

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

Кафедра українознавства, філософії та інформаційно-гуманітарних студій

Кваліфікаційна робота

**СИСТЕМА ДОКУМЕНТАЦІЙНОГО ТА ІНФОРМАЦІЙНОГО
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА: ІННОВАЦІЙНІ
ПІДХОДИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ТА ЦИФРОВІЗАЦІЇ
(на прикладі ТОВ «Ангробуд»)**

здобувачки першого(бакалаврського) рівня вищої освіти,
освітньо-професійної програми «Інформаційна аналітика
та PR-діяльність» спеціальності 029 «Інформаційна,
бібліотечна та архівна справа»

_____ Нездойминоги Вероніки Сергіївни

Науковий керівник
к. філол. н., доцент

_____ Дерев'янка Людмила Іванівна

В. о. завідувача кафедри
д. і. н., професор

_____ Передерій Ірина Григоріївна

Полтава 2026

Деканові факультету філології,
психології та педагогіки
Національного університету
«Полтавська політехніка
імені Юрія Кондратюка
Анні АГЕЙЧЕВІЙ

здобувачки першого (бакалаврського)
рівня вищої освіти, освітньо-професійної
програми «Інформаційна аналітика
та PR-діяльність»
спеціальності 029 «Інформаційна,
бібліотечна та архівна справа»
Нездойминоги Вероніки Сергіївни

ЗАЯВА

Прошу затвердити тему кваліфікаційної роботи «Система документального та інформаційного забезпечення діяльності підприємства: інноваційні підходи вдосконалення та цифровізації (на прикладі ТОВ «Ангробуд»)».

Науковим керівником прошу назначити кандидата філологічних наук, доцента, доцента кафедри українознавства, культури та документознавства Дерев'янку Людмилу Іванівну.

_____ .2026

В.о. завідувача кафедри _____

Ірина ПЕРЕДЕРІЙ

Керівник _____

Людмила ДЕРЕВ'ЯНКО

Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
Факультет філології, психології та педагогіки
Кафедра українознавства, культури та документознавства
Спеціальність 029 «Інформаційна, бібліотечна та архівна справа»

ЗАТВЕРДЖУЮ

В. о. завідувача кафедри українознавства,
культури та документознавства

_____ Ірина ПЕРЕДЕРІЙ

« ____ » _____ 2026 року

ЗАВДАННЯ

НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТЦІ

Нездойминозі Вероніці Сергіївні

1. Тема роботи: Система документаційного та інформаційного забезпечення діяльності підприємства: інноваційні підходи вдосконалення та цифровізації (на прикладі ТОВ «Ангробуд»).

Керівник роботи: кандидат філологічних наук, доцент кафедри українознавства, культури та документознавства Дерев'янка Людмила Іванівна.

2. Термін подання роботи _____ .2026.

3. Мета та завдання бакалаврської роботи: вивчення теоретичних аспектів та надання практичних рекомендацій щодо вдосконалення системи документаційного забезпечення управління ТОВ «Ангробуд» за допомогою сучасних цифрових вебтехнологій; здійснити порівняльний аналіз програмних сервісів і технологій цифровізації документообігу компанії; схарактеризувати систему управління, документаційне та програмно-технічне забезпечення ТОВ «Ангробуд»; розробити практичні рекомендації щодо впровадження сервісу Almxoft для модернізації системи управління документацією підприємства.

Дата видачі завдання _____ .2026

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Термін виконання	Примітки
1	Теоретична частина		44 %
2	Аналітична частина		56 %
3	Виготовлення ілюстративного матеріалу та підготовка до захисту		100 %
4	Захист роботи		

Студентка _____

Вероніка НЕЗДОЙМИНОГА

Керівник роботи _____

Людмила ДЕРЕВ'ЯНКО

АНОТАЦІЯ

Нездойминога Вероніка Сергіївна. Система документаційного та інформаційного забезпечення діяльності підприємства: інноваційні підходи вдосконалення та цифровізації (на прикладі ТОВ «Ангробуд»). Спеціальність 029 «Інформаційна, бібліотечна та архівна справа». Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка». Полтава, 2026.

У кваліфікаційній роботі досліджено особливості систем електронного документообігу як складника сучасної інформаційної інфраструктури підприємства. Схарактеризовано програмні сервіси й технології цифровізації документообігу, визначено основні класи СЕД, а саме: В2В-платформи, сервіси звітності й обліку, EDI-мережі, корпоративні СЕД, workflow-системи, електронні архіви та ЕСМ-системи. Проведено порівняльний аналіз популярних в Україні програмних рішень для автоматизації документообігу М.Е.Дос, ВЧАСНО, Document.Online, Арт-Офіс, Comarch EDI та FossDoc, визначено їхні технологічні особливості.

Проаналізовано документаційне, інформаційне та програмно-технічне забезпечення ТОВ «Ангробуд». Схарактеризовано основні групи документів, що забезпечують управлінську, кадрову, фінансову, договірну й виробничу діяльність підприємства. Встановлено проблемні аспекти чинної системи документаційного забезпечення компанії.

Надано практичні рекомендації щодо модернізації системи управління документацією ТОВ «Ангробуд» шляхом упровадження хмарного сервісу Almedoft. Запропоновано алгоритм поетапного впровадження СЕД, що передбачає аналіз наявних документопотоків, підготовку нормативної та організаційної бази, налаштування цифрового середовища, навчання персоналу, тестову експлуатацію та подальший моніторинг роботи системи.

Ключові слова: документаційне забезпечення управління, документообіг, система електронного документообігу, цифровізація, хмарні технології.

64 с., 30 рис., 1 табл., 51 джерело.

ABSTRACT

Nezdoimynoha Veronika. Document and information support system for enterprise activities: Innovative approaches (based on «Anhrobud» LLC). Speciality 029 «Information, Library and Archives», specialisation «Documentation and Information Activity». National University «Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic», Poltava, 2026.

In the qualification paper, the specific features of electronic document management systems are studied as a component of the modern information infrastructure of an enterprise. The paper characterizes software services and technologies for document workflow digitalization and identifies the main classes of electronic document management systems, namely B2B platforms, reporting and accounting services, EDI networks, corporate EDMS, workflow systems, electronic archives, and ECM systems. A comparative analysis of popular software solutions for document workflow automation in Ukraine, including M.E.Doc, Vchasno, Document.Online, Art-Office, Comarch EDI, and FossDoc, is carried out, and their technological features are defined.

The documentation, information, software, and technical support of «Angrobud» LLC is analyzed. The main groups of documents supporting the company's managerial, personnel, financial, contractual, and production activities are characterized. The problematic aspects of the company's current documentation support system are identified.

Practical recommendations are provided for modernizing the document management system of «Angrobud» LLC through the implementation of the Almexoft cloud service. The paper proposes an algorithm for the phased implementation of an electronic document management system, which includes the analysis of existing document flows, preparation of the regulatory and organizational framework, configuration of the digital environment, staff training, pilot operation, and further monitoring of the system's performance.

Keywords: documentation support of management, document workflow, electronic document management system, digitalization, cloud technologies.

64 pp., 30 pic., 1 tab., 51 sources.

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

ВСТУП 9

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ
ТЕХНОЛОГІЙ У СИСТЕМІ ДОКУМЕНТООБІГУ ПІДПРИЄМСТВА 12

1.1. Електронний документообіг у системі інформаційного
забезпечення управління підприємством 12

1.2. Програмні сервіси й технології цифровізації документообігу
компанії: загальний огляд 21

РОЗДІЛ 2. ОЦІНКА СТАНУ Й ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО
ВДОСКОНАЛЕННЯ ДОКУМЕНТООБІГУ ТОВ «АНГРОБУД» 34

2.1. Аналіз документаційного та програмно-технічного забезпечення
ТОВ «Ангробуд» 34

2.2. Упровадження цифрових платформ для модернізації системи
управління документацією підприємства: практичні рекомендації 47

ВИСНОВКИ..... 57

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ..... 59

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

ДЗУ	-	документаційне забезпечення управління
ЕД	-	електронний документ
ЕДО	-	електронний документообіг
ЕЦП	-	електронний цифровий підпис
ІС	-	інформаційна система
КЕП	-	кваліфікований електронний підпис
ПЗ	-	програмне забезпечення
СЕД	-	система електронного документообігу
ТОВ	-	товариство з обмеженою відповідальністю
API	-	Application Programming Interface (прикладний програмний інтерфейс)
BAS	-	Business Automation Software (програмне забезпечення для автоматизації бізнесу)
CRM	-	Customer Relationship Management (управління взаємовідносинами з клієнтами)
ECM	-	Enterprise Content Management (управління корпоративним контентом)
EDI	-	Electronic Data Interchange (електронний обмін даними)
ERP	-	Enterprise Resource Planning (планування ресурсів підприємства)
SaaS	-	Software as a Service (програмне забезпечення як послуга)
TMS	-	Transportation Management System (система управління транспортом)
WMS	-	Warehouse Management System (система управління складом)

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. Сучасне суспільство дедалі більше залежить від інформаційних технологій, які активно впроваджують у різні сфери діяльності. Комп'ютерна техніка стала звичним інструментом навчання, професійної роботи, комунікації і пошуку необхідних відомостей. Особливого значення в цих умовах набувають системи електронного документообігу, які зорієнтовані на потреби новітнього соціально-економічного розвитку, вони уможливають ефективніше створення, опрацювання, передавання та зберігання документів.

Законодавчі аспекти й тенденції розвитку організації документообігу в інформаційній системі управління підприємством вивчали Т. Королук, Н. Кравчук, І. Карп, Т. Королук, Н. Рапа, А. Костякова, Н. Лепіш, А. Грищук, А. Моргун, Я. Шершун, В. Петрович, В. Надольська, І. Чарікова.

Дослідження впливу цифрових технологій на автоматизацію документообігу сучасної компанії висвітлено в роботах О. Ареф'євої, С. Петровської, Т. Сидоренко, Л. Асанової, І. Березенської, О. Білик, О. Бойко, С. Ващенко, І. Гагаріної, Я. Ярощука, С. Головацької, М. Зернякової, Г. Сафронової, Т. Дацюк, О. Кравченко, А. Ткаченко, Т. Кручініної, І. Лепетан, Л. Коваль, І. Назарової, А. Овсієнко, М. Дубовчук, О. Прігунова, А. Ясінської.

Однак недослідженими залишаються питання, пов'язані з вибором цифрової СЕД на хмарному сервері, яка забезпечить автоматизацію основних процесів документаційного та інформаційного забезпечення управління сучасного будівельного підприємства.

Об'єкт дослідження – документаційне та інформаційне забезпечення діяльності підприємства.

Предмет дослідження – інноваційні підходи до цифровізації системи документаційного й інформаційного забезпечення роботи будівельної компанії.

Мета кваліфікаційної роботи: вивчення теоретичних аспектів та надання практичних рекомендацій щодо вдосконалення системи документаційного забезпечення управління ТОВ «Ангробуд» за допомогою сучасних цифрових вебтехнологій.

Завдання роботи:

1. Здійснити порівняльний аналіз програмних сервісів і технологій цифровізації документообігу компанії.
2. Схарактеризувати систему управління, документаційне та програмно-технічне забезпечення ТОВ «Ангробуд».
3. Розробити практичні рекомендації щодо впровадження сервісу Almexoft для модернізації системи управління документацією підприємства.

Методи дослідження. Окреслені в роботі завдання, специфіка об'єкта й предмета дослідження зумовили застосування таких загальнонаукових методів: *аналізу й синтезу*, що використано для виявлення основних складників системи документаційного забезпечення управління; *порівняльного аналізу*, який уможливив зіставлення особливостей програмних сервісів цифровізації документообігу; *систематизації*, що забезпечив визначення результатів автоматизації документообігу ТОВ «Ангробуд»; *узагальнення* – для формулювання висновків та надання практичних рекомендацій щодо впровадження хмарної СЕД для автоматизації документообігу досліджуваного підприємства.

Наукова новизна кваліфікаційної роботи полягає в тому, що вперше запропоновано алгоритм упровадження хмарної платформи з метою автоматизації документообігу і перенесення в мережеве сховище інформаційних ресурсів будівельної компанії.

Практичне значення одержаних результатів полягає в можливості впровадження та подальшого використання хмарного сервісу Almexoft працівниками відділу документаційного забезпечення і кадрового обліку ТОВ «Ангробуд».

Апробація результатів дослідження. Окремі положення кваліфікаційної роботи було апробовано на XI Всеукраїнській науковій студентській конференції «Інформаційні технології і системи в документознавчій сфері» (м. Вінниця, 09 квітня 2026 р., ДонНУ імені Василя Стуса). Результати дослідження висвітлено в тезах доповідей «Програмні сервіси та технології цифровізації документообігу в організації» [29, с. 45–47].

Структура роботи підпорядкована меті та завданням дослідження і складається з переліку умовних скорочень, вступу, двох розділів, висновків, списку використаних джерел. Робота містить 30 рисунків та 1 таблицю. Список використаних джерел і літератури на 6 сторінках охоплює 51 позицію. Загальний обсяг роботи – 64 сторінки.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СИСТЕМІ ДОКУМЕНТООБІГУ ПІДПРИЄМСТВА

1.1. Електронний документообіг у системі інформаційного забезпечення управління підприємством

Істотне збільшення обсягу інформації в системі управління будь-якої організації передбачає формування нових принципів ведення діловодства. Виникає необхідність зміни структури документаційного забезпечення управління, коли комп'ютер використовують не тільки як інструмент для створення документа, а й для його передавання, зберігання і підписання. Розвиток цифрових технологій уможливив заміну паперового документообігу електронним.

Основною одиницею безпаперового документообігу є електронний документ (ЕД), під ним розуміють інформацію в цифровому форматі, яку відтворюють, читають та відображають за допомогою комп'ютерної техніки. ЕД бувають формалізованими, зміст яких розпізнають за допомогою програмних засобів, та неформалізованими, до них відносять, як правило, скановані копії документів.

ЕД є інформаційним об'єктом, він складається з двох частин:

- 1) реквізитної, що містить ідентифікувальні атрибути (час і місце створення, дані про автора) й електронний цифровий підпис;
- 2) змістовної, що включає оброблену як єдине ціле текстову, образотворчу, аудіо- або мультимедійну інформацію. Взаємодію елементів електронного документа забезпечують відповідні програмно-технологічні засоби.

Специфіка електронного документа зумовлена складністю його однозначної фіксації на матеріальному носіїві. На відміну від традиційних документів, електронний документ у вигляді файлу може одночасно існувати на різних електронних носіях: в укладача, в адресата, а також в інших суб'єктів, залучених до техніко-інформаційного ланцюга його

передавання. При цьому оригінал документа зберігається на електронному носіїві укладача в незмінному вигляді, тоді як адресату (або кільком адресатам) передають його ідентичну копію у формі файлу.

Етапи роботи з ЕД схематично подано на рис. 1.1.

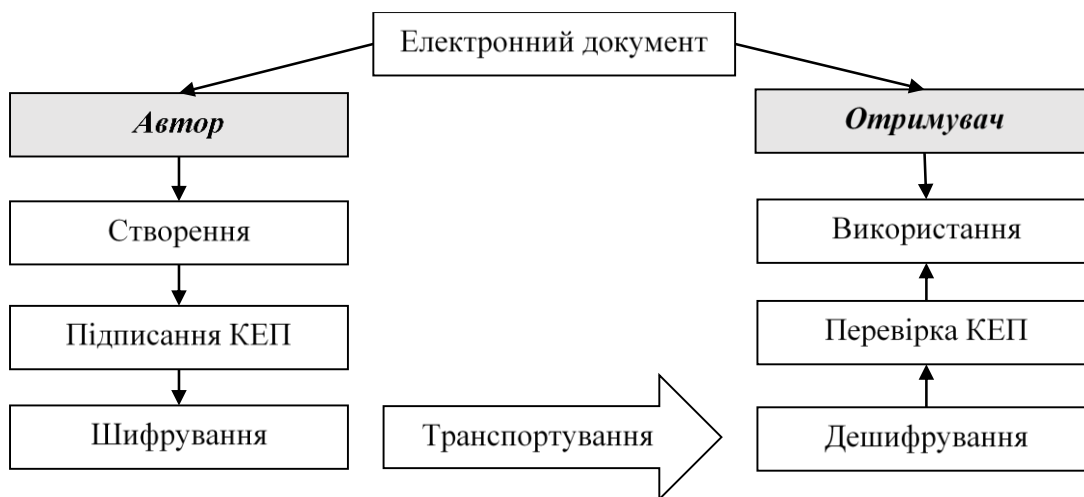


Рисунок 1.1. Етапи роботи з електронними документами [18]

Основними властивостями електронного документа є:

1) достовірність – властивість ЕД, за якої його зміст забезпечує повне, точне й адекватне відображення зафіксованих операцій, діяльності або фактів, що підлягають підтвердженню, та є надійним джерелом інформації для використання в подальших операціях чи діяльності;

2) цілісність – стан ЕД, який гарантує збереження його первинного змісту та структури в незмінному вигляді;

3) автентичність – властивість ЕД, яка підтверджує достовірність походження даних і їхню належність відповідному авторові чи джерелу;

4) придатність для використання – властивість електронного документа, що дозволяє його локалізувати й відтворити в будь-який момент часу.

