документів, що робить перехід від паперового документообігу до електронного набагато легшим;

III етап – розвинений, його називають «електронний документообіг». Під час цього етапу забезпечується циркуляція електронних документів, які є важливими для нового взаємозв'язку між державою та суспільством. Проте кожен документ обов'язково має мати електронний цифровий.

Зазначені вище етапи впровадження електронного документообігу зможуть зекономити матеріальні ресурси установи, адаптувати працівників до роботи в нових умовах, внаслідок чого покращиться ефективність опрацювання документів в установі [27, с. 87].

Таким чином, електронний документообіг дає змогу підвищити стійкість установи в складних ситуаціях, зменшити ризики в умовах невизначеності та зекономити час та ресурси. Обмін електронними документами в установі відбувається швидко, без витрат на папір, друк, кур'єрів, а автоматичний пошук за будь-яким запитом пришвидшує роботу, що впливає на продуктивність праці. Щоб організувати внутрішній електронний документооборот в установі, необхідно вибрати електронну систему документообігу, попередити про перехід співробітників, розробити положення про електронний документообіг, отримати кваліфікований електронний підпис тощо. Впровадження електронного документообігу в установах допоможе підвищити безпеку даних, забезпечити відповідність нормативним вимогам і покращити співпрацю між партнерами.

### **2.3. Перспективи розвитку цифрового урядування**

На сьогодні в Україні відсутня єдина система електронного документообігу. Кожна установа самостійно обирає для виконання своїх функцій найкращу для себе програму. Однією із причин такого є недостатність фінансових ресурсів, що спрямовуються із державного або місцевого бюджетів на розв'язання даних завдань. Необхідно зазначити, що ці програми дорогі.

Найкращою перспективою у даному випадку було б запровадження єдиної безкоштовної державної програми електронного документообігу, яка б об'єднувала усі установи, підприємства, організації у єдину систему ведення

діловодства у електронному вигляді. Однак наразі найоптимальнішим варіантом в процесі ефективного впровадження електронного документообігу у органах державного управління є об'єднання у єдиній системі документообігу у рамках області. Це пов'язано із тим, що саме тут відбувається найчастіше обмін документами. К. Копняк зазначає, що для цього слід визначити центральний орган, де зосереджуватиметься адміністративний сервер, а також приєднати якомога більше установ задля досягнення найбільшої продуктивності. Своєю чергою система електронного документообігу має бути побудована так, щоб для кожного документу було створено ефективне просування, опрацювання, відправлення і зберігання [22, с. 58].

При усіх змінах електронний документообіг має виконувати три головні функції, адже без них він неактуальним: доставку документів за призначенням; забезпечення працівників підприємства управлінською інформацією, що міститься у документах; проведення багаторівневого контролю над виконанням документів. Всі ці функції, за умов запровадження комплексної комп'ютеризації, має виконувати комп'ютерна програма.

Користувач, тобто працівник загального відділу слідкує тільки за маршрутом програми, а якщо виявляє помилки виправляє їх, якщо програма не може виправити помилки самостійно. Основним завданням системи електронного документообігу має бути раціональний рух, опрацювання й збереження електронних документів, організований пошук за відповідними параметрами.

Поряд із загальним документообігом варто розглянути роботу із зверненнями громадян. Наразі діловодство за зверненнями громадян у органах державної виконавчої влади потребує вдосконалення. Вирішення великої кількості актуальних питань будуть сприяти підвищенню рівня організації діловодства за зверненнями громадян, що стане одним із факторів взаємодії громади із відповідним органом. Прискоренню процесу обробки звернень громадян заважає недосконалість програмної бази із організації діловодства за зверненнями громадян. Розроблення та запровадження програмного

забезпечення забезпечить якісне документування діяльності органу виконавчої влади й правильну організацію роботи із зверненнями громадян [22, с. 21].

Система електронного діловодства сприяє появі нової організаційної культури, адже полегшує роботу державних службовців, робить її цікавою, значущою. З допомогою інформаційних технологій вони не лише виконують внутрішні завдання, а й вирішують ширше коло державних проблем. Завдяки таким технологіям органи можуть підвищити рівень взаємодії з населенням, відноситися до них як до клієнтів, відповідаючи на їхні запити.

Для ефективного впровадження електронного документообігу в організаціях необхідно знати про кілька стандартних помилок задля того, щоб запобігати їм. Найчастіше компанії припускаються помилок, коли відмовляються від консультацій фахівців, економлять на проєкті. Л. Мельничук та М. Головченко стверджують, що документообіг – це система, яка матеріалізує такі процеси як збирання, обробка, зберігання інформації, прийняття рішень та контроль. Як елемент електронного управління ця інтегрована система значно покращить становище підприємств та держави, тому її роль є надзвичайно важливою [28, с. 155].

На підприємствах, в установах, організаціях є спеціально створені служби для допомоги адміністрації у вирішенні поставлених завдань, та які при цьому займаються підготовкою, доставкою документів до виконавців. Такими службами в установах є бухгалтерія, архів, відділ кадрів та інші. Електронні документи повинні зберігатися на електронних носіях, що забезпечить їх збереження. Термін зберігання електронних документів має бути таким, як і паперових.

Л. Піддубна зазначає, що при впровадженні автоматизованої системи очікуються такі результати:

- ефективне управління документами, адже їх діяльність на усіх рівнях є прозорою;
- відсутність багаторазового перетворення інформації;

- авторизація комерційної інформації, внаслідок чого підвищується відповідальність працівників за свої дії, можливість проведення внутрішніх розслідувань, оцінка діяльності структурних одиниць організації;
- виключення з обігу паперових документів [34, с. 60].

Рішення щодо автоматизації діловодства дає можливість розгалуженому підприємству виконувати свої функції в єдиному інформаційному середовищі. Це може бути забезпеченим, якщо на підприємстві створено актуальну центральну базу даних, яка оновлює інформацію з баз даних управлінь. Всі документи вводяться в базу один раз і вже після того, як збереглися, вони є доступними для інших підсистем.

О. Подворнюк вважає, що використовуючи електронний документообіг забезпечуються такі переваги:

- удосконалюються управлінські, бізнесові процеси;
- зменшується ймовірність втрат документів;
- є зв'язок електронного та паперового архівів, економиться час на обробку документів;
- покращується виконавська дисципліна;
- прискорюється пошук документів, інформація додатково захищена;
- документ реєструється один раз;
- є можливість одночасно виконувати різноманітні операції [35, с. 21].

Експерти стверджують, що Україна відстає у плані впровадження системи електронного обігу документів від країн Західної Європи майже на п'ять років. Їхній досвід показує нам, що при масовому впровадженні виникатиме і попит на всі продукти: від найпростіших до найскладніших.

Враховуючи досвід інших країн можна зробити висновок, що впровадження механізмів електронного урядування, зокрема електронного документообігу (ЕДО), сприяє підвищенню прозорості та ефективності діяльності влади. У порівнянні з іншими країнами, Україна ще не досягла значних успіхів у цій сфері. Більшість органів публічного управління

використовує змішаний документообіг, де частина документів формується в електронному форматі, а інша частина - на папері.

