

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВОЛИНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЛЕСІ УКРАЇНКИ

Кафедра музеєзнавства, пам'яткознавства
та інформаційно-аналітичної діяльності

На правах рукопису

КОРНІЄНКО АНГЕЛІНА ЮРІЇВНА

**УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМ ЕЛЕКТРОННОГО
ДОКУМЕНТООБІГУ В УСТАНОВАХ 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

Трофімук-Кирилова Тетяна Михайлівна

РЕКОМЕНДОВАНО ДО ЗАХИСТУ

Протокол № _____

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

від _____ 2024 р.

Завідувачка кафедри проф. Гаврилюк С. В. _____

АНОТАЦІЯ

Корнієнко А. Ю. Удосконалення систем електронного документообігу в установах України. Кваліфікаційна робота на правах рукопису на здобуття освітнього ступеня «Бакалавр». Волинський національний університет імені Лесі Українки, Луцьк, 2024.

У кваліфікаційній роботі проаналізовано сучасний стан впровадження електронного документообігу в Україні, зокрема його теоретичні засади, нормативно-правове регулювання та практичне застосування в діяльності державних і приватних установ. Описано вплив інформаційно-комунікаційних технологій на оптимізацію документообігу, що спрямовано на підвищення ефективності управлінських процесів та гарантування безпеки обміну документами.

Перший розділ присвячений основам та ключовим концепціям, які лежать в основі електронного документообігу. Проаналізовано поняття «електронний документообіг» та види систем електронного документообігу, їх різноманітність та функціональні аспекти. Висвітлено нормативно-правову базу, що регулює функціонування електронного документообігу в Україні та за кордоном.

У другому розділі охарактеризовано застосування систем електронного документообігу у практичній діяльності установ, зокрема розкрито процес впровадження та особливості використання систем електронного документообігу. Проаналізовано поточний стан використання систем електронного документообігу у державних та приватних установах України, Визначено проблеми та можливі напрямки удосконалення електронного документообігу, зокрема наголошено на необхідності оновлення технологічних рішень та поліпшення процесів управління документацією.

Ключові слова: електронний документ, електронний документообіг, системи електронного документообігу, законодавча база, захист інформації в електронному середовищі.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБІГУ	10
1.1. Поняття та види систем електронного документообігу.....	10
1.2. Нормативно-правова база забезпечення функціонування електронного документообігу в Україні та за кордоном.....	18
РОЗДІЛ 2. ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМ ЕЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБІГУ	28
2.1. Впровадження електронного документообігу в діяльність підприємств	28
2.2. Аналіз поточного стану застосування систем електронного документообігу в установах України.....	34
2.3. Проблем та напрямки удосконалення електронного документообігу ..	40
ВИСНОВОК	48
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	52
ДОДАТКИ	58

ВСТУП

Актуальність дослідження. Активний перехід до електронного документообігу є стратегічно важливим завданням для уряду, бізнесу та громадян, оскільки має значний вплив на різні аспекти життя суспільства та економіки держави. Однією з головних переваг впровадження електронного документообігу є підвищення ефективності та швидкості обігу документів в організаціях, зменшення бюрократичних процедур та зниження витрат на обробку і зберігання паперових документів. Це також сприяє покращенню взаємодії між різними суб'єктами господарювання, спрощує доступ до інформації та підвищує рівень прозорості в їх діяльності.

Важливим аспектом впровадження електронного документообігу є розробка та прийняття відповідних законодавчих актів та стандартів, які регулюватимуть правила, обов'язки та відповідальність сторін у цифровому середовищі. Практичне застосування систем електронного документообігу відіграє вирішальну роль у сучасному адміністративному управлінні, підвищуючи ефективність робочих процесів. Впровадження цих систем дозволяє організаціям оптимізувати створення, обробку та зберігання документів, зменшує час на документообіг і підвищує безпеку управлінської інформації.

В умовах російсько-української війни, забезпечення надійності та безпеки документообігу набуває критичного значення. Електронні системи документообігу дозволяють зберігати важливу державну документацію у безпеці, мінімізуючи ризики її втрати або несанкціонованого доступу. Вони також сприяють оперативному управлінню ресурсами та координації між різними органами влади, що є вирішальним для підтримки національної безпеки та оборони. Ці системи не тільки покращують управління в умовах кризи, але й забезпечують тривалу стабільність документообігу в умовах воєнного стану. Дослідження теми кваліфікаційної роботи є актуальним

також з погляду розвитку інформаційного суспільства та забезпечення конкурентоспроможності України в умовах глобальної цифрової економіки.

Метою дослідження є аналіз нормативно-правового регулювання, структури, механізмів, переваг впровадження електронного документообігу в Україні.

Відповідно до мети дослідження у роботі поставлені наступні **завдання**:

- проаналізувати поняття «електронний документообіг», його переваги та технічні засоби;
- охарактеризувати нормативно-правове регулювання впровадження систем електронного документообігу України;
- визначити переваги та недоліки вже існуючих механізмів електронного документообігу;
- здійснити аналіз структури та особливостей процесу впровадження електронного документообігу в діяльність установи;
- визначити шляхи підвищення рівня захисту інформації у системах електронного документообігу.

Об'єктом дослідження є система електронного документообігу.

Предметом дослідження є нормативно-правове регулювання, механізми та особливості впровадження й удосконалення систем електронного документообігу в установах України.

Стан наукової розробки проблеми. У контексті України, питання впровадження електронного документообігу стає предметом систематичного дослідження та вивчення. Зокрема, висвітлення цієї теми здійснюють науковці чийі праці мають велике значення для розуміння та вдосконалення механізмів електронного документообігу в нашій країні.

Серед видатних дослідників, які присвячують свої наукові та практичні зусилля аналізу цієї проблематики, варто відзначити праці Мазниченко Н. І. досліджував захист інформації в системах електронного документообігу, акцентуючи на системах ідентифікації [26]. Майстренко А. А. зосередилася на нормативно-правовому забезпеченні електронного документообігу в

Україні, проводячи інформаційно-аналітичний огляд [27]. Мізіна О., Вощенко В., Вдовіна О. аналізували законодавче регулювання електронного документообігу в Україні [28]. Писаренко В. П. досліджував міжнародний досвід та зарубіжне законодавство в сфері регулювання електронного документообігу, розглядаючи можливості його впровадження в електронній комерції [33].

Каланча І. займалася вивченням міжнародного досвіду використання електронного сегмента в кримінальній процесуальній діяльності суду [18]. Ковбасюк Ю.В. в своїй роботі розглядав аспекти державного управління, зокрема електронний документообіг та захист інформації [20]. Королюк Т. зосереджувалася на аспектах діджиталізації документообігу, включаючи законодавчі аспекти, переваги, недоліки та ефективність впровадження [23].

Радченко С. В. та Лиско Н. А. у своїх публікаціях описали особливості роботи різних систем документообігу, а саме «Megapolis», «OPTIMA-WorkFlow», «Док проф» та інші. Автори вважають, що розвиток електронного урядування – це складний процес, що потребує значних матеріальних, інтелектуальних і фінансових ресурсів та вимагає вирішення комплексу правових, організаційних і технічних проблем [38; 25].

Ця активність дослідження відображає важливість проблеми та прагнення науковців з'ясувати перспективи розвитку та вдосконалення системи електронного документообігу в Україні. Враховуючи накопичений науковий досвід, можна зробити висновок про актуальність та важливість подальших наукових досліджень у цій сфері з метою оптимізації управлінських процесів та підвищення рівня ефективності використання електронного документообігу в Україні.

Джерельна база дослідження складається з декількох груп. Першу групу складають нормативно-правові документи з документаційного забезпечення управління, електронного документообігу та інші правові акти, які регулюють окремі аспекти ведення діловодства, зокрема – це Закони України «Про електронні документи та електронний документообіг»

(2003 р.), «Про електронні довірчі послуги» (2017 р.), «Про обов'язковий примірник документів» (1999 р.), «Про Національну програму інформатизації» (2022 р.); «Положення про Національний реєстр електронних інформаційних ресурсів» (2004 р.), які покликані забезпечити регулятивну основу для інтеграції та безпеки електронного документообігу. Закони України як «Про електронні комунікації» (2020 р.), «Про Національну систему конфіденційного зв'язку» (2002 р.), і «Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах» (1994 р.), нормативно-правові акти Ради Європи, які демонструють зусилля держав у напрямку комплексного підходу до регуляції цифрової сфери. Це дозволило проаналізувати нормативно-правове регулювання та його вплив на функціонування систем електронного документообігу в Україні та за кордоном.

До другої групи джерел ввійшли офіційні сайти систем електронного документообігу, зокрема таких як ISpro і АСКОД, які використовувались для аналізу сучасних технологічних рішень автоматизації ділових процесів та їх застосування в практиці.

Методи дослідження зумовлені темою, метою і завданнями кваліфікаційної 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 систему електронного документообігу.

Окрім того, використання методу структурно-функціонального аналізу дозволило розглянути систему електронного документообігу як складову частину більшої системи – самого управління. Це дало можливість зрозуміти взаємозв'язок та взаємодію системи з процесами управління.

Комплексне використання цих методів дозволило отримати всебічний огляд та ретельне дослідження електронного документування. Застосування загальнонаукових та спеціальних методів дослідження надало наукову обґрунтованість та достовірність отриманих результатів, що стало основою для подальшого вдосконалення та оптимізації роботи з метою покращення управління в організації.

Наукова новизна дослідження полягає у комплексному аналізі сучасного стану та перспектив розвитку систем електронного документообігу в Україні, з особливим фокусом на нормативно-правове регулювання та практичні аспекти впровадження цих систем у діяльність підприємств та державних установ. Дослідження включає детальний огляд існуючих проблем, а також розробку напрямків удосконалення електронного документообігу, що враховує специфіку українського контексту та зарубіжний досвід, надаючи практичні рекомендації для ефективнішого використання цифрових технологій у документаційних процесах.

Практичне значення одержаних результатів визначається тим, що фактичний матеріал і висновки дослідження рекомендуються до застосування у закладах освіти різних рівнів акредитації при вивченні здобувачами освіти спеціальності 029 «Інформаційна, бібліотечна та архівна справа» таких дисциплін як: «Системи електронного документообігу», «Правове регулювання професійної діяльності», «Документаційне забезпечення управління» та ін.

Результати дослідження були апробовані на III Всеукраїнської науково-практичної конференції «Україна у світовому просторі: минуле і

сучасність» (м. Луцьк, 22 травня 2024 р.). Також результати кваліфікаційної роботи були представлені 24 квітня 2024 р. на конкурсі студентських наукових робіт зі спеціальностей 029 «Інформаційна, бібліотечна та архівна справа» у 2023/2024. Тема конкурсної роботи – «Впровадження електронного документообігу в Україні: нормативно-правове регулювання та механізми».

Публікації. Окремі положення кваліфікаційної роботи було опубліковано у матеріалах III Всеукраїнської науково-практичної конференції «Україна у світовому просторі: минуле і сучасність» (м. Луцьк, 22 травня 2024 р.) [22].

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБІГУ

1.1. Поняття та види систем електронного документообігу

У сучасному інформаційному суспільстві впровадження електронного документообігу стає невід'ємною частиною ефективного функціонування організацій та державних структур. Розуміння поняття «електронний документообіг» і його переваг визначає новий рівень взаємодії між учасниками документальних процесів.

Електронний документообіг визначається як система обміну, зберігання та обробки інформації у формі електронних документів. Він забезпечує структурований та ефективний потік інформації, що сприяє швидкому прийняттю рішень та підвищує загальну продуктивність управлінських процесів.

Електронний документообіг (обіг електронних документів) – сукупність процесів створення, оброблення, відправлення, передавання, одержання, зберігання, використання та знищення електронних документів, виконаних із застосуванням перевірки цілісності та в разі необхідності з підтвердженням факту одержання таких документів.

Порядок електронного документообігу формують державні органи, органи місцевого самоврядування, підприємства, установи та організації усіх форм власності відповідно до чинного законодавства. Перевірка цілісності електронного документа здійснюється шляхом перевірки електронного цифрового підпису, а організація електронного документообігу відбувається відповідно до вимог законодавства України або на основі угод, що регулюють взаємовідносини учасників електронного документообігу.