До методів захисту електронних документів відносять:

1. Маркування – це традиційний метод захисту інформації, призначений для ідентифікації джерела порушення. Особливість методу

полягає у внесенні до ЕД спеціальних позначок або додаткових даних, які надають документу особливого статусу й можуть обмежувати можливість його копіювання, поширення чи редагування.

З метою виявлення джерела витоку конфіденційної інформації такі позначки реалізують у прихованій або неочевидній формі. Це передбачає внесення у різні копії документа унікальних, малопомітних елементів (наприклад, символів або варіацій форматування). У разі несанкціонованого розповсюдження документа аналіз цих маркерів дозволяє встановити конкретне джерело витоку.

2. Пароль – це один з найпростіших, найпоширеніших і доступних методів підвищення рівня захисту ЕД від несанкціонованого доступу. Його застосування полягає у встановленні пароля на окремий документ або електронний архів, що обмежує можливість доступу до вмісту лише для уповноважених користувачів.

3. Доступ за цифровим ключем – це метод захисту ЕД, що базується на використанні фізичного носія ключової інформації (наприклад, флеш-накопичувача або SD-карти) для його розшифрування та відкриття. Метод не запобігає копіюванню або розповсюдженню документа, проте ефективно обмежує доступ до його змісту. Навіть у разі несанкціонованого копіювання захищеного файлу відсутність відповідного цифрового ключа забороняє його перегляд або редагування сторонніми особами.

4. Система управління правами доступу – це метод захисту електронних документів, який застосовують у корпоративному середовищі та реалізують, зокрема, на базі служби керування правами Active Directory Rights Management Services. У межах цієї технології документи підлягають шифруванню, а їхній автор або власник має можливість встановлювати та контролювати права доступу для користувачів. Зокрема, можуть бути визначені обмеження щодо перегляду, редагування, друкування, копіювання чи пересилання файлів, що забезпечує додатковий рівень захисту інформації навіть після її передання іншим особам.

5. Комбіновані методи захисту документів. Виробники систем захисту електронних документів постійно працюють над тим, щоб поєднати переваги всіх методів в одному універсальному рішенні. Подані нижче ідеї також мають ефективну комбінацію:

- надання доступу до документа за паролем, який надсилають на електронну пошту або месенджер, прив'язаний до мобільного пристрою та номера телефону;
- прив'язка до унікального матеріального носія (мобільного пристрою, смарт-годинника тощо);
- управління правами доступу через інтернет у режимі реального часу;
- відображення на документі спеціальних міток для позначення особливого режиму розповсюдження [22].

Електронний документ не може повноцінно існувати поза електронним документообігом, оскільки технічно він нерозривно пов'язаний з процесами, що реалізуються в системах електронного документообігу. Йдеться про створення документів у спеціалізованих форматах і за визначеними шаблонами, їхнє передавання захищеними каналами зв'язку, застосування криптографічних засобів захисту інформації, а також надання документам необхідних реквізитів для набуття юридичної сили. Відповідно, реалізація цих функцій у вигляді окремих, неінтегрованих операцій є складною та малоефективною, що, своєю чергою, зумовлює необхідність використання спеціалізованих програмних комплексів.

Електронний документообіг (ЕДО) – це спосіб обміну документами в електронному вигляді за допомогою мереж зв'язку та систем комутації, зокрема в інтернеті. Обов'язковими складниками ЕДО є електронний документ з текстовою, графічною чи звуковою інформацією; електронний підпис (кваліфікований, цифровий, удосконалений) для засвідчення правового становища й повноважень підписувача; спеціалізоване програмне забезпечення та інтегрована технологічна інфраструктура [27, с. 167].

Електронний цифровий підпис (ЕЦП) використовують фізичні і юридичні особи з метою ідентифікації підписувача й підтвердження цілісності та достовірності даних, представлених у цифровому форматі. Формують і накладають ЕЦП за допомогою особистого ключа, а перевіряють за допомогою відкритого ключа [18, с. 117].

Програмне забезпечення та інтегрована технологічна інфраструктура ЕДО дозволяють автоматично аналізувати документи за допомогою AI-технологій і «великих даних». Використання мобільних застосунків і хмарних технологій розширює доступ до системи, а також забезпечує її функціонування з різних пристроїв незалежно від місця перебування користувача. Крім того, інтеграція з технологією блокчейну підвищує рівень безпеки й надійності оброблення інформації.

Інформаційні процеси в ЕДО характеризуються взаємопов'язаністю та формують замкнений цикл управління документами. Вони призначені для оперативного обміну інформацією між структурними підрозділами організації, контролю за виконанням завдань документаційного забезпечення управління (ДЗУ), а також юридичного захисту операцій з документами.

Функціонування СЕД ґрунтується на реалізації комплексу уніфікованих операцій над документами, а саме:

1. Створення документа, яке передбачає формування ЕД з використанням стандартизованих форматів, шаблонів і реквізитів.
2. Підписання документа – накладання кваліфікованого електронного підпису з метою забезпечення автентичності, цілісності та юридичної значущості документа, а також ідентифікації підписувача.
3. Надсилання документа контрагентові, яке включає передавання засобами електронного зв'язку, як правило, через захищені канали, з дотриманням вимог конфіденційності даних.
4. Приймання документа від контрагента – прийом, реєстрація та первинне оброблення отриманого ЕД.

5. Забезпечення захисту передавання документів – операція, яка реалізується шляхом використання криптографічних методів захисту, зокрема шифрування, електронного підпису та протоколів безпечного обміну даними, що мінімізують ризики несанкціонованого доступу й модифікації інформації.

6. Зберігання документів – організація тривалого та надійного архівування електронних матеріалів з гарантуванням їхньої незмінності, можливості подальшого використання, убезпеченням від втрати чи пошкодження і дотриманням встановлених правових норм.

7. Швидкий пошук документів є операцією, яку реалізовано за допомогою систем індексації, метаданих і класифікаційних ознак для оперативного знаходження необхідних документів за різними параметрами (реквізитами, датами, авторами, ключовими словами) [36, с. 175].

Перехід на електронний документообіг має низку суттєвих переваг над паперовим і дозволяє оптимізувати документно-інформаційне забезпечення управлінських процесів організації (рис. 1.2).



Рисунок 1.2. Переваги переходу організації на ЕДО

Розроблено автором за матеріалами [37]

Поступовий перехід підприємства на ЕДО значно знижує трудові витрати працівників під час роботи з документами. Автоматизована верифікація даних та усунення дублювання зменшують кількість помилок і, відповідно, витрати часу на їхнє виправлення.

Інтеграція електронного документообігу з іншими інформаційними системами (ІС) підприємства уможливорює безперервність оброблення даних у межах усього ланцюга створення доданої вартості, усуває необхідність повторного введення інформації та створює віртуальне середовище для автоматизованого контролю статусів документів і пов'язаних з ними подій.

Важливою перевагою є підвищення рівня інформаційної безпеки шляхом контролю доступу до документів, розмежування прав користувачів і застосування засобів шифрування. Одночасно зростає прозорість бізнес-процесів і виконавська дисципліна, оскільки з'являються додаткові аналітичні дані, необхідні для вдосконалення управління.

Під час упровадження ЕДО в роботу компанії слід брати до уваги специфіку цього процесу, зокрема враховувати:

1) витрати на впровадження систем електронного документообігу, які передбачають придбання та розгортання ІС, а також інтеграцію з наявними в організації;

2) витрати на навчання працівників для ознайомлення з функціональністю та особливостями застосування СЕД;

3) погодження з іншою стороною ділової комунікації щодо застосування електронного документообігу. Якщо компанія має партнерів, які ще не перейшли на ЕДО, то їй доведеться вести змішаний (електронно-паперовий) документообіг;

4) ризик втрати інформації, зумовлений можливими збоями у функціонуванні програмного забезпечення або технічними помилками сервісів оператора електронного документообігу. Це малоімовірний ризик,

адже оператори ЕДО відповідально ставляться до збереження даних і зберігають кілька копій [40, с. 128].

Електронний документообіг в Україні спирається на два базові нормативні акти, оприлюднені на порталі Верховної Ради України: Закон №851-IV «Про електронні документи та електронний документообіг» та Закон №2155-VIII «Про електронну ідентифікацію та електронні довірчі послуги». Вони регулюють створення, обіг, зберігання ЕД і визначають правовий режим електронних підписів [31].

Усі документи, які мають цифровий формат представлення, формують на підприємстві систему електронного документообігу, що являє собою комп'ютерну програму (інформаційну систему), яка організовує повний життєвий цикл електронного документа (створення, редагування, затвердження, підписання, контроль версій, пошук).

До СЕД також належать система управління електронними документами та системи управління корпоративними інформаційними ресурсами, під якими розуміють набір технологій, інструментів і методів для збирання, управління, накопичення, зберігання та доставки інформації (контенту) всім споживачам усередині організації. Такі системи містять засоби сканування документів, гарантують збереження та підтримують правила зберігання документів.

Комплексна СЕД виконує такі функції:

- управління документами (створення, контроль версій, повернення, безпека, групування документів);
- спільна робота над документами загального доступу;
- сканування документів та керування образами паперових документів;
- управління записами для тривалого архівного зберігання, автоматизації правил і нормативів зберігання, гарантування відповідності записів законодавству та правилам;

– workflow для підтримання бізнес-процесів, маршрутизації контенту, призначення робочих завдань, зміна станів управлінського процесу й контроль виконання поставлених завдань;

– керування вебконтентом для автоматизації публікацій, керування динамічним вмістом та взаємодією користувачів для цих завдань [34, с. 49].

Як видно з функціональної схеми алгоритму, ЕДО має ознаки, які суттєво відрізняють його від традиційного документообігу:

1. Динамічність інформаційної взаємодії.

2. Узгодженість протоколів взаємодії та визначеність каналів, якими відбувається інформаційний обмін.

3. Форма подання документа.

Загалом ЕДО складається з процесів формування, обміну, зберігання та знищення електронних документів в інформаційній системі узгодженими каналами зв'язку.

Формування передбачає створення ЕД за певними шаблонами, які визначені програмним комплексом. Шаблони призначені для однозначного сприйняття створеної інформації аналогічним або адаптованим програмним комплексом адресата. До формування електронного документа входить також процедура його підписання уповноваженою особою із застосуванням визначеного законом або договором цифрового підпису.

Інформаційний обмін – це передавання документованої інформації в електронному вигляді телекомунікаційними каналами зв'язку.

Під процедурою обміну документованою інформацією у корпоративній інформаційній системі ЕДО слід розуміти:

– надсилання укладачем документованої інформації адресатові або посередникові;

– надсилання отриманої документованої інформації посередником після проведення регламентованих дій до кінцевого адресата;

– надання відгуку після отримання первинної документованої інформації [42, с. 297].

Зберігання документованої інформації в електронному вигляді здійснюється відповідно до закону України «Про Національний архівний фонд та архівні установи», а також локальними нормативними актами, що приймають організації, органи виконавчої влади та управління. На законодавчому рівні встановлено лише особливості електронних документів як одиниць формування архівного фонду. Вимоги до форматів і специфіки зберігання та використання інформації в електронному вигляді вказані частково.

Під знищенням документованої інформації розуміють послідовність процесів з оптимізації роботи користувачів в інформаційній системі, зниження кількості помилкових дій під час звернення до застарілої інформації, зменшення обсягу документів, що не використовуються, зокрема:

1. Вилучення підготовлених документів з реєстру.
2. Видалення ЕД з електронного архіву.
3. Знищення сертифікатів ключів підписів видалених документів.

Отже, у сучасних умовах ЕДО є обов'язковим атрибутом бізнес-середовища, він забезпечує зручність, ефективність і відповідність актуальним стандартам діяльності, та охоплює процеси створення, редагування, підписання, реєстрації, зберігання і передавання документів у цифровій формі. Реалізація зазначених процесів можлива за допомогою спеціалізованих програмних засобів, які формують електронні версії документів, зберігають їх у цифровому середовищі, а також гарантують захищений обмін даними між учасниками документообігу.

1.2. Програмні сервіси й технології цифровізації документообігу компанії: загальний огляд

Електронний документообіг як складник інформаційної інфраструктури підприємства формується під впливом як нормативно-правових вимог, так і внутрішніх організаційних потреб. Його практична

реалізація передбачає поєднання зовнішніх і внутрішніх процесів оброблення документної інформації, що відрізняються за функціональним призначенням, рівнем регламентації та технологічними засобами забезпечення.

Для більшості компаній в Україні електронний документообіг на практиці складається з двох різних шарів:

1) юридично значущий обмін документами з контрагентами (договори, первинні документи, електронні торгово-транспортні накладні) з обов'язковим накладанням кваліфікованого електронного підпису;

2) внутрішній документообіг (маршрутизація, погодження, контроль виконання, архів) [10, с. 12].

Ринок програмних продуктів України характеризується наявністю програмних сервісів і рішень, які призначені для впровадження та оптимізації СЕД на підприємствах як у внутрішньому, так і в зовнішньому середовищі (рис. 1.3).



Рисунок 1.3. Класифікація СЕД за типом середовища [37]

В Україні найчастіше визначають чотири класи популярних СЕД:

1. B2B-платформи юридично значущого ЕДО (SaaS), які уможливають швидкий обмін документами між контрагентами з КЕП, базові маршрути погодження і підписання, архів, АРІ-інтеграції.

2. Звітність, облік і модулі ЕДО зорієнтовані на бухгалтерію, податкові операції та первинні документи. Такі системи часто працюють у «мережі обміну» (роумінгу) або екосистемі облікових рішень (BAS-контур).

3. EDI-мережі для ланцюга постачання відтворюють стандартизовані структуровані повідомлення (замовлення, підтвердження, відвантаження) та юридично значущі документи. Основна цінність такої СЕД – покриття мереж і стандартизація форматів.

4. Корпоративні СЕД (внутрішній документообіг) відображають повний життєвий цикл внутрішніх документів, реєстрацію, резолюцію, контроль виконання, конструктори процесів. Зазначені СЕД інтегруються з провайдерами обміну для зовнішніх контрагентів [34, с. 50].

Окремо слід визначити міжвідомчі системи захищеного обміну, зокрема систему електронної взаємодії органів виконавчої влади, яка показує типовий набір функцій (створення, погодження, зберігання, накладання КЕП) і стандарти інтеграційного мислення в державі.

Класифікацію СЕД за об'єктом цифровізації подано на рис. 1.4.

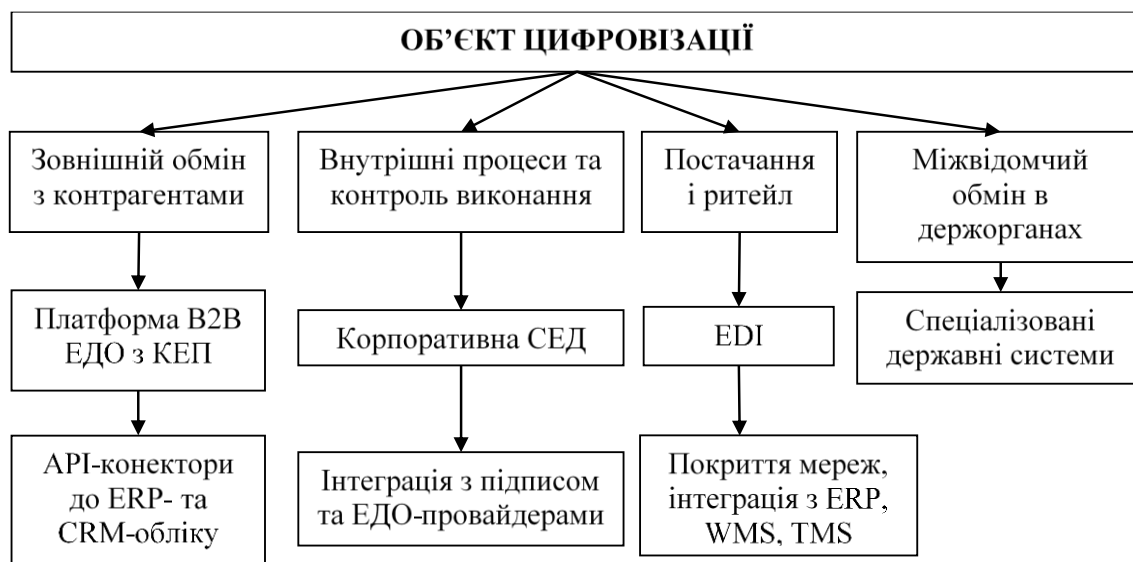


Рисунок 1.4. Класифікація СЕД за об'єктом цифровізації

Розроблено автором

Відповідно до кількості функцій, що реалізуються, СЕД поділяють на:

1. Системи діловодства: централізовані, децентралізовані та змішані.