Однак в Україні створені сприятливі умови для подальшого розвитку ЕДО в сфері публічного управління. Зокрема, існує досить розвинена нормативно-правова база, яка регулює впровадження ЕДО в публічному управлінні (наприклад, Закон України «Про електронні документи та електронний документообіг» [38]). Важливо відзначити, що хоча нормативно-правова база існує, вона не є ідеальною, і деякі її аспекти, такі як дублювання положень та визначень термінів, потребують удосконалення, що свідчить про необхідність внесення змін, з урахуванням міжнародних регуляторних документів.

Отже, одним із перспективних напрямів розвитку діловодства за зверненнями громадян є розробка програмного забезпечення й упровадження електронної системи оброблення звернень громадян. Раціональним заходом в даному напрямі має стати приєднання до загальної системи електронного документообігу напрямку звернення громадян. Запровадження електронного документообігу – це прогресивний крок вперед органів виконавчої влади і органів місцевого самоврядування. Головне, щоб усі категорії працівників, (керівництво та безпосередні виконавці даного напрямку) були зацікавленими в досконалому функціонуванні програм електронного документообігу.

## РОЗДІЛ 3

### ІНФОРМАЦІЙНА БЕЗПЕКА ЕЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБІГУ В ОРГАНАХ ДЕРЖАВНОЇ ВЛАДИ

#### **3.1. Забезпечення доступу користувачів до систем електронного документообігу.**

Сьогодні вже ні в кого не виникає сумнівів щодо необхідності впровадження систем електронного документообігу (СЕД) в діяльність будь-якого суб'єкта господарювання. Електронний документообіг є основою функціонування організацій із різним типом діяльності, формами власності, розмірами. На думку фахівців, попит на СЕД із року в рік постійно зростає. Їх упровадження забезпечує чималу гнучкість в обробці та зберіганні інформації, змушує бюрократичну систему організації працювати швидше та якісніше, впливає на ефективність прийняття управлінських рішень, прозорість діяльності організації, ефективність її системи контролю якості й відповідність міжнародним стандартам, збільшення продуктивності праці, зменшення витрат на копіювання, зберігання, пошук, доставку та архівування документів у паперовому вигляді, підвищення рівня безпеки інформації за рахунок видачі особистих повноважень доступу кожному користувачеві СЕД та підвищення рівня збереження інформації, формалізує роботу працівників із можливістю збереження історії їх діяльності [1, с.72].

Особливості «технологічного часу» вимагають від компаній змінювати свій підхід до побудови бізнесу. Зростання конкуренції змушує підприємства мотивувати своїх співробітників для досягнення цілей компанії, а прагнення до зниження витрат та підвищення ефективності стають пріоритетними завданнями. Електронний документообіг, завдяки автоматизації, стає засобом оптимізації та перебудови внутрішніх робочих процесів.

Л. Прокопеч та К. Сторцун стверджують, що багато відомих компаній, таких як «Епіцентр», «Київстар», SOCAR, Vodafone, Nissan, ОККО та інші, вже впровадили електронний документообіг. Це дозволяє їм скорочувати витрати та

зменшувати навантаження на співробітників за рахунок автоматизації рутинних процесів. Великі компанії першими обирають цифровізацію, оскільки вони зацікавлені у інноваційних підходах та оптимізації, а витрати на паперові документи для них складають мільйони гривень щороку. Вони активно використовують експертів з оптимізації, щоб аналізувати кожен аспект бізнесу та виявляти можливості відмовитись від застарілих технологій [49, с. 89].

Для переходу до системи електронного документообігу передусім необхідно провести детальний аналіз структури управління підприємством з погляду документально-комунікаційних процесів, оцінити раціональність її використання, вивчити потоки вхідної, вихідної та внутрішньої інформації, проаналізувати зміст документообігу підприємства, підсумувати та розробити конкретні пропозиції з щодо вдосконалення, спланувати подальші кроки у впровадженні системи.

О. Кравченко та А. Ткаченко вважають, що системи електронного документообігу повинні відповідати наступним вимогам:

- масштабованість (здатність підтримувати будь-яку кількість користувачів);
- розподіленість (можливість взаємодії на різних розмежованих платформах для роботи в організаціях, розподілених територіально);
- модульність (складання системи з окремих модулів, які інтегруються між собою);
- відкритість (наявність відкритих інтерфейсів для можливості модифікації та інтеграції з іншими системами) [23, с. 117].

Впровадження електронного документообігу стає неможливим без застосування сучасних інформаційних систем. Ринок електронного документообігу стрімко розвивається, і спостерігається зростаючий попит як з боку великих підприємств, так і серед сектору малого та середнього бізнесу, який виявляє все більший інтерес до автоматизації управління документами.



Прогнозується, що вітчизняний ринок систем управління документами буде збільшуватися на 70% щороку протягом найближчих років.

На сьогоднішній день ринок продуктів електронного документообігу активно розвивається, впроваджуються нові та прогресивні програмні рішення, що переводять діяльність підприємств на новий, якісно вищий рівень. Вибір конкретної системи електронного документообігу повинен враховувати мету та завдання підприємства. Правильний вибір сприятиме прискоренню ділових процесів та позитивно позначиться на ефективності підприємства [19, с. 586].

А. Ясінська зауважує, що процес впровадження системи електронного документообігу може мати кілька напрямків, які визначаються можливостями компанії на етапі, коли система ще не впроваджена, та очікуваними результатами. Кожен напрямок відрізняється процесом встановлення, супутніми завданнями і результатами. Наприклад, інтеграція передбачає введення зовнішнього сервісу вже існуючу облікову систему, що зберігає звичність для співробітників, але з оптимізованими процесами всередині. Іншим варіантом є використання нового готового рішення з навчанням, що може включати заміну або повністю новий робочий інструмент в компанії. У будь-якому випадку встановлення системи потребує навчання та часу для повного освоєння. Інший варіант - впровадження системи з індивідуальними налаштуваннями для конкретного підприємства, особливо, коли бізнес-процеси передбачають унікальний ланцюжок передачі даних і стандартні рішення не повністю відповідають вимогам [57, с. 131].

На локальному рівні загроз інформаційної безпеки, що стосується приміщень, які використовуються установами, організаціями чи підприємствами, виділяють концепцію каналів витоку інформації. Під цим терміном розуміється сукупність джерел інформації, матеріальних носіїв або середовища, яке передає несучі дані сигнали, а також засобів виділення інформації з сигналів або носіїв. Об'єктивна наявність таких каналів витоку передбачає їх можливе використання зловмисниками для несанкціонованого доступу до інформації, модифікації, блокування та інших неправомірних

маніпуляцій. Існування каналів витоку інформації визначає вибір злочинців щодо способу вчинення злочину [18, с.69].

Перелік конфіденційної інформації включає наступні типові елементи:

- перелік конфіденційної документації;
- персональні дані співробітників;
- перелік ПІБ співробітників;
- електронні ключі [18, с. 72].

При використанні системи контролю та захисту електронного документообігу, відповідальна особа за безпеку інформації в середині підприємства може використовувати цей перелік для налаштування необхідних правил та шаблонів цих систем, використовуючи методи, розглянуті вище.

Канали витоку інформації є методами та шляхами витоку інформації з інформаційної системи і відіграють ключову роль у забезпеченні інформаційної безпеки. Багато витоків інформації, які відбуваються в середині підприємства, пов'язані з особистим користувачем та характеризуються більш вузькою зоною інтересу, що призводить до менших обсягів викрадених даних. Зокрема, більшість витоків відбуваються через мережу підприємства. Тому виникає необхідність розробки засобів для захисту інформації, що враховували б потенційну вразливість локальної мережі від несанкціонованого доступу та втручання в роботу електронного документообігу [18, с. 74].