Використання електронних документів у цивільних відносинах відповідає загальним вимогам укладення угод, визначеним галузевим законодавством. Для ефективного впровадження електронного документообігу необхідно розробити інструкцію, яка охоплює всі правила

роботи з електронними документами. У випадку потреби визначення додаткових прав і обов'язків суб'єктів електронного документообігу, які не передбачені законодавством, ці суб'єкти можуть укласти відповідні угоди.

Отже, можна відзначити, що електронний документообіг представляє собою зручний та сучасний механізм ведення документації, обладнаний як очевидними перевагами над традиційним паперовим, так і певними нюансами та вимогами. Важливим аспектом є тип діяльності, оскільки необхідно враховувати, до якого виду законодавчих вимог він підпадає [15].

В умовах ведення повномасштабної російсько-української війни виникає необхідність впровадження нових підходів у всі сфери діяльності, включаючи обмін електронними документами. З урахуванням обмеженого функціонування багатьох поштових служб та зростання вартості доставки, електронний документообіг стає все більш важливим і актуальним.

Електронний документ – документ, інформація в якому зафіксована у вигляді електронних даних, включаючи обов'язкові реквізити документа. Склад та порядок розміщення обов'язкових реквізитів електронних документів визначається законодавством. Електронний документ може бути створений, переданий, збережений і перетворений електронними засобами у візуальну форму. Візуальною формою подання електронного документа є відображення даних, які він містить, електронними засобами або на папері у формі, придатній для приймання його змісту людиною [35].

У Законі України «Про електронні документи та електронний документообіг» зазначено, що електронний документообіг (обіг електронних документів) – сукупність процесів створення, оброблення, відправлення, передавання, одержання, зберігання, використання та знищення електронних документів, які виконуються із застосуванням перевірки цілісності та у разі необхідності з підтвердженням факту одержання таких документів.

Порядок електронного документообігу визначається державними органами, органами місцевого самоврядування, підприємствами, установами та організаціями всіх форм власності згідно з законодавством [35].

Це нормативне регулювання визначає рамки та вимоги для ефективного впровадження електронного документообігу. У порівнянні з традиційним паперовим обігом документів, електронний документообіг надає безсуперечні переваги. Одним з ключових недоліків традиційної системи управління документацією є обмежена можливість централізованого відстеження руху документів в організації. Нижче наведено класифікацію яку можна поділити на дві категорії – переваги для суспільства в цілому та переваги для компаній.

Основні переваги впровадження електронного документообігу в суспільстві: 1) суттєве скорочення термінів підготовки та виконання документів; 2) забезпечення прозорості та контролю на будь-якому етапі роботи; 3) підвищення рівня захисту від несанкціонованого доступу, розширення можливостей наповнення мультимедійними даними; 4) зменшення витрат на папір, друк та зберігання фізичних документів [47].

Для компаній перехід також включає численні переваги: 1) зменшення витрат на канцтовари, друк та доставку документів, що призводить до економії на архівних площах; 2) економія часу співробітників та швидкість обміну документами; 3) стандартизація документів та зручний пошук за різними параметрами; 4) збереження резервних копій в хмару знижує ризик втрати даних; 5) шифрування даних для захисту від несанкціонованого доступу; 6) можливість працювати 24/7 з будь-якої точки світу; 7) контроль роботи з документами та збереження екології через скорочення використання паперу; 8) підвищення технологічності та привабливості іміджу компанії. До переваг також відносять розвиток управлінських і бізнес-процесів; документальний супровід роботи з партнерами; збереження документів; контроль над документообігом; поліпшення дисципліни; зв'язок між електронним та паперовим документообігом архівів [3].

Дослідник О. Білик вважає, що система автоматизації щодо управління людськими ресурсами потребує створення таких програм, котрі спроможні інтегрувати команду, сприяти роботі над спільними завданнями. З

урахуванням цих аспектів можна визначити, що електронний документообіг є більш ефективним і економічним з точки зору витрат часу та фінансів, а також у контексті прийняття управлінських рішень [11].

Сучасний облік та обіг документації вимагають не лише вдосконалення робочих процесів, але і вибору оптимальних технологічних рішень, які забезпечать надійність, безпеку та зручність у використанні.

Існують різноманітні сучасні платформи та програми для управління електронними документами, застосування яких передбачає ключові вимоги до технічної інфраструктури, необхідні для їх ефективного впровадження.

Традиційно можна виділити кілька видів систем електронного документообігу: 1) Workflow; 2) ECM-система (Enterprise Content Management); 3) Електронний архів. [10].

Електронні архіви як частина системи документообігу: електронні архіви виступають ключовою складовою систем документообігу, фокусуючись на ефективному зберіганні та пошуку інформації. Виділяються системи з розвиненими функціями пошуку, включаючи нечіткий та смисловий пошук, а також системи з вдосконаленою організацією зберігання, що підтримують різноманітне устаткування для зберігання даних.

Системи з розвиненими засобами Workflow (WF): ці системи призначені для керування процесами, де об'єкти рухаються за заданим маршрутом («жорстка маршрутизація»). У процесі руху, об'єкт, названий «робота» (work), може зазнавати змін. Хоча документи можуть бути прив'язані до цих «робіт», вони не є основою цих систем.

Системи для управління організацією та накопичення знань: гібридні системи, які об'єднують елементи електронних архівів та систем WF. Вони можуть бути зорієнтовані як на документи, так і на конкретні завдання. Використовують як «жорстку», так і «вільну» маршрутизацію, залежно від рішення керівника. Важливі для великих компаній та державних установ з розгалуженою ієрархією та визначеними процедурами.

Системи для підтримки спільної роботи: це новий напрямок в системах документообігу, акцентуючи на сприянні спільній роботі без формалізації даних чи ієрархії. Вони забезпечують спільну роботу людей, навіть якщо вони розділені територіально. Реалізуються через «портали» з можливостями публікації документів, пошуку інформації, обговорення та організації зустрічей.

Системи з розвиненими додатковими сервісами: включають такі сервіси, як управління зв'язками з клієнтами (CRM), управління проектами, білінг, електронна пошта тощо. Ці системи надають додаткові функціональні можливості, що підвищують ефективність управління та комунікації в організаціях [5, с. 122–123].

Україна вже використовує системи електронного документообігу, впровадження яких робить процес руху документообігу більш зручним. Наприклад, програма електронного документообігу Deals має за мету збільшити кількість документів, які погоджуються вчасно. Ось деякі переваги цієї програми: 1) значно скорочує час на підготовку та погодження документів; 2) економії на адміністративних та логістичних витратах; 3) забезпечує постійний доступ до документів; 4) підтримує всі українські АЦСК.

Для початку використання цієї системи потрібно лише підключитися до неї, додати власного контрагента, і все – ви можете підписувати та обмінюватися документами онлайн. Інша програма електронного документообігу – Megapolis.DocNet – може організувати систему електронного документообігу в компаніях різного рівня та сфер діяльності, включаючи державні установи та органи влади. Система здатна автоматизувати документоорієнтовані бізнес-процеси, пов'язані із загальною та операційною діяльністю організації.

Megapolis.DocNet – це система ECM (Enterprise Content Management), що організовує електронний документообіг для організацій будь-якого розміру та сфери діяльності. Це універсальне рішення, яке підтримує весь

життєвий цикл управління документами та допомагає автоматизувати процеси.

Основна мета впровадження Megapolis.DocNet – підвищення прозорості та ефективності роботи компанії. Система охоплює всі етапи життя документів – від підготовки проєктів документів до організації зберігання з функціями захищеного електронного архіву та цифрового підпису [51].

Система електронного документообігу «Док Проф» (далі – СЕДО «Док Проф») автоматизує всі аспекти потоків документообігу, включаючи введення документів в систему, їх реєстрацію, розподіл і розсилання, редагування, оперативне збереження, пошук і перегляд, відтворення, контроль виконання, обмеження доступу до документів, прискорення термінів опрацювання документів, удосконалення механізмів зберігання та виконання, та інше. СЕДО «Док Проф» також підтримує використання електронного цифрового підпису, що робить його важливим інструментом для якісного юридично-значущого документообігу [10].

Прикладом іншого рішення для автоматизації діловодства та документообігу є система FossDoc, яка базується на платформі FossLook. Ця система включає різноманітні типи документів, такі як вхідний лист, службова записка, звернення громадян, наказ та інші. FossDoc дозволяє вводити документи безпосередньо або підготовлювати їх за допомогою механізму проєктів документів, який забезпечує спільну багатокористувацьку роботу та узгодження документа на кожному етапі [8]. Також система автоматизує реєстрацію документів із можливістю нумерації в головній та окремих канцеляріях підрозділів підприємства. FossDoc підтримує механізм накладення та виконання резолюцій, а також роботу відділу контролю над виконанням документів. Система включає електронний журнал для обліку паперових копій документів та надає аналітичні звіти про стан робіт і зайнятість співробітників. FossDoc може бути ефективно використана як великими, так і малими організаціями, незалежно від форми

власності, завдяки своїм багатьом модулям, які розширюють можливості системи [8].

Функціонує Мобільний додаток ISpro: Workflow, який представляє собою новий та передовий інструмент для зручного та швидкого електронного документообігу. Цей додаток дає доступ до підсистеми «Документообіг та управління процесами» на мобільному пристрої або планшеті. Весь функціонал програми повторює можливості веб-версії, дозволяючи у будь-якому місці швидко узгоджувати, підписувати та ознайомлюватися з документами у режимі реального часу 24/7. Мобільний додаток дозволяє користувачам переглядати документи за категоріями, переглядати інформацію всередині документу, спілкуватися в чаті, ознайомлюватися, підписувати та використовувати кваліфікований електронний підпис (КЕП) для отриманих документів, а також відстежувати їх статуси та ефективно обробляти інформацію для виконання завдань і організації робочого процесу [49].

BAS Документообіг КОРП представляє інноваційне та універсальне рішення для управління бізнес-процесами та спільної роботи персоналу. Засноване на перевірених методиках і практиках, це рішення допомагає налагоджувати електронний документообіг, контролювати виконання завдань, регламентувати управлінську діяльність і підвищити ефективність бізнес-процесів [48].

Програмний комплекс електронного документообігу АСКОД отримав офіційне визнання своєї безпеки, що підтверджується наявністю актуального експертного висновку, зареєстрованого в Держспецзв'язку України, де вказано на відповідність Г–3 рівню гарантій безпеки функціонального профілю.

Хмарна версія АСКОД забезпечує неперервний доступ до своїх сервісів цілодобово, сім днів на тиждень, за винятком періодів планового технічного обслуговування або оновлень програмного забезпечення, про що користувачі отримують повідомлення заздалегідь.

У хмарній інфраструктурі АСКОД передбачено автоматичне створення резервних копій даних на сервері, що забезпечує їх надійне зберігання під час експлуатації системи [1].

Система електронної взаємодії органів виконавчої влади (СЕВ ОВВ) розроблена для автоматизації багатьох процедур, включно з створенням, відправкою, прийманням, обробкою, використанням, збереженням і знищенням електронних документів, а також цифрових копій паперових документів. Ці процеси здійснюються з використанням електронного цифрового підпису і стосуються документів, що не містять інформації з обмеженим доступом. Система також виконує контроль за виконанням рішень та документів, зокрема актів і протоколів Кабінету Міністрів України.

Основні функції СЕВ ОВВ включають: 1) приймання і передачу організаційно-розпорядчих електронних документів між Секретаріатом Кабінету Міністрів України та центральними органами виконавчої влади; 2) координацію та взаємодію при розробці нормативних актів між центральними органами виконавчої влади; 3) моніторинг та контроль за виконанням доручень Секретаріату Кабінету Міністрів, а також за погодженням проектів нормативних документів; 4) збереження електронних документів та їх підготовку до архівування в електронному форматі [40].

Для безпечного та ефективного обміну важливими документами рекомендується користуватися системами операторів електронного документообігу. Оператори електронного документообігу – це організації, які мають потрібний програмний комплекс для обміну інформацією, надаючи захищені канали зв'язку та використовуючи спеціальне шифрування, яке може бути як відкритим, так і суворо конфіденційним.