Централізовані системи діловодства формують, як правило, на великих територіально розподілених підприємствах, що мають розгалужену мережу філій і структурних підрозділів. У межах такої організації функціонує єдина служба діловодства, оснащена сучасними автоматизованими СЕД, відповідною технічною інфраструктурою та кваліфікованим персоналом. До основних завдань централізованої системи належать оброблення і розподіл вхідної та вихідної документації, ведення номенклатури справ, організація архівного зберігання документів, а також контроль за дотриманням строків їхнього виконання.

Децентралізовану систему діловодства впроваджують у великих організаціях зі значною кількістю підрозділів. У такій моделі функції діловодства розподіляють між окремими структурними одиницями, кожна з яких самостійно здійснює оброблення, облік, зберігання та контроль документів у межах своєї компетенції, забезпечуючи при цьому виконання основних процедур документообігу.

Крім того, у практиці управління широко застосовують змішану (гібридну) систему діловодства, яка об'єднує елементи обох підходів: стратегічно важливі функції (реєстрація документів, контроль виконання, формування архівів) здійснюють централізовано, а оперативну роботу з документами – на рівні окремих підрозділів.

2. Електронний архів – система структурованого зберігання електронних документів, яка забезпечує надійність зберігання, конфіденційність і розмежування прав доступу, відстеження історії використання документа, швидкий та зручний пошук. Електронний архів є підвидом СЕД класу систем управління корпоративним контентом.

Електронний архів як спеціалізована ІС автоматизує процеси управління архівним фондом документів організації відповідно до вимог державного нормативного регулювання та специфіки внутрішніх процесів

компанії. Основне завдання електронного архіву – збереження та швидкий доступ до даних.

Елементарна система електронного архіву має підтримувати таку функціональність, яка відповідає вимогам архівного діловодства:

1) приймання на зберігання і формування архівних справ у СЕД здійснюється на основі передавання документації з інших ІС, а також оцифрування та введення в систему архівної документації;

2) управління документацією, яку зберігають як в електронному вигляді, так і на паперовому носіїві;

3) зручний і швидкий пошук за окремими атрибутами й текстом документів;

4) облік видачі оригіналів документів та справ;

5) надання доступу до архівних матеріалів у цифровому вигляді.

6) управління вебконтентом;

7) комунікація користувачів щодо призначення завдань та відстеження статусу виконання їх.

3. Workflow-система – це СЕД, мета якої полягає в забезпеченні виконання бізнес-завдань у контексті різнорівневого управління. Ця система координує виконання і контроль завдань, що з'являються в організації. Уся взаємодія між керівником та виконавцями, а також виконання завдань, передавання інформації, підписання і зберігання відбуваються в середовищі інформаційної системи чи додатку.

4. Комплексні ЕСМ-системи (Enterprise Content Management) – це програмне забезпечення для управління різними документами й іншими типами контенту, а також їхнього зберігання, оброблення та доставки в межах підприємства. ЕСМ-системи автоматизують і спрощують цей процес [36, с. 175].

Корпоративна інформація, як правило, не має уніфікованої та чітко визначеної структури, спільної для всіх організацій, оскільки представлена різнорідними даними, зокрема файлами різних форматів, електронними

документами з варіативним набором реквізитів, а також іншими інформаційними ресурсами, які використовують у процесі діяльності підприємства. У зв'язку з цим системи класу ЕСМ забезпечують ефективне управління такими даними, а також їхню доступність, систематизацію та інтеграцію в єдиному інформаційному середовищі.

Важливим аспектом функціонування ЕСМ-систем є реалізація механізмів розмежування доступу до інформації. Окремі категорії даних можуть мати конфіденційний характер або містити комерційно чутливу інформацію, що потребує обмеження доступу для неавторизованих користувачів. Традиційні підходи до організації зберігання інформації та управління доступом, як правило, не забезпечують достатнього рівня деталізації прав доступу, обмежуючись їхнім встановленням на рівні великих груп користувачів, що знижує ефективність контролю і підвищує ризики несанкціонованого використання інформації.

Проаналізовані види СЕД уходять у систему правил документообігу – Electronic Data Interchange (EDI). Слід зазначити, що EDI – це серія вимог, стандартів та інструкцій щодо передавання електронної інформації між організаціями, заснована на єдиних узгоджених форматах повідомлень. [5, с. 43]

Основним призначенням технології EDI є стандартизація обміну цифровою інформацією та забезпечення програмної сумісності між ІС різних організацій, підприємств і галузевих сегментів. Дотримання стандартів EDI під час формування та передавання електронних повідомлень гарантує їхню коректну доставку одержувачу й відображення в незмінному вигляді. Це означає, що отримана інформація зберігає свою структуру, зміст і формат відповідно до того, як її було сформовано відправником.

В Україні існують безкоштовні сервіси, розроблені з урахуванням вимог чинного законодавства. До таких належить платформа Paperless, яка призначена для електронного обміну документами між підприємствами й

фізичними особами-підприємцями. Використання цього сервісу не потребує складних налаштувань, передбачає створення особистого кабінету та застосування ЕЦП. Юридичні особи в Paperless здійснюють електронний обмін бухгалтерськими та юридичними документами, зокрема договорами, рахунками, актами виконаних робіт, видатковими накладними, з контрагентами.

Серед платних сервісів найбільш популярними в Україні є сервіси електронного документообігу М.Е.Дос (від компанії Укрзвіт), ВЧАСНО, Document.Online, Арт-Офіс, Comarch EDI, FossDoc тощо [12, с. 85]. Основні ознаки відповідних сервісів детально подано у табл. 1.1.

Таблиця 1.1

Найпопулярніші платні СЕД в Україні

Назва сервісу	Тип рішення	Основне призначення	Особливості використання
М.Е.Дос	Локальне, клієнт-серверне	Звітність та документообіг	Інтеграція з держорганами, бухгалтерський фокус
ВЧАСНО	Хмарне (SaaS)	ЕДО між контрагентами	Простий інтерфейс, швидкий обмін документами
Document.Online	Хмарне (SaaS)	Електронний документообіг	Онлайн-доступ, інтеграції з бізнес-системами
Арт-Офіс	Локальне, гібридне	Внутрішній документообіг	Орієнтація на управління документами в організації
Comarch EDI	Хмарне (EDI-платформа)	EDI (обмін структурованими документами)	Міжнародні стандарти, інтеграція з ERP-системами
FossDoc	Локальне, корпоративне	Корпоративний документообіг	Гнучке налаштування, автоматизація процесів

Розроблено автором за матеріалами [21]

М.Е.Дос – спеціалізоване програмне забезпечення, яке призначене для автоматизації процесів ЕДО та подання звітності до державних органів (рис. 1.5). Система зорієнтована на використання підприємствами

різних форм власності й забезпечує формування, оброблення, підписання і передавання електронних документів відповідно до вимог чинного законодавства.

Функціональні можливості програмного комплексу охоплюють підготовку та представлення податкової, фінансової і статистичної звітності, обмін первинними бухгалтерськими документами між контрагентами, а також інтеграцію з іншими обліковими та ІС підприємства. Важливим складником є підтримання ЕЦП, який забезпечує автентичність, цілісність і юридичну значущість ЕД [51].

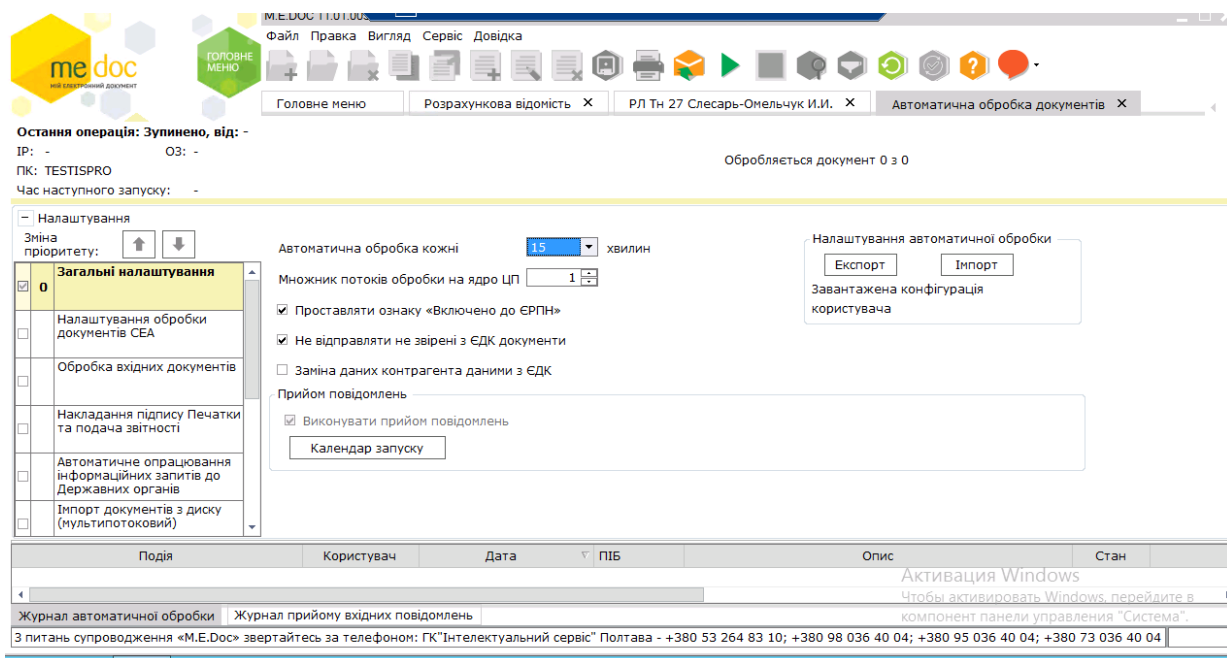


Рисунок 1.5. Інтерфейс СЕД М.Е.Дос [51]

ВЧАСНО – це хмарна СЕД, яка надає швидкий і безпечний обмін ЕД між суб'єктами господарювання. Платформа функціонує за моделлю SaaS (Software as a Service), що дозволяє користувачам отримувати доступ до її функціональних можливостей через мережу Інтернет без необхідності встановлення локального програмного забезпечення (ПЗ) [9].

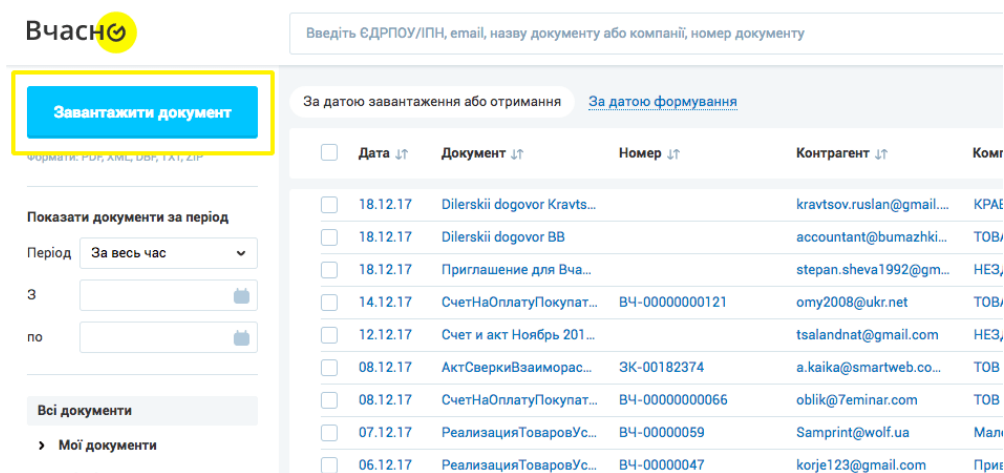


Рисунок 1.6. Інтерфейс СЕД ВЧАСНО [9]

Сервіс ВЧАСНО підтримує функції створення, оброблення, підписання та передавання електронних документів з використанням ЕЦП. Важливою перевагою платформи є можливість оперативної взаємодії з контрагентами, автоматизація бізнес-процесів і скорочення часу на оброблення документації. Крім того, ВЧАСНО підтримує інтеграцію з бухгалтерськими та ERP-системами з метою узгодження інформаційних потоків і підвищення ефективності управління документообігом на підприємстві [50].

Сервіс Document.Online є сучасною платформою СЕД, що створена з метою комплексної автоматизації роботи з документами як у межах підприємства, так і під час взаємодії з контрагентами. Система підтримує роботу з усіма акредитованими центрами сертифікації ключів України.

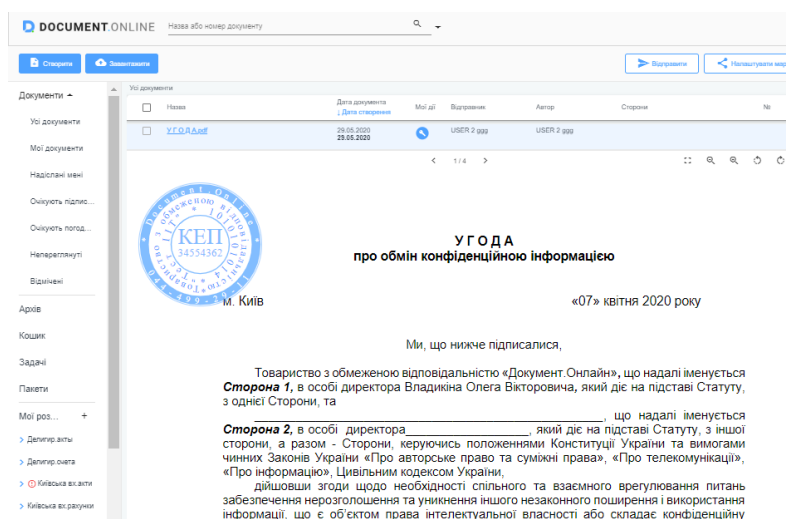


Рисунок 1.7. Інтерфейс сервісу Document.Online [50]

Функціональні можливості Document.Online включають створення ЕД на основі шаблонів, завантаження та зберігання файлів, а також перегляд документів з відображенням інформації про підписантів. Система підтримує механізми обміну документами та налаштування маршрутів їхнього погодження. Додатково платформа має інструменти контролю документообігу, зокрема відстеження статусів документів, автоматичне інформування користувачів про виконання відповідних дій, а також сповіщення про завершення маршрутів оброблення документів.

Система електронного документообігу «Арт-Офіс» є програмно-інформаційним комплексом автоматизації створення, підписання, зберігання та обміну ЕД між суб'єктами господарювання (рис. 1.8). СЕД «Арт-Офіс» функціонує на основі клієнт-серверної архітектури й орієнтована на використання як малими, так і великими підприємствами [3].

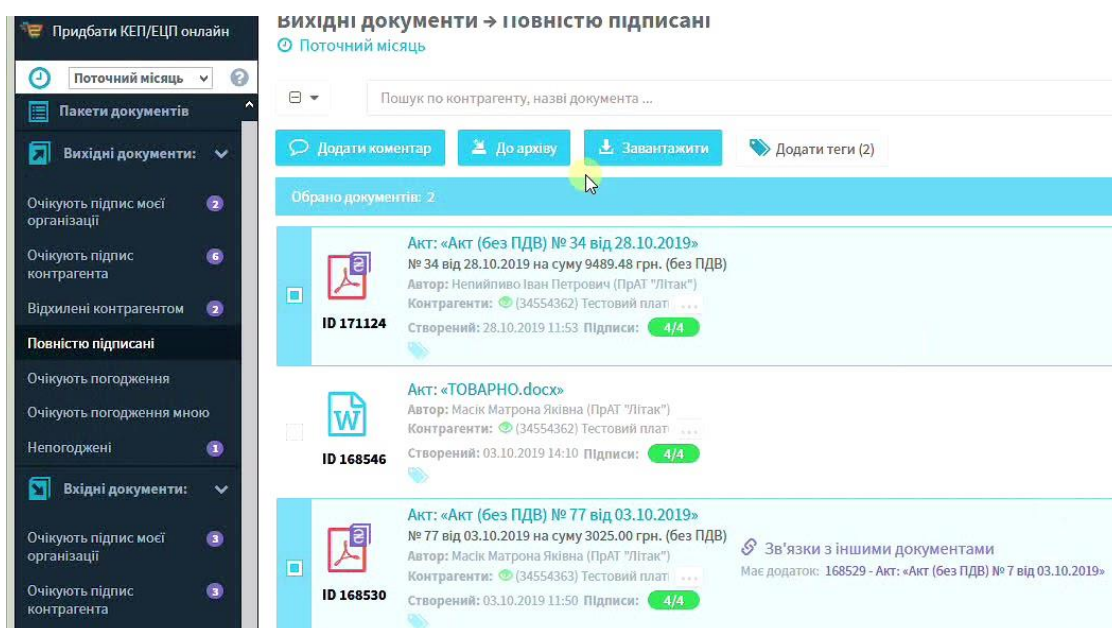


Рисунок 1.8. Інтерфейс сервісу Арт-Офіс [3]

Основним призначенням системи «Арт-Офіс» є:

- 1) автоматизація документообігу між контрагентами;
- 2) перехід до безпаперових технологій;

3) забезпечення юридичної значущості документів шляхом використання кваліфікованого електронного підпису [3].