У системах електронного документообігу забезпечення санкціонованого доступу користувачів до інформації – це важлива складова безпеки. Один із ефективних способів гарантування безпеки та ідентифікації користувачів полягає в застосуванні особистого електронного цифрового підпису (ЕЦП).

Кожен користувач системи отримує унікальний електронний цифровий підпис, який використовується для підтвердження авторства та цілісності документів. Цей підпис використовується як індивідуальний ідентифікатор, що забезпечує упевненість, що інформація відправлена або змінена тільки власником цього підпису.

Згідно Закону України «Про електронну ідентифікацію та електронні довірчі послуги», електронний цифровий підпис – вид електронного підпису, отриманого за результатами криптографічного перетворення набору електронних даних, який додається до цього набору або логічно з ним поєднується і дає змогу підтвердити його цілісність та ідентифікувати підписувача [40].

Як і власноручний, електронний цифровий підпис дозволяє ідентифікувати особу, яка підписується, гарантує те, що інформація жодним чином не потрапить до третьої особи без дозволу на це «власника» і виступає гарантом аутентифікації, тобто, документ, що підписаний ЕЦП не може зазнати будь-якого корегування з боку третіх осіб. На відміну від рукописного підпису, який може бути підроблений, бо має фізичну природу, що дає підстави для можливої фальсифікації підпису, електронний цифровий підпис має логічну природу, що виявляється в послідовності символів, що дає можливість пов'язати автора документа із змістом документа та одночасно власником електронного цифрового підпису без додаткової перевірки, зважаючи на чіткий та врегульований механізм дії ЕЦП.

Логічний характер електронного цифрового підпису надає можливість уникати будь-якої залежності із матеріальним аспектом природи документа. Електронний цифровий підпис дає можливість визначати автора документа, незважаючи на відсутність власноручного підпису особи, гарантуючи при цьому справжність авторства. Як зазначає А. Олашина, електронний цифровий підпис на відміну від електронного, має ряд таких переваг:

- персоніфікація – математичний аналіз, що використовується при накладанні ЕЦП, створюючи унікальну послідовність символів ключа дає можливість не тільки захистити дані підписувача, але й захистити та підтвердити авторство електронного документу;

- високі захисні властивості ЕЦП – завдяки логічній природі ЕЦП та структурному математичному аналізу, що використовується при накладанні

ЕЦП, унеможлиблюється використання електронних даних третьою особою без згоди на це підписувача;

- унікальність кожного ключа – кожен ключ має особистий, неповторний математичний ряд, який надає можливість підписувачу бути впевненим, що його електронні дані надійно захищені і не будуть використані особою, в якій відсутня інформація стосовно ключа;

- аутентифікація ключа – дає можливість захистити електронний документ від внесення будь-яких змін, таку можливість має тільки особа-підписувач [29, с. 119].

Електронний цифровий підпис (ЕЦП) призначений для використання фізичними та юридичними особами – суб'єктами електронного документообігу з метою:

- підтвердження цілісності даних в електронній формі – ЕЦП гарантує, що дані, які містяться у електронному документі, не були змінені після його підписання. Це забезпечує відсутність втручання або модифікацій в інформації, що зберігається у документі;

- аутентифікації підписувача – ЕЦП дозволяє однозначно визначити особу, яка підписала електронний документ. Це допомагає підтверджувати ідентичність підписувача та забезпечує впевненість в тому, що електронний документ був створений відповідно до вказівок конкретної особи [34, с. 64].

Юридична значимість інформації, представленої у вигляді електронного документу, пов'язана з її придатністю для використання у юридичних процесах. К. Черненко стверджує, що для підтвердження юридичної сили електронного документу необхідно виконати наступні кроки:

- перевірка електронного підпису – електронний підпис перевіряється за допомогою криптографічного алгоритму для забезпечення його валідності та відповідності підписувача;

- використання кваліфікованого сертифіката відкритого ключа – сертифікат відкритого ключа, використаного для перевірки електронного

підпису, повинен бути випущений кваліфікованим постачальником електронних довірчих послуг;

- перевірка чинності сертифіката – сертифікат повинен бути чинним на момент підписання електронного документу, що визначається за електронною позначкою часу;

- перевірка статусу постачальника електронних довірчих послуг – постачальник електронних довірчих послуг повинен бути кваліфікованим на момент підписання електронного документу, що визначається за електронною позначкою часу [53, с. 589].

Алгоритм генерації електронного цифрового підпису виконується наступним чином: на першому кроці визначається хеш-функція (контрольна сума невеликого фіксованого розміру) електронного документа, що ідентифікує його зміст; на другому кроці хеш-функція шифрується особистим ключем електронного цифрового підпису, та в зашифрованому вигляді додається до даних електронного документа [10, с. 96].

Ефективний захист, це не єдиний фактор, через який все більше і більше організацій впроваджують цифрові підписи. На успіх даної технології впливають також такі фактори, як економія грошей і ефективність роботи. Електронний метод підпису виключає розтрати на папір, друк та кур'єрські послуги, а обробка документа в електронному вигляді (натискання на кнопку або введення пароля) відбувається в рази швидше, ніж поширення його через пошту або кур'єром.

Хоча використання цифрових підписів є дуже потужним способом забезпечення безпеки, цілісності даних і аутентифікації повідомлень або документів, його перевагам заважають такі недоліки як втрата або крадіжка ключів і використання вразливих сховищ. Крім того, існує ряд стандартів цифрового підпису, які несумісні один з одним, і існує нагальна потреба в стандарті, через який вони можуть взаємодіяти. Крім того, впровадження цифрового підпису вимагає додаткових витрат, які будуть витрачені бізнесом для отримання послуг цифрового підпису. Це включає оплату за видачу

цифрового підпису, а також за програмне забезпечення, яке буде використовуватися для його створення.

Нова система шифрування з подвійним ключем, яка використовується в при створенні електронного цифрового підпису, без сумніву, принесе нові можливості не тільки бізнесу, а й усім сферам послуг віртуального світу. Ця система допомагає уникнути підробок, прискорює документообіг, економить час та усуває корупцію. Цифрові підписи можуть використовуватися всюди, включаючи внутрішньо корпоративний електронний документообіг, зв'язок з державними органами, податкові звіти та інтернет-банківську платіжну систему тощо.

Однак час не стоїть на тому ж місці, винаходяться нові, поліпшені типи підписів. А. Волкова та В. Прус стверджують, що найближчими винаходами є цифровий зашифрований підпис (або динамічний підпис), який заснований на основі рукописного підпису, але оцифровується за допомогою процесу запису з урахуванням динамічних сигналів (тиск і швидкість) і біометричного підпису, який буде надавати електронному документу деякі біологічні дані підписувача [7, с. 38].

Отже, можна зробити висновок, що впровадження електронного цифрового підпису є ключовим елементом забезпечення безпеки та автентифікації користувачів в системах електронного документообігу. Особистий електронний цифровий підпис є ефективним інструментом, що гарантує санкціонований доступ користувачів до інформації та взаємодію з електронними документами. Завдяки ЕЦП встановлюється ідентифікація користувача, що унеможливорює несанкціонований доступ. Крім того, електронний цифровий підпис гарантує, що інформація у документах залишається незмінною. Використання ЕЦП в системах документообігу не лише підвищує рівень безпеки, але й сприяє ефективності взаємодії користувачів з електронними ресурсами, що є важливим кроком у створенні надійних та ефективних інформаційних середовищ.