При виборі системи електронного документообігу важливо звертати увагу на наступні аспекти: 1) швидкість технічної підтримки клієнтів; 2) готовність надавати допомогу в підключенні контрагентів; 3) додаткові можливості інтеграції; 4) наявність консультантів, готових допомогти з впровадженням електронного документообігу.

Саме консультант або оператор електронного документообігу, крім обміну документами, надає повноцінний сервіс: 1) забезпечує конфіденційність через використання захищених каналів обміну; 2) дотримується регламентів і вимог законодавства; 3) перевіряє справжність електронних підписів. Клієнту слід враховувати, наскільки часто потрібен цей сервіс. Якщо підписання документів відбувається рідко, можна користуватися онлайн-сервісом для разового їх завантаження та підписання. У випадку постійного погодження документів з контрагентами, рекомендується використовувати послуги провайдера електронного документообігу, зокрема системи електронного документообігу, що забезпечують централізовану управлінську діяльність та збереження конфіденційності інформації [12].

1.2. Нормативно-правова база забезпечення функціонування електронного документообігу в Україні та за кордоном

Українське законодавство з роками розвивало основи правового регулювання електронного документообігу, що відображено в низці законів. Зокрема, основні принципи визначено у Законі України «Про електронні документи та електронний документообіг», прийнятому у 2003 році, який закріплює правовий статус електронних документів та процесів їх обігу. Закон «Про електронні довірчі послуги» 2017 року вносить уточнення щодо довірчих послуг, що є ключовими для забезпечення безпеки та автентичності електронних документів. Додаткове регулювання в сфері електронної комерції та комунікацій встановлено Законами «Про електронну комерцію» 2015 року та «Про електронні комунікації» 2020 року.

Разом з тим, законодавство також охоплює специфічні аспекти пов'язані з інформаційною безпекою та захистом державних таємниць. Закони, такі як «Про Національну систему конфіденційного зв'язку» 2002 року та «Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах» 1994 року, регулюють захист інформації, що обігає у

електронному вигляді, забезпечуючи правові рамки для захисту даних. Ці закони спрямовані на створення безпечного середовища для електронної взаємодії як у приватному секторі, так і в державному управлінні [32, с. 13–14].

Питання впровадження електронного документообігу на підприємствах та установах України має національне значення. Значимість цього аспекту визначена на законодавчому рівні з 2003 року, коли був прийнятий Закон «Про електронні документи та електронний документообіг» [35]. Пізніше були визначені додаткові правові засади, що закріпили юридичну важливість електронного документообігу та рекомендації Кабінету Міністрів від 17 січня 2018 року № 55 «Деякі питання документування управлінської діяльності» [6], які сприяли переходу виконавчих органів на електронний документообіг та визначили формат електронного документообігу для державних установ.

Розвиток інформаційних технологій у сфері документообігу викликав необхідність створення та прийняття відповідних нормативних та законодавчих актів, які надали юридичну силу електронному документообігу. Останні роки відзначаються змінами у регулюванні електронного документообігу в Україні, спрямованими на врахування потреб у взаємодії з контрагентами на відстані. Інформація про законодавчі та нормативні документи України, що стосуються електронного документообігу, наведена в додатку А [23].

На сьогодні в Україні існує значна кількість нормативно-правових актів, які регулюють впровадження електронного документообігу та інформаційних технологій у різні галузі та суспільні відносини. Проте багато з цих актів потребують коригувань, оскільки не завжди вони узгоджені та не ефективно вирішують виникаючі проблеми. Наприклад, ключовими законами у цих сферах, які прийняті Верховною Радою України є: «Про електронні документи та електронний документообіг», «Про обов'язковий примірник документів», «Про Національну програму інформатизації», «Про

телекомунікації», «Про Національну систему конфіденційного зв'язку», «Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах» та інші.

Ключові питання із запровадження і використання електронного документообігу в Україні є Закон України «Про електронні документи та електронний документообіг», визначає основні принципи використання електронних документів. Відповідно до цього закону, електронний документ представляє собою інформацію у формі електронних даних з необхідними реквізитами, включаючи електронний цифровий підпис. Закон встановлює юридичну силу електронного документа та обмеження його використання як оригіналу [35].

Закон наділяє електронні документи такою ж юридичною силою, як і паперові документи, за умови відповідності встановленим критеріям, включаючи наявність електронного підпису. Він також визначає правила та стандарти для електронного підпису, встановлюючи його юридичну значущість та використання. Також враховує аспекти зберігання, обігу, доступу та розповсюдження електронних документів, надаючи вказівки щодо їхнього ефективного та безпечного використання. Особлива увага приділяється захисту інформації, включаючи конфіденційність та цілісність даних, що містяться в електронних документах. Встановлює відповідальність за порушення правил створення, використання, зберігання та обігу електронних документів. Він визначає роль державних органів у регулюванні та контролі за цими процесами, забезпечуючи правову основу для розвитку та інтеграції цифрових технологій у сферу державного управління та бізнесу [35].

Однак для практичного застосування цих положень необхідно розробити та прийняти додаткові нормативно-правові акти, що стосуються юридичного підтвердження електронних документів.

Впровадження електронного документообігу в державних органах спрямоване на досягнення ряду цілей, таких як підвищення ефективності управлінської діяльності, прискорення обігу документів та зменшення

трудомісткості їх обробки. Для належного функціонування системи електронного документообігу, необхідно відповідати вимогам «Типової інструкції з документування управлінської інформації в електронній формі та організації роботи з електронними документами в діловодстві, електронного міжвідомчого обміну», затвердженої Постановою Кабінету Міністрів України № 55 від 17 січня 2018 року [6]. Цей документ установлює загальні вимоги до документування управлінської інформації в електронній та паперовій формах, а також організації роботи з документами.

Ще одним важливим нормативно-правовим актом, що регулює сферу електронного документообігу, є Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про Національний реєстр електронних інформаційних ресурсів» [36]. Ця постанова визначає порядок формування та використання Національного реєстру електронних інформаційних ресурсів як інформаційно-телекомунікаційної системи, призначеної для реєстрації, обліку, накопичення, оброблення і зберігання відомостей про електронні інформаційні ресурси. Цей реєстр включає веб-сайти, бази даних та реєстри в електронній формі [36].

Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції розвитку електронного урядування в Україні» висвітлює необхідність впровадження технологій електронного урядування в роботу органів влади на різних рівнях. Воно також визначає розвиток високотехнологічного інформаційного суспільства як пріоритет для України, сприяючи створенню умов для вільного доступу громадян до інформації та обміну нею. Таким чином, шляхом аналізу нормативно-правових актів можна визначити, що в Україні створені необхідні правові умови для впровадження електронного документообігу та інформаційно-комунікаційних технологій в органи державної влади [27, с. 73].

Важливим аспектом у запровадженні електронного документообігу під час російсько-української війни є законодавча підтримка. Зокрема у жовтні 2022 р. було оновлено «Порядок роботи з електронними документами у

діловодстві та їх підготовки до передавання на архівне зберігання», затверджений наказом Міністерства юстиції України від 11 листопада 2014 року № 1886/5. Ці зміни спрямовані на спрощення та вдосконалення роботи з електронними документами в Україні. Деякі з ключових змін: розширено можливості підписання електронних документів. Тепер документи, які знаходяться на тимчасовому зберіганні, можуть підписуватись не лише за використанням кваліфікованого електронного підпису (КЕП), але й за допомогою удосконаленого електронного підпису чи іншого виду електронного підпису, який може бути обговорений між сторонами. Це дає можливість використовувати для підписання документів такі програми, як «DocuSign», «Adobe Acrobat Sign» та ін. Скасовано погодження з архівом створення електронних документів кадрового діловодства. Раніше компанії повинні були отримувати згоду від архівної установи для перетворення документів з кадрової сфери (особового складу) в електронний формат. Ця вимога скасована, оскільки в українському законодавстві не було чітко визначеного механізму такого погодження. Встановлено необов'язковість створення паперових копій документів тимчасового зберігання. Створення документів тимчасового зберігання (включно до 10 років) у паперовій формі в установах тепер не є обов'язковим. Ця зміна стосується таких видів документів, як заяви про надання відпусток та графіки відпусток, документи щодо обліку робочого часу (звіти, відомості, доповідні записки, баланс робочого часу, листи), а також копії довідок, виданих працівникам про їх стаж і місце роботи, заробітну плату і т. д. [9].

Питання регулювання електронного документообігу набувають все більшого значення для різних організацій у зв'язку із розширенням сфери застосування електронної комерції та укладанням угод через мережу Інтернет. Електронний документ стає невід'ємною основою для здійснення електронної комерції.

Міжнародні організації активно працюють над встановленням стандартів та правил для електронних документів і документообігу. Ці

стандарти призначені для імплементації в національні законодавства з метою створення єдиної системи електронного документообігу та електронної комерції на світовому рівні [35, с. 42–46].

Електронний документообіг у сучасному світі став широко розгалуженим і глобальним явищем. Далеко не всі відносини між його учасниками регулюються спеціальними законами чи іншими юридичними документами. Розвиток електронного документообігу, що пов'язаний не лише з технологічними аспектами, але й з правовими, вимагає професійних підходів і чіткої взаємодії між традиційно різними галузями знань.

У розвинених країнах електронний документообіг став ключовою складовою юридичних відносин внутрішньої та міжнародної торгівлі. Це призвело до кількох важливих юридичних наслідків: 1) виникла нова правова категорія та низка пов'язаних понять, таких як електронна угода, електронний підпис, електронні платежі, електронні гроші тощо; 2) електронні повідомлення (або обмін даними) для укладення та виконання угод замінили паперову документацію, що була традиційною для комерційних операцій. Виникла необхідність у визначенні критеріїв обов'язкової форми електронних угод та встановленні вимог до процедури їх укладення; 3) походження угоди є сталим, змінюється лише спосіб її укладення і здійснення; 4) у діловій сфері встановився ключовий правовий принцип електронного документообігу, згідно з яким сторони не можуть сумніватися у законності та дійсності угоди лише через те, що вона була укладена електронним способом. Однак гарантія дотримання цього принципу не завжди досягається, що може призводити до значних юридичних труднощів. Наприклад, існує невизначеність щодо того, чи матимуть всі положення такої угоди однакову юридичну силу у випадку судового розгляду [16, с. 177–179].

Впровадження електронного документообігу на міжнародній арені активно відбувається у сфері юриспруденції. Так, у США спостерігається тенденція до зростання кількості судових справ у електронному форматі.

Однак документи, що містять конфіденційні дані, зазвичай подаються у письмовій формі та зберігаються у спеціальному форматі Adobe Portable Document (pdf.). Це гарантує їхню неприпустимість до змін чи знищення. Системи доступні для всіх, хто має Інтернет-з'єднання, незалежно від використовуваного браузера, такого як Internet Explorer, Firefox, Mozilla [18, с. 224–227].

Аналіз нормативно-правових актів Ради Європи, що сприяють формуванню електронного судочинства у європейських країнах, виявляє наступні основні напрямки: 1) Висновок № 2 (2001) Консультативної ради європейських суддів: цей документ зосереджений на фінансуванні та управлінні судовими системами. Його мета – забезпечити ефективність судових органів і дотримання стандартів, визначених ст. 6 Конвенції про захист прав людини і основоположних свобод, що стосується справедливого судочинства [17]; 2) Рекомендація № R (95) 11 Комітету міністрів: встановлює рекомендації стосовно відбору, оброблення, подання та архівації судових рішень у правових інформаційно-пошукових системах. Цей акт спрямований на оптимізацію зберігання та доступу до судових рішень [39]; 3) Рекомендація Rec (2001) Комітету міністрів: фокусується на рентабельності розробки та зміни дизайну судових та юридичних інформаційних систем. Це включає оцінку ефективності інвестицій у технології та інфраструктуру для електронного судочинства [39]; 4) Рекомендація Rec (2001) 3: стосується надання судових та інших юридичних послуг громадянам за допомогою новітніх технологій. Цей документ акцентує на важливості використання цифрових технологій для підвищення доступності та ефективності юридичних послуг [39]; 5) Рекомендація Rec (2003) 14: зосереджена на можливостях взаємодії інформаційних систем у сфері правосуддя. Цей акт підкреслює важливість інтеграції та сумісності різних юридичних інформаційних систем для забезпечення ефективної взаємодії [39]; 6) Рекомендація Rec (2003) 15: розглядає питання архівації електронних документів у правовій сфері. Акцент робиться на створенні та

зберіганні електронних архівів, що є важливим для забезпечення тривалого доступу до юридичної інформації [39].