Comarch EDI є інтегрованою інформаційною системою класу Electronic Data Interchange, що призначена для автоматизації електронного обміну структурованими бізнес-документами між контрагентами в межах B2B-взаємодії (рис. 1.9).

Система опрацьовує такі бізнес-документи, зокрема:

- замовлення (ORDER);
- рахунки-фактури (INVOICE);
- повідомлення про відвантаження (DESADV);
- підтвердження отримання (RECADV) [48].

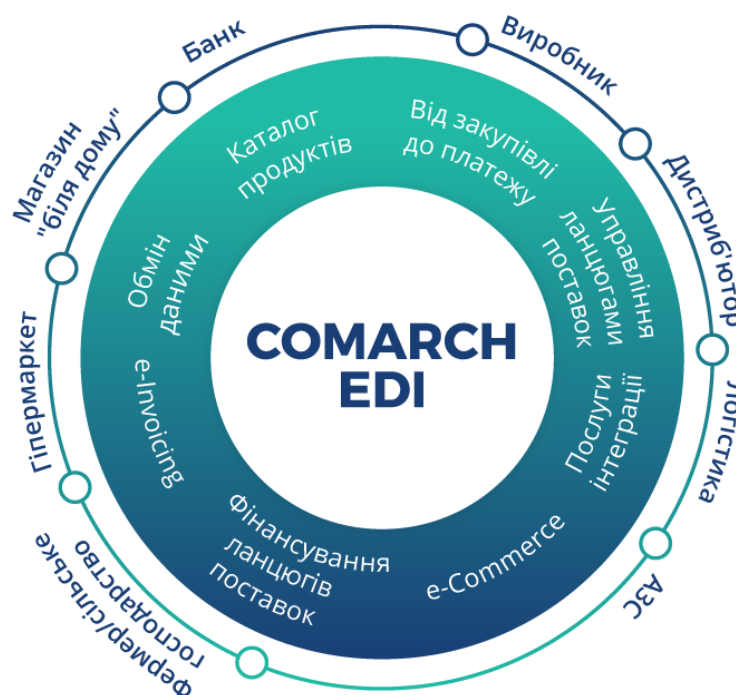


Рисунок 1.9 – Основні операції сервісу Comarch EDI

Система FossDoc призначена для автоматизації діловодства, управління документопотоками й підтримки управлінських процесів організацій різних типів і масштабів (рис. 1.9) [11].

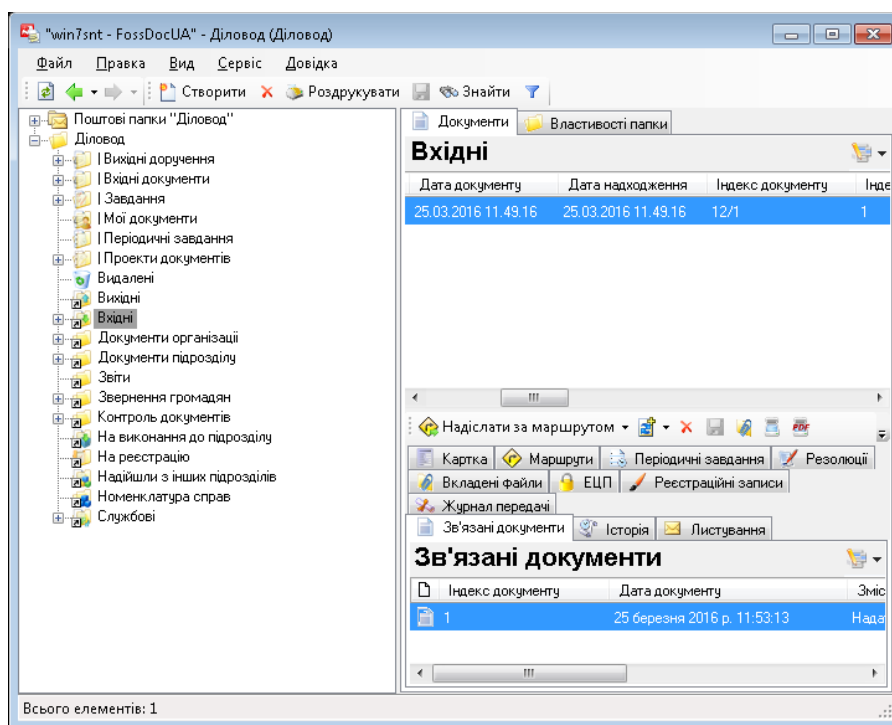


Рисунок 1.10. Інтерфейс сервісу FossDoc [11]

FossDoc підтримує класичні процеси документообігу, зокрема:

- 1) створення реєстраційно-контрольних карток документів;
- 2) ведення обліку документів;
- 3) формування доручень;
- 4) організацію зберігання документів у структурованих сховищах.

Система функціонує на платформі FossLook і може бути використана для організації корпоративного документообігу чи створення електронних архівів. FossDoc реалізує механізми workflow для маршрутизації документів між підрозділами, погодження документів у багатокористувацькому режимі чи фіксації результатів на кожному етапі узгодження [11].

Проведений аналіз переваг і недоліків упровадження ЕД дає підстави стверджувати, що його позитивний ефект суттєво переважає можливі обмеження. Упровадження СЕД забезпечує комплексну організацію роботи з документами, зокрема їхню реєстрацію, облік, структуроване зберігання та швидкий доступ до інформаційних ресурсів. Крім того, СЕД оптимізують управління документопотоками, підвищують оперативність оброблення

інформації, а також скорочують тривалість погодження і прийняття управлінських рішень.

Отже, сучасні СЕД, зокрема Document.Online, ВЧАСНО, М.Е.Дос, Арт-Офіс, Comarch EDI та FossDoc, не лише автоматизують традиційні процеси документообігу, а й забезпечують інтеграцію управлінських процесів, електронну взаємодію між контрагентами та високий рівень інформаційної безпеки. Вони реалізують принципи безпаперового середовища, активізують цифрову трансформацію організацій і підвищують їхню конкурентоспроможність.

РОЗДІЛ 2. ОЦІНКА СТАНУ Й ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ВДОСКОНАЛЕННЯ ДОКУМЕНТООБІГУ ТОВ «АНГРОБУД»

2.1. Аналіз документаційного та програмно-технічного забезпечення ТОВ «Ангробуд»

ТОВ «Ангробуд» – будівельна організація, яка спеціалізується на внутрішніх та зовнішніх інженерних системах і комунікаціях, зареєстрована 23.05.2016 з юридичною адресою у м. Львові та поточним керівником уповноваженою особою Гірною Людмилою Михайлівною.

Основним напрямом діяльності ТОВ «Ангробуд» є створення проєктів з будівництва житлових і нежитлових приміщень за допомогою об'єднання фізичних, фінансових та технічних засобів з метою їхньої реалізації для подальшого продажу. Підприємство працює на ринку житлової нерухомості з публічними офісами в Полтаві й Миргороді. До його компетенції відносять капітальний ремонт, зведення і оздоблення будинків, спорудження комплексів будь-якої складності [45].

У своїй роботі підприємство керується Кодексом законів про працю, законами України «Про зайнятість населення», «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні», «Про інформацію», «Про особливості регулювання діяльності юридичних осіб окремих організаційно-правових форм у перехідний період та об'єднань юридичних осіб» та іншими нормативно-правовими актами чинного законодавства.

Предметом діяльності компанії є:

- 1) спорудження, ремонт, реконструкція та технічне обслуговування будівель і споруд;
- 2) монтаж конструкцій, інженерних систем та обладнання;
- 3) поточний і капітальний ремонт приміщень, будівель, споруд та окремих конструкцій;
- 4) розроблення проєктної, технічної та кошторисної документації для будівництва, реконструкції чи ремонту приміщень;

5) консультаційні, організаційні й допоміжні послуги, безпосередньо пов'язані з виконанням будівельних робіт;

б) інші види господарської діяльності, які відповідають меті підприємства та чинним нормативним вимогам.

Варто зауважити, що ТОВ «Ангробуд» володіє відокремленим майном, може від свого імені набувати та здійснювати майнові й особисті немайнові права, бути позивачем та відповідачем у суді. Товариство має цивільні права й виконує обов'язки, які необхідні йому для здійснення будь-яких видів діяльності, якщо це не суперечить цілям діяльності підприємства і не заборонено чинним законодавством [45].

Підприємство характеризується лінійно-функціональною структурою, до складу якої входять керівник, адміністративний апарат управління і виробничі підрозділи. Зокрема, керівник визначає напрямки розвитку компанії, координує роботу структурних підрозділів і контролює виконання завдань. До його обов'язків входить розв'язання організаційно-фінансових питань, ведення переговорів з постачальниками, замовниками й контрагентами, а також інші завдання, визначені посадовою інструкцією.

Основними відділами ТОВ «Ангробуд» є:

1. Відділ документального забезпечення і кадрового обліку, який організовує обіг документно-інформаційних ресурсів, реєструє вхідну й вихідну кореспонденцію, формує і зберігає справи, веде особові справи працівників, а також відповідає за підготовку та своєчасне виконання службових листів, контрактів, довідок тощо.

2. Бухгалтерія, що несе відповідальність за подання даних щодо господарських операцій у відповідні реєстри, нарахування заробітної плати, облік витрат на виконання будівельних робіт, підготовку податкових декларацій і фінансових звітів. Крім того, відділ контролює своєчасність платежів, веде розрахунки з контрагентами, працівниками та бюджетом, аналізує рух коштів і зберігає первинні фінансові документи.

3. Служба проектування, до завдань якої належить формування матеріалів щодо реалізації будівельних об'єктів, розроблення архітектурних і конструктивних рішень, інженерні розрахунки, створення схем, планів і креслень. Додатково, підрозділ бере участь у визначенні обсягів робіт, підборі матеріалів, узгодженні технічних параметрів із замовником і несе відповідальність за відповідність проєктів чинним нормам будівництва й техніці безпеки.

4. Виробничо-технічний сектор координує проведення будівельно-монтажних процесів на об'єктах, розподіляє завдання між виконавцями, контролює витрати матеріалів, обладнання та техніки. У роботі дотримується технологічних вимог, календарних графіків і стандартів якості, а також перевіряє відповідність реалізованих об'єктів вимогам проєктної документації.

5. Будівельні бригади, які споруджують конструкції, монтують системи, ремонтують приміщення, оздоблюють поверхні й готують об'єкти до подальшої експлуатації. Вони працюють згідно з вимогами проєктної документації, технологічними вимогами і вказівками керівника, а також дотримуються термінів, нормативів якості та правил безпеки під час усіх етапів будівництва.

6. Інженер з охорони праці – посадова особа, яка контролює дотримання вимог безпечних умов роботи на будівельних майданчиках, організовує вступні, періодичні й повторні інструктажі з охорони праці та пожежної безпеки, перевіряє справність засобів індивідуального захисту й правильність їхньої експлуатації. Додатково він аналізує можливі виробничі ризики, бере участь у розробленні заходів щодо запобігання травматизму, контролює виконання вимог законодавства з охорони праці та фіксує результати перевірок у звітах.

7. Клієнтський відділ організовує взаємодію з контрагентами на всіх етапах співпраці. Працівники підрозділу консультують замовників щодо послуг підприємства, уточнюють їхні потреби, погоджують обсяги, строки

та умови реалізації проєкту. Також вони беруть участь в оформленні договорів, передають необхідну інформацію профільним підрозділам і підтримують зв'язок з клієнтами під час будівельних робіт.

Крім зазначених підрозділів, до організаційної структури ТОВ «Ангробуд» входять юридична служба, відділ маркетингу, планово-економічний підрозділ, служба логістики, складське господарство.

Схематично організаційну структуру досліджуваної будівельної компанії відтворено на рис. 2.1.



Рисунок 2.1. Організаційна структура ТОВ «Ангробуд»

Розроблено автором

Лінійно-функціональна організаційна структура ТОВ «Ангробуд» уможливорює раціональний розподіл управлінських, виробничих, фінансових, проєктних і допоміжних функцій. Чітке підпорядкування керівникові підприємства всіх структурних підрозділів дозволяє швидко ухвалювати необхідні рішення, координувати роботу персоналу та

підтримувати стабільну комунікацію з контрагентами, постачальниками й установами державного сектору.

Програмне, апаратне й мережеве середовище будівельного підприємства представлено комбінованою інформаційно-технічною системою, що поєднує публічні вебресурси, корпоративні засоби комунікації, спеціалізоване програмне забезпечення для будівельно-проектної діяльності й зовнішні цифрові сервіси. Крім того, компанія послуговується функціоналом внутрішньої ERP-системи, спеціалізованого бухгалтерського ПЗ, CRM-системи та файлового сховища.

Публічний цифровий контур підприємства представлено корпоративним вебсайтом бренду «ANGRO» (рис. 2.2), через який компанія презентує об'єкти нерухомості, надає контактні дані, формує первинну комунікацію з потенційними клієнтами й використовує форми збирання заявок [45].

The screenshot shows the corporate website for ANGRO. At the top, there is a navigation menu with links: УКР, НАША ІСТОРІЯ, ОБ'ЄКТИ, НОВИНИ, КОНТАКТИ, and a 'ПРЕЗЕНТАЦІЯ' button. Below the menu, there is a 'НАШІ ОБ'ЄКТИ' section with a 'ПОЛТАВА' filter. The main content area displays a project listing for 'ЖК «НА СІННІЙ»' located at 'М. ПОЛТАВА ВУЛ. СІННА, 19-21'. A 'ДЕТАЛЬНІШЕ' button is visible next to the project name. Below the project name, there is a table with project details:

Сучасний проект, що являє собою єдність стилю, комфорту, безпеки та новітніми інноваційними технологіями	8 ПОВЕРХІВ 3 ІНДИВІДУАЛЬНІ СЕКЦІЇ	91 КВАРТИРА ПЛОЩЕЮ ВІД 40 ДО 131 М ²	2.75 М ВИСОТА СТЕЛІ
	ПАРКІНГ ОДРОБЧЕННИЙ ПІДЗЕМНИЙ ПАРКІНГ	147 М ² ПРОСТОРУ ЗАГАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ	10 ХВИЛИН ДО ЦЕНТРА МІСТА

At the bottom of the screenshot, there are three small images showing different views of the building and its surroundings.

Рисунок 2.2. Корпоративний вебсайт бренду «ANGRO» [45]

Також важливим складником програмно-технічного середовища є корпоративна пошта на домені mail.angro.com.ua, де публічно ідентифікується Zimbra Web Client. Тобто компанія використовує окремий поштовий вузол для службового листування і базових функцій спільної роботи. Електронну пошту застосовують як основу для електронного

обміну договорами, фінансовими матеріалами, технічною документацією і комерційними пропозиціями.

Окремим елементом публічної цифрової присутності ТОВ «Ангробуд» є сторінка в соціальній мережі Instagram під назвою *angro_bud* (рис. 2.3). Найчастіше її використовують для відеопрезентації житлових комплексів, інформування потенційних клієнтів про актуальні об'єкти нерухомості та підтримання візуального іміджу будівельної компанії. Наявність такого каналу підвищує впізнаваність бренду й доповнює корпоративний вебсайт у системі онлайн-просування [48].