### **3.2. Вимоги до зберігання електронних документів.**

Розвиток інформаційного суспільства сприяє автоматизації різних аспектів людської діяльності, включаючи широке впровадження електронних документів, електронного документообігу та електронного цифрового підпису. Це особливо виражено в комп'ютеризації управлінської сфери. Сучасні тенденції в інформаційних технологіях визначають значний приріст обсягів інформації, необхідної для прийняття рішень, що призводить до необхідності обробки документів в більшому обсязі, ніж раніше.

Традиційні методи роботи з документами стають менш ефективними в умовах цього розвитку, і паперові документи поступово заміщуються електронними. У країнах Європи набуто значного досвіду у використанні електронного документообігу на всіх етапах життєвого циклу документа, навіть порівняно з традиційним. Електронні документи при цьому мають таку ж юридичну силу, як і їх паперові аналоги. Також в Європі та Америці широко розповсюджені електронні архіви для доступу до наукових та гуманітарних знань, включаючи наукові публікації. Внаслідок масового використання електронних документів виникає необхідність у створенні електронних архівів, або електронної архівації, яка стає можливою завдяки автоматизації діяльності архівних установ.

Процес зберігання документів залежить від самого програмного забезпечення. Якщо документ зберігається у хмарному сховищі, то процес починається із завантаження файлу на клієнтську частину. Зазвичай доступ до інтерфейсу клієнтської частини здійснюється за допомогою веб-браузера або з мобільного додатку. Потім надходить запит на збереження документа, де відбувається його перевірка та збереження у сховище даних.

К. Васін зазначає, що якщо документ зберігається у локальному сховищі, то процес зводиться до переміщення бажаного файлу в потрібну папку. Процес зберігання документа з електронним цифровим підписом (наприклад на основі алгоритмів симетричного шифрування, який передбачає наявність у системі третьої особи – арбітра, що користується довірою обох сторін або на основі

алгоритмів асиметричного шифрування, які на даний момент найбільш поширені) дещо відрізняється від типового збереження тим, що до об'єкта самого файлу додається і його підписана версія, у відповідному форматі (наприклад файли з \*.p7s, які використовуються в програмах документообігу для відправки або отримання, або просто переглядання захищених файлів або електронного листа, зашифрованих за допомогою цифрових підписів) [6, с. 111].

В Україні існує декілька основних способів зберігання електронних документів, які відрізняються за типами носіїв інформації. Основні методи збереження електронної документації в практиці функціонування установ включають:

1. Зберігання на накопичувачах (жорстких магнітних дисках, або НЖМД):

1.1. цей спосіб зберігання є найбільш розповсюдженим серед існуючих видів. Використовується з часу появи персональних комп'ютерів;

1.2. доступність придбання таких носіїв без спеціальних дозволів та обліку, економічно вигідне при закупівлі;

1.3. жорсткі диски мають високий ступінь зносостійкості з середнім строком експлуатації приблизно 10 років;

Жорсткі магнітні диски є популярним і надійним засобом зберігання електронної інформації, забезпечуючи простоту використання та стійкість до зовнішніх факторів.

2. Зберігання на окремо визначеному персональному комп'ютері відрізняється від попереднього (зберігання на жорстких дисках) лише місцем зберігання. У цьому випадку вся інформація, яка раніше могла бути розподілена на різних персональних комп'ютерах, тепер концентрується на одному окремому ПК. Цей спосіб також має свої переваги та недоліки. Переваги включають в себе відносну зручність у пошуку інформації, оскільки дані фізично розташовані на одному персональному комп'ютері. Недоліки включають в себе підвищений ризик втрати інформації, що міститься на конкретному ПК, серед яких:

- втрата через крадіжку чи знищення;



- втрата через перебої у роботі обладнання, викликані поганим живленням;
- відсутність дублюючого пристрою зберігання даних;
- втрата інформації через безконтрольний доступ сторонніх осіб до зазначеного ПК [14, с. 546].

М. Дубов та О. Федотова стверджують, що цей метод зберігання може бути ефективним у випадках, коли існує необхідність в централізованому доступі до інформації, але він також потребує уваги до питань безпеки та резервного копіювання [14, с. 548].

Багато країн мають спеціалізовані установи, призначені для централізованого зберігання державної інформації у електронному вигляді. До таких установ належать Національний архів цифрових баз даних Великої Британії, Центр зберігання електронних документів Національної адміністрації з архівів та діловодства США і багато інших. В Україні державні архіви активно здійснюють цифрову трансформацію архівних фондів, а оцифровані матеріали доступні на їхніх веб-сайтах.

Епідеміологічні обмеження, введені для запобігання поширенню COVID-19, прискорили процес цифровізації, оскільки читальні зали архівів були закриті для відвідувачів. Такі умови стали поштовхом для активізації робіт з оцифрування та розміщення архівного матеріалу в електронному вигляді на веб-сайтах архівних установ. Кожен обласний та центральний архів має розділ «Е-архів», де публікуються матеріали з підвищеним попитом від користувачів-дослідників.

Зараз створення та збереження цифрових копій оригінальних документів стало надзвичайно важливою справою, особливо в умовах російсько-української війни. Українські архіви потрапили в зону бойових дій, обстрілів та окупації, що створює загрозу знищення або пограбування національного архівного фонду [1, с. 73].

Наукове осмислення сутності електронного архівознавства, його місця, ролі та значення в архівознавчій науці є надзвичайно актуальною і недостатньо дослідженою проблемою архівної теорії та практики. По-перше, це пов'язано з викликами, які постають перед архівною практикою в умовах цифрового суспільства. Архіви, як центри збереження ретроспективної інформації з усіх сфер суспільства та його історії, є ключовими інститутами держав і показником їх цивілізованості. Вони відіграють все більшу роль у забезпеченні інформаційних потреб суспільства та кожного громадянина, а їхня діяльність потребує нового осмислення. По-друге, проблеми становлення електронного архівознавства та тенденції його розвитку недостатньо висвітлені в сучасному науковому дискурсі, що викликає необхідність їх теоретичного осмислення та узагальнення. По-третє, нові масштаби інтеграції та перспективи міжнародної співпраці національних архівних систем, а також дедалі ширше включення їхніх інформаційних ресурсів у світовий архівний простір потребують особливої уваги [21, с. 48].

Л. Філіпова зазначає, що електронний архів документів – це система зберігання різноманітної документації в електронному форматі, що сприяє оптимізації та автоматизації бізнес-процесів на підприємстві. Цей електронний архів забезпечує надійність зберігання, конфіденційність даних, контроль доступу, а також дозволяє ефективно відслідковувати історію змін та швидко знаходити необхідні документи [52, с. 9].