У Фінляндії 1 лютого 2002 року впроваджено Закон «Про електронний документообіг в судах». Згідно нього, електронний документ у кримінальному судочинстві має рівність із паперовим, а роботу в системі електронного документообігу ведуть різні судові органи та правоохоронні служби. Закон також визначає, що будь-який документ, який може бути поданий у звичайній письмовій формі, може бути надісланий у вигляді електронного повідомлення, а електронний підпис має ту ж юридичну силу, що й звичайний підпис [18, с. 226]

У Німеччині діє «Federal Records Management: Managing Electronic Records, Including Electronic Messages» від 11 січня 2023 р. Використання електронних копій документів прискорює взаємодію між судами та сторонами, надаючи можливість зробити документи доступними всім зацікавленим особам [18, с. 226]

У Франції діє система «e-huissiers», що полегшує взаємодію судових приставів та учасників судових процесів через інтерфейс. В Англії планують найближчим часом збільшити кількість «цифрових залів судових засідань» для зручності проведення судових засідань у цифровому форматі використовуючи телефон. Також впроваджується цифрова практика в межах усієї системи кримінальної юстиції, включаючи використання мобільних пристроїв поліції для збору доказів «на місці події».

Питання регулювання електронного документообігу та його значення стає важливим аспектом для організацій у зв'язку із зростанням застосування електронної комерції та укладанням угод через мережу Інтернет. Міжнародні організації активно працюють над встановленням стандартів для електронних документів і документообігу з метою створення єдиної системи на світовому рівні. Розвиток електронного документообігу вимагає професійних підходів та взаємодії різних галузей знань.

У сучасному світі електронний документообіг став не лише глобальним, а й широко розгалуженим явищем. Нерегульовані відносини між учасниками електронного документообігу вимагають встановлення чітких правил. У розвинених країнах електронний документообіг вже став ключовою складовою юридичних відносин в торгівлі, що призвело до виникнення нових юридичних понять та правових принципів. Проте, несумлінне дотримання цих принципів може призвести до юридичних труднощів, зокрема, у судовому розгляді.

У ряді країн, таких як США, Європейські країни, Фінляндія, Німеччина, Франція та Англія, спостерігається активний розвиток систем електронного документообігу та електронного судочинства. Кожна з цих країн розробляє власні нормативи та стандарти, спрямовані на регулювання використання електронних документів та забезпечення їхньої законності. Реалізація цих заходів включає в себе використання різних технологій, встановлення стандартів електронного підпису, та сприяє створенню ефективних та прозорих систем судочинства.

Отже, електронний документообіг є сучасним та зручним способом ведення документації, а його впровадження вимагає відповідних нормативно-правових рамок та механізмів. Зокрема, правовий статус електронного документа та електронного документообігу закріплені у Законах прийнятих Верховною Радою України. Нормативні акти, як-от «Про електронні документи та електронний документообіг» (2003), «Про електронні довірчі послуги» (2017), «Про електронну комерцію» (2015), «Про обов'язковий примірник документів» (1999), та «Про Національну програму інформатизації» (2022) та ін. покликані забезпечити регулятивну основу для інтеграції та безпеки електронного документообігу.

Серед переваг електронного документообігу над традиційним відзначається багато позитивних характеристик. Оперативний доступ, ефективне управління рухом документів, прозорість та зниження витрат на папір і зберігання фізичних документів – це лише деякі з них, які виникають

при переході до електронного документообігу. Серед позитивних економічних та екологічних наслідків впровадження електронного документообігу в організаціях є: зменшення витрат, економія часу, підвищення ефективності руху документів, а також збереження природних ресурсів та ін.

На сьогоднішній день існує різноманіття технічних інструментів, що дозволяють автоматизувати обробку та обіг документів у відповідності до потреб сучасних бізнес-процесів: Workflow-системи, ECM-системи, електронні архіви, АСКОД, Система електронної взаємодії органів виконавчої влади – пропонують різні підходи до управління документами, від координації завдань у бізнес-процесах до забезпечення збереження та швидкого доступу до важливих файлів.

Законодавче регулювання в Україні створює правові та законодавчі передумови для ефективного впровадження систем електронного документообігу та інформаційно-комунікаційних технологій у діяльність органів державної влади. Електронний документообіг визнаний як необхідна та перспективна складова для подальшого розвитку міжнародної сфери.

РОЗДІЛ 2

ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМ ЕЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБИГУ

2.1. Впровадження електронного документообігу в діяльність підприємств

Разом із стрімким ростом електронної комерції та цифрового обміну інформацією, важливість встановлення систематичного та ефективного електронного документообігу стає невід'ємною частиною успішної діяльності організацій. Враховуючи широкий спектр аспектів, пов'язаних із впровадженням електронного документообігу, важливо ретельно розглянути його структуру та організацію процесу.

Проаналізуємо кілька характерних етапів, які може проходити установа на шляху від паперового до електронного документообігу: 1) початковий етап; 2) розширений етап; 3) розвинений етап.

На першому етапі, який є початковим, відбувається впровадження автоматизованої системи документообігу (далі – АСД). У рамках цієї системи активно працюють основні елементи аналітико-синтетичної обробки документів, які виявляються у створенні електронної реєстраційної картки документа – ключового засобу для пошуку конкретного документа. Важливо відзначити, що функціональні можливості АСД не передбачають збереження та переміщення документів в межах установи.

Основними завданнями системи є фіксація етапів руху документів та їх поточного статусу в спеціальній базі даних, що відображається у створенні спеціальних реєстраційних карток. База даних не містить оригіналів документів, а лише відображає їх поточне місцезнаходження та статус, включаючи атрибути контролю виконання завдань. Крім того, система повинна генерувати звіти для отримання інформації про хід виконання документа та загальної аналітичної інформації.

Завдяки автоматизації документообігу виникає можливість: 1) підвищення виконавської дисципліни через покращений контроль за виконанням завдань; 2) зручного формування повної картини ефективності праці окремих працівників та установи в цілому за допомогою звітів і журналів; 3) створення індивідуальних маршрутів документів і визначення оптимального шляху їх руху; 4) скорочення часу на обробку та реєстрацію, а також уникнення помилок у заповненні документів завдяки автоматичній генерації номерів та поточної дати; 5) швидкий пошук документів та завдань з використанням системних засобів за їх змістом або будь-якою комбінацією реквізитів [13].

На другому етапі, який є розширеним, відбувається створення «образу» електронного документообігу. Розширений рівень автоматизації дозволяє включати до електронної реєстраційної картки електронне іконічне представлення документа у вигляді сканованої копії. Іншими словами, це «образ документа», основною відмінністю якого є відсутність електронно-цифрового підпису, який забезпечує його цілісність, достовірність і відповідну юридичну силу [14].

Отже, рівень автоматизованої системи документообігу, де діє електронний «образ документа», можна умовно називати «образом електронного документообігу». Процес створення «образу електронного документообігу» здійснюється за допомогою сканування документів. Використання технологій сканування, розпізнавання та друку документів дозволяє швидко отримати електронну версію документа, сприяючи легкому переходу від паперової версії до електронної [14, с. 1–2].

На третьому етапі електронний документообіг забезпечує обіг електронних документів, що становлять основу нового типу взаємодії між державою та суспільством. Однак для кожного електронного документа законодавством встановлено обов'язковий набір реквізитів, включаючи підпис – елемент, що підтверджує авторство документа. Електронно-цифровий підпис виконує роль підпису в електронному документі.

Подані етапи впровадження електронного документообігу є обумовленими як розвитком інформаційних систем, так і готовністю установ до їх упровадження. З урахуванням соціально-освітніх та психологічних факторів такий порядок впровадження електронного документообігу передбачає раціональне використання матеріальних ресурсів установи, сприяє швидшій адаптації працівників до роботи в нових умовах і, відповідно, підвищує ефективність обробки документів в установі.

При впровадженні систем електронного документообігу виявляють наступні типові недоліки: 1) недостатнє проведення попереднього аналізу організації; 2) розробка системи внутрішніми ресурсами. 3) відсутність попереднього тестування або пілотної експлуатації; 4) низький рівень навчання співробітників.

Організаційні труднощі переважно пов'язані з людським фактором: 1) недостатня мотивація співробітників для роботи з новою системою; 2) обмежена комп'ютерна грамотність персоналу; 3) неправильно або неповно визначені завдання системи при її впровадженні.

Ефективність впровадження систем електронного документообігу визначається такими факторами: 1) вартість ліцензій, яка може варіюватися від \$200 до \$1000; 2) страх перед невдачею у виборі програмного продукту; 3) сприйняття системи користувачами у повсякденній роботі.

Для успішного впровадження систем електронного документообігу ключовими етапами є виявлення зацікавленості керівництва, уникнення власної розробки системи ІТ-підрозділом на користь готових рішень, розробка концепції розвитку документаційного забезпечення підприємства, планування впровадження, вибір керівника проекту та формування робочої групи. Ефективна співпраця фахівців ІТ-служби замовника та виконавця, чіткий розподіл обов'язків між всіма учасниками процесу, пілотний проект для відпрацювання бізнес-процедур і систематичне навчання співробітників на всіх етапах впровадження є важливими складовими успішного впровадження [12].

Отже, слід зазначити, що успішне впровадження електронного документообігу – це багатоетапний процес, який вимагає уважного планування та ретельної організації. Важливим елементом є визначення зацікавленості керівництва, вибір оптимальних стратегій та підходів до реалізації проекту.

Для організації ефективної роботи з документами в системі електронного документообігу необхідно встановити та налаштувати програмне забезпечення на робочих місцях користувачів. Крім того, важливо забезпечити безперебійну роботу технічних та програмних засобів системи електронного документообігу на всіх етапах діловодного процесу, використовуючи електронний цифровий підпис, електронну позначку часу та електронну печатку.

Співпраця між ІТ-спеціалістами, керівництвом та користувачами визначає успіх впровадження. Чіткий розподіл обов'язків, пілотні проекти для тестування та відпрацювання системи, а також постійне навчання персоналу є ключовими елементами структури процесу. Врахування індивідуальних потреб організації та відповідне адаптування системи сприяють її ефективності та призводять до покращення документального обігу в установі.

Впровадження електронного документообігу не лише полегшує рутинні завдання обробки і зберігання документів, але й сприяє підвищенню продуктивності, зменшенню ймовірності помилок та покращенню загального управління інформацією в організації.

Захист інформації та забезпечення кібербезпеки стають надзвичайно важливими у віртуальному середовищі, де зберігається та обробляється значна кількість конфіденційних даних. Врахування цього аспекту є критичним на кожному етапі впровадження та експлуатації систем електронного документообігу.

Інформаційні системи використовують різні засоби захисту, поділені на кілька видів, а саме організаційні, законодавчі, фізичні та програмно-

апаратні. Організаційні заходи визначають порядок роботи з інформацією, включаючи регламентацію доступу, розмежування прав доступу та відповідальність за їх порушення. Законодавчі методи визначають правила обробки інформації та встановлюють відповідальність за порушення. Фізичні заходи включають системи охорони та контролю доступу. Програмно-апаратні засоби використовують технічні та криптографічні методи захисту, включаючи криптографічні засоби для шифрування, контролю цілісності та аутентифікації інформації. Криптографічні засоби використовуються для захисту від несанкціонованого доступу, вірусів, забезпечення цілісності даних та аутентифікації повідомлень та документів [42].

Захист системи електронного документообігу вимагає комплексного підходу, який включає чітку оцінку потенційних загроз і ризиків, а також врахування можливих втрат від їх реалізації. Традиційна стратегія захисту інформації базується на аналізі загроз та впровадженні відповідних захисних механізмів.