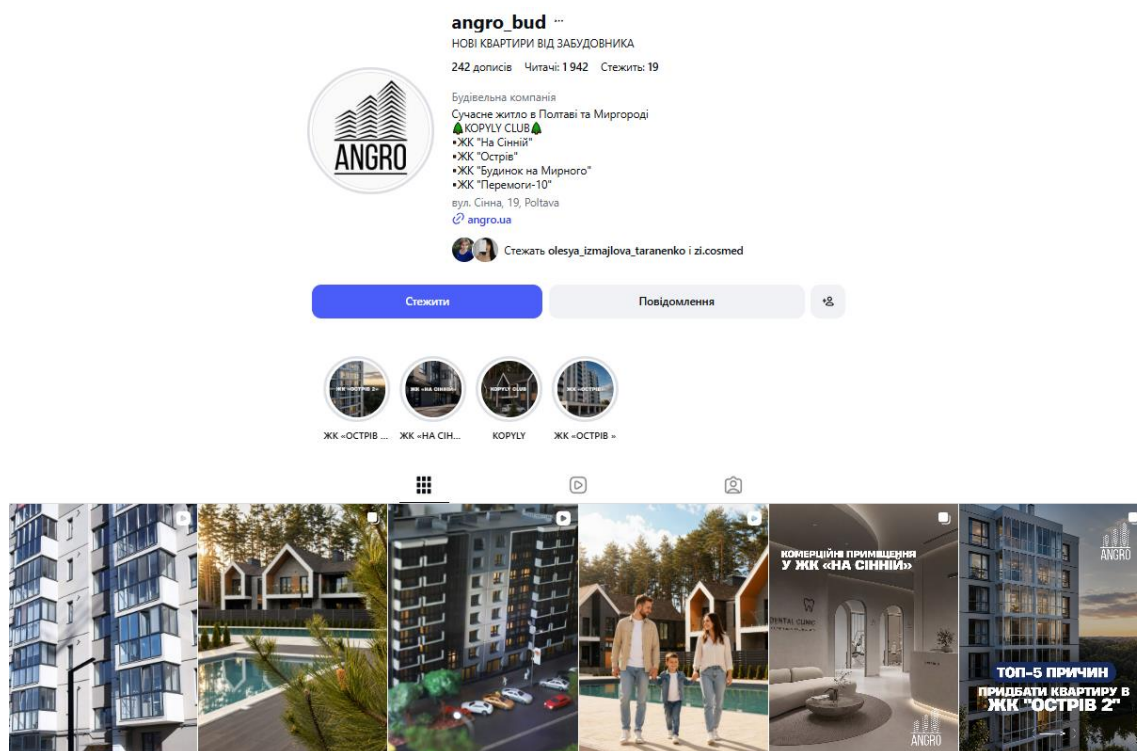


Рисунок 2.3. Сторінка бренду «ANGRO» в Instagram

Сторінку будівельної компанії у Facebook створено з метою представлення основних відомостей про компанію, її контактів, місцезнаходження, посилання на корпоративний сайт і доступні канали зв'язку (рис. 2.4). Через Facebook підприємство надає користувачам актуальну довідкову інформацію, повідомляє про новини, етапи реалізації будівельних проєктів, зміни в умовах продажу та ін. Наявність кнопок для

дзвінка, надсилання повідомлення та підписки надає можливість потенційним клієнтам швидко отримати онлайн-консультацію. Додатково, на сторінці Facebook користувачі переглядають публікації, стежать за активністю компанії, оцінюють матеріали через коментарі, реакції й поширення [47].

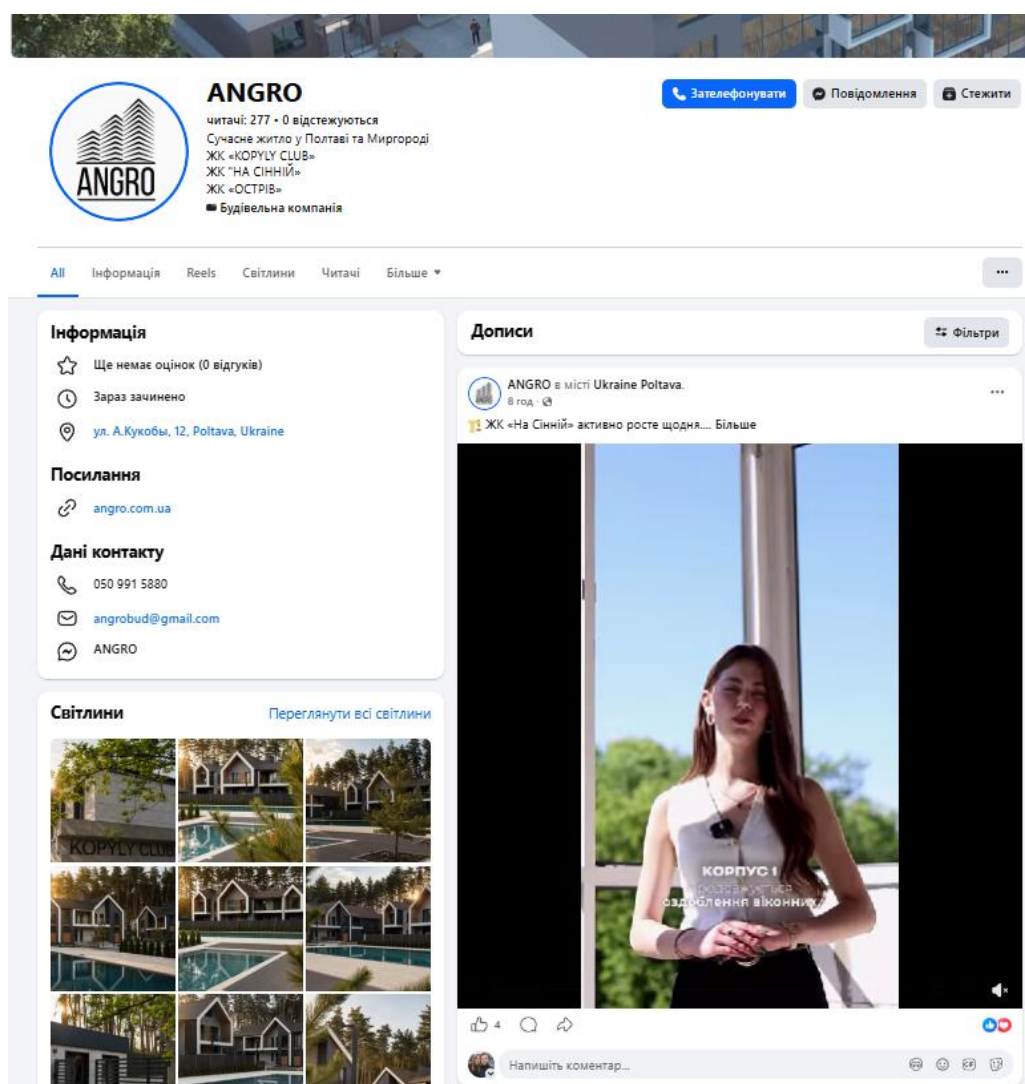


Рисунок 2.4. Сторінка бренду «ANGRO» на Facebook

До програмного забезпечення підприємства включено офісні інструменти, зокрема Microsoft Office, Excel і Word, які працівники застосовують під час створення службових листів, таблиць, актів, договорів, звітів, кошторисних матеріалів і внутрішніх управлінських документів.

Кошторисно-проектну діяльність автоматизовано за допомогою спеціалізованих систем АВК й АС-4ПІР. Їх використовують для визначення вартості будівельних робіт, формування кошторисів і підготовки відповідних розрахунків. Водночас розроблення креслень, проектних матеріалів, архітектурних і конструктивних елементів стало можливим завдяки впровадженню AutoCAD та Archicad,

Також ТОВ «Ангробуд» послуговується можливостями зовнішніх цифрових сервісів для комунікації, просування і пошуку персоналу. Наприклад, компанія використовує платформи Work.ua і Robota.ua (рис. 2.5) як канали для розміщення вакансій [1]. Крім того, спілкується з клієнтами й підтримує публічну присутність за допомогою Viber, Telegram, Facebook, а також спеціалізованих майданчиків про нерухомість, зокрема LUN (рис. 2.6), DIM.RIA [46].

Ангробуд-Полтава, ТОВ Перевірена

від 20 до 50 співробітників

[Сайт компанії](#)

Ми — Полтавська будівельна компанія с багаторічним досвідом та великим майбутнім. Ми будуємо та обслуговуємо сучасні будинки у яких хочеться жити!

Схожі компанії

[KNES](#) [Autostrada](#) [CML JCB](#) [XXI](#) [АВТОМАГІСТРАЛЬ](#)

1 вакансія Усі рубрики Вся Україна

інженер з охорони праці

25 000 — 35 000 ₴

Ангробуд-Полтава, ТОВ Полтава

[Відгукнутись](#) 1 тиждень тому

Рисунок 2.5. Сторінка підприємства на сайті Robota.ua

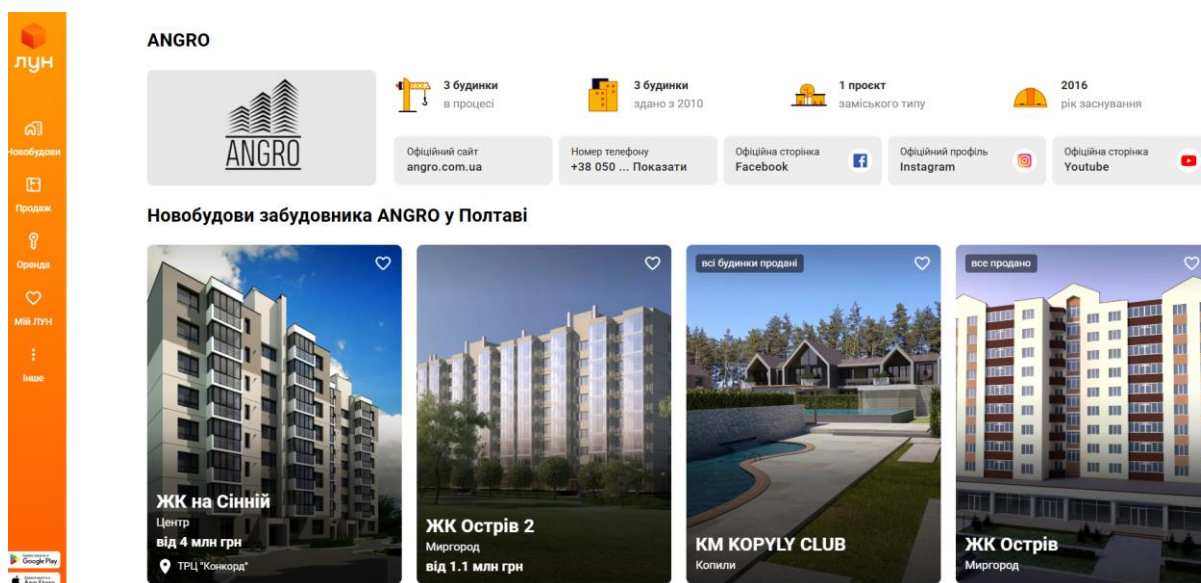


Рисунок 2.6. Профіль компанії на платформі про нерухомість LUN

Інтегровану систему програмного забезпечення на підприємстві побудовано за допомогою BAS ERP (рис. 2.7), яка передбачає модулі управління ресурсами, обліку витрат за будівельними об'єктами, контролю закупівель, планування виробничих процесів, формування управлінської звітності та координації роботи між підрозділами.

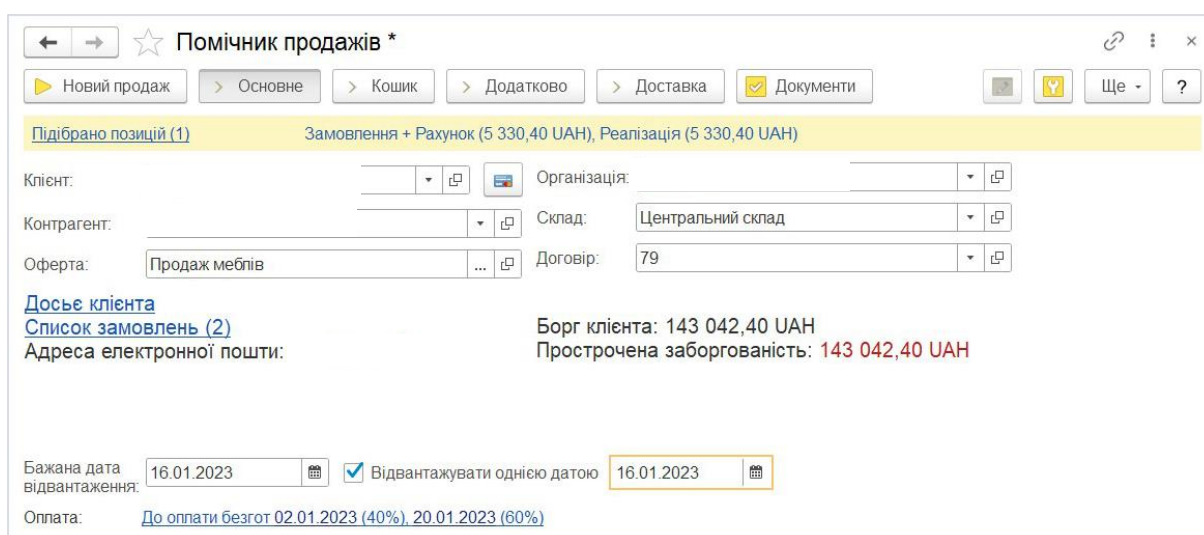


Рисунок 2.7. Програмне середовище BAS ERP

Крім того, працівники фінансових відділів ведуть бухгалтерський і податковий облік у програмному середовищі BAS Бухгалтерія і М.Е.Дос.

Програма BAS Бухгалтерія уможливила автоматизацію господарських операцій, обліку основних засобів, матеріалів, заробітної плати, розрахунків з контрагентами та бюджетом. М.Е.Дос (рис. 2.8), своєю чергою, задіюють для підготовки, перевірки, підписання та подання електронної звітності, а також для обміну первинними документами з партнерами [51].

Доляж 1
до Національного положення (стандарту)
бухгалтерського обліку 1 "Загальні вимоги"

ДОКУМЕНТ ПРИЙНЯТО

Підприємство: **ФГ "Небо"**
Територія: 8038200000
Організаційно-правова форма господарювання: Фермерське господарство
Вид економічної діяльності: Послуги, пов'язані з патентною діяльністю
Середня кількість працівників: 2
Адреса, телефон: площа Ігорівська, буд. 1, Печерський р-н, м. КИЇВ, 03036, Україна
Однією виміру тис. грн. без десятичного знаку (окрім розділу IV Звіту про фінансові результати (Звіту про сукупний дохід) (форма №2), грошові показники якого виводяться в гривнях з копійками)
Складено (робота починає ч у відповідній клітинці)
за національними положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку
за міжнародними стандартами фінансової звітності

Дата (жж, мм, чч) 2022 | 01 | 01
за СДРПОУ 880000088
за КАТОРТГ 1 UA0000000000004772
за КОПФГ 110
за КВЕД 7513.2

Код ДІД

Баланс (Звіт про фінансовий стан)
на 31 грудня 2021 р.

АКТИВ	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Необоротні активи			
Нематеріальні активи	1000	150	1 050
первісна вартість	1001	1 650	2 550
накопичена амортизація	1002	1 500	1 500
Нематеріальні капітальні інвестиції	1005	3 500	3 500
Осередні засоби	1010	450	550
первісна вартість	1011	450	550
знос	1012	-	-
Інвестиційна нерухомість	1015	-	-
первісна вартість інвестиційної нерухомість	1016	-	-
знос інвестиційної нерухомість	1017	-	-
Довгострокові біологічні активи	1020	-	-

Форма №1 Код за ДС/Д ІВН/ІОН

Наступні дії: Редакція, Принтскан, Властивості, Протокол перевірки, Вкладення
Звітний супроводження «М.Е.Дос» звертайтеся за телефоном: «до Розробника» - +38 (098) 206-72-10 (указаний номер)

Рисунок 2.8. Програмне середовище М.Е.Дос

Ведення бази замовників, фіксацію звернень, контроль етапів переговорів, формування комерційних пропозицій, облік заявок і координацію взаємодії між клієнтським відділом, керівництвом та виробничими підрозділами реалізують за допомогою модулів Bitrix24 CRM.

Апаратне забезпечення ТОВ «Ангробуд» представлено комп'ютеризованими робочими місцями для адміністративного, проектного, кошторисного й виробничо-технічного персоналу. До такого середовища віднесено персональні комп'ютери, периферійні пристрої, засоби друку, сканування, локального зберігання файлів і підключення до мережі. Серверна інфраструктура підприємства функціонує на базі Windows Server з використанням Active Directory для централізованого керування обліковими записами працівників, правами доступу, мережевими ресурсами

та політиками безпеки. Для розміщення окремих служб і внутрішніх систем застосовують Microsoft SQL Server, функціональні модулі якого дозволяють зберігати бази даних ERP, бухгалтерські та допоміжні програми.