Упровадження архіву електронної документації повинно усунути більшість проблем, пов'язаних із традиційним паперовим документообігом, і дозволить ефективно обробляти інтенсивний потік документів, значно спростити роботу з архівними документами і прискорити процеси обробки документів, знизити витрати на зберігання документів, забезпечити надійне зберігання, зручний і швидкий пошук і доступ до документів. Практично всі організації складаються з мережі територіально розподілених об'єктів у різних областях, містах та районах. Впровадження електронного архіву документації в таких умовах дозволяє ефективно синхронізувати загальну базу: документ, введений в

архів однією установою, стає негайно доступним усім дозволеним користувачам усієї організації. Як зазначає Л. Гриб, організаціям часто потрібно проводити аналіз документації, оцінювати її повноту та відповідність чинним нормам. Завдяки систематизованій інформації в електронному архіві, будь-який аналіз можна провести швидко і зручно, без значних витрат часу, і робити це у будь-який час. Крім цього, у поєднанні з додатками для обробки інформації електронний архів дозволяє отримувати дані для підготовки паперових документів, які можуть бути відправлені звичайною поштою [11, с. 29].

Електронний архів функціонує як організоване та структуроване сховище електронних документів, створене на основі передових інформаційних технологій. Зберігання інформації у цьому форматі виявляється більш зручним та оптимальним у порівнянні з традиційними паперовими архівами.

В. Вощенко, М. Онищенко зазначають, що електронний архів виконує ряд ключових функцій:

- організація зберігання електронних версій документів та облікової інформації відповідно до вимог установи;
- ведення класифікаторів і рубрикаторів для здійснення ефективного пошуку документів;
- встановлення та підтримка логічних зв'язків між різними документами;
- організація пошуку документів за різними атрибутами, такими як реєстраційні картки, анотації та зміст;
- забезпечення доступу до електронних документів відповідно до встановлених прав доступу;
- ідентифікація електронних документів за їхніми реквізитами;
- формування різноманітних звітів та відстеження активності користувачів у роботі з електронними копіями документів [8, с. 290].

Електронні архіви мають велику кількість переваг для установ, дозволяючи їм оптимізувати та поліпшити різні аспекти своєї роботи. Серед основних переваг можна виділити:

- збереження простору – електронні архіви дозволяють зберігати та зберігати великі обсяги документів та інформації без потреби у фізичних приміщеннях для традиційних паперових архівів;
- зручний доступ до інформації – електронні архіви забезпечують швидкий та зручний доступ до документів та інформації;
- поліпшений обмін та співпраця – електронні архіви дозволяють легко обмінюватися документами та інформацією між різними підрозділами установи, сприяючи покращенню співпраці та комунікації;
- збереження та захист інформації – за допомогою різноманітних механізмів шифрування, контролю доступу та резервного копіювання даних, університети можуть забезпечити конфіденційність та цілісність своїх даних, а також захистити їх від втрати або пошкодження [36, с. 192.].

С. Вакуліч та О. Марковець зазначають, що створення електронного архіву в організації повинно відповідати таким вимогам:

- інформація, що міститься в електронних документах, повинна бути доступною для подальшого використання;
- забезпечена можливість відновлення електронного документа у тому форматі, у якому він був створений;
- зберігання інформації, яка дозволяє встановити походження електронного документа, а також фіксує дату і час його відправлення [5, с. 121].

Сучасний Електронний Архів (ЕА) повинен відповідати еталонній моделі відкритої архівної інформаційної системи (Open Archival Information System, OAIS), яка визначена міжнародним стандартом ISO 14721:2012. Згідно з цим стандартом, електронний архів має включати сім функціональних блоків: приймання інформації, архівне сховище, керування даними, планування збереження, організацію доступу, адміністрування та стандартні служби.

Блок приймання інформації охоплює процеси отримання, перевірки цілісності, перетворення та передачі інформації разом з метаданими для збереження. Блок архівного сховища забезпечує довготривале збереження, обслуговування та оновлення цифрових матеріалів. Блок керування даними підтримує базу метаданих та сервісні дані, забезпечуючи адміністрування та моніторинг системи. Блок планування збереження формує стратегію збереження та рекомендації для її змінювання. Блок організації доступу керує процесами пошуку та отримання інформації з дотриманням заходів обмеження доступу.

В. Ярута та Г. Асеев зазначають, що блок адміністрування забезпечує керування всіма процесами електронного архіву та виконує оновлення системи, координує дії інших блоків і взаємодіє з користувачами. Блок стандартних служб забезпечує використання стандартних сервісів операційної системи для всього архіву. Залежно від потреб організації та етапів реалізації архіву, описані функціональні блоки можуть бути виконані частково [56, с. 92].

Процес створення електронного архіву зазвичай включає наступні етапи, які, хоча можуть змінюватися в залежності від конкретних особливостей джерела, мають загальний порядок: комплексне обстеження архіву, сканування паперового оригіналу, розпізнавання структури документа, уведення даних в картки архівної системи, установка електронного архіву [24, с. 64].

Отож, можна зробити висновок, що електронні документи повинні зберігатися відповідно до встановлених стандартів та моделі відкритої архівної інформаційної системи. Зберігання включає сім основних функціональних блоків, які забезпечують приймання інформації, довготривале збереження в архівному сховищі, керування даними, планування збереження, організацію доступу, адміністрування та використання стандартних служб. Важливим у цьому руслі є забезпечення цілісності та безпеки даних, ефективне управління метаданими та стратегії збереження з урахуванням можливих змін. Система контролю доступу та адміністрування забезпечує ефективне функціонування архіву, а використання стандартних служб операційної системи підтримує стабільність та безпеку збережених даних.

## ВИСНОВКИ

Отже, у роботі підкреслено важливість систем електронного документообігу як ключового елементу ефективного державного управління. Визначено, що впровадження електронного документообігу сприяє підвищенню продуктивності, зменшенню витрат та покращенню прозорості роботи органів державної влади.

1. Визначено сутність понять «електронний документообіг» та «система електронного документообігу». Електронний документообіг - це система управління документами, яка використовує електронні засоби для створення, обробки, передачі, зберігання та архівування документів. Система електронного документообігу - це комплекс програмних та технічних засобів, що забезпечують автоматизацію процесів створення, зберігання, передачі та обробки електронних документів.

2. Проаналізовано основні переваги впровадження систем електронного документообігу, зокрема підвищення ефективності, скорочення часу на обробку документів та зменшення витрат. Визначено та класифіковано різновиди систем електронного документообігу, що використовуються в органах державної влади. Завдяки автоматизації процесів та електронній передачі документів, час, потрібний для їхньої обробки та затвердження, значно зменшується. Впровадження системи електронного документообігу дозволяє зменшити витрати на папір, друк, доставку та зберігання документів. Впровадження системи електронного документообігу вимагає значних початкових інвестицій у придбання програмного забезпечення, обладнання та навчання персоналу, а збільшення кількості електронних документів вимагає підвищеної уваги до захисту конфіденційної інформації та запобігання кіберзлочинності. Класифікація різновидів систем електронного документообігу базується на різних критеріях, таких як масштаб впровадження, способи доступу до системи, рівень безпеки та інші.

3. Вивчено нормативно-правову базу, яка регулює електронний документообіг в Україні. Основним документом є Закон України «Про

електронні документи та електронний документообіг», який визначає правові засади створення, обміну, зберігання та використання електронних документів. Крім того, вивчені інші підзаконні акти, які розширюють та конкретизують положення цього Закону, включаючи постанови Кабінету Міністрів України, накази відомств та інші нормативно-правові акти, що стосуються електронного документообігу. Детальне вивчення цих документів дозволяє зрозуміти вимоги та відповідальність сторін у процесі обміну електронними документами, а також встановлює правила та процедури їхньої аутентифікації, цілісності та конфіденційності.