Загрози для системи електронного документообігу можна класифікувати наступним чином: 1) загроза цілісності – може бути ненавмисною (помилки, збої) або зловмисною (пошкодження, знищення, спотворення інформації); 2) загроза конфіденційності – включає порушення конфіденційності, такі як крадіжка, перехоплення інформації, зміна маршрутів слідування тощо; 3) загроза працездатності системи – виникає внаслідок навмисних атак, помилок користувачів або збоїв у обладнанні та програмному забезпеченні; 4) неможливість доказу авторства – може виникнути, якщо не використовується електронний цифровий підпис, ускладнюючи документообіг з юридичного погляду; 5) загроза доступності – порушує можливість отримання інформації користувачами, які мають право доступу [22, с. 251].

Заходи забезпечення безпеки електронної документації повинні включати: 1) обмеження фізичного доступу до об'єктів системи документообігу; 2) розмежування прав доступу до файлів і папок;

3) підтвердження авторства електронного документу; 4) контроль цілісності електронного документу; 5) забезпечення конфіденційності електронного документу; 6) забезпечення юридичної сили електронного документу; 7) надійне функціонування технічних засобів; 8) резервування каналів зв'язку; 9) резервне дублювання інформації, 10) захист від вірусів; 11) захист від «злому» мереж [26, с. 1–2].

Впровадження заходів інформаційної безпеки на стратегічному та тактичному рівнях належить до компетенції відповідних органів та підрозділів органу влади. З середі найбільш поширених і суттєвих загроз інформаційно-технічного характеру, що виникають в організаціях, експерти виділяють елементи, такі як ненавмисні витоки (53% випадків) та крадіжка інформації (42% випадків), проблеми з програмним забезпеченням, хакерські атаки (зламування), СПАМ, втрата інформації через халатність співробітників. Останнім часом набули поширення явища, такі як розкрадання баз даних. Менший вплив мають апаратні і програмні збої та крадіжка устаткування.

Таким чином, експерти підкреслюють, що значну частину цього аспекту складає так званий «людський чинник», і найбільш небезпечними є ненавмисні дії персоналу, спричинені некомпетентністю та недбалістю [20].

У підсумку варто зазначити, що захист інформації та кібербезпека у системах електронного документообігу визначають критичну роль у забезпеченні безпеки та надійності організаційних процесів. Враховуючи сучасні технологічні виклики та зростаючу загрозу кібератак, необхідно вдосконалювати стратегії захисту, використовуючи комплексний підхід.

Ефективний захист включає в себе не лише технічні рішення, але й організаційні заходи та свідомість персоналу. Застосування криптографічних методів, контроль доступу, та ретельний аналіз загроз дозволяють забезпечити цілісність, конфіденційність та доступність інформації. Важливо також звертати увагу на навчання персоналу та формування культури кібербезпеки в організації.

Загальною вимогою є постійне вдосконалення стратегій захисту, адаптація до нових викликів і використання передових технологій для забезпечення стійкості та невразливості систем електронного документообігу досучасних кіберзагроз.

2.2. Аналіз поточного стану застосування систем електронного документообігу в установах України

Сучасний стан електронного документообігу в Україні має важливе значення для ефективності державних та приватних установ. Підприємства, як суб'єкти економічної діяльності, стикаються з необхідністю надавати регулярні звіти до відповідних державних органів. Традиційна паперова форма звітності, крім значних затрат часу, також незручна в обігу, що підштовхує до пошуку більш ефективних рішень.

Наразі в Україні існують два альтернативні підходи до автоматизації завдань документообігу в державних органах: послідовна реалізація окремих програм, які автоматизують конкретні ділянки управління документообігу, та впровадження платформи для реалізації комплексної системи автоматизації документообігу та управління процесами. Перший підхід характеризується фіксованою функціональністю, такою як реєстрація документів та контроль за їх виконанням, і має відносно низьку вартість та швидкий ефект від впровадження. Другий підхід передбачає створення модулів, інтегрованих в єдиний комплекс, що дозволяє комплексно вирішувати завдання автоматизації [38, с. 40–43].

Стан електронного документообігу в Україні оцінюється через призму принципів побудови та функціонування, а також через критерії ефективності, що визначають успішність впровадження цих систем у державному секторі.

Принципи побудови «електронного документообігу» засновані на інтеграції сучасних інформаційно-технологічних рішень, що дозволяють ефективно управляти великими обсягами даних. Системи електронного документообігу мають бути спроектовані таким чином, щоб забезпечувати

високий рівень контролю, гнучкість у зв'язках між різними відомствами, а також мінімізувати зміни в системі, що допомагає уникнути частих переконфігурацій і налаштувань.

Ключові критерії ефективності системи електронного документообігу можна розділити на кілька аспектів: 1) організаційний аспект вимагає від системи забезпечення рівня контролю, який дозволяє відстежувати весь життєвий цикл документа від створення до архівування; 2) інформаційний аспект підкреслює важливість інтеграції даних між різними відомствами та забезпечення доступу до них у локальному режимі, що забезпечує високий рівень відповідності до сучасних ІТ-стандартів; 3) Алгоритмічний аспект ставить вимоги до систем, щоб їх алгоритми функціонування відповідали міжнародним стандартам і рекомендаціям, особливо в управлінні базами даних; 4) Техніко-технологічний аспект включає забезпечення системи необхідними технічними ресурсами для гарантування її взаємозамінності та резервування, а також розширення програмно-технічних засобів для підтримки всіх ділових процесів.

Для електронних документів важливими є такі критерії, як правомірність, достовірність, лаконічність, оперативність, інформативність та доказовість. Вони допомагають гарантувати, що документи можуть слугувати надійною юридичною основою для рішень і процесів.

Основними викликами для розвитку електронного документообігу є забезпечення системного підходу, контрольованості, безперервності та безпеки обробки та зберігання даних. Важливо також врахувати потреби у раціональному та функціонально цільовому спрямуванні систем для забезпечення їхньої ефективності та відповідності потребам державного управління [25, с. 231–234].

Основними принципами, за якими працюють системи електронного документообігу, є однократна реєстрація документів для їх однозначної ідентифікації у будь-якій інсталяції системи, забезпечення паралельного виконання операцій для скорочення часу руху документів, безперервність

руху документа, єдина або погоджено розподілена база документної інформації, що виключає дублювання документів, а також розвинута система пошуку і звітності по документах.

Ці принципи сприяють підвищенню оперативності та контрольованості документообігу в державних органах, дозволяючи приймати управлінські рішення на основі повної та достовірної документованої інформації. Наразі в Україні функціонують різноманітні пропрієтарні системи електронного документообігу, такі як АСКОД, Megapolis. Документообіг, Вчасно.ЕДО, ОПТИМА-WorkFlow. Ці системи по-різному використовуються в державних органах та інших установах, що демонструє варіативність та адаптивність технологічних рішень у сфері електронного документообігу.

Ефективність управління державними органами в сучасних умовах суттєво залежить від якості та швидкості обробки документів, що забезпечується завдяки впровадженню електронного документообігу. Ці системи не тільки покращують культуру діловодства та сприяють економії коштів, але й забезпечують високу швидкість обробки та точність управлінських рішень, враховуючи сучасні вимоги до швидкості та безпеки інформаційних процесів [41, с. 175–177].

В державних органах для роботи з електронними документами використовується програмне забезпечення, яке варіюється залежно від розмірів органу, структури, кількості працівників, обсягу документообігу та фінансових ресурсів. Організація документообігу в державних органах реалізується за допомогою системи електронного документообігу, яка інтегрується з системою взаємодії, дозволяючи передавати електронні документи та їх копії та взаємодіяти з іншими системами електронного документообігу. Впровадження електронного документообігу полегшує обробку документів та прискорює обмін інформацією. Однак це вимагає матеріальних витрат на комп'ютерне обладнання та програмне забезпечення. Втрати можуть бути компенсовані зменшенням витрат на зберігання паперових документів і оптимізацією роботи з документами. Ключовим

аспектом у цій сфері є розробка та впровадження системи інформаційної безпеки, яка забезпечує захист важливих даних і ресурсів від вторгнень, витоків та пошкоджень. Це включає використання сучасних методів шифрування, контролю доступу, систем аутентифікації та авторизації користувачів, а також здійснення резервного копіювання та відновлення даних [28, с. 144–146].

Система електронного документообігу АСКОД активно використовується в таких державних установах і організаціях України, як Міністерство фінансів України, Національний банк України, Міністерство оборони України, «Укренерго», територіальних громадах та ін. Ця система допомагає цим організаціям в автоматизації обробки документів, забезпечуючи високий рівень безпеки та оперативності обігу інформації. Особливо цінним вона є для державних установ, де потреба в швидкому доступі до актуальної інформації та її збереження є критичною [1]. Так, Луцька міська рада у 2018 р. також розпочала реєстрацію документів в системі електронного документообігу «АСКОД» з одночасним опрацюванням їх в паперовому вигляді [37].

Система електронного документообігу FossDoc, у свою чергу, знайшла застосування у таких фінансових установах, як «АКТАБАНК» та «Мегабанк», а також у таких відомствах як Служба зовнішньої розвідки України. Крім того, вона широко використовується в ряді обласних державних адміністрацій, включаючи Закарпатську, Чернігівську та Сумську, а також в освітніх і енергетичних організаціях, наприклад, Харківський національний автомобільно-дорожній університет та ТОВ «Прикарпатенерготрейд». Використання системи FossDoc дозволяє забезпечувати ефективний обмін інформацією та підвищувати рівень управлінської ефективності завдяки цифровій трансформації процесів [8].

Україна робить кроки у впровадженні електронного документообігу, виходячи з потреби оптимізувати обмін документами між державними структурами та громадянами. Так, за допомогою Тимчасового регламенту

обміну електронними документами, учасники цивільного процесу можуть ефективно ідентифікувати, стежити та отримувати інформацію про дату, час і місце розгляду справ, що значно спрощує комунікацію та знижує ризик втрати важливих повідомлень.

Значні кроки було зроблено з впровадженням проекту «Електронний суд», що включає автоматизацію судових процесів. Ця ініціатива дозволила значно зменшити часові та фінансові витрати на адміністративні процедури і забезпечила швидший перегляд та обробку судових документів, підвищивши тим самим загальну ефективність судової системи [45, с. 147–148].

Процес впровадження електронного документообігу важливий для реалізації програми «Електронний уряд», який покращує якість надання державних послуг та забезпечує прозорість взаємовідносин між громадянами та державою. Введення в дію законодавства щодо електронного документообігу відповідає за розвиток та нормативно-правове забезпечення обігу, створення, передавання, та зберігання електронних документів [29, с. 18–19].

В умовах сучасного освітнього середовища, електронний документообіг виступає як ключовий елемент інформаційної системи управління, інтегруючи основні ділові процеси організації та перетворюючи їх у рамки комп'ютерних технологій. Завданням автоматизації електронного документообігу в таких установах є створення єдиної бази документальної інформації, що дозволяє уникнути дублювання документів та забезпечує ефективне управління документацією на всіх етапах її обігу. Важливо відзначити позитивні зміни в українських університетах, такі як збільшення прозорості адміністративних процесів та підвищення доступності інформації для студентів та викладачів завдяки цифровій трансформації. Застосування сучасних інформаційних систем сприяє не тільки швидшому і точнішому доступу до документів, але й значно підвищує ефективність виконавчих процесів, дозволяючи установам краще реагувати на зміни в освітньому та науковому середовищах [4, с. 82–83].

Сучасний стан електронного документообігу в Україні демонструє значний прогрес у спрощенні та оптимізації управлінських процесів, зокрема у державних та приватних структурах, що виражається у зменшенні часу та ресурсів, витрачених на документообіг. Однак, не дивлячись на значні кроки уперед, існують певні виклики, що вимагають уваги і вирішення.

У контексті державного управління, альтернативні підходи до автоматизації документообігу – послідовне впровадження окремих програм та розвиток інтегрованих платформ – відіграють критичну роль у формуванні ефективної системи управління. Важливо підкреслити, що більш комплексний підхід, який включає створення модульних систем, може краще задовольнити потреби сучасного управління завдяки гнучкості і масштабованості, хоча й вимагає більших початкових інвестицій та зусиль для імплементації.