У ТОВ «Ангробуд» функціонує змішаний документообіг, який поєднує паперову й електронну форми створення, оброблення, передавання та зберігання документів. Частина матеріалів, зокрема договори, накази, акти виконаних робіт, кадрові й фінансові документи, оформлюють на паперових носіях. Водночас для підготовки, погодження та обміну службовою інформацією використовують цифрові файли, корпоративну пошту, офісні програми та СЕД М.Е.Дос.

Схематично схему руху документів ТОВ «Ангробуд» представлено на рис. 2.9.

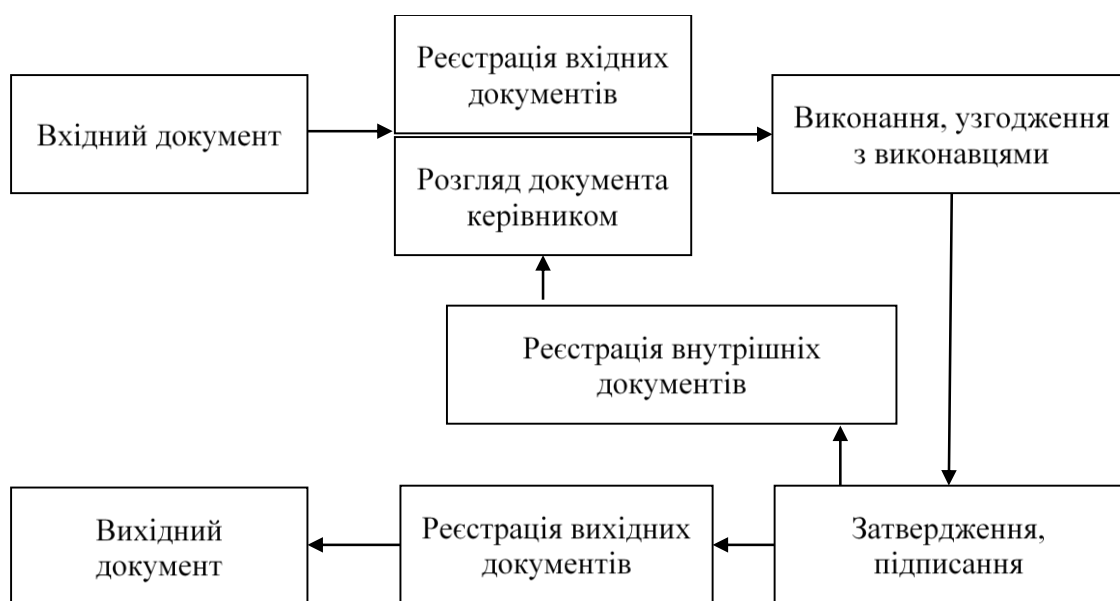


Рисунок 2.9. Схема документообігу ТОВ «Ангробуд»

Розроблено автором

Змішаний документообіг потребує чіткої організації, оскільки дублювання матеріалів у різних форматах ускладнює пошук актуальної версії, збільшує час на погодження та створює ризики пошкодження паперових примірників. Тому важливим завданням компанії є впорядкування правил реєстрації, зберігання та контролю руху документів.

Система руху документів підприємства включає: реєстрацію вхідних, вихідних і внутрішніх документів, розгляд директором, виконання, узгодження виконавцями, затвердження і підписання. Зокрема, обробка вхідних документів ТОВ «Ангробуд» включає приймання та первинне оброблення, попередній розгляд і розподіл документів, реєстрацію, розгляд документів керівництвом, передачу на виконання.

Свою чергою, опрацювання вихідних документів передбачає складання чернетки й підготовлення проєкту документа, його візування, затвердження і надсилання. Основними вимогами щодо оброблення вихідних документів є перевірка правильності оформлення проєкту документа відповідно до встановлених правил, проставлення вихідного реєстраційного індексу, оброблення документа для відправлення.

Додатково, робота з внутрішніми документами проходить шлях підготовки вихідних документів (створення чернетки, формування проєкту документа, його погодження), посвідчення, реєстрацію, відправлення. Слід зауважити, що передають вхідні, вихідні та внутрішні документи підприємства за допомогою технічних засобів.

З метою вдосконалення документообігу ТОВ «Ангробуд» необхідно обов'язково враховувати показники якості діловодства, а саме: відсоток виконання доручень керівництва, середню тривалість пошуку й оброблення одного документа, кількість утрачених документів та ін.

Найважливішим показником якості документообігу є відсоток виконання доручень керівництва, які проставляють як резолюції на внутрішніх і вхідних документах. Терміни їхнього виконання встановлює директор, а в інших випадках – визначають за допомогою локального акту організації або зовнішнього нормативно-правового документа.

Проведений аналіз документообігу підприємства засвідчив, що наявна система документообігу має низку недоліків. Насамперед, головною проблемою є відсутність працівника, який відповідає за ведення діловодства, а також за планування, розв'язання організаційних, фінансових

чи кадрових проблем. Усі етапи роботи з документом також не регламентовано інструкцією з діловодства. Крім того, істотним недоліком підприємства також є те, що документообіг не цілком автоматизований: працівники використовують переважно паперовий спосіб обліку документації, і тому частину документів втрачають під час руху.

Детально описано основні проблеми щодо організації документообігу ТОВ «Ангробуд» на рис. 2.10. Слід зауважити, що підприємству загалом перейти на цифровий документообіг неможливо, проте необхідно значно скоротити обсяги використання паперових документів у внутрішньому й зовнішньому контурі їхнього руху.



Рисунок 2.10. Основні недоліки документообігу ТОВ «Ангробуд»

Розроблено автором

Отже, на підприємстві діє змішаний документообіг: договори, акти, кадрові матеріали й фінансову звітність оформлюють у паперовій формі, а готують, погоджують і передають службову інформацію через електронні засоби. Для роботи залучають BAS ERP, M.E.Doc, Bitrix24, Zimbra,

AutoCAD, Archicad, АВК та АС-4ППР, що уможливають облік руху персоналу й оформлення кадрової документації, формування кошторисів, розроблення креслень, супроводів клієнтів і координацію роботи відділів.

Технічною базою підприємства є робочі станції, серверна інфраструктура на базі Windows Server, файлове сховище Synology NAS, засоби резервного копіювання, антивірусний захист і VPN-доступ. Водночас доцільним є подальше впорядкування електронного архіву, уніфікація каналів комунікації і посилення контролю доступу до проєктної, фінансової та договірної документації, оновлення системи електронного документообігу.

2.2. Упровадження цифрових платформ для модернізації системи управління документацією підприємства: практичні рекомендації

Автоматизація документообігу передбачає впровадження інформаційної системи, яка уможливує багаторазове використання вже внесених до бази даних відомостей та скорочення кількості документів, які заповнюють вручну. Робота в програмному середовищі СЕД значно зменшує час на опрацювання матеріалів, підвищує точність даних і позбавляє технічних помилок.

У СЕД зберігають шаблони документів і довідкову інформацію, зокрема адреси контрагентів, номери й дати укладення договорів, суми, реквізити сторін, а також матеріали, необхідні для складання договорів, наказів, актів виконаних робіт і службових матеріалів. Після одноразового заповнення такі відомості автоматично вносять у відповідні форми.

Крім того, система фіксує інформацію про працівників, які створюють, редагують, погоджують або змінюють документи. Наявність такого обліку дозволяє відстежувати історію операцій, відновлювати дані в разі технічного збою, а також визначати відповідальних осіб у випадку помилкового внесення, пошкодження чи несанкціонованого коригування інформації.

Нині існує безліч програмних продуктів, які призначені для автоматизації документообігу організації. Функціями таких сервісів є:

- 1) формування реєстраційно-контрольної картки документа;
- 2) багатокомпонентна система захисту персональних даних;
- 3) можливість роботи з кількома версіями документа;
- 4) пошук документів за різними атрибутами;
- 5) автоматичне розсилання повідомлень адресатам;
- 6) визначення маршрутів руху документів;
- 7) сканування та розпізнавання документної інформації.

У ТОВ «Ангробуд» для опрацювання частини службових матеріалів працівники залучають програмний комплекс М.Е.Дос, який призначений насамперед для електронної звітності, обміну первинними бухгалтерськими документами і взаємодії з контролювальними органами. За допомогою цієї платформи підприємство формує податкові декларації, підписує фінансові документи, надсилає звіти та передає акти, рахунки й накладні контрагентам [51].

Водночас М.Е.Дос не забезпечує повного управління внутрішнім документообігом компанії, оскільки його можливості переважно зосереджені на бухгалтерсько-звітному напрямі. Для роботи з договорами, наказами, службовими записками, кадровими заявами, проєктними матеріалами та технічною документацією потрібна система з гнучкими маршрутами погодження, електронним архівом, доступом за ролями, контролем строків і фіксацією дій працівників.

З огляду на це підприємству доцільно замінити або доповнити М.Е.Дос спеціалізованою платформою електронного документообігу, наприклад Almexoft, з метою централізації зберігання службових матеріалів, скорочення тривалості погодження, зниження кількості помилок під час ручного введення, посилення контролю за виконанням управлінських завдань. М.Е.Дос варто залишити для формування звітності та обміну

фінансовими документами, тоді як Almexoft доречно використати як інструмент комплексної автоматизації документаційних процесів.

Almexoft – це система автоматизації документообігу, призначена для створення, погодження, зберігання та контролю службових матеріалів (рис. 2.11). Вона спрямована на впорядкування офісної роботи, кадрових, фінансових, договірних і закупівельних процедур [44].

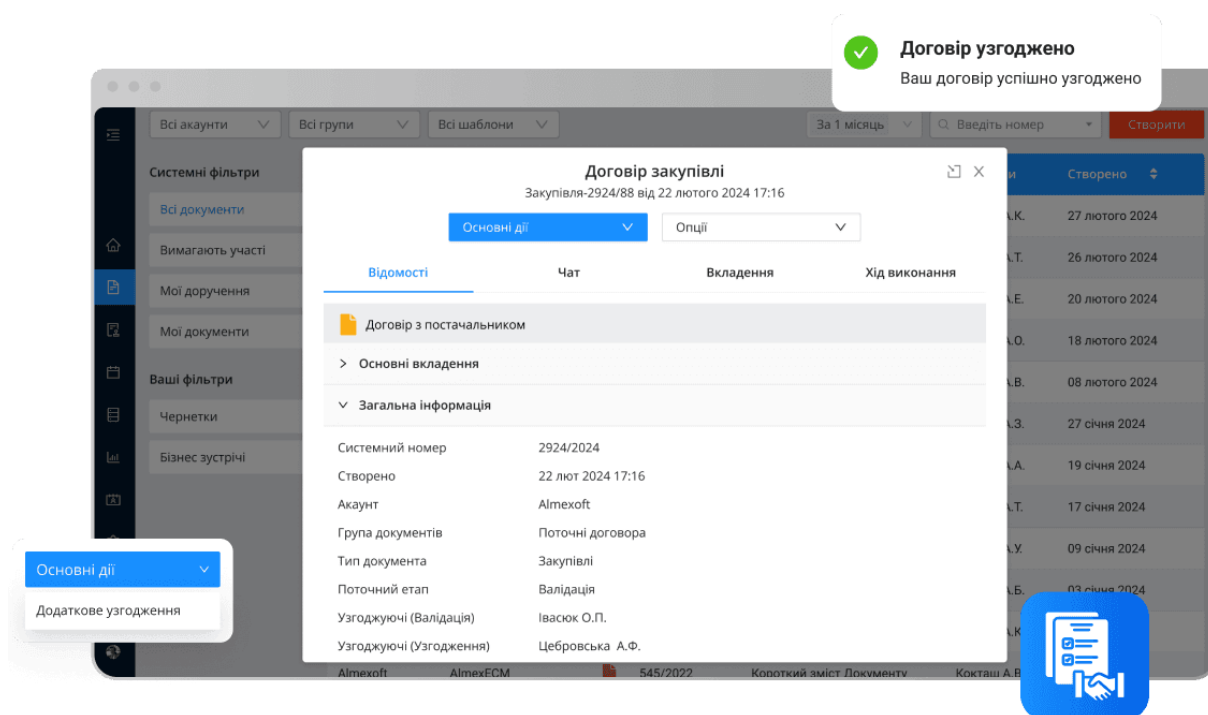


Рисунок 2.11. Інтерфейс системи Almexoft

Інтерфейс Almexoft побудовано у форматі персонального кабінету (рис. 2.12), де користувач може бачити актуальні завдання, службові матеріали, новини, календар і показники результативності.

У лівій частині екрана розміщено навігаційну панель для переходу між основними розділами. Центральний блок містить перелік матеріалів, які потребують опрацювання протягом визначеного періоду. Окремо на головній сторінці представлено розділ «Новини», де відображено повідомлення про оновлення платформи або внутрішні оголошення підприємства. У правій частині розміщено аналітичні елементи: прогрес

виконання, графік ефективності та календар. Вони допомагають оцінювати стан завдань, планувати подальші дії та фіксувати робочі події [44].

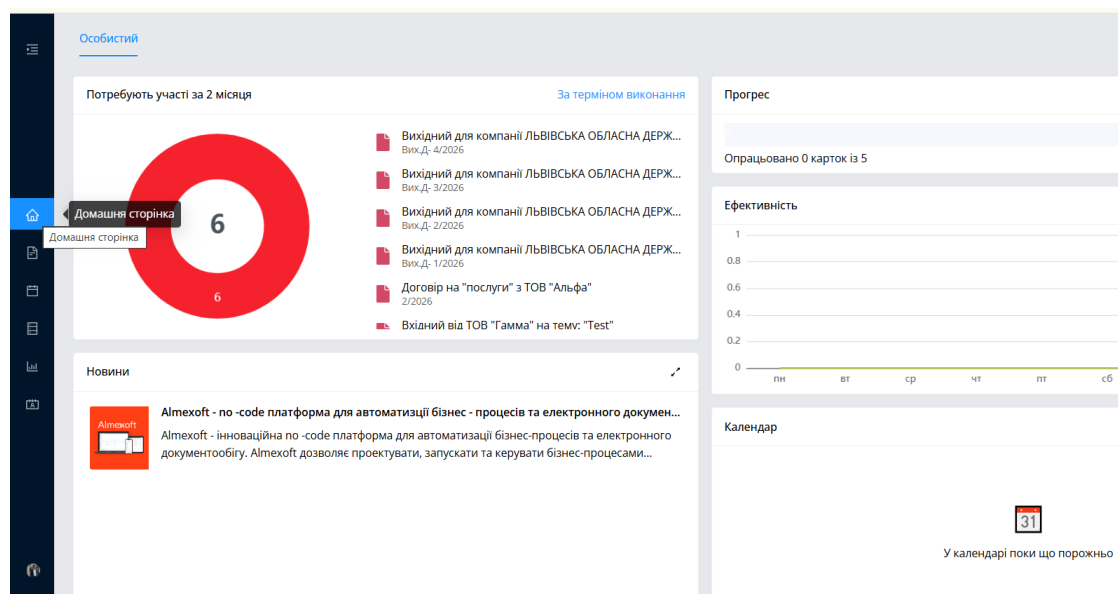


Рисунок 2.12. Персональний кабінет користувача Almexoft

Розділ «Документи» (рис. 2.13) містить бокову панель з категоріями «Всі документи», «Вимагають дії», «Мої документи в роботі», «Прострочені», «Обрані», «Чернетки», «Доручено мені», «Виконані», «На підписанні», «На узгодженні» та «Скасовані» [44].