4. Проаналізовано правові аспекти використання електронного підпису, його види та механізми застосування. Визначено, що електронний підпис забезпечує юридичну силу електронних документів, підвищуючи їх достовірність та безпеку. Електронний підпис забезпечує юридичну силу електронних документів, оскільки він гарантує їхню автентичність та цілісність. Для забезпечення високої безпеки та надійності електронного підпису необхідно дотримуватися вимог законодавства та використовувати відповідні технічні засоби та процедури.

5. Аналіз сучасного стану електронного документообігу в Україні показав, що, попри певні досягнення, необхідно продовжувати роботу над удосконаленням нормативно-правової бази та розвитком інфраструктури для забезпечення ефективного функціонування електронних систем. Системи електронного документообігу сприяють зниженню операційних витрат, підвищенню продуктивності та скороченню часу на обробку документів, що в цілому позитивно впливає на економічну ефективність роботи державних органів.

6. Проведено аналіз практичних випадків впровадження систем електронного документообігу в органах державної влади України. Виявлено основні успішні практики та проблеми, які виникають у процесі впровадження. Дослідження також виявило низку проблем, що супроводжують впровадження електронного документообігу, зокрема: недостатнє фінансування проектів,

технічні складнощі, потреба у підготовці персоналу та забезпеченні інформаційної безпеки. Виявлено, що значна частина проблем пов'язана з низьким рівнем технічної обізнаності та підготовки державних службовців до роботи з новими технологіями.

7. В Україні діє низка нормативно-правових актів, які визначають правила зберігання електронних документів, зокрема Закон «Про електронні документи та електронний документообіг», який встановлює вимоги до зберігання та архівування електронних документів. Електронні документи повинні зберігатися в безпечному, захищеному від несанкціонованого доступу центральному сховищі даних або електронному архіві. Для забезпечення конфіденційності електронні дані можуть бути зашифровані з використанням сучасних криптографічних алгоритмів. Задля підтвердження ідентичності та визначення прав доступу користувачів до електронних документів використовуються методи аутентифікації, такі як паролі, біометричні дані, електронні ключі тощо.

Загалом, результати дослідження свідчать про те, що системи електронного документообігу є невід'ємною частиною сучасного державного управління, а їх ефективне впровадження і розвиток сприятимуть підвищенню якості надання державних послуг та забезпеченню інформаційної безпеки.



## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Артеменкова А. Архіви електронних документів. *Інформація та соціум* : зб. матеріалів VIII Міжнар. наук.-практ. конф. м. Вінниця, 02 червн. 2023 р. Вінниця : ДонНУ ім. Василя Стуса, 2023. С. 71–73.
2. Бих О. О., Качковська Л. Р. Сучасне документознавство в Україні: зміст та трансформаційні процеси. *Молода наука Волині: пріоритети та перспективи досліджень* : Матеріали XVI Міжнар. наук.-практ. конф. аспір. і студ. (Луцьк, 17 трав. 2022 року). м. Луцьк, 2021. С. 528–530.
3. Бих О. О., Петрович В. В. Основні засади функціонування систем електронного документообігу. *Україна у світовому просторі: минуле і сучасність* : матеріали III Всеукр. наук.-практ. конф. студ. та аспір. м. Луцьк, 22 трав. 2024 р. Луцьк, 2024. С. 217–221.
4. Бих О. О., Петрович В. В. Особливості удосконалення документообігу в органах державної влади України. *Культура та інформаційне суспільство XXI століття* : зб. матеріалів Міжнар. наук.-теорет. конф. мол. учен., м. Харків, 18–19 квіт. 2024 р. Харків, 2024. С. 166–167.
5. Вакуліч С., Марковець О. Електронний архів як засіб швидкого доступу до управлінської інформації. *Інформація, комунікація, суспільство 2020* : матеріали 9-ї Міжнар. наук. конф. ICS-2020. м. Львів, 21–23 трав, 2020 р. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2020. С. 121–122. URL: [https://ics.skid-lp.info/2020/ics\\_2020.pdf#page=121](https://ics.skid-lp.info/2020/ics_2020.pdf#page=121) (дата звернення 18.05.2024)
6. Васін К. Моделі та програмне забезпечення для зберігання електронних документів з цифровим підписом за технологією Blockchain : магіст. дис. на здоб. ступ. магіст. за спец. 121 Інженерія програмного забезпечення. 2018. 122 с. URL: [https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/27145/1/Vasin\\_magistr.pdf](https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/27145/1/Vasin_magistr.pdf) (дата звернення 18.03.2024).
7. Волкова А., Прус В. Захист документів за допомогою електронного цифрового підпису. *Інформаційні технології та автоматизація-2018* : матеріали

XI Міжнар. наук.-практ. конф. 2018. Ч. II. м. Одеса, 4–5 жовт. 2018 р. Одеса, 2018. С. 42. URL: <https://card-file.ontu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/9182ac0d-723a-4a43-8780-0a73ebbe6d7b/content> (дата звернення 10.04.2024).

8. Вощенко В., Онищенко М. Електронний архів як система структурованого зберігання документів : тези 75-ї наук. конф. проф., викл., наук. прац., аспір. та студ. Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка». м. Полтава, 02–25 трав. 2023 р. Полтава : Нац. ун-т ім. Юрія Кондратюка, 2023. Т. 2. С. 290–291. URL: [https://reposit.nupp.edu.ua/bitstream/PolntNU/12283/1/zbirnyk2\\_75\\_290-291.pdf](https://reposit.nupp.edu.ua/bitstream/PolntNU/12283/1/zbirnyk2_75_290-291.pdf). (дата звернення 01.05.2024)

9. Гарматюк О. Проблеми впровадження та реалізації системи електронного документообігу. *Фундаментальні та прикладні проблеми сучасних технологій* : матеріали Міжнар. наук.-тех. конф. м. Тернопіль, 14–15 трав. 2020 р. Тернопіль, Україна, 2020. С. 243–244.

10. Глебова Н. Електронний цифровий підпис: обліковий та податковий аспекти. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. 2018. Вип. 18. С. 94–97. URL: <http://surl.li/ubpgf> (дата звернення 02.05.2024).

11. Гриб Л. Електронний архів як новітня форма керування документними потоками. *Інформаційні технології і системи в документознавчій сфері* : зб. матеріалів II Всеукр. наук. конф. за підсумками наук.-досл. роб. студ. спец. «Документознавство та інформаційна діяльність». Вінниця : ДонНУ імені Василя Стуса, 2017. С. 28–30.

12. Грицюк В. В., Кульчицький О. С., Зотова І. Г., Гудим В. М. Аналіз сучасної нормативно-правової бази у сфері електронної ідентифікації та автентифікації користувачів існуючих та перспективних інформаційних систем. *Збірник наукових праць Центру воєнно-стратегічних досліджень Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського*. 2017. № 3. С. 57–61. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Znpcvsd\\_2017\\_3\\_12](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Znpcvsd_2017_3_12) (дата звернення 15.05.2024).

13. Деякі питання документування управлінської діяльності : Постанова Кабінету Міністрів України від 17 січня 2018 р. № 55. URL:

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/55-2018-%D0%BF> (дата звернення 16.01.2024).