Принципи та критерії, що стоять за успішною реалізацією систем електронного документообігу, забезпечують не тільки технічне втілення, але й стратегічне розуміння потреб управління документами. Інтеграція даних, контроль за документацією від її створення до архівації, та впровадження алгоритмів, що відповідають міжнародним стандартам, важливі для підвищення загальної ефективності системи.

Неочевидним, але значущим аспектом в удосконаленні електронного документообігу є зосередження на культурі діловодства. Відходження від паперових процесів не лише спрощує обробку інформації, але й сприяє формуванню нових навичок і звичок серед співробітників, підвищуючи їхню продуктивність і залученість. Ця культурна трансформація також спонукає організації до переосмислення і оптимізації своїх внутрішніх процесів.

Окрему увагу варто приділити позитивним змінам в університетському середовищі, де електронний документообіг стає невід'ємною частиною академічного та адміністративного управління. Цифрова трансформація в освітніх інституціях не тільки спрощує обмін інформацією між студентами та

викладачами, але й відкриває нові можливості для проведення досліджень, оцінювання та адміністрування.

2.3. Проблем та напрямки удосконалення електронного документообігу

Електронний документообіг відіграє ключову роль у цифровізації державних послуг. Він надає значні переваги у швидкості, доступності та зменшенні обсягу паперового обігу. Однак, ці системи також зустрічають виклики, які можуть стримувати їхнє використання та розвиток.

Переваги електронного документообігу електронний документообіг забезпечує значні переваги у швидкості пошуку та обробки документів, знижуючи витрати часу на обробку на 48%, та на пошук документів на 80-85%. Це також включає економію місця та вартості, оскільки створення та розсилка копій є майже безкоштовними, а електронні документи можуть бути доступні відразу в багатьох місцях.

Основною організаційною перешкодою у впровадженні електронного документообігу є недостатня готовність персоналу до змін і вивчення нових технологій. Будь-яка, навіть найдосконаліша, система залежить від людей, які її використовують. Співробітники часто негативно ставляться до нововведень через небажання освоювати нові технології. Критично важливим є проведення досліджень як внутрішніх факторів – швидкості пошуку та обробки документів, так і зовнішніх – соціального прийняття системи користувачами [7, с. 149–151].

На ринку існує багато комерційних систем електронного документообігу, але більшість з них фокусуються на функціоналі, ігноруючи зручність користувачів. Інтуїтивно зрозумілий інтерфейс може значно спростити процес впровадження та щоденне використання системи, але сам по собі він не вирішує проблему страху перед прозорістю діяльності. Консервативність персоналу та небажання підвищення прозорості своєї

діяльності можуть стати суттєвими бар'єрами для впровадження системи електронного документообігу.

Технічні перешкоди включають несумісність з застарілим обладнанням, що веде до технічних збоїв, помилок, і зниження продуктивності. Великі витрати на оновлення і підтримку, а також відсутність фінансування та кваліфікованих фахівців є серйозними викликами для удосконалення та підтримки електронних систем [46, с. 26–29].

Зростання кіберзагроз, таких як несанкціонований доступ, вірусні атаки, і витоки даних, ставить під загрозу безпеку інформації в системах електронного документообігу. Необхідно розробляти безпечні системи, проводити регулярні аудити та застосовувати сучасні досягнення в криптографії для забезпечення безпеки [46, с. 26–29].

Хакерські атаки на системи електронного документообігу стають все більш звичним явищем, особливо в умовах військових конфліктів, де інформаційна безпека має критичне значення. Одним з прикладів є кібератака на урядові установи України на початку 2022 року, коли хакери застосували методики DDoS (Distributed Denial of Service) для того, щоб заблокувати доступ до електронних сервісів, в тому числі до систем електронного документообігу. Це призвело до тимчасової неможливості доступу до критично важливої документації та сповільнило роботу державних органів [46].

Ще один поширений приклад – атака за допомогою шкідливого програмного забезпечення, що цілить у мережу установи, яка використовує системи електронного документообігу. Хакер розповсюджує вірус через електронні листи, який шифрує дані на серверах, вимагаючи викуп за їхнє розшифрування. Це не тільки порушує нормальний документообіг, але й загрожує втратою важливих даних [46].

Ці приклади підкреслюють необхідність забезпечення посиленого захисту систем електронного документообігу, особливо в умовах війни.

Важливими кроками є впровадження багаторівневої системи захисту, яка включає застосування сучасних антивірусних рішень, регулярне оновлення програмного забезпечення та використання криптографічних методів для захисту даних. Також критично важливим є навчання персоналу методам розпізнавання фішингових атак та інших типів кіберзагроз. Впровадження комплексних стратегій кібербезпеки допоможе знизити ризики і забезпечити стабільність роботи установ, що використовують системи електронного документообігу в умовах збільшення кіберзагроз.

Системи електронного документообігу пропонують значні можливості для оптимізації діяльності установ. Однак, для повноцінного використання їх потенціалу необхідно вирішити існуючі організаційні, технічні, юридичні та безпекові виклики через комплексний підхід, який включає технологічне оновлення.

О. Лаба у своїй статті зазначає, що електронне діловодство сьогодення має певні недоліки. Серед основних проблем було виокремлено неузгодженість стандартів і технічних регламентів щодо електронних документів [24, с. 89].

Крім того, була відзначена відсутність автоматизованих засобів для забезпечення уніфікованого виконання документаційних процесів, властивих документам в електронній формі, як-от технічна перевірка, конвертування, інкапсуляція. Також бракує нормативно-правового та нормативного забезпечення щодо співіснування паперового та електронного документообігу та передавання електронних документів до державних архівів на постійне зберігання [24, с. 89].

У своєму дослідженні В. Третяк виявляє, що перехід на автоматизовану форму обліку документів вимагає уважного розгляду існуючих недоліків та викликів, які можуть залишитися актуальними навіть після впровадження бухгалтерських комп'ютерних програм. На практиці часто виникає проблема з автоматичним оформленням первинних документів у електронній формі, що пов'язано з різницею у стандартах та програмному забезпеченні між

учасниками документообігу. Така ситуація вимагає додаткових кроків для переведення паперових документів у електронний формат.

Ще однією істотною проблемою є оптичне введення та обробка документів, де важливо використовувати ефективні програми для обробки сканованих документів та розробляти оптимальні уніфіковані форми, які дозволять швидку обробку після сканування. Крім того, автор звертає увагу на необхідність контролю доступу та захисту документів, щоб запобігти несанкціонованим змінам та забезпечити належний рівень безпеки документації в електронному архіві [43, с. 181–183]

Удосконалення системи електронного документообігу є ключовим аспектом для оптимізації діяльності сучасних підприємств. Важливим є впровадження ефективних процесів створення, обробки та зберігання документів. У рамках удосконалення, важливо зменшити кількість інстанцій, через які проходить кожен документ, скоротити час на їх обіг та впровадити централізовану обробку схожих операцій.

Один із способів удосконалення – це впровадження комплексного електронного документообігу, який включає всі етапи від створення до зберігання документів які можуть істотно скоротити фізичний обсяг архівів, забезпечуючи легкий доступ до інформації та її захист [31, с. 65–67].

Інноваційні технології для зберігання документів включають ряд рішень, які покращують ефективність та безпеку архівування документів. Ось декілька прикладів таких технологій: 1) хмарне зберігання: використання хмарних сервісів для зберігання документів дозволяє забезпечити гнучкий доступ до документації з будь-якого місця та пристрою, що підключений до інтернету. Це також забезпечує кращу масштабованість та стійкість системи; 2) розподілені файли системи: системи, такі як blockchain, дозволяють зберігати документи в розподіленому реєстрі, забезпечуючи високий рівень безпеки та цілісності даних завдяки криптографії [2, с. 18–20]; 3) електронні архіви з повним текстовим пошуком: ці системи дозволяють не тільки зберігати, але й швидко знаходити потрібні документи за допомогою пошуку

за ключовими словами, що значно спрощує управління документами; 4) автоматизація метаданих: системи можуть автоматично генерувати метадані для документів, що полегшує їх класифікацію та управління; 5) системи управління документами: ці системи інтегрують різні аспекти управління документами, включаючи створення, зберігання, архівацію та знищення, забезпечуючи комплексне управління документацією на всіх етапах її життєвого циклу; 6) віртуальні кімнати даних: застосовуються переважно для забезпечення безпеки при обміні конфіденційною інформацією між підприємствами під час великих угод; 6) комплексна інтеграція з бізнес-процесами: забезпечення тісної інтеграції системи зберігання документів з іншими бізнес-процесами та системами підприємства для автоматизації та підвищення ефективності обробки документів.

Для подальшого удосконалення системи електронного документообігу, установам важливо зосередити увагу на інтеграції сучасних інформаційних технологій, які можуть значно поліпшити автоматизацію процесів і безпеку даних. Використання хмарних рішень для зберігання документів дозволяє забезпечити легкий доступ до них з будь-якого місця та з будь-якого пристрою, що значно збільшує гнучкість робочих процесів і сприяє швидшому реагуванню на зміни умов роботи.

Сьогодні одним із ключових трендів є розвиток штучного інтелекту та машинного навчання. Системи штучного інтелекту можуть суттєво спростити та автоматизувати процес обробки електронних документів (класифікація документів, збір даних та їх аналіз за заданими параметрами, ухвалення рішень на основі великих обсягів даних тощо), допомогти виявляти та усувати помилки [44, с. 196–197].

Розвиток мобільних застосунків для систем електронного документообігу становить значущий прогресивний напрям. Використання мобільних технологій дозволяє співробітникам оперативно доступатися до документів та управляти ними з будь-якого місця та в будь-який час, сприяючи значному збереженню часу. Завдяки мобільним рішенням процеси

оформлення, підпису, перегляду документів, а також термінова відправка іншим співробітникам та партнерам стають швидшими і не залежать від стаціонарного робочого місця. Це особливо важливо в умовах сучасних викликів, які ставить війна, забезпечуючи підвищену ефективність взаємодії та прийняття рішень [44, с. 196–197].

Крім того, застосування розширених функцій безпеки, таких як біометрична ідентифікація і двофакторна аутентифікація, може значно знизити ризики несанкціонованого доступу до важливої інформації, збільшуючи в цілому рівень довіри до системи електронного документообігу.

Також, важливим аспектом удосконалення системи є забезпечення високої масштабованості та модульності системи, що дозволить легко адаптувати її до мінливих потреб організації і зростаючих обсягів даних без втрати продуктивності.

Зосередившись на цих напрямках, можна значно підвищити ефективність системи електронного документообігу та забезпечити більш ефективне і безпечне управління документацією в організації [19, с. 57–59].

Для удосконалення системи електронного документообігу в контексті розвитку цифрового урядування та електронної демократії в Україні, акцентується увага на ряд стратегічних завдань. Впорядкування адміністративних процедур та стандартизація розпорядчих документів є критичними для забезпечення однорідності та ефективності управління документацією. Важливо також встановити політику зберігання документів, яка визначає умови зберігання паперових та електронних документів, забезпечуючи їх довгострокове зберігання та доступність.

Організація інформаційної взаємодії на базі електронного документообігу з використанням кваліфікованого електронного підпису має важливе значення для функціональної інтеграції ресурсів державних органів. Це дозволяє ефективно координувати використання стандартів документообігу на всіх рівнях взаємодії та розвивати міжвідомчі

організаційно-адміністративні механізми для управління розвитком інфраструктури електронного документообігу.

Суттєвим аспектом є також забезпечення інформаційної безпеки системи електронного документообігу на всіх рівнях управління. Це передбачає розробку стратегій розвитку інфраструктури, включаючи технологічне, правове та організаційне забезпечення. Ключовими елементами є оцінка часових та ресурсних показників розвитку, вибір стандартів обміну інформацією та реалізація координованого підходу до використання цих стандартів.