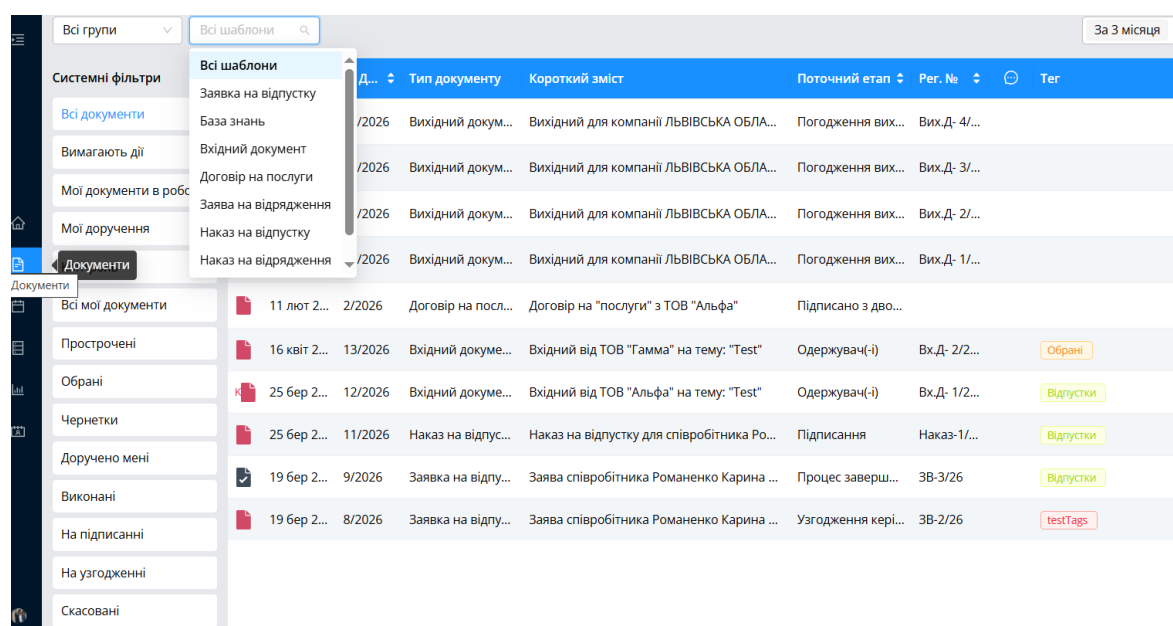


Рисунок 2.13. Розділ «Документи» у програмі Almexoft

У розділі розміщено таблицю з основними реквізитами: датою, типом документа, коротким змістом, поточним етапом, реєстраційним номером і тегами. Також передбачено пошук за шаблонами та групами, що оптимізує роботу з різними видами службових документів, наприклад, заявами на відпустку, вхідними й вихідними листами, договорами, наказами та ін.

Додатково в Altexoft можна використати інструменти, які призначені для пошуку, відбору, сортування та створення службових матеріалів (рис. 2.14). У верхній частині розміщено фільтр за періодом, поле для введення номера і кнопку розроблення нового документа – «Створити». Додатково на сторінці вміщено кнопку «Сортування» для впорядкування документів за різними параметрами: назвою, датою створення, реєстраційним індексом, автором, структурним підрозділом чи власником [44].

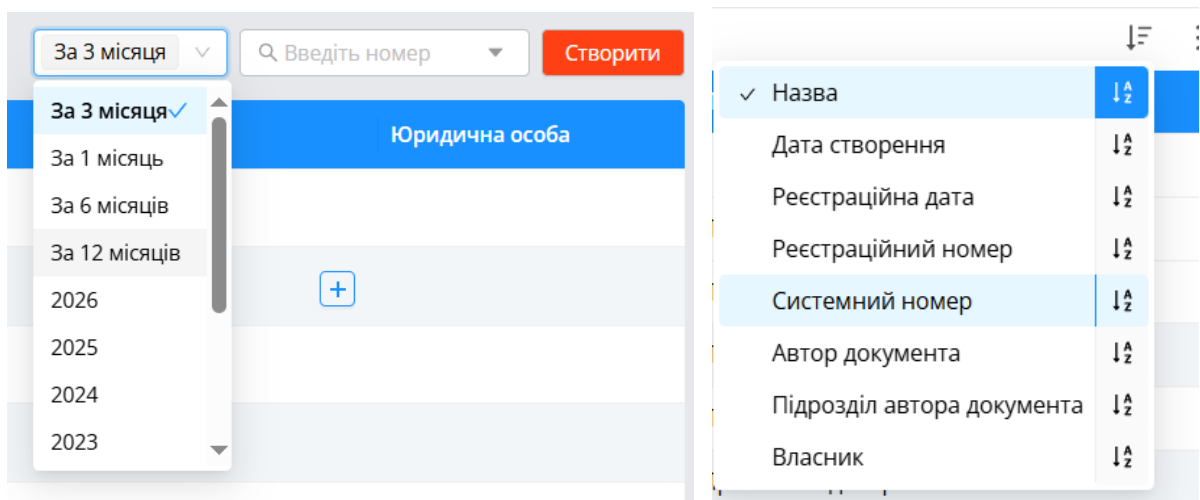


Рисунок 2.14. Фільтрування і сортування документів

Системою також передбачено картку документа (рис. 2.15), у якій зазначено основні дані щодо погодження і підписання. Зокрема, тут визначено тип документа, поточне завдання для користувача та кнопки дій «Погоджено» й «Опції». Крім того, розміщено вкладки «Відомості», «Чат» і (рис. 2.16) «Хід виконання» (рис. 2.17). У картці обов'язково розкрито

зміст документа, реквізити, електронну адресу та короткий текст повідомлення [44].

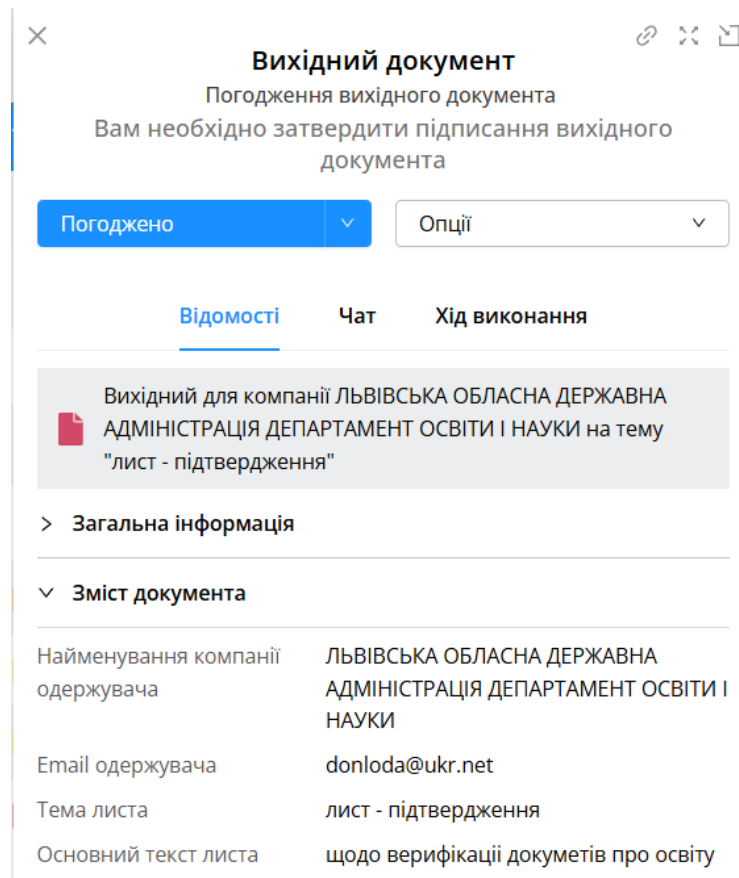


Рисунок 2.15. Картка документа

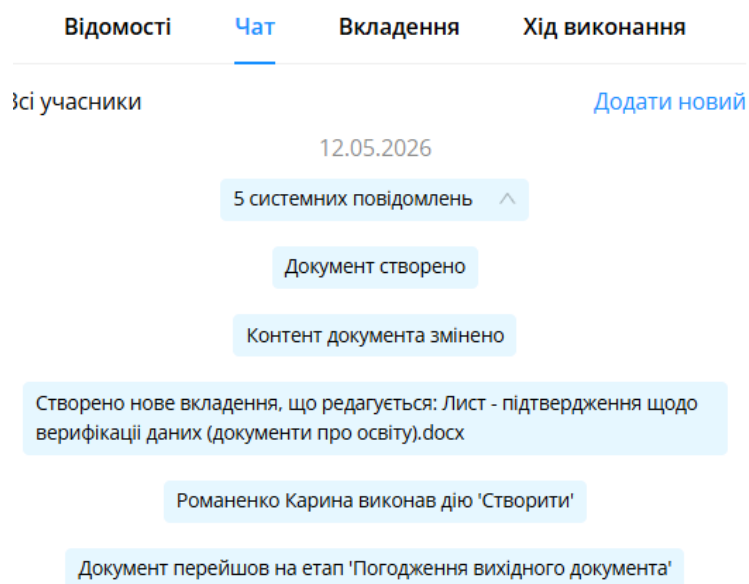


Рисунок 2.16. Вкладка «Чат» у картці документа

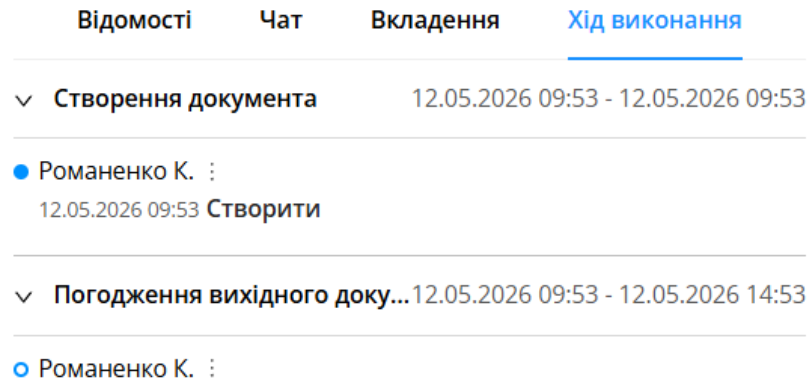


Рисунок 2.17. Вкладка «Хід виконання» у картці документа

Розділ «Календар» (рис. 2.18) призначено для показу запланованих подій, строків виконання завдань і дат, пов'язаних з рухом документів. Інтерфейс подано у форматі місячного перегляду, де кожен день має окрему комірку з відповідними позначками службових матеріалів [44].

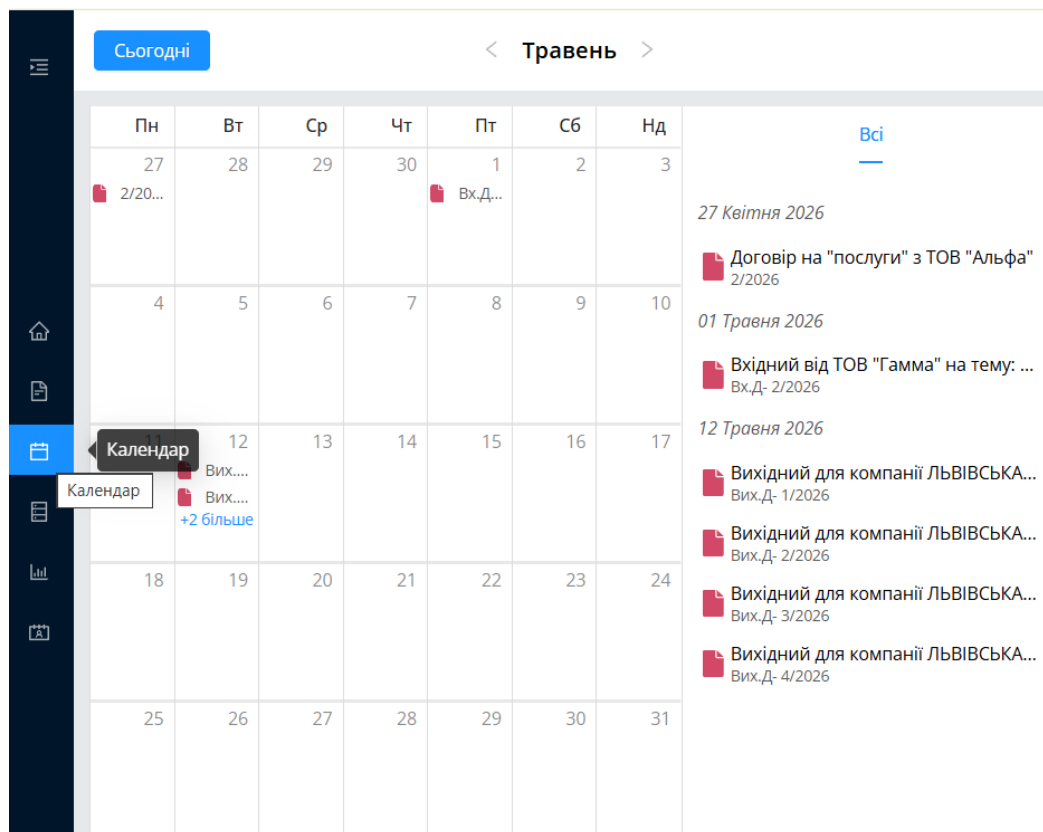


Рисунок 2.18. Розділ «Календар» у програмі Almexoft

У розділі «База знань» (рис. 2.19) збережено шаблони й типові форми документів. Його подано у форматі таблиці з переліком документів, де зазначено їхню назву, системний номер, автора та підрозділ. Відповідна структура уможлиблює швидкий пошук потрібної форми, перегляд інформації про відповідальних осіб і контроль належності матеріалів до конкретного структурного підрозділу [44].

Назва	Системний номер	Автор документа
Договір на "Dogovor postachannya" з ТО...	31/2024	Романенко К.
Заява на відпустку без збереження ЗП ...	108/2024	Іщенко К.В.
Заява на відпустку УБД № 56/25062024...	101/2024	Іщенко К.В.
Заява на відпустку УБД Іщенко Катерина	72/2024	Іщенко К.В.
Заява на день відпочинку за відпраць...	104/2024	Іщенко К.В.
Заява на матеріальну допомогу № 41/...	86/2024	Іщенко К.В.
Заява на щорічну відпустку № 37/2106...	81/2024	Іщенко К.В.
Заява на щорічну відпустку № 38/2106...	83/2024	Іщенко К.В.
Заява на щорічну відпустку № 49/2506...	94/2024	Іщенко К.В.
Заява на щорічну відпустку № 68/1807...	143/2024	Іщенко К.В.
Заява на щорічну відпустку № 73/0808...	153/2024	Іщенко К.В.
Заява на щорічну відпустку № 76/0908...	159/2024	Спеціаліст HR
Заява на щорічну відпустку № 78/0309...	164/2024	Іщенко К.В.
Заява на щорічну відпустку № 79/0309...	166/2024	Юрист Н.
Заява на щорічну відпустку Іщенко Кат...	76/2024	Іщенко К.В.
Заява на щорічну відпустку Іщенко Кат...	78/2024	Іщенко К.В.

Рисунок 2.19. Розділ «База знань» у програмі Almexoft

Розділ керування користувачами (рис. 2.20) призначено для адміністрування облікових записів працівників і налаштування доступу до внутрішніх ресурсів. У верхній частині передбачено фільтри за категоріями співробітників, статусом активності та типом користувача, а також поле пошуку за прізвищем, ім'ям або по батькові.

Центральну частину займає таблиця з основними відомостями про працівників: ПІБ, посада та делегування повноважень. У переліку може бути відображено відомості про штатних співробітників, технічні користувачів, імпортовані записи, контрагентів або облікові записи для інтеграції з іншими системами.

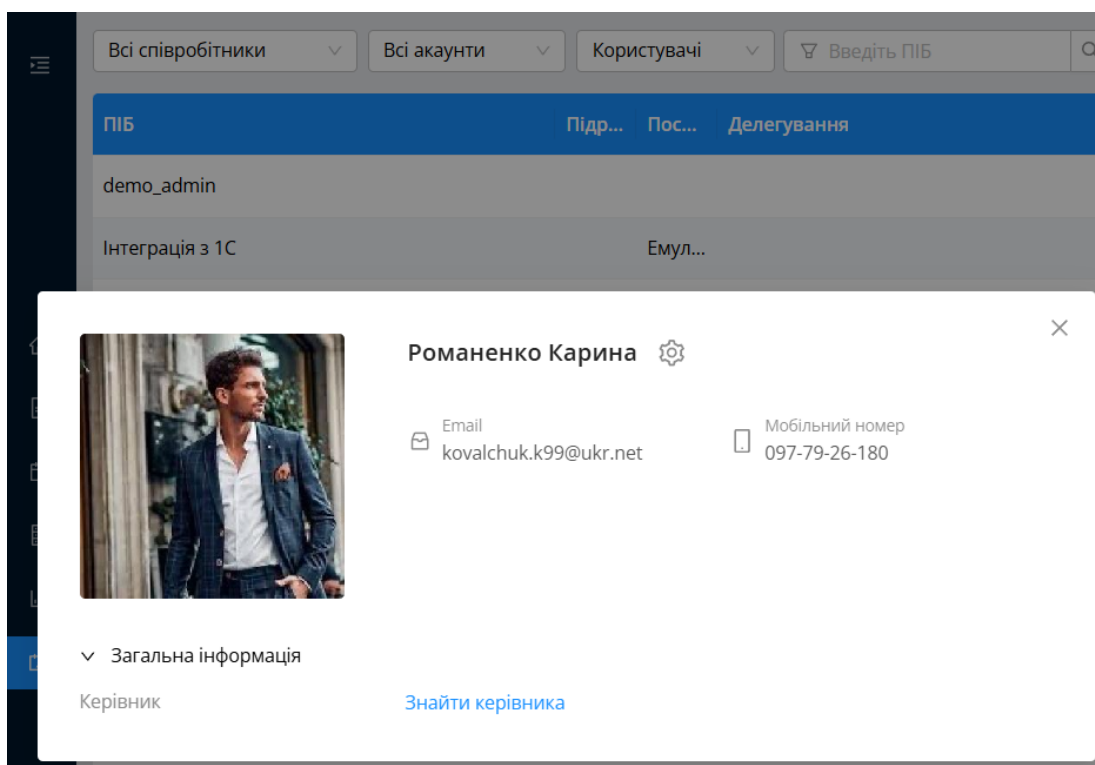


Рисунок 2.20. Розділ «Користувачі» у програмі Almexoft

Отже, у ТОВ «Ангробуд» така платформа може стати основою для переходу від змішаної моделі до повноцінного електронного середовища документообігу. У Almexoft сектор документаційного забезпечення та кадрового обліку підприємства може працювати з договорами, додатковими угодами, актами, рахунками, заявами, внутрішніми правилами, наказами й іншими управлінськими матеріалами.