14. Дубов М., Федотова О. Електронні технології зберігання документів органів місцевого самоврядування України в умовах збройних конфліктів. *Věda a perspektivy*. 2023. № 11 (30). С. 537–552. URL: <http://perspectives.pp.ua/index.php/vp/article/download/7440/7484> (дата звернення 18.03.2024).

15. Електронне урядування та електронна демократія : навч. посіб. : у 15 ч. / за заг. ред. А. І. Семенченка, В. М. Дрешпака. К., 2017. Частина 9 : Електронний документообіг. Реінжиніринг адміністративних процесів в органах публічної влади / С. П. Кандзюба, Р. М. Матвійчук, Я. М. Сидорович, П. М. Мусієнко. К. : ФОП Москаленко О. М., 2017. 64 с. URL: [https://onat.edu.ua/wp-content/uploads/2018/05/Part\\_009\\_Feb\\_2018.pdf](https://onat.edu.ua/wp-content/uploads/2018/05/Part_009_Feb_2018.pdf) (дата звернення 07.04.2024).

16. Електронний документообіг та захист інформації : навч. посіб. За заг. ред. д.держ.упр., проф. Н. В. Грицяк. К. : НАДУ, 2015. 84 с.

17. Євдокимов С. О., Лукьянчиков С. Д. Актуальні проблеми кібербезпеки автоматизованої банківської системи. *Інформаційні технології в моделюванні: науковий журнал* / за ред. Сергія Устенка. № 1 (5), квітень 2018. Миколаїв: МНУ імені В.О. Сухомлинського, 2018. С. 120 с.

18. Євкодимов С. Розроблення засобів забезпечення інформаційної безпеки для систем електронного документообігу. *Наукові записки молодих учених*. 2021. № 8. С. 68–77. URL: <https://phm.cuspu.edu.ua/ojs/index.php/SNYS/article/view/1878> (дата звернення 12.04.2024).

19. Захарченко Н., Маслій Н. Вплив електронного документообігу на ефективність діяльності підприємства. *Молодий вчений*. 2017. № 5 (45). С. 582–587. URL: <http://surl.li/ubphb> (дата звернення 18.02.2024).

20. Ільєнко А. В. Сучасні шляхи удосконалення процедури формування та верифікації електронно-цифрового підпису. *Наукоємні технології*. № 1 (37). 2018. С. 61–66.

21. Калакура Я., Палієнко М. Концептуалізація електронного архівознавства в контексті цифровізації українського суспільства. *Архіви України*. 2021. Вип. 3. 328. С. 36–64. URL: <https://au.archives.gov.ua/index.php/au/article/view/121/83> (дата звернення 18.05.2024).

22. Копняк К. В. Електронний документообіг : опор. конс. лекц. Вінниця : Видавничо-редакційний відділ ВТЕІ КНТЕУ, 2018. 63 с.

23. Кравченко О., Ткаченко А. Електронний документообіг в системі управління підприємством. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*. 2018. Вип. 31. С. 116–119. URL: <https://er.chdtu.edu.ua/bitstream/ChSTU/1254/1/31-2018.pdf> (дата звернення 11.05.2024).

24. Красношапкіна А., Чередник А. Електронні архіви: проблеми і перспективи розвитку. *Інформаційні технології і системи в документознавчій сфері* : зб. матеріалів II Всеукр. наук. конф. за підсумками наук.-досл. роб. студ. спец. «Документознавство та інформаційна діяльність». Вінниця : ДонНУ імені Василя Стуса, 2017. С. 63–66.

25. Лаба О. В. До питання визначення місця електронного діловодства у структурі традиційного діловодства. *Соціум. Документ. Комунікація*. Вип. 8/2. Переяслав-Хмельницький : ФОП Домбровська Я. М. 2020. С. 137–156.

26. Липова С. В. Особливості електронного документообігу у роботі з документами, що містять таємну інформацію. *Інформаційні технології і системи в документознавчій сфері* : зб. матеріалів VI Всеукр. наук. конф. за підсумками наук.-досл. роб. студ. спец. «Документознавство та інформаційна діяльність». Вінниця : ДонНУ імені Василя Стуса, 2021. С. 19–21.

27. Матвієнко О., Цивін М. Основи організації електронного документообігу. Електронний ресурс. URL: [http://iub.at.ua/\\_ld/0/1\\_37\\_EL\\_DOC\\_by\\_ww.pdf](http://iub.at.ua/_ld/0/1_37_EL_DOC_by_ww.pdf) (дата звернення: 20.02.2024).

28. Мельничук Л. І., Головченко М. М. Питання впровадження електронного документообігу в органах державної влади. *Вчені записки ТНУ ім. В. І. Вернадського*. 2019. № 1. С. 154–159.

29. Олашина А. Електронний цифровий підпис: персоніфікація та захист. *Кібербезпека в Україні: правові та організаційні питання* : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції. м. Одеса, 17 лист. 2017 р.). Одеса : Одеський державний університет внутрішніх справ, 2017. С. 119–120. URL: <https://dspace.oduvs.edu.ua/server/api/core/bitstreams/2a28ebc9-ae86-4c64-ad92-70ccc11358d6/content> (дата звернення 18.05.2024).

30. Охріменко Г. В. Основні принципи та проблеми впровадження електронного документообігу в організації. *Наукові записки. Серія «Культура та соціальні комунікації»*. Острог : Видавництво національного університету «Острозька академія», 2009. Вип. 1. С. 300–307.

31. Петрович В. Електронне документування управлінської діяльності в органах державного управління. *Електронні комунікації в бібліотечно-інформаційній освіті, науці та практиці* : тези доп. II Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. м. Надвірна, 05 травня 2023 року. Надвірна : ВСП «Надвірнянський фаховий коледж НТУ», 2023. С. 56–59.

32. Петрович В. Застосування систем електронного документування в органах державного управління. *X Політологічні читання імені професора Богдана Яроша* : зб. наук. пр. / за заг. ред. В. І. Бортнікова, Я. Б. Яроша. Луцьк-с. Світязь, 16–17 квіт. 2021 р. Луцьк : Вежа-Друк, 2021. Вип. 10. С. 96–100.

33. Писаренко В. П. Упровадження електронного документування в органах державної влади та місцевого самоврядування. Електронний ресурс. URL: [http://www.dridu.dp.ua/zbirnik/2012-02\(8\)/12pvpvms.pdf](http://www.dridu.dp.ua/zbirnik/2012-02(8)/12pvpvms.pdf) (дата звернення 29.04.2024).

34. Піддубна Л., Павліченко В. Інформаційна безпека в системах електронного документообігу. *Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі*. 2019. № 4 (95). С. 59–66. URL: <https://scholar.archive.org/work/x5ekyc5hmjhm1aontsvquxnrci/access/wayback/http://journal.puet.edu.ua/index.php/nven/article/download/1588/1422> (дата звернення 14.05.2024).

35. Подворнюк О. О. Перспективи впровадження електронного документообігу в публічному управлінні. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Державне управління*. 2021. Том 32 (71) № 5. С. 19–23.