Загалом, впровадження системи електронної обробки документів в управлінні сприяє скороченню термінів підготовки та виконання документів, автоматизації підтримки актуального стану нормативних баз, скороченню рутинних операцій і зосередженню на змістовних завданнях управління, а також підвищенню якості управлінських рішень та зменшенню числа втрачених документів [21, с. 3–8].

Перехід до модернізації систем електронного документообігу можливий шляхом замовлення послуг у зовнішніх розробників або використанням внутрішніх ресурсів. Проте, замовлення зовнішніх розробок може призвести до залежності від третіх сторін та потенційного припинення співпраці, якщо фірма-розробник припинить своє існування. Також це може призвести до високих витрат на обслуговування та модернізацію.

Установам доцільніше вести модернізацію власними силами, що дозволить повністю контролювати весь процес розроблення та економічно вигідніший в довгостроковій перспективі. Це також зменшує ризик залежності від зовнішніх постачальників та забезпечує гнучкість у внесенні змін та управлінні системою [30, с. 480–482].

Отже, удосконалення системи електронного документообігу є важливим елементом підвищення ефективності управління і оптимізації бізнес-процесів сучасних підприємств і державних установ. Впровадження комплексних рішень, які включають створення, обробку та зберігання

документів із використанням сучасних технологій, таких як електронний підпис та хмарні рішення, може значно зменшити час на документообіг та підвищити юридичну значимість та цілісність документів. Інноваційні методи зберігання документів, такі як блокчейн та системи з повним текстовим пошуком, дозволяють забезпечити високий рівень безпеки та доступність інформації. Окрім того, інтеграція цих технологій із загальними бізнес-процесами компанії може поліпшити управління документацією та забезпечити комплексний контроль за всіма етапами її життєвого циклу.

Подальше удосконалення системи електронного документообігу має включати розвиток автоматизації процесів, впровадження штучного інтелекту для аналізу даних та використання передових функцій безпеки для захисту інформації. Зосередження зусиль на цих напрямках дозволить не тільки спростити робочі процеси, але й забезпечити їх прозорість і підвищити загальну продуктивність та ефективність діяльності організацій. Врахування змін у законодавстві та технічному прогресі є ключовим для забезпечення гнучкості та масштабованості системи, що в свою чергу сприятиме більш гладкому переходу до повністю автоматизованого документообігу в майбутньому.

ВИСНОВОК

За результатами дослідження різних аспектів електронного документообігу було зроблено наступні висновки.

Поняття «електронний документообіг» об'єднує в собі комплекс технологічних інструментів та підходів, спрямованих на оптимізацію роботи з документами. Важливим елементом є перехід від паперового формату до електронного, що вимагає впровадження спеціалізованих технологічних рішень.

Електронний документообіг, як сучасний підхід до обробки та обігу інформації, має численні переваги порівняно з традиційними методами. Перехід до електронного формату ведення документообігу обумовлений кількома вагомими причинами. По-перше, це покращує доступність і швидкість обміну інформацією між структурними підрозділами організації. По-друге, це сприяє зменшенню витрат на матеріальні ресурси, так як електронні документи економлять папір, час і простір. По-третє, електронний документообіг дозволяє полегшити контроль за документами та забезпечити їхню безпеку та конфіденційність.

Однією з ключових переваг є підвищення ефективності та швидкості обробки інформації, що може значно зекономити час та ресурси. Електронний документообіг також сприяє поліпшенню комунікації між структурними підрозділами та зацікавленими сторонами, що є важливим для оптимізації бізнес-процесів.

Впровадження систем електронного документообігу вимагає підготовки персоналу та створення необхідної технічної інфраструктури. Це означає встановлення та налаштування серверного обладнання, що забезпечує безперебійну роботу систем, а також використання захищених мережових рішень для гарантування безпеки та конфіденційності даних. Крім того, особлива увага приділяється вибору програмного забезпечення, яке має

бути сумісним із загальноприйнятими стандартами та забезпечувати можливість інтеграції з іншими системами та платформами.

Для ефективного функціонування таких систем необхідно забезпечити якісне навчання та підготовку персоналу, що включає освіту з питань користування новими інструментами, розуміння принципів електронного документообігу та відповідних правових норм. Також важливо враховувати аспекти захисту даних та приватності, навчаючи співробітників безпечним методам роботи з конфіденційною інформацією.

На законодавчому рівні визначені нормативні акти, що регулюють впровадження електронного документообігу, що є важливим кроком для забезпечення легальності та безпеки цього процесу, а саме: Закон України «Про електронні документи та електронний документообіг» від 22 травня 2003 р. – основний нормативний акт, який встановлює правові основи для створення, обігу, зберігання та використання електронних документів; Рекомендації Кабінету Міністрів України від 17 січня 2018 р. «Деякі питання документування управлінської діяльності», а також інші нормативні акти.

Міжнародний досвід також підкреслює важливість розробки стратегій захисту електронної інформації та вдосконалення кібербезпеки в системах електронного документообігу. Порівняння нормативних підходів різних країн дозволяє виокремити передовий досвід та інтегрувати його в українські реалії.

Етапи впровадження електронного документообігу, які охоплюють від початкового запровадження автоматизованої системи документообігу до розширеного використання електронних образів документів і, нарешті, до повноцінного обігу електронних документів, відіграють ключову роль у трансформації управлінських процесів. Ці етапи не лише сприяють підвищенню виконавської дисципліни та оптимізації робочих процесів, але й забезпечують більш ефективний контроль за виконанням завдань та управлінням документами. Однак, для досягнення максимальної ефективності, важливо враховувати можливі недоліки, які можуть виникати

під час впровадження системи, включаючи недостатній аналіз організаційних потреб, внутрішні проблеми розробки, відсутність тестування та необхідного рівня підготовки персоналу. Успішне впровадження таких систем вимагає відповідального підходу до кожного аспекту процесу, від технічної реалізації до адаптації співробітників. Таким чином, ретельне планування, адекватна підготовка персоналу та врахування специфіки організації є ключовими для ефективного впровадження електронного документообігу в установах.

Системи електронного документообігу вимагають ретельного та комплексного підходу до забезпечення безпеки, що включає організаційні, законодавчі, фізичні, та програмно-апаратні засоби захисту. Заходи безпеки повинні охоплювати не лише технічні аспекти, такі як криптографія та контроль доступу, але й включати ретельне врахування потенційних загроз і ризиків, включно з ненавмисними діями персоналу, спричиненими некомпетентністю та недбалістю. Важливим є встановлення чітких процедур роботи з інформацією, управління доступом, підтвердження авторства, контроль цілісності та конфіденційності документів.

Сучасний стан систем електронного документообігу в Україні відображає значний прогрес у технологізації та цифровізації діловодства як в державному, так і в приватному секторах. Ефективність і гнучкість таких систем сприяють підвищенню загальної продуктивності управлінських процесів, але водночас виявляють низку викликів та недоліків, які потребують подальшого вдосконалення.

Перш за все, існують два основних підходи до автоматизації документообігу: впровадження послідовних програмних рішень для специфічних завдань та розробка інтегрованих платформ, які охоплюють широкий спектр процесів. Перший підхід є більш економічним і швидким до впровадження, тоді як другий надає більше можливостей для масштабування та інтеграції різних ділових функцій.

Враховуючи поточний стан використання систем електронного документообігу в Україні, можна підкреслити значний вплив таких систем на

ефективність державного управління та приватного бізнесу. Програмні рішення, як-от АСКОД та FossDoc, демонструють значний потенціал у автоматизації документообігу, прикладами чого є їх широке використання у великих установах, таких як Міністерство оборони та Національний банк України. Завдяки їх використанню скорочується час на обробку документів та підвищується безпека інформації, що критично важливо в умовах воєнного стану в Україні.

Однак, з урахуванням різноманітності доступних технологій та викликів, що виникають перед системами електронного документообігу, важливо не лише вдосконалювати існуючі рішення, а й забезпечувати їх інтеграцію з міжнародними стандартами та вимогами. Це забезпечить не лише технічну сумісність та безпеку, але й дозволить ефективно реагувати на швидкі зміни в законодавчому та технологічному середовищі. Такий підхід вимагає комплексного оновлення системи, що сприятиме підвищенню загальної продуктивності і дозволить краще використовувати можливості, які надає сучасний електронний документообіг.

Стан та перспективи розвитку систем електронного документообігу в Україні свідчить про те, що для оптимізації систем електронного документообігу в Україні важливо реалізувати комплексний підхід, який включатиме: усунення технічних перешкод, такі як несумісність зі старим обладнанням, підвищення обізнаності та кваліфікації співробітників, стандартизацію процесів і технологій, законодавче забезпечення, і, звісно, зміцнення заходів безпеки, адже хакерські атаки, такі як DDoS і розповсюдження шкідливого програмного забезпечення, ставлять під загрозу безпеку інформації у системах та вимагають відповідних заходів безпеки, включаючи застосування сучасних криптографічних технологій і регулярні аудити. Все це сприятиме не тільки підвищенню ефективності електронного документообігу, але й забезпеченню вищої прозорості та відповідальності в управлінні державними та приватними установами.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. АСКОД. askod.ua. URL: <https://askod.ua/howdoesitwork> (дата звернення: 29.12.2023).
2. Блокчейн як фактор цифрової трансформації економіки України. *Вісник СумДУ. Серія «Економіка»*. 2021. № 2. С. 18–20.
3. Виадук Телеком. Виадук-Телеком. Розробка документоорієнтованих баз даних. URL: <https://www.viaduk.net/viaduk/web5ua.nsf/0/ACC6E5C6C0A30BD9C225726F0051E265> (дата звернення: 17.12.2023).
4. Гарбич-Мошора О. Електронний документообіг у закладах вищої освіти, тенденції та перспективи. *Молодь і ринок*. 2018. Т. 9, № 164. С. 82–83.
5. Герасим О. Р., Чирун Л. Б. Аналіз засобів управління корпоративною конфіденційною інформацією. *Інформаційні системи та мережі*. 2014. № 805. С. 122–123.
6. Деякі питання документування управлінської діяльності: Постанова Кабінету Міністрів України від 17.01.2018 р. № 55. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/55-2018-п#Text> (дата звернення: 19.12.2023).
7. Діхтяренко О. В. Проблеми і перспективи стану сучасного документообігу та діловодства. *Управління розвитком складних систем*. 2013. № 13. С. 149–151.
8. Електронний документообіг FossDoc. Foss-On-Line. *Інформаційні системи для автоматизації бізнесу*. URL: <https://foss.ua/sed-fossdoc-uk/> (дата звернення: 17.02.2024).
9. Електронний документообіг в умовах війни: як роботодавцю організувати процес підписання кадрових документів на підприємстві. *Кадровик.ua. головний кадровий журнал України*. URL: <http://surl.li/hsidt> (дата звернення: 10.06.2024).

10. Електронний документообіг: види систем та їхні функції. Deals – майбутнє документообігу. URL: <https://dealssign.com/blog/elektronnij-dokumentoobig-vidi-sistem-ta-yixni-funkciyi/> (дата звернення: 11.12.2023).
11. Електронний документообіг: можливості та переваги. URL: <https://intelserv.net.ua/news/material/id/529> (дата звернення: 17.12.2023).
12. Електронний документообіг: що треба знати. Deals – майбутнє документообігу. URL: <https://dealssign.com/blog/elektronnij-dokumentoobig-shho-treba-znati/> (дата звернення: 10.11.2023).
13. Етапи впровадження системи електронного документообігу. Wiki TNEU. URL: http://wiki.tneu.edu.ua/index.php/Етапи_впровадження_системи_електронного_документообігу (дата звернення: 27.03.2024).
14. Етапи переходу до електронного документообігу в організаціях. URL: <https://kvpubd.kiev.ua/wp-content/uploads/2023/08/urok-37.pdf> (дата звернення: 09.04.2024).
15. Зелена А. Щодо електронного документообігу. *Юрист&Закон*. 2022. № 31. URL: https://uz.ligazakon.ua/ua/magazine_article/EA015950 (дата звернення: 17.12.2023).
16. Золотухін-Голубка Є. О., Мірзоян Р. Ю., Стояцький М. М. Досвід країн заходу в сфері правового регулювання електронного документообігу. *Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. Серія «Економічні науки»* : міжнар. наук.-практ. конф, м. Київ, 21–22 берез. 2018 р. 2018. С. 177–179.
17. ІПС ЛІГА:ЗАКОН – система пошуку, аналізу та моніторингу нормативно-правової бази. LIGA 360. URL: https://ips.ligazakon.net/document/view/MU01283?ed=2001_01_01 (дата звернення: 22.03.2024).
18. Каланча І. Міжнародний досвід використання електронного сегмента в кримінальній процесуальній діяльності суду. *Національний юридичний журнал: теорія і практика*. 2015. № 1. С. 224–227.

19. Касаткін Д. Ю., Касаткіна О. М. Організація електронного документообігу шляхом вдосконалення інформаційного забезпечення у вищому навчальному закладі. *Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України*. 2015. С. 57–59.

20. Ковбасюк Ю.В. Державне управління: навчальний посібник. Київ; Дніпропетровськ : НАДУ, 2013. Том 2. 324 с. URL: http://e-pidruchniki.com/content/2157_164_Elektronnii_dokumentoobig_ta_zahist_informacii.html (дата звернення: 17.12.2023)

21. Копняк К. В., Покинйчереда В. В. Електронний документообіг в публічному управлінні: проблеми впровадження, переваги та перспективи. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2020. № 10. С. 3–8.

22. Корнієнко А. Ю. Захист інформації у системах електронного документообігу в епоху глобальної цифровізації. *Україна у світовому просторі: минуле і сучасність* : зб. мат. III Всеукр. наук.-практ. конф. студентів та аспірантів, м. Луцьк, 22 трав. 2024 р. Луцьк, 2024. С. 251.

23. Королюк Т. Діджиталізація документообігу: законодавчі аспекти, переваги та недоліки, ефективність впровадження. URL: <https://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/38095/1/21ktmnev.pdf> (дата звернення: 17.12.2023).

24. Лаба О. До проблем організації електронного діловодства в Україні. *Документознавство: історія, теорія, практика*. 2015. С. 89.

25. Лиско Н. А. Державне регулювання у сфері електронного документообігу в Україні. *Вісник соціально-економічних досліджень*. 2013. № 1. С. 231–234.

26. Мазниченко Н. І. Захист інформації в системах електронного документообігу на основі систем ідентифікації. *Комп'ютерне моделювання в наукоємних технологіях (КМНТ-2014)* : практ міжнар. наук.-техн. конф., м. Харків, 28–31 трав. 2014 р. С. 1–2.

27. Майстренко А. А. Нормативно-правове забезпечення електронного документообігу в Україні: інформаційно-аналітичний огляд. *Архіви України*. 2016. № 3/4 (302/303). С. 58–82.

28. Мізіна О., Вощенко В., Вдовіна О. Законодавче регулювання електронного документообігу в Україні. *Наукові перспективи*. 2021. № 4 (10). URL: [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2021-4\(10\)-138-147](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2021-4(10)-138-147) (дата звернення: 17.01.2024).

29. Новицький А. М. Електронний документообіг як елемент забезпечення правового регулювання становлення інститутів інформаційного суспільства. *Науковий вісник Національного університету ДПС України (економіка, право)*. 2013. Т. 4, № 63. С. 18–19.

30. Олійченко І. М., Дітковська М. Ю. Шляхи формування та удосконалення електронного урядування в системі органів державної влади. *Вісник Чернігівського державного технологічного університету*. 2013. № 4. С. 480–482.

31. Остапенко Ю. І., Шипілова О. А., Ткаченко Ю. А. Інноваційні методи удосконалення документообігу на підприємстві. *Вісник СНТ ННІ бізнесу і менеджменту ХНТУСГ*. 2020. № 2. С. 65–67.

32. Петрович В., Надольська В., Чарікова І. Запровадження системи електронного документообігу в Україні: особливості законодавчого регулювання. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2024. Т. 3. № 72. С. 10–16.

33. Писаренко В. П. Міжнародний досвід і зарубіжне законодавство у сфері регулювання електронного документообігу та можливості його впровадження в електронній комерції. *Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі*. 2013. № 6. С. 42–46.

34. Політова А., Зяцько Й. Окремі питання міжнародного співробітництва у сфері забезпечення протидії гендерно зумовленому насильству в умовах збройного конфлікту (воєнного стану). *Сучасний розвиток державотворення та правотворення в Україні: проблеми теорії*

та практики: матеріали XI Міжнародної науково-практичної конференції (26 червня 2023 року, м. Київ): зб. тез наук. праць / за заг. редакцією М.В. Трофименко. Київ: МДУ, 2023. С. 161–165.

35. Про електронні документи та електронний документообіг : Закон України від 22.05.2003 р. № 851-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-15#Text> (дата звернення: 11.05.2024).

36. Про затвердження Положення про Національний реєстр електронних інформаційних ресурсів : Постанова Кабінету Міністрів України від 17.03.2004 р. № 326. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/326-2004-p#Text> (дата звернення: 17.12.2023).

37. Про проходження документів у системі електронного документообігу «АСКОД». Офіційний сайт Луцької міської ради. URL: <https://www.lutskrada.gov.ua/documents/pro-prokhozhenia-dokumentiv-u-systemi-elektronnoho-dokumentobihu-askod> (дата звернення: 03.06.2024).

38. Радченко С. В. Особливості систем електронного документообігу у державних органах України. *Архіви України*. 2013. № 4. С. 39–53.

39. Рекомендації та резолюції Комітету Міністрів Ради Європи. Вища кваліфікаційна комісія суддів України. URL: <https://www.vkksu.gov.ua/page/rekomendaciyi-ta-rezolyuciyi-komitetu-ministriv-rady-uevropy> (дата звернення: 29.12.2023).

40. Система електронної взаємодії органів виконавчої влади (СЕВ ОВВ). ДП «ДІА». Державне підприємство «ДІА». URL: <https://se.diia.gov.ua/sev-ovv> (дата звернення: 29.12.2023).

41. Ситник І. П., Мельниченко А. І. Системи електронного документообігу в електронному бізнесі. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. 2015. № 4. С. 175–177.

42. Стратегія і тактика захисту інформації від несанкціонованого доступу. URL: <http://um.co.ua/3/3-8/3-89070.html> (дата звернення: 17.12.2023).

43. Третяк В. О. Проблеми електронного документообігу та шляхи їх усунення. *Ринкова трансформація економіки: стан, проблеми, перспективи* : II Всеукр. науково-практ. Інтернет-конф., м. Харків, 20 трав. 2011 р. Харків, 2011. С. 181–183.

44. Трофімук-Кирилова Т. М. Електронний документообіг: інновації та перспективні напрями розвитку. *Культура та інформаційне суспільство XXI століття* : матеріали міжнар. науково-теорет. конф. молодих уч., м. Харків, 18 квіт. 2024 р. Харків, 2024. С. 196–197.

45. Угриновська О. Електронний документообіг у цивільному процесі України. *Вісник Львівського університету*. 2017. № 64. С. 147–148.

46. Україна у світовому просторі: минуле і сучасність: зб. мат. III Всеукр. наук.-практ. конф. студентів та аспірантів (м. Луцьк, 22 травня 2024 р.). Луцьк, 2024. 313 с. [Електронне видання]

47. Шабанова Я. Швидше, зручніше, ефективніше: як запроваджується електронний документообіг у громадах. *Громадський Простір*. URL: <https://www.prostir.ua/?library=shvydshe-zruchnishe-efektyvnishe-yak-zaprovadzhujetsya-elektronnyj-dokumentobih-u-hromadah> (дата звернення: 17.12.2023).

48. Шульдінер Ю. В., Сіваконева Г. О., Бадіков Д. В. Удосконалення електронного документообігу на залізничному транспорті в межах логістичного кластера харківського регіону: збірник наукових праць. УкрДАЗТ, 2013. № 135. С. 26–29.

49. BAS Документообіг КОПІ. URL: <https://cbt.ua/product/bas-dokumentobig-korp/> (дата звернення: 23.01.2024).

50. ISpro: workflow – ваш сучасний та надійний помічник в електронному документообороті. URL: <https://ispro.ua/mobile/ispro-workflow> (дата звернення: 04.04.2024).

51. Megapolis.DocNet. InBASE. URL: <https://www.inbase.com.ua/ua/soft/megapolis-docnet.html> (дата звернення: 07.15.2024).

ДОДАТКИ

Додаток А

Пояснення електронного документообігу у нормативно-правовій
базі України

Нормативно-правовий акт	Пояснення щодо електронного документообігу
Податковий кодекс України від 02 грудня 2010 року № 2755-VI	Відповідно до пункту 42.6 електронний документообіг між платником податків та контролюючим органом здійснюється відповідно до Податкового кодексу України та відповідних законів, таких як «Про електронні документи та електронний документообіг» від 22 травня 2003 року № 851-IV і «Про електронні довірчі послуги» від 05 жовтня 2017 року № 2155-VIII, без укладання відповідного договору.
Закон України «Про електронні документи та електронний документообіг» від 22 травня 2003 року № 851-IV	Електронний документообіг, або обіг електронних документів, представляє собою комплексні процеси створення, оброблення, відправлення, передавання, отримання, зберігання, використання та знищення електронних документів, що включають в себе перевірку цілісності та, за необхідності, підтвердження факту отримання зазначених документів.
Закон України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» від 16 липня 1999 року № 996-XIV	Електронні версії первинних документів можуть використовуватися в бухгалтерському обліку за умови відповідності вимогам законодавства, яке регулює електронні документи та електронний документообіг

<p>Закон України «Про електронні довірчі послуги» від 05 жовтня 2017 року № 2155-VIII</p>	<p>Закон переносить не лише відносини між державою, громадянами і бізнесом у сферу онлайн, але й стосується міждержавного взаємодії. Іншими словами, він фактично впроваджує єдиний документообіг для різних країн. Тепер всі документи можна легко перевести в електронний формат, миттєво підписувати та відправляти. Доступ до електронних документів є неперервним. Вони є дійсними доказами в суді, визнані сторонами, прийняті контролюючими органами та іншими державними установами. Закон також передбачає інструменти, які спрощують ідентифікацію учасників дистанційних правовідносин.</p>
<p>Наказ Міністерства юстиції України «Про затвердження Порядку роботи з електронними документами у діловодстві та їх підготовки до передавання на архівне зберігання» від 11.11.2014 № 1886/5</p>	<p>Порядок встановлюється інструкцією з діловодства установи, з урахуванням вимог нормативно-правових актів у сфері діловодства, а також технічних і програмних засобів, що використовуються в установі. Документи, незалежно від методу фіксації та відтворення інформації, обробляються в установі за єдиною організаційною та правовою базою для документообігу. Організація документообігу в умовах застосування автоматизованих засобів діловодства забезпечує взаємодію традиційного та автоматизованого оброблення документів з урахуванням можливостей цих засобів.</p>
<p>Наказ Міністерства юстиції України «Про затвердження Правил організації</p>	<p>Особливості організації електронного документообігу визначаються інструкцією з діловодства установи, яка розробляється з урахуванням вимог законодавства, а також</p>

<p>діловодства та архівного зберігання документів у державних органах, органах місцевого самоврядування, на підприємствах, в установах і організаціях» від 18.06.2015 № 1000/5</p>	<p>характеристик технічних і програмних засобів, що функціонують в установі. При впровадженні в установі системи автоматизації діловодства або системи електронного документообігу, служба діловодства спільно зі структурним підрозділом, відповідальним за автоматизацію, розробляє регламенти роботи з електронними документами. Організація документообігу у випадку застосування засобів автоматизації діловодства повинна забезпечити сумісність традиційних і автоматизованих методів опрацювання документів з можливостями засобів автоматизації діловодства.</p>
<p>Наказ Міністерства фінансів України «Про затвердження Положення про документальне забезпечення записів у бухгалтерському обліку» від 24.05.1995 № 88</p>	<p>Електронні версії первинних документів можуть використовуватися для бухгалтерського обліку, якщо вони відповідають вимогам законодавства, що регулює електронні документи та електронний документообіг.</p>

Джерело: [23]