Перевагою Almexoft є підтримка Business Process Management, тобто автоматизація управлінських процесів, яка дозволяє формувати маршрути погодження, призначати відповідальних осіб, відстежувати строки виконання завдань і контролювати стан кожного документа на відповідному етапі. Крім того, платформа містить онлайн-редактор, конструктор інтерфейсів, електронний цифровий підпис, звітність, аналітичні інструменти, засоби комунікації та повідомлення.

Керівництву ТОВ «Ангробуд» необхідно використовувати Almexoft під час погодження договорів з клієнтами й підрядниками, опрацювання актів виконаних робіт, затвердження рахунків, ведення закупівельної

документації, подання кадрових заяв і формування внутрішніх розпорядчих актів. З огляду на те, що платформа підтримує налаштування полів, шаблонів, звітів і маршрутів, її можна адаптувати до потреб адміністративного апарату, бухгалтерії, юридичної служби та виробничо-технічного сектору. Ще однією сильною стороною є вибір моделі розгортання SaaS або On-Premise, що надає підприємству вибір між хмарним форматом збереження даних чи встановлення програми у власній інфраструктурі. Захист інформації реалізовано модулями шифрування, рольової політики доступу та ведення реєстрів.

ВИСНОВКИ

Результати розв'язання визначених дослідницьких завдань дають підстави стверджувати про реалізацію мети та уможливають формулювання таких висновків:

1. Здійснено порівняльний аналіз програмних сервісів і технологій цифровізації документообігу компанії, зокрема М.Е.Дос, ВЧАСНО, Document.Online, Арт-Офіс, Comarch EDI, FossDoc та Almexoft, які відрізняються призначенням, архітектурою, способом розгортання й функціональними можливостями. Установлено, що М.Е.Дос доцільно застосовувати для подання електронної звітності, обміну первинними бухгалтерськими документами та взаємодії з контролювальними органами. Водночас Almexoft, FossDoc і Document.Online мають ширший потенціал для організації внутрішнього документообігу, оскільки підтримують маршрути погодження, електронний архів, контроль виконання, налаштування шаблонів і розмежування доступу. З'ясовано, що вибір цифрової платформи залежить від потреб підприємства: для бухгалтерії важливими є звітність і КЕП, а для управлінських процесів – контроль руху документів, гнучка маршрутизація і централізоване зберігання матеріалів.

2. Схарактеризовано систему управління, документаційне та програмно-технічне забезпечення ТОВ «Ангробуд». Визначено, що підприємство має лінійно-функціональну організаційну структуру, у якій керівник координує діяльність адміністративного апарату, бухгалтерії, служби проєктування, виробничо-технічного сектору, будівельних бригад, інженера з охорони праці, клієнтського відділу та допоміжних служб.

Документообіг підприємства має змішаний характер: договори, акти виконаних робіт, кадрові матеріали, фінансова звітність і накази оформлюють на паперових носіях, тоді як підготовку, погодження, передавання та пошук інформації – за допомогою електронних засобів. Програмно-технічне середовище охоплює BAS ERP, BAS Бухгалтерія, М.Е.Дос, Bitrix24, Zimbra, AutoCAD, Archicad, АВК, АС-4ППР, Windows

Server, Synology NAS, Veeam Backup & Replication, ESET Endpoint Security та VPN-доступ, що уможлиблює облік, проектування, кошторисну роботу, клієнтську взаємодію, збереження файлів і захист службової інформації.

3. Надано практичні рекомендації щодо модернізації системи управління документацією ТОВ «Ангробуд». З'ясовано, що наявна на підприємстві СЕД М.Е.Дос переважно призначалася для формування звітності, оформлення бухгалтерських документів та обміну з контрагентами. Унаслідок цього частину документів погоджували поза єдиною системою, що ускладнювало контроль строків, пошук актуальних версій, визначення відповідальних осіб і формування цілісного електронного архіву.

З огляду на виявлені обмеження запропоновано впровадити Almexoft. Її доцільно використовувати для створення та погодження договорів з клієнтами й підрядниками, актів виконаних робіт, рахунків, наказів, заяв, кадрових матеріалів і внутрішніх розпорядчих документів. Імплементация Almexoft дозволить налаштувати маршрути погодження, призначати відповідальних осіб, контролювати строки виконання, вести електронний архів, фіксувати історію дій працівників і обмежувати доступ до конфіденційної інформації.

Надалі рекомендовано розширити використання Almexoft для всіх типів службових документів підприємства, інтегрувати платформу з BAS, М.Е.Дос, CRM-системою і корпоративною поштою, а також упорядкувати електронний архів за видами документів, підрозділами й термінами зберігання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ангробуд-Полтава, ТОВ. *Robota.ua*. URL: <https://robota.ua/company11509298> (дата звернення: 11.04.2026).
2. Ареф'єва О. В., Петровська С. В., Сидоренко Т. М. Вплив інформаційно-комунікаційних технологій на організацію документообігу задля підвищення стійкості та конкурентоспроможності підприємства. *Економіка та управління підприємствами. Проблеми економіки*. 2025. № 3 (65). С. 135–141.
3. Арт-Офіс. URL: <https://art-office.com.ua/> (дата звернення: 30.03.2026).
4. Асанова Л. Місце електронного документообороту в загальній системі діловодства. *Підприємництво, господарство і право*. 2021. № 3. С. 156–160. DOI: 10.32849/2663-5313/2021.3.24.
5. Березанська І. Електронний документообіг інформаційних підрозділів державних установ в умовах розвитку інформаційного суспільства. *SDC-journal*. 2023. № 19. С. 37–59.
6. Білик О. Сучасні підходи до впровадження електронного документообігу у систему державного управління. *Науковий вісник Вінницької академії безперервної освіти. Серія «Екологія. Публічне управління та адміністрування»*. 2023. Вип. 4. С. 38–45.
7. Бойко О. Р. Електронний документ: вітчизняний та міжнародний досвід зберігання інформації. *Вісник Харківської державної академії культури*. 2024. № 65. С. 25–36. DOI: <https://doi.org/10.31516/2410-5333.065.02>.
8. Ващенко С., Гагаріна І., Ярощук Я. Впровадження та удосконалення системи електронного документообігу в публічному управлінні. *Публічне управління: концепції, парадигма, розвиток, удосконалення*. 2024. № 10. С. 18–25. DOI: <https://doi.org/10.31470/2786-6246-2024-10-18-25>.
9. Вчасно.ЕДО. URL: <https://vchasno.ua/> (дата звернення: 25.03.2026).

10. Головацька С. І. Системи електронного обліку і звітності підприємств: актуальні аспекти. *Підприємництво і торгівля*. 2021. № 32. С. 11–16. DOI: <https://doi.org/10.36477/2522-1256-2021-32-02>.

11. Електронний документообіг FossDoc. URL: <https://fosdoc.com/elektronnyu-dokumentooborot> (дата звернення: 30.03.2026).

12. Зернякова М., Сафронова Г., Дацюк Т. Документна комунікація та електронний документообіг і цифровізація як основні елементи підвищення конкурентоспроможності та ефективності розвитку і оптимізації підготовки висококваліфікованого фахівця. *Collection of Scientific Papers «SCIENTIA»* (February 14, 2025; Marseille, France). 2025. С. 78–86. URL: <https://previous.scientia.report/index.php/archive/article/view/2404> (дата звернення: 08.03.2026).

13. Капітаненко Н. П. Правове забезпечення електронного документообігу. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Право*. Т. 3. № 84. 2024. С. 130–138.

14. Копняк К. В., Покинйчереда В. В. Електронний документообіг в публічному управлінні: проблеми впровадження, переваги та перспективи. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2020. № 10. DOI: [10.32702/2307-2156-2020.10.35](https://doi.org/10.32702/2307-2156-2020.10.35).

15. Королюк Т., Кравчук Н., Карп І. Стан та тенденції розвитку організації документообігу в інформаційній системі управління підприємством. *Галицький економічний вісник*. 2020. № 6 (67). С. 79–89.

16. Королюк Т., Рапа Н. Диджиталізація документообігу: законодавчі аспекти, переваги та недоліки, ефективність впровадження. *Соціально-економічні проблеми і держава*. 2021. Вип. 2 (25). С. 270–280.

17. Костякова А. А. Диджиталізація документообігу. *Економіка та суспільство*. 2021. № 26. С. 187–192. DOI: [10.32782/2524-0072/2021-26-72](https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-26-72).

18. Кравченко О. В., Ткаченко А. А. Електронний документообіг в системі управління підприємством. *Науковий вісник Міжнародного*

гуманітарного університету. Серія: Економіка і менеджмент. 2018. Вип. 31. С. 116–119.

19. Кручиніна Т. Переваги й недоліки електронного документообігу. *Секретар-референт*. 2014. № 10 (141). С. 26–31.

20. Лаба О. В. До питання визначення місця електронного діловодства у структурі традиційного діловодства. *Соціум. Документ. Комунікація*. 2020. Вип. 8 (2). С. 137–156.

21. Лепетан І. М., Коваль Л. В. Електронний документообіг й електронний підпис у бізнес-середовищі. *Економіка, фінанси, менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2023. № 3 (65). С. 120–134.

22. Лепіш Н. Я., Грищук А. Б. Електронний документообіг: приватно-правові та публічно-правові аспекти. *Актуальні проблеми правознавства*. 2023. № 2. С. 353–360.

23. Маслак О. І., Яковенко Я. Ю., Пирогов Д. Л., Гришко Н. Є., Маслак В. І. Оптимізація електронного документообігу та інформаційної забезпеченості диджитал-управління бізнес-процесами за допомогою прикладного програмного забезпечення. *Вісник НТУ «ХПІ». Серія «Економічні науки»*. 2023. № 4. С. 3–6.

24. Мізіна О., Вощенко В., Вдовіна О. Законодавче регулювання електронного документообігу в Україні. *Наукові перспективи*. 2021. № 4 (10). С. 138–147.

25. Моргун А. В., Шершун Я. І. Завдання сучасного діловодства. *Сучасні тенденції розвитку науки й освіти в умовах поглиблення євроінтеграційних процесів* : збірник тез доповідей за матеріалами ІV Міжнародної науково-практичної конференції (16 травня 2024 р., м. Мукачево). Мукачево : Вид-во МДУ, 2024. С. 295–297.

26. Муравський В. В. Комп'ютерно-комунікаційна форма обліку: монографія. Тернопіль : ТНЕУ, 2018. 486 с.

27. Назарова І. Я. Можливості та функції електронного документообігу. *Економічний простір*. 2020. № 159. С. 166–170.

28. Недошитко І., Патряк О. Електронний документообіг та його цінність для бізнесу. *Цифрова платформа: інформаційні технології в соціокультурній сфері*. 2022. Т. 5. № 2. С. 368–379. DOI: 10.31866/2617-796X.5.2.2022.270142.

29. Нездойминога В. С. Програмні сервіси та технології цифровізації документообігу в організації. *Інформаційні технології і системи в документознавчій сфері: матеріали XI Всеукраїнської наукової студентської конференції (м. Вінниця, 09 квітня 2026 р.)* / ред. кол. Г. П. Лукаш, О. М. Анісімова та ін. Вінниця: ДонНУ імені Василя Стуса, 2026. С. 45–47.

30. Овсієнко А. С., Дубовчук М. В. Впровадження електронного документообігу в системі управління підприємством. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*. 2024. № 1 (44). С. 87–93.

31. Петрович В., Надольська В., Чарікова І. Запровадження системи електронного документообігу в Україні: особливості законодавчого регулювання. *Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка*. Дрогобич: Гельветика, 2024. Вип. 72. Т. 3. С. 10–16. DOI : <https://doi.org/10.24919/2308-4863/72-3-2>.

32. Плаксієнко В. Я., Черненко К. В. Електронний (безпаперовий) документообіг. Електронний цифровий підпис. *Економіка. Управління. Інновації*. 2019. № 1 (24). DOI: 10.35433/ISSN2410-3748-2019-1(24)-7.

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

34. Прігунов О. В. Система електронного документообігу як ключовий елемент інформаційного забезпечення підприємства в умовах російської

агресії. *Теоретичні і прикладні аспекти інформаційної, бібліотечної та архівної справи*. 2023. Вип. 1. С. 48–54.

35. Прокопець Л. В., Сторцун К. М., Чуса Г. І. Електронний документообіг в Україні. *Економіка та держава*. 2021. № 5. С. 87–91. DOI: 10.32702/2306-6806.2021.5.87.

36. Ситник І. П., Мельниченко А. І. Системи електронного документообігу в електронному бізнесі. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. 2015. Вип. 4. С. 174–178.

37. Тарасенко Д. Електронний документообіг як інструмент управління інформаційними процесами в компанії. *Review of transport economics and management*. 2025. № 12 (28). С. 182–187. DOI: <https://doi.org/10.15802/rtem2024/317890>.

38. ТОВ «АНГРОБУД ПОЛТАВА». *YouControl*. URL: https://youcontrol.com.ua/catalog/company_details/40499283/ (дата звернення: 25.05.2026).

39. Трофімук-Кирилова Т. М. Електронний документообіг: інновації та перспективні напрями розвитку. *Культура та інформаційне суспільство XXI століття*: матеріали міжнар. наук.-теорет. конф. молодих учених (18–19 квітня 2024 р., м. Харків). Ч. 2 / за ред. Н. Рябухи та ін. Харків : ХДАК, 2024. С. 195–197.

40. Фещенко Є., Ганбарова Д. Особливості ведення електронного документообігу суб'єктами господарювання в сучасних умовах. *Молодий вчений*. 2023. № 2 (114). С. 127–133.

41. Чукут С. А., Буряченко К. О. Блокчейн чи система електронного документообігу: сучасні тенденції впровадження в органах виконавчої влади України. *Інвестиції: практика та досвід*. 2018. № 1. С. 70–76.

42. Шимченко Л. Електронний документообіг як інноваційний механізм організації публічного адміністрування в умовах удосконалення децентралізаційних процесів. *Соціум. Документ. Комунікація*. Вип. 1 (12). 2021. С. 294–311.

43. Ясінська А. Проблеми та перспективи електронного документообігу в умовах цифрової трансформації. *Молодий вчений*. 2022. № 11 (111). С. 128–134. DOI: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2022-11-111-27>.
44. Almexoft. URL: <https://almexoft.com.ua/> (дата звернення: 25.05.2026).
45. Angro. URL: <https://angro.ua/> (дата звернення: 25.05.2026).
46. ANGRO. *Лун*. URL: <https://lun.ua/uk/angro?srsId=AfmBOopaPtwIEu7qTfYTPxrCs0BfvTAIUJNCSNIGXC0KXxYyOZfbvIJy> (дата звернення: 30.03.2026).
47. ANGRO. *Facebook*. URL: <https://www.facebook.com/angro.bud/> (дата звернення: 25.05.2026).
48. angro_bud. *Instagram*. URL: https://www.instagram.com/angro_bud/ (дата звернення: 30.03.2026).
49. Comarch EDI. URL: <https://www.comarchedi.com.ua/> (дата звернення: 30.03.2026).
50. Document.Online. URL: <https://document.online/> (дата звернення: 30.03.2026).
51. М.Е.Дос. URL: <https://medoc.ua/> (дата звернення: 30.03.2026).