36. Поліванов Д., Єрмагамбетов С. Переваги електронних архівів. *Інформаційне суспільство: технологічні, економічні та технічні аспекти становлення* : матеріали Міжнар. наук. інтер.-конф. Вип. 78. м. Тернопіль, Україна ; м. Переворськ, Польща, 8–9 черв. 2023 р.). Тернопіль : ФО-П Шпак В. Б., 2023. С. 191–193. URL: [http://www.konferenciaonline.org.ua/data/downloads/file\\_1693298685.pdf#page=191](http://www.konferenciaonline.org.ua/data/downloads/file_1693298685.pdf#page=191) (дата звернення 18.05.2024).

37. Порядок роботи з електронними документами у діловодстві та їх підготовки до передавання на архівне зберігання : наказ Мін'юсту 11.11.2014 № 886/5. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1421-14> (дата звернення 28.03.2024 р.).

38. Про електронні документи та електронний документообіг : Закон України від 22 травня 2003 р. № 851-IV (Редакція від 31.12.2023). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-15#Text> (дата звернення 24.02.2024).

39. Про електронні комунікації : Закон України від 16 грудня 2020 року № 1089-IX (Редакція від 01.01.2024). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1089-20#Text> (дата звернення 25.02.2024 р.).

40. Про електронну ідентифікацію та електронні довірчі послуги : Закон України від 05 жовтня 2017 року № 2155-VIII (Редакція від 01.01.2024). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2155-19#Text> (дата звернення 18.05.2024).

41. Про електронну комерцію : Закон України від 03 вересня 2015 р. № 675-VIII (Редакція від 01.01.2024). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/675-19#Text> (дата звернення 27.02.2024 р.).

42. Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах : Закон України від 05 липня 1994 року № 80/94-ВР (Редакція від 04.04.2024). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80/94-%D0%B2%D1%80#Text> (дата звернення 28.03.2024).

43. Про заходи щодо розвитку національної складової глобальної інформаційної мережі Інтернет та забезпечення широкого доступу до цієї мережі в Україні : указ Президента України від 31 липня 2000 року № 928/2000. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/928/2000#Text> (дата звернення 27.04.2024).

44. Про заходи щодо створення електронної інформаційної системи «Електронний уряд» : Постанова кабінету Міністрів України від 24 лютого 2003 р. № 208. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/208-2003-%D0%BF#Text> (дата звернення 29.04.2024 р.).

45. Про Національну програму інформатизації : Закон України від 01 грудня 2022 року № 2807-IX (Редакція від 01.03.2023). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2807-20#Text> (дата звернення 30.04.2024).

46. Про Національну систему конфіденційного зв'язку : Закон України від 10 січня 2002 року № 2919-III (Редакція від 01.01.2022). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2919-14#Text> (дата звернення 30.04.2024)

47. Про обов'язковий примірник документів : Закон України від 9 квітня 1999 року № 595-XIV (Редакція від 31.03.2023). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/595-14#Text> (дата звернення 25.04.2024).

48. Про порядок розміщення інформації про діяльність органів виконавчої влади в мережі Інтернет : Постанова кабінету Міністрів України від 04 січня 2002 р. № 3 (Редакція від 25.07.2023). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3-2002-%D0%BF#Text> (дата звернення 27.05.2024).

49. Прокопець Л., Сторцун К. Електронний документообіг в Україні. *Економічна наука*. 2021. № 5. С. 87–91. URL: [http://www.economy.in.ua/pdf/5\\_2021/17.pdf](http://www.economy.in.ua/pdf/5_2021/17.pdf) (дата звернення 18.05.2024).

50. Система електронного документообігу FossDoc. Електронний ресурс. URL: <https://fossdoc.com/> (дата звернення 18.05.2024).

51. Терлецька Н. М., Білоконь К. В. Сучасні інформаційні технології як чинник ефективності інтегрованої інформаційно-аналітичної інформації. *Науковий вісник Чернівецького університету*. 2019. № 861. С. 103–104.

52. Філіпова Л. Цифрові архіви в сучасному суспільстві: термінологічний та змістовний аспект. *Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія*. 2018. Вип. 2. С. 6–11.

53. Черненко К. Електронний цифровий підпис. *Модернізація економіки: сучасні реалії, прогнози сценарії та перспективи розвитку* : матеріали I Міжнар. наук.-практ. конф. м. Херсон, 25–26 квіт. 2019 р. Херсон : Видавництво ФОП Вишемирського В. С., 2019. С. 589–592. URL: <http://surl.li/ubpr> (дата звернення 18.05.2024).

54. Шапошник Т. М. Електронний документообіг як елемент електронного урядування. *Формування ефективних механізмів державного управління та менеджменту в умовах сучасної економіки: теорія і практика* : матеріали VI Міжнар. заоч. наук.-практ. конф. м. Запоріжжя, 30 лист. 2018 р. Запоріжжя : Класичний приватний університет, 2018. URL: [http://virtuni.education.zp.ua/info\\_cpu/node/5091](http://virtuni.education.zp.ua/info_cpu/node/5091) (дата звернення 20.05.2024).

55. Юрчак В. Ю. Перспективи правового забезпечення безпеки інформації державної таємниці. Київ, 2019. 473 с.

56. Ярута В., Асєєв Г. Електронні архіви: проблеми та технології. *Вісник ХДАК*. 2020. Вип. 58. С. 89–99. URL: <http://history.chdu.edu.ua/index.php/2410-5333/article/view/218138> (дата звернення 18.05.2024).

57. Ясінська А. Проблеми та перспективи електронного документообігу в умовах цифрової трансформації. *Молодий вчений*. 2022. № 11 (111). С. 128–134.



## ДОДАТКИ

## Додаток А

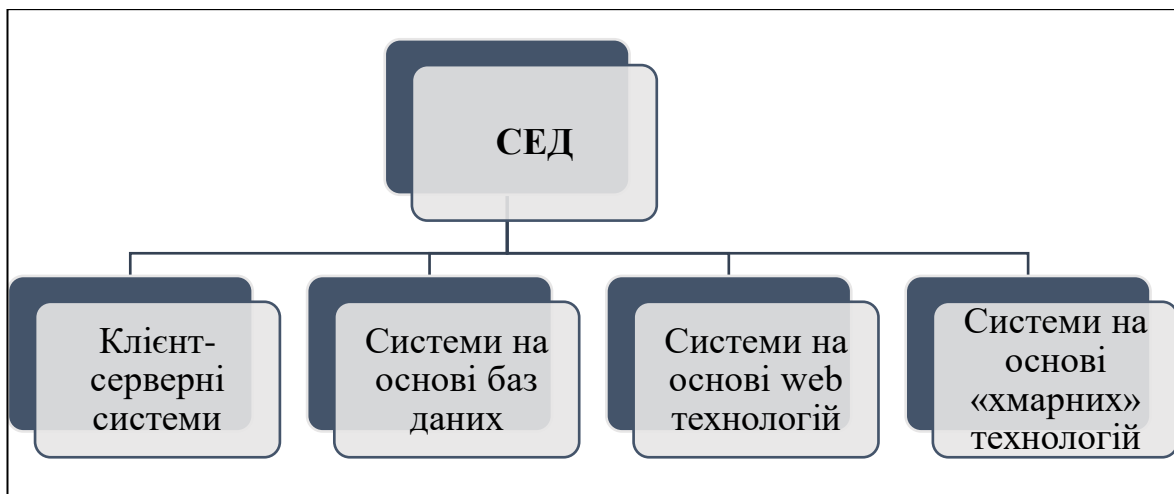


Схема класифікації СЕД

Джерело: