

ЗАТВЕРДЖЕНО  
Наказ Вищого навчального закладу  
Укоопспілки «Полтавський універ-  
ситет економіки і торгівлі»  
18 квітня 2019 року № 88-Н

**Форма № П-4.04**

**Вищий навчальний заклад Укоопспілки  
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»**

Інститут економіки, управління та інформаційних технологій  
Форма навчання заочна

Кафедра документознавства та інформаційної діяльності  
в економічних системах

Допускається до захисту

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_ Т.В. Оніпко

« \_\_\_\_ » березня 2020 р.

**ДИПЛОМНА РОБОТА**

на тему «Автоматизація діловодства та документообігу в приватних  
підприємствах»

(за матеріалами ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ»)

зі спеціальності 029 Інформаційна, бібліотечна та архівна справа  
освітня програма «Документознавство та інформаційна  
діяльність»

**Виконавець роботи** Мильнійчук Віолета Віталіївна

\_\_\_\_\_  
(підпис, дата)

**Науковий керівник** д.і.н., професор Оніпко Тетяна Володимирівна

\_\_\_\_\_  
(підпис, дата)

**Рецензент** Шаповал Лариса Іванівна

ПОЛТАВА 2020

## **ЗАТВЕРДЖУЮ**

Завідувач кафедри документо-  
знавства та інформаційної  
діяльності в економічних  
системах, д. і. н., професор

\_\_\_\_\_ Т.В. Оніпко

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

## **ПОГОДЖЕНО**

Науковий керівник д.і.н., професор

\_\_\_\_\_ Т.В. Оніпко

(підпис)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

### **План**

кваліфікаційної випускової роботи студентки  
спеціальності 029 Інформаційна, бібліотечна та архівна справа  
освітня програма «Документознавство та інформаційна діяльність»  
ступеня бакалавра ПУЕТ

Мильнійчук Віолети Віталіївни

на тему «Автоматизація діловодства та документообігу в приватних  
підприємствах»

(за матеріалами ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ»)

### **ВСТУП**

### **РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ АВТОМАТИЗАЦІЇ ДІЛОВОДСТВА ТА ДОКУМЕНТООБІГУ В ПРИВАТНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ**

1.1 Сутність автоматизації діловодства

1.2 Основні етапи автоматизації діловодства та документообігу в приватних  
підприємствах

1.3 Поняття документообігу в приватних підприємствах

### **РОЗДІЛ 2 АНАЛІЗ ДОКУМЕНТНО-ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АВТОМАТИЗАЦІЇ ДІЛОВОДСТВА ТА ДОКУМЕНТООБІГУ В ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ»**

2.1 Основні напрями діяльності ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ»

2.2 Структура організації документообігу в приватному підприємстві

2.3 Особливості організації документно-інформаційної системи в ТОВ

«МЕТІНВЕСТ-КРМЗ» щодо автоматизації діловодства та документообігу

РОЗДІЛ 3 Напрями вдосконалення автоматизації діловодства та документообігу в ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ»

3.1 Вплив автоматизації діловодства та документообігу на результативність діяльності в приватному підприємстві

3.2 Характеристика інформаційних продуктів, використовуваних підприємством для автоматизації діловодства та документообігу

3.3 Шляхи вдосконалення автоматизації діловодства та документообігу в ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ»

ВИСНОВКИ

РЕКОМЕНДАЦІЇ

Студентка \_\_\_\_\_ В.В. Мильнійчук

(підпис)

(ініціали і прізвище)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 р.

## ВСТУП

У сучасному суспільстві інформація стала повноцінним ресурсом виробництва, важливим елементом соціального і політичного життя суспільства. Якість інформації визначає якість управління.

Організація роботи з документами передбачає організацію документообігу організації, зберігання документів і їх використання. Документообіг організації – це сукупність взаємопов'язаних процедур, що забезпечують рух документів в організації з моменту їх створення чи надходження і до завершення використання чи відправки. З метою раціональної організації документообігу всі документи розподіляються за документопотоками, наприклад, зареєстровані і незареєстровані документи; вхідні, вихідні та внутрішні документи; документи, що подаються до і надходять з вищестоящих організацій, або документи, що подаються до або надходять з підвідомчих організацій, і т. д. Під документопотоком розуміється сукупність документів, які виконують певне цільове призначення в процесі документообігу [11].

Характеристикою документообігу є його обсяг. Під обсягом документообігу розуміється кількість документів, що надійшли в організацію і створених нею протягом певного періоду часу, як правило року. Обсяг документообігу – важливий показник, який використовується в якості критерію при вирішенні питань вибору організаційної форми діловодства, організації інформаційно-пошукової системи по документах організації, структури служби діловодства, її штатного складу та інших питань.

Останнім часом все більше підприємств стикаються з проблемою поліпшення керованості компанії: поліпшення контролю та прискорення бізнес-процесів, поліпшення можливості їх відстеження, оптимізація робочого часу, економія трудовитрат, підвищення продуктивності праці і так далі. Єдиним способом реалізації подібних завдань є впровадження автоматизованої системи.

Застосування сучасних інформаційних технологій має важливе значення для оптимізації внутрішніх процесів організації, оперативного доведення інформації до виконавців, поліпшення взаємодії підрозділів та окремих виконавців у процесі роботи з документами, контролю виконання документів і доручень, пошуку інформації та визначення стадії виконання документів та їх місцезнаходження, тобто, в кінцевому рахунку, сприяє більш оперативному і якісному вирішенню питань, яким присвячені документи. Головне при цьому – поліпшення взаємодії всіх підрозділів організації, підвищення керованості, а також досягнення більш високої оперативності в роботі. У ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ» – це важлива умова підвищення конкурентоспроможності організації, отримання виграву за рахунок більш швидкої реакції на зміну кон'юнктури. Все це визначає актуальність і практичну значимість обраної теми [28].

У зв'язку з впливом постійних змін та стрімким розвитком інформаційних технологій, дана тема потребує постійних досліджень та детального аналізу. Питанням управління інформаційним забезпеченням діяльності підприємств та організації електронного документообігу на підприємствах вивчалось багатьма зарубіжними та українськими науковцями, такими як: Бастриков М.В., Ванькович Д.В., Денисенко М.П., Козирєв А.А., Колос І.В., Купалова Г.І., Линьов К.О., Матвієнко О.В., Понамарьов О.П., Ротанов Г.Г., Фатюха В.В., Цвін М.Н., Чернявська І. В., Шлега О.В.

Метою даної роботи є теоретичне узагальнення процесу автоматизації діловодства та документообігу в приватному підприємстві і, за результатами проведеного дослідження надання рекомендацій щодо вдосконалення автоматизації діловодства та документообігу в ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ».

Об'єктом дослідження є процес розробки і застосування автоматизації діловодства та документообігу в ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ».

Предметом дослідження є теоретико-методологічні засади автоматизації діловодства та документообігу в приватних підприємствах й методичні підходи до його вдосконалення.

Суб'єктом дослідження є ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ».

Для реалізації поставленої мети необхідно вирішити наступні завдання:

- з'ясувати сутність автоматизації діловодства;
- дослідити основні етапи автоматизації діловодства та документообігу в приватних підприємствах;
- розкрити поняття документообігу в приватних підприємствах;
- висвітлити основні напрями діяльності ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ»;
- проаналізувати структуру організації документообігу в приватному підприємстві;
- виявити особливості організації документно-інформаційної системи в ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ» щодо автоматизації діловодства та документообігу;
- з'ясувати вплив автоматизації діловодства та документообігу на результативність діяльності в приватному підприємстві;
- охарактеризувати інформаційні продукти, використовувані підприємством для автоматизації діловодства та документообігу;
- обґрунтувати шляхи вдосконалення автоматизації діловодства та документообігу в ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ».

В основу роботи лягли кілька законів та нормативних документів. Серед законодавчих актів України, що містять окремі терміни та їх визначення, які застосовуються в діловодстві, Закон України «Національний архівний фонд та архівні установи» [1], в якому справочинство разом з архівною справою становлять єдину сферу практичної діяльності з документами. Зазначені нормативні акти стосуються загальних напрямів організації справочинства та роботи з документами, що відносяться до Національного архівного фонду та спеціалізованих архівних установ. В цьому нормативно-правовому акті можна знайти визначення понять: «діловодство», «архівний документ», «номенклатура справ», «експертиза цінності документів».

Закон України «Про електронні документи та електронний документообіг» [2]. Тобто законодавче унормування процесів традиційного

діловодства має ув'язуватись з реалізацією процесів електронного діловодства та електронного документообігу.

Документування звернень громадян та організування роботи з цими документами деталізовані в Законі України «Про звернення громадян» [3]. Порядок роботи з конфіденційними документами, що становлять державну таємницю розглянуто в Законі України «Про державну таємницю» [4].

Методи дослідження. Методологічною основою роботи є сукупність способів наукового пізнання, загальнонаукові принципи, методи та прийоми, що застосовуються в процесі проведення дослідження. В роботі використовувались методи: аналізу, синтезу, узагальнення, спостереження, порівняння, а також методи: графічний, фінансово-економічних показників, коефіцієнтів та індикаторів інноваційних проектів.

Практична значущість. Результати дослідження дають можливість ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ» використати на практиці розроблений механізм щодо автоматизації документообігу. Це дозволить: підвищити ефективність управління бізнес-процесами, оптимізувати операційні витрати підприємства, пов'язані з використанням ресурсів інформаційного забезпечення діяльності підприємства, що можливо шляхом організації електронного документообігу на підприємстві.

Робота складається зі вступу, трьох розділів, дев'яти параграфів, висновків, рекомендацій та списку інформаційних джерел. Робота містить 80 сторінок основного тексту, 20 таблиць, 2 рисунки, 2 додатки.

# РОЗДІЛ 1

## ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ АВТОМАТИЗАЦІЇ ДІЛОВОДСТВА ТА ДОКУМЕНТООБІГУ В ПРИВАТНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

### 1.1 Сутність автоматизації діловодства

Системи автоматизації діловодства (САД) вирішують завдання обліку (реєстрації) вхідних, вихідних, внутрішніх та організаційно-розпорядчих документів, обліку виданих резолюцій та отриманих звітів про їх виконання. У базах даних всі сучасні системи автоматизації діловодства побудовані на клієнт-серверній архітектурі з використанням систем управління базами даних. У системах зберігається не тільки формальна частина (реквізити) документів, але і їх змістовна частина у вигляді текстів, текстових файлів, образів [33].

САД дозволяють вести контроль виконання документів і кожної резолюції або доручення, зберігати дані про справи, до яких віднесено документи. Швидкий пошук необхідних документів по одному реквізиту або набору реквізитів (за формою) є невід'ємним атрибутом систем такого роду. І це, очевидно, одна з найважливіших якостей, так як швидкість отримання відповіді за станом виконання документа є ключовим критерієм для діловодства.

Пошук конкретних документів або резолюцій повинен бути доступний за різними параметрами, серед яких виділяються тимчасові параметри (дати). Для них повинна бути можливість завдання точних інтервалів або ж тільки мінімального початкового терміну початку або максимального терміну.

Дуже істотним у САД є можливість, знайшовши потрібний документ, переглянути всю історію його виконання, в тому числі кожну резолюцію і кожен звіт про виконання, відкрити документи-відповіді або «батьківські» документи, у відповідь на які створено знайдений документ [66].



Є можливість побудови довільних звітів за інформацією, що зберігається в системі по заготовленим запитам або після введення необхідного числа параметрів, наприклад, термінів виконання, прізвищ керівників і т. д.

Системи електронного документообігу (СЕД) насамперед орієнтовані на роботу з електронними документами, їх рухом по організації або між організаціями, що практично впливає з самого словосполучення «електронний документообіг».

В таких системах значну увагу приділено всім життєвим фазам електронного документа, починаючи від його народження і початкового приміщення в сховище документів і до його переміщення (копіювання) в архів оперативного або довготривалого зберігання. При цьому відносно тривалим у часі і важливим по суті є процес колективної підготовки документа, його багаторазове узгодження, ведення версій документа, затвердження фінальної версії та її публікація [61].

Якщо ми говоримо про ділові документи, а не про оголошення або про особисте листування, то в майже будь-якої поважаючої себе організації ділові документи створюються відповідно до певних регламентів та інструкцій, вони повинні спиратися на затверджені шаблони і при їх випуску мати строгий режим обмеження доступу або бути загальнодоступними. Зрозуміло, всі документи, що підлягають реєстрації, повинні реєструватися. І якщо документи вимагають свого виконання, то в системі повинна бути можливість передачі документів адресатам і виконавцям, з контролем термінів виконання. Відповідно, всі завдання обліку та контролю виконання документів також повинні вирішуватися в цих системах.

Таким чином, СЕД повинні поєднувати в собі функції з автоматизації діловодства та управління електронними документами. Звідси впливає, що САД реалізує тільки частину, нехай і дуже важливу, можливостей СЕД [45].

Одиницею збереження в інформаційній системі є реєстраційна картка (далі РК) документа – електронний аналог традиційної реєстраційно-контрольної картки. Містить вичерпні відомості про документ, вона

зберігається в єдиній базі даних. База даних, яка зберігає РК документів, за аналогією з традиційним документообігом називається картотекою, хоча підтримується вона сучасної високопродуктивної СУБД.

Функціональні можливості САДД підтримують ведення РК на всіх етапах виконання документу, включаючи його реєстрацію, накладення на документ резолюцій, оформлення звітів виконавцями, списання документа в справу. Підсистема формування стандартних звітів дає можливість оперативно контролювати виконання документів [71].

Всі документи, що підлягають реєстрації, поділяються на кілька груп, кожна з яких реєструється окремо, тобто має відмінні від інших груп правила формування реєстраційного номера і, як правило, різний набір реквізитів. Системою підтримуються три базові групи:

- вхідні;
- вихідні (внутрішні);
- листи та звернення громадян.

Група Вхідні призначена для реєстрації надходить в організацію службової кореспонденції. Група Вихідні (внутрішні) призначена для реєстрації вихідної з організації кореспонденції і внутрішніх документів. Група Листи і звернення громадян – для реєстрації надходять в організацію листів громадян.

Система допускає розподіл кожної з груп документів на довільні підгрупи, що поєднують документи по загальному тематичною ознакою, ознакою підрозділів або ознакою листування. Кожну з підгруп, у свою чергу, можна поділяти на більш дрібні підгрупи і т.д. Наприклад, групу Вихідні можна розділити на підгрупи Відправляються документи і Внутрішні документи, а підгрупу Внутрішні документи – на підгрупи Накази, Розпорядження, Інструкції тощо.

Поділ на підгрупи визначається правилами документообігу і потребами довідково-аналітичної роботи, а склад підгруп і правила формування реєстраційних номерів зберігаються в системному довіднику групи документів.

У залежності від того, до якої базової групи віднесений документ, його РК містить різний набір реквізитів. Склад реквізитів кожної з груп документів також визначається діючими нормативними документами.

#### Розгляд вхідного документу

Всі операції з розгляду вхідних документів виробляються за допомогою системи автоматизованого документообігу, що входить до складу пропонованого рішення [41].

При реєстрації документа, що надійшов в підприємство, уповноважений на те службовець заповнює екранну форму. Система автоматично відповідно до прийнятих в організації правилами формує реєстраційний номер документа, а користувач вводить усі необхідні відомості про документ, в тому числі коротку анотацію, і при необхідності приєднує відсканований, (а при можливості – розпізнаний засобом оптичного розпізнавання) електронний образ документа.

#### Виконання резолюцій

Резолюція, винесена по вхідному документу, може вимагати від виконавців проведення яких-небудь дій або бути нейтральною – наприклад «взяти до відома». З точки зору автоматизації документообігу найбільш цікаві резолюції, що вимагають від виконавців підготовки внутрішніх або вихідних документів.

Міститься в резолюції розпорядження про підготовку документа породжує окремий виробничий процес підготовки документа. Цей процес традиційно складається з наступних етапів:

- підготовка тексту проекту документа;
- узгодження проекту документа;
- затвердження проекту документа.

Основна за трудомісткістю задача – підготовка тексту проекту документа - вже давно в багатьох органах влади вирішується за допомогою засобів обчислювальної техніки. При цьому формальні операції документообігу, такі, як візування при узгодженні і затвердженні, вимагають роботи з паперовим документом [9].

Підготовлений повністю в електронному вигляді документ необхідно роздрукувати і зареєструвати в САДД. Здійснюється це в порядку, схожому з реєстрацією будь-якого іншого документа за винятком того, що необхідність у скануванні відпадає. САДД дозволяє проконтролювати процес узгодження і затвердження паперового документа, врахувати висунуті зауваження і довести їх до відома виконавців.

Підготовка документа ведеться сучасними технологіями роботи з документами, наданими рішеннями Microsoft. Більш докладний опис цих рішень наведено в розділі «Підготовка документів».

#### Обробка вихідних документів

Минулий погодження та затвердження проект вихідного документа автоматично реєструється в САДД як затверджений вихідний документ. Далі, у випадку зазначення в РК зовнішніх адресатів, яким належить одержати даний документ, здійснюється контроль відправлення паперових екземплярів.

У розглянутому комплексі програмних засобів передача справ на архівне зберігання здійснюється автоматизовано за рахунок тісної інтеграції САДД і системи автоматизації архівної справи [6].

Система автоматизації архівної справи призначена для ведення та обліку архівних документів.

#### Контроль виконання

Пропоноване рішення має засоби контролю за документообігом – від безпосереднього контролю керівником за виконанням власних резолюцій до контролю статистичних параметрів документообігу окремих підрозділів та Державної установи Централізованої бухгалтерії Фрунзенського району СПб в цілому.

Поточний контроль виконання резолюцій здійснюється по записах у папці «На контролі» кабінету автора резолюції. РК знаходяться в цій папці з моменту винесення контрольної резолюції до затвердження автором резолюції звіту відповідального виконавця [85].

Загальний контроль виконання резолюцій здійснюється за допомогою відбору РК за різними реквізитами резолюцій, який проводиться за допомогою функції Пошук. При цьому відбір може здійснюватися:

- для кожної картотеки і для всіх картотек одразу;
- за певний період часу реєстрації РК або накладення резолюції;
- по авторам і виконавцям резолюцій;
- по контрольних або неконтрольним резолюціями;
- по перебувають на контролі або знятим з контролю резолюціями;
- за резолюціями, виконаними в строк або з порушенням терміну.

Також контроль виконання можна здійснювати за допомогою звітів, одержуваних при роботі зі звітними формами системи автоматизованого документообігу [67].

Ще один спосіб ефективного контролю за ходом процесу по виконанню резолюції – наскрізне взаємна відповідність строків на всіх технологічних рівнях підготовки внутрішнього чи вихідного документа.

Контрольні терміни виконання документа, визначені в резолюції, автоматично доводяться до виконавців і враховуються засобом автоматизації їхньої діяльності. При підготовці складних документів, де кілька виконавців відповідають за окремі розділи, зазвичай застосовується програмний продукт Microsoft Project. У менших робочих групах контрольні механізми системи автоматизованого документообігу можуть прямо взаємодіяти зі списками завдань, що ведуться в поштових системах Microsoft Outlook безпосередніх виконавців. Однак приклад системи контролю цікавіше розглядати на більш складному прикладі, коли виконанням резолюції зайнято великий підрозділ [53].

За останнє десятиліття в зв'язку з'явився стійкий попит на автоматизацію роботи з документами. Величезний потенційний попит на програми та послуги в області автоматизації діловодства викликаний цілим рядом причин:

- з документами працюють абсолютно всі організації і велика кількість приватних осіб;

- практично кожна організація стикається з проблемами в діловодстві, навіть якщо мова не йде про автоматизацію: документи губляться, не контролюються і т. д.;
- за рахунок покращення ведення діловодства підприємства та організації отримують реальний шанс поліпшити якість свого управління, що є однією з найактуальніших завдань сучасної економіки;
- секретарі та особи, які відповідають в організаціях за ведення діловодства часто прагнуть підвищити свою кваліфікацію;
- зросли запити користувачів на вдосконалені програми автоматизації діловодства, здатні інтегруватися з численними автоматизованими робочими місцями, інформаційними та прикладними системами.

## 1.2 Основні етапи автоматизації діловодства та документообігу в приватних підприємствах

В автоматизації діловодства та документообігу існують дві тенденції. У першому випадку документообіг розглядається як складова частина діловодства. Автоматизація діловодства, у свою чергу, являє собою частину процесу створення інформаційної системи підприємства (установи), який виконується для автоматизації вже існуючих бізнес-процесів, або для їх зміни в бік підвищення ефективності. Такий підхід характерний для системних інтеграторів. Вони мають, як правило, коробкову версію автоматизації діловодства з тим чи іншим ступенем уніфікації для дрібних і середніх клієнтів. Автоматизація великих банківських, державних і комерційних структур – процес індивідуальний.

Друга тенденція – це використання вузькоспеціалізованих програм, призначених тільки для контролю і управління потоком документів. Такі системи працюють, як правило, з великими обсягами документів. Вони добре сумісні з іншими офісними системами і більше підходять для тих клієнтів, які

хочуть зберегти в таємниці свої системи автоматизації і залишитися незалежними від постачальника програмного забезпечення (ПО) [55].

На світовому ринку існують різні комп'ютерні програми, призначені для автоматизації процесів різного масштабу.

Розглянемо загальну структуру діловодства. Як правило, це три великих блоки – створення документа і його реєстрація, власне документообіг (передача, пересилка, контроль виконання і т. п.), створення і ведення архіву (занесення, пошук, вилучення, систематизація та ін.).

Ця інтегрована схема допоможе зробити систематизацію інформації, яка отримана від фірм, що виробляють програми документообігу.

Всі програми електронного документообігу працюють з наступними видами документів: структуровані, неструктуровані, паперові та електронні. Структуровані документи відрізняє жорсткість форми. Інформація, необхідна для подальшої обробки, знаходиться на певних полях, які зчитуються і заносяться у вигляді записів в базу даних. Приклади таких документів – фінансові документи, анкети [49].

При роботі з структурованими документами необхідно застосовувати технології сканування та розпізнавання (наприклад, технологія TigerForms, що розпізнає рукописні символи). Системи розпізнавання необхідні також, якщо робота пов'язана з паперовими документами, які надходять у систему діловодства шляхом сканування і розпізнавання, це – листи, факси, рекламні проспекти тощо.

Інший вид документів – електронні документи. Орієнтуючись на різноманітний ринок, системи документообігу розпізнають практично всі формати – від doc/docx,txt до графічного tif або rtr. А також використовують різні канали прийому-передачі інформації: електронну пошту, факс, телекс, телетайп, Інтернет та ін.

На етапі створення документа йому присвоюються розпізнавальні реквізити. Всі системи гнучкі у визначенні складу реквізитів та їх форми. Деякі

продукти при введенні документа проводять його лексичний аналіз. Реквізити документів зберігаються в спеціальній базі даних [77].

Створення документа – це не тільки обробка вхідного документа, але і генерування вихідного. Найпростіший шлях, який використовується всіма системами, – це використання текстових редакторів для створення неструктурованого документа і занесення його в базу даних за допомогою присвоєння реквізитів. Структуровані документи генеруються за шаблонами шляхом заповнення необхідних полів.

В автоматизації діловодства можна умовно виділити наступні основні етапи.

Традиційна технологія діловодства на паперових носіях:

- оформлення документів або отримання документів поштою;
- реєстрація документів в журналах і на картках;
- ведення контрольних-строкових картотек;
- копіювання документів і передача їх відповідно до резолюції виконавцям (структурним підрозділам);
- формування справ з виконаними документами;
- передача справ на архівне зберігання.

Автоматизація роботи служби діловодства (канцелярії):

- установка декількох комп'ютерів в службі діловодства;
- впровадження електронних реєстраційних карток замість традиційних журналів і картотек;
- автоматизований пошук документів, що зберігаються в службі діловодства за різними реквізитами;
- автоматизований контроль виконання документів;
- зберігання електронних документів в пам'яті комп'ютера поряд з традиційним зберіганням справ.

Автоматизація діловодства в рамках організації:

- впровадження локальної електронної мережі всередині підприємства;



- переміщення частини внутрішніх і вихідних документів організації по електронній мережі;

- установка сервера в службі діловодства для зберігання реєстраційних форм самої служби та реєстраційних форм документів структурних підрозділів;

- автоматизований пошук і автоматизований супровід ходу виконання документів;

- формування звітних даних про документообіг підприємства.

Електронний документообіг між організаціями:

- заміна, переміщення та розмноження паперових документів між підприємствами пересиланням електронних документів;

- автоматизована реєстрація в електронних журналах;

- впровадження сканування паперових документів, що надійшли, і подальша робота з їх електронними копіями;

- використання електронно-цифрового підпису;

- впровадження санкціонованого доступу до документів, потокового сканування та інших технологій електронного документообігу;

- створення електронного архіву організації.

Електронний документообіг в територіально-розподіленій системі організацій:

- впровадження єдиної електронної системи документообігу в рамках галузі, відомства;

- автоматизація обміну електронними документами між органом управління (міністерством) та підприємствами, а також між підприємством і його віддаленими підрозділами (філіями, представництвами);

- автоматичне формування звітності за різними показниками виробничої діяльності;

- створення та управління великими масивами архівної документації.

Документообіг включає значну частину зайвих документів і інстанцій їх розгляду, а ухвалювані рішення нерідко дублюють один одного, а іноді носять суперечливий характер. Це приводить до фактичної некерованості організації,

яка виражається і в тому, що керівники не можуть прослідкувати про минулу і поточну діяльність підрозділів і виконавців з документами, а також про історію підготовки і розгляду конкретних документів [29].

Для вирішення проблем в області діловодства використовуються комп'ютерні технології, але застосування простих організаційних рішень лише мінімально відповідають рівню завдань адміністрації. Наприклад, створення і підтримка схеми розміщення файлів на сервері як механізму спільної роботи, використання електронної пошти як засоби передачі документів і контролю виконання працюють тільки до певного моменту. Коли вирішувані компанією задачі ускладнюються, збільшуються її розміри, можливостей вказаних рішень стає недостатньо, компанія знову наближається до інформаційно-управлінського хаосу. Єдиним шляхом вирішення подібних проблем є автоматизація діловодства і документообігу компанії шляхом впровадження повноцінної інформаційної системи документаційного забезпечення управління. В результаті впровадження нових технологій проблеми повністю не зникають, замість них з'являються нові. Серед таких можна позначити:

- несанкціонований доступ до конфіденційної інформації;
- вірогідність втрати великих масивів цінної інформації із-за технічних неполадок устаткування, проникнення в комп'ютерну мережу вірусів, що руйнують систему або некваліфікованих дій користувача;
- як одна з технічних проблем: швидка зміна носіїв, програм, способів доставки документації, що перешкоджає стабільності ділових процесів в управлінні і використанні наявних документальних масивів.

Виникають також проблеми нормативного характеру:

- не встановлений порядок визнання юридичної сили електронних документів державними органами і судами;
- відсутня методика (стандарт) роботи з електронними документами, що офіційно визнається, забезпечує визнання їх юридичної сили;

- відсутні методики експертизи цінності електронних документів, передачі їх на архівне зберігання, знищення, роботи з грифованими електронними документами та інші [57].

Таким чином, паперові і електронні документи мають свої переваги. Традиційні документи мають переваги, пов'язані з папером як носієм інформації, що важливе для довготривалого зберігання інформації із збереженням можливості сприйняття. З іншого боку, необхідно використовувати переваги електронних документів при роботі з копіями документів, оригінали яких існують на паперових носіях, оскільки у сфері управління головна вимога – оперативність, своєчасність, швидкість отримання і доведення інформації і її повнота. Для оперативного інформаційного забезпечення (перш за все - доведення інформації і її пошуку в інформаційному фонді) електронні документи мають незаперечні переваги. Тому для ефективної організації забезпечення документації управлінської діяльності, переважно поєднання документів на паперовому і електронному носіях інформації стосовно конкретних завдань.

Комп'ютерні технології дозволяють автоматизувати весь цикл роботи з документами: від створення і редагування документів, їх реєстрації, контролю виконання, інформаційно-довідкової роботи, ведення адресних книг і інших баз даних, організації руху документів усередині фірми (візування, узгодження документів), прийом-передача документів до організації повнотекстового електронного архіву [58].

Найбільш поширеним підходом до вирішення даної задачі є вдосконалення виконання окремих видів робіт шляхом застосування універсальних інформаційних технологій (ІТ). Подібна стратегія може бути реалізована як на окремому комп'ютері, так і в рамках локальної мережі.

Для систематизації безлічі універсальних ІТ відповідно до основних етапів процесу ДЗУ і типових функцій управління слід розбити процес ДЗУ на ряд етапів:

- підготовка, створення і оформлення документів;

- прийом-передача документів;
- організація руху документів усередині організації;
- реєстрація і контроль виконання;
- інформаційно-довідкова робота;
- зберігання документів.

У таблиці запропонований варіант рішення діловодних потреб з допомогою універсальних технологій.

Таблиця 1.1 – рішення діловодних потреб з допомогою універсальних технологій [18]

Потреби діловодства :	Основні універсальні ІТ, орієнтовані на виконання діловодних функцій:
Створення документа: підготовка змісту, складання, оформлення; підготовка бланка; колективна робота із створення документа.	Технології роботи з інформацією різного типу текстовий редактор (процесор), табличний процесор, графічний редактор. Технологія баз даних. Інтелектуальні ІТ (електронні словники і перекладачі). Мережеві ІТ.
Прийом і передача інформації.	Мережеві ІТ. ІТ, що підтримують зв'язок, факсиміле. Електронна пошта.
Реєстрація документів і контроль їх виконання.	Технологія баз даних.
Зберігання інформації і організація доступу до неї; довідково-інформаційна діяльність.	Технологія перетворення паперового документа в електронний. Технологія баз даних. Технології створення каталогів системи Windows. Технології стиснення інформації. Технології пошуку інформації. Технології, що забезпечують безпеку документів.
Інформаційне забезпечення процедур ухвалення рішень.	Інтелектуальні ІТ (експертні системи, аналітичні інформаційні системи). Технологія баз даних

Отже, паперові і електронні документи мають свої переваги. Традиційні документи мають переваги, пов'язані з папером як носієм інформації, що важливе для довготривалого зберігання інформації із збереженням можливості сприйняття. З іншого боку, необхідно використовувати переваги електронних

документів при роботі з копіями документів, оригінали яких існують на паперових носіях, оскільки у сфері управління головна вимога – оперативність, своєчасність, швидкість отримання і доведення інформації і її повнота.

### 1.3 Поняття документообігу в приватних підприємствах

Обіг документів є обов'язковою частиною діяльності будь-яких сфер економіки та організацій.

Документообіг здійснюється у вигляді потоків документів, що циркулюють між пунктами обробки інформації (керівники, фахівці, службовці) та пунктами технічної обробки (експедиція, секретар, копіювально-розмножувальна служба тощо). Рациональній організації документообігу, швидкості та чіткості обробки і передачі документів для виконання завжди приділяється велика увага. Основу документообігу складають організаційні документи: статут, положення про структурні підрозділи, накази про розподіл обов'язків, інструкції по роботі з документами, інструкції з діловодства, схеми документопотоків, шляхи проходження окремих видів документів.

Документообіг охоплює всю послідовність переміщень документів в апараті управління, в ході яких здійснюються операції з прийому, передачі, розгляду, підготовки, оформлення та відправки документів. Рационально організований документообіг забезпечує оперативне проходження документів по найбільш короткому шляху з мінімальними витратами часу. В основі організації документообігу лежить кілька правил, або принципів, які повинні строго дотримуватися:

- централізація операцій з прийому та відправки документів. Це означає, що всі документи, які надходять в організацію, незалежно від способу доставки, та документи, які відправляються з організації (за винятком документів, що надходять і передаються факсом та електронною поштою і стосуються виключно компетенції підрозділів), повинні оброблятися в одному підрозділі – службі діловодства (секретарем);

- виключення необґрунтованих зворотних рухів при проходженні документа. У процесі документообігу документи можуть повертатися в інстанцію, через яку вони вже проходили, тільки в тому разі, якщо це обумовлено діловою необхідністю (наприклад, на етапі підписання документа керівником документ двічі проходить через секретаря керівника);

- організація попереднього розгляду документів, що надійшли, до передачі їх на резолюцію. Попередній розгляд дозволяє виділити з усієї маси документів, що надійшли в організацію, ті документи, які в силу своєї важливості та значущості для організації повинні бути розглянуті керівником. Інші документи, минаючи керівника, направляються на розгляд заступникам керівника і підрозділам, якщо керівники підрозділів наділені відповідною компетенцією;

- одноразовість реєстрації документів, що надійшли в організацію і які відправляються з організації. Це означає, що документ, який надійшов до організації та призначений для розгляду керівником або його заступниками, реєструється та, поступаючи після розгляду керівником до підрозділу, повторно там не реєструється. І, відповідно, документ, який безпосередньо надійшов до підрозділу, реєструється тільки в підрозділі. Інакше можна сказати, що документ живе в організації під одним реєстраційним номером, присвоєним йому;

- винесення конкретних резолюцій, по можливості точно визначають виконавця, доручення, термін виконання. Винесення резолюцій – функція керівника, але і секретар може певною мірою вплинути на цей процес. Секретарю необхідно знати, що резолюція повинна бути конкретною, а її формулювання має бути таким, щоб у виконавця не виникало питань про те, яка мета поставлена перед ним керівником при розгляді документа;

- усунення необґрунтованих погоджень, організація паралельного узгодження, скорочення часу на узгодження документа;

- делегування керівником права підписувати документи заступникам керівника та керівникам структурних підрозділів. «Зниження» рівня підписання документів скорочує маршрут, отже, і час руху документів в ході виконання;
- виконання технічних операцій з обробки та передачі документів технічним персоналом, творчих операцій-фахівцями та керівниками;
- поділ документів, включених до документообігу організації, на документопотоки;
- виділення в масиві документів, що надходять, так званих нереєстрованих документів. Нереєстровані документи – це документи, що не потребують виконання і використання в довідкових цілях (листи-запрошення, привітання, рекламні видання і т. п.). У цих документів найкоротший маршрут в організації, вони відразу передаються у відповідні підрозділи. Таким чином, основне завдання організації документообігу – прямоточність в русі документів і одноразовість їх обробки [67].

Об'єктивні дані про стан документообігу можна отримати з якісних і кількісних характеристик його параметрів.

До якісних характеристик документообігу належать:

- характеристики документопотоків (склад документів, їх зміст);
- маршрути руху документів (напрямок руху, етапи та інстанції маршруту руху документів);
- періодичність (стадії документообігу);
- спрямованість руху.

До кількісних характеристик відносяться параметри обсягу документообігу. Крім власне обсягу документообігу, можуть підраховуватися питома вага груп документів у загальному документопотоці, щільність документопотоку, тобто кількість документів, що проходять через підрозділ за одиницю часу [49].

Обсяг документообігу – один з основних кількісних параметрів, що має визначальне значення при розрахунку штатної чисельності і потреби в технічних засобах забезпечення документаційних процесів. Крім того,

показники обсягу документообігу в певній мірі характеризують масштаб діяльності, обсяг і характер її взаємозв'язків з іншими організаціями. Служба діловодства періодично (щоквартально, щорічно) складає зведення даних про обсяг документообігу, де крім кількісних даних наводиться аналіз обсягу документообігу. Такі відомості дозволяють встановити певні закономірності росту і стану документообігу, його змін [36].

Кожен документ має свою особливість щодо складу, кількості, обробки і руху.

Документопотік – це потік документів між пунктами обробки і створення інформації (керівниками організації і структурних підрозділів, фахівцями) і пунктами технічної обробки документів: експедицією, секретаріатом, канцелярією та ін.

Основні документопотоки в організації:

- потік вхідної документації, що складається з документів, що надходять в організацію;
- потоки внутрішньої документації, складаються з документів, створених в організації і не призначених до виходу за її межі;
- потік вихідної документації, що складається з документів, призначених для відправки в інші організації.

Основні характеристики документопотоку:

- зміст;
- структура;
- циклічність;
- напрямок;
- обсяг.

Зміст документопотоку визначається складом документів, що входять до документопотоку, і складом інформації, що міститься в цих документах.

Структура документопотоку описується ознаками, за якими можуть бути класифіковані та індексовані документи, що входять до документопотоку, а також сформована довідкова система за документами організації [81].



Режим або циклічність документопотоку визначається зміною в часі інформаційного навантаження документопотоку. Зміни інформаційного навантаження, як правило, пов'язані з циклічністю планування і підведення підсумків роботи, періодичною зміною ділової, політичної та управлінської активності, внутрішніми режимами роботи організації.

Напрямок документопотоку залежить від змісту конкретного етапу обробки документів: зареєстровані і незареєстровані документи, документи, за якими здійснюється і не здійснюється контроль виконання і т. д., а також від способу посвідчення документів, що входять в документопотік: узгодження, затвердження, ознайомлення (таблиця 1.2).

Таблиця 1.2 – таблиця організації роботи з документами [66]

Приймання вхідних документів		
Попередній розгляд		
Реєстрація документів		
Доповідь керівникові і розгляд документів керівництвом		
Прийняття рішення керівником і направлення документів на виконання		
Контроль за виконанням документів		
Формування документів у справі		
Використання документів у довідково-інформаційній роботі		
Визначення строків зберігання документів		
Передача до архіву	Подальше використання	Знищення документів

Отже, обсяг документопотоку вимірюється кількістю документів (оригіналів і копій), який може бути доповнений об'ємом інформації, що міститься в документах. Кількість документів всіх потоків складає обсяг документообігу організації.

## РОЗДІЛ 2

# АНАЛІЗ ДОКУМЕНТНО-ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АВТОМАТИЗАЦІЇ ДІЛОВОДСТВА ТА ДОКУМЕНТООБГУ В ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ»

### 2.1 Основні напрями діяльності ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ»

ТОВ «МЕТІНВЕСТ – Криворізький ремонтно-механічний завод» виготовляє і ремонтує обладнання для гірничодобувних і металургійних підприємств Групи МЕТІНВЕСТ. На рисунку 2.1 зображено сторінку з головного сайту ТОВ «МЕТІНВЕСТ».

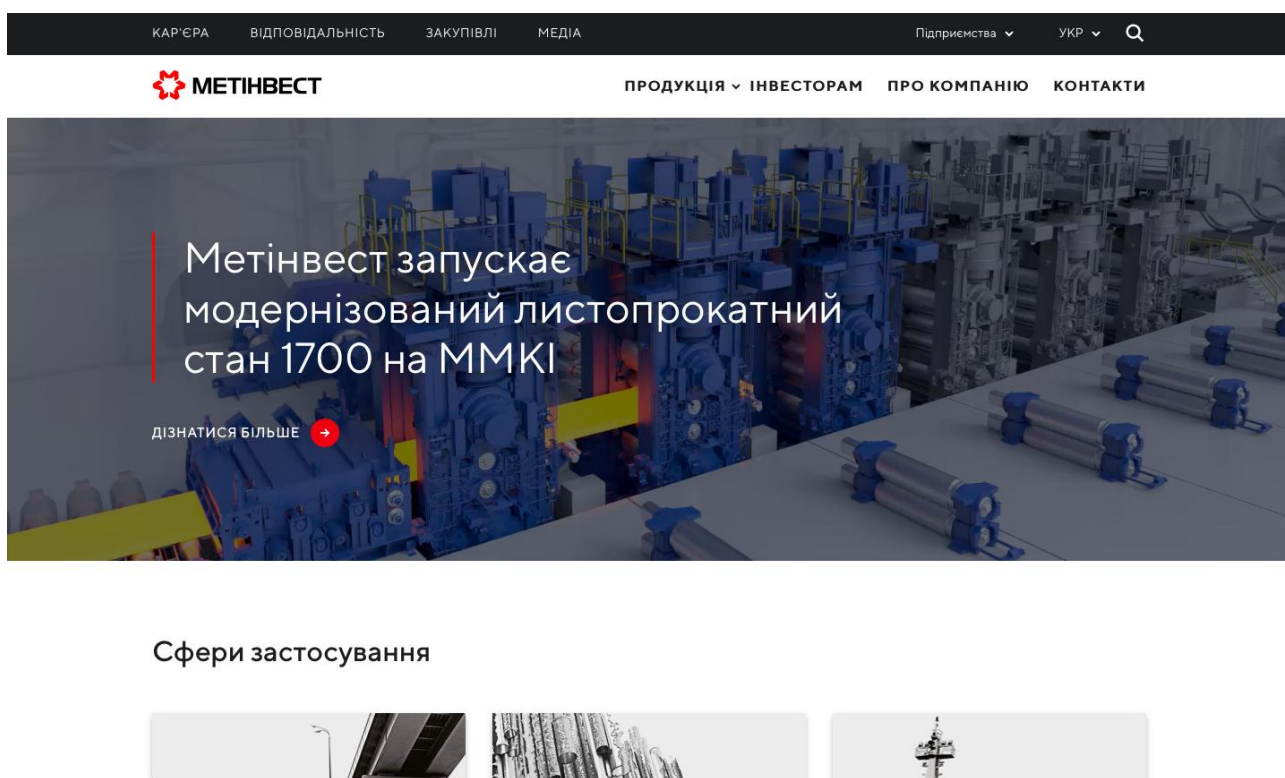


Рисунок 2.1 – Скриншот головної сторінки сайту ТОВ «МЕТІНВЕСТ» [46]

Підприємство має у своєму розпорядженні металургійний комплекс із замкнутим циклом. На заводі виробляють деталі з понад 40 марок сталі і сплавів, збирають і зварюють вироби з листового і сортового прокату.

Підприємство створено в 1963 році. Перша назва – Криворізький центральний рудоремонтний завод. У грудні 2016 року КРМЗ увійшов до Групи МЕТІНВЕСТ.

МЕТІНВЕСТ – міжнародна вертикально інтегрована гірничо-металургійна група компаній. До структури групи входять видобувні й металургійні підприємства в Україні, Європі та США, а також мережа продажів у всіх основних регіонах світу. Група компаній контролює весь виробничий ланцюжок – від видобутку руди та вугілля до виробництва напівфабрикатів і готової продукції. Близькість підприємств до основних залізничних ліній і портів дозволяє оперативно постачати сировину і металопродукцію у всьому світі.

Керуюча компанія Групи МЕТІНВЕСТ – ТОВ «МЕТІНВЕСТ ХОЛДИНГ», дочірнє підприємство Metinvest B.V. (реєстраційний номер: 24321697; адреса: Nassaulaan 2A, 2514JS 's-Gravenhage, theNetherlands). Основні акціонери Metinvest B.V. – Групи SCM і СМАРТ-ХОЛДИНГ, що беруть участь в управлінні компанією на партнерських засадах.

До Метінвесту входять гірничодобувні підприємства в Україні та США, що виробляють залізорудну сировину та коксівне вугілля. Це забезпечує стабільне завантаження металургійного виробництва та присутність на зовнішніх ринках.

Група виробляє коксову продукцію, чавун, сталеві напівфабрикати, сортовий і плоский прокат (рисунок 2.2) на власних підприємствах в Україні, Італії, Болгарії та Великобританії.

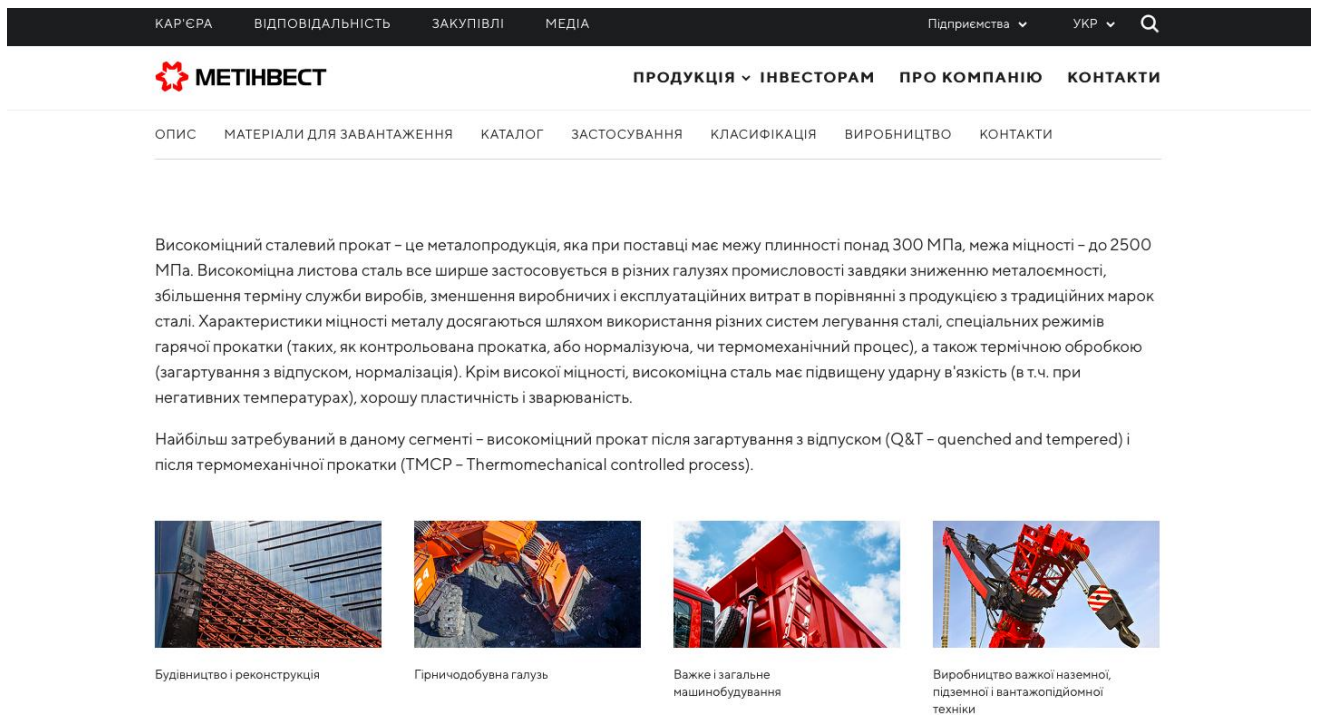


Рисунок 2.2 – Скриншот категорій продукції компанії зі сторінки ТОВ «МЕТІНВЕСТ» [46]

МЕТІНВЕСТ розвиває систему управління постачанням: забезпечує виробництво сировиною, матеріалами та обладнанням, а також постачає металопродукцію споживачам. Власна транспортно-експедиторська компанія і судноплавні лінії дозволяють оперативно постачати сировину і продукцію у всьому світі.

До складу компанії входять самостійні сервісні та інжинірингові підприємства з кваліфікованими фахівцями та сучасною технологічною базою. Група компаній розробляє і реалізує інвестиційні проекти, ремонтує й обслуговує обладнання. Розвиток спеціалізованого бізнесу дозволяє знижувати витрати, ефективно використовувати ресурси та підвищувати якість робіт.

У Метінвесті працює понад 80 тисяч співробітників на підприємствах в Україні, Італії, Великій Британії, Болгарії та США. Ми створюємо комфортні робочі місця і пропонуємо можливості для професійного розвитку. Компанія входить до десятки найкращих працедавців України за версіями різних рейтингів.

З Metinvestом легко розвиватися і здобувати нові навички. У нас є освітні програми для фахівців усіх категорій. Менеджерів ми навчаємо найкращих практик управління у власному Корпоративному університеті. Залучаємо і тренерів із всесвітньо відомих компаній. Співробітники можуть постійно підвищувати свою кваліфікацію завдяки програмам професійного навчання.

Працювати в Metinvestі цікаво. Це можливість впливати на процеси найбільшого металургійного холдингу в Україні. Розв'язувати нестандартні та масштабні завдання. Бути причетним до формування правил гри в українському гірничо-металургійному комплексі. У Metinvestі відкриті можливості для кар'єрного зростання. Можна зростати всередині свого підприємства, перейти на вищу позицію на іншому підприємстві Групи або побудувати міжнародну кар'єру в Італії, Великій Британії, Болгарії чи США. З Metinvestом ви зможете стати першим у своїй справі. Компанію і співробітників регулярно визнають найкращими в українських і міжнародних професійних рейтингах і преміях.

Щороку на наших підприємствах проходять практику випускники технічних вищих і середніх спеціальних навчальних закладів. Найкращих молодих фахівців ми запрошуємо на роботу.

Ми зацікавлені в кар'єрному просуванні наших співробітників. Для фахівців до 35 років діє програма «Молоді лідери». Вона дає можливість отримати нові знання, запропонувати проекти з розв'язання виробничих завдань, представити свої досягнення топ-менеджменту компанії та отримати можливість професійного зростання.

Ми любимо розважатися і цікаво проводити час. У нас є свій Кубок КВК і Спартакіада, а також клуб «Що? Де? Коли?». Розважальними, волонтерськими і розвивальними проектами займається молодіжна організація Metinvestу, яка налічує понад 20 тисяч співробітників. Щороку найактивніші з них збираються на Молодіжному форумі.

З 2012 року в компанії працює програма Кадрового резерву. Перш ніж розмістити вакансію, ми завжди шукаємо відповідних кандидатів серед

фахівців, які вже працюють у компанії. Для цього щороку відбираємо найрезультативніших співробітників, допомагаємо їм підвищити свою кваліфікацію і здобути навички, необхідні для кар'єрного зростання.

Ми регулярно проводимо дослідження залученості співробітників за методологією міжнародної консалтингової компанії. Під час опитування співробітники висловлюють свої думки щодо процесу роботи і вносять пропозиції. За результатами опитування ми враховуємо побажання співробітників і вносимо зміни в поточні практики роботи з персоналом. Таким чином самі співробітники можуть впливати на покращення умов своєї роботи.

ТОВ «Метінвест-КРМЗ» має достатні виробничі потужності для передачі електроенергії споживачам I, II і III категорії надійності електропостачання.

У своїй діяльності у сфері постачання електричної енергії підприємство керується такими основними законодавчими актами:

- договір між членами Оптового ринку електричної енергії України від 15 листопада 1996 року;
- закон України № 575/97-ВР від 16 жовтня 1997 року «Про електроенергетику» (втрата чинності крім окремих положень від 11 червня 2017 року);
- постанова НКРЕУ № 631 від 18 червня 2004 року «Про схвалення примірного договору між ДП «Енергоринок» та постачальниками електричної енергії за нерегульованим тарифом» (втратить чинність 01 липня 2019 року).

Варто зазначити, що Законом України № 2019 VIII «Про ринок електричної енергії», який Верховна Рада України ухвалила 13 квітня 2017 року, передбачається розробити значну кількість нових нормативних актів, що регулюватимуть діяльність суб'єктів ринку електроенергії. Посилання на відповідні документи ми публікуватимемо на своєму сайті відповідно до їх впровадження.

## 2.2 Структура організації документообігу в приватному підприємстві

У діяльності ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ» важливе місце займає робота з документами, які необхідно одержувати ззовні, готувати всередині організації, реєструвати, передавати працівникам, контролювати виконання, вести довідкову роботу, зберігати тощо. Організація роботи з документами є важливою складовою частиною процесів управління і прийняття управлінських рішень, яка істотно впливає на оперативність, економічність і надійність функціонування апарату управління установи, культуру праці управлінського персоналу і якість управління [54].

Раціонально організований процес електронного документообігу сприяє вивільненню фахівців й керівників від виконання невластивих їм функцій, підвищується результативність їх праці, скорочуються витрати, пов'язані з функціонуванням апарату управління.

Рух документів в ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ» з моменту їх отримання або створення до завершення виконання або відправки утворює документообіг ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ».

Документообіг повинен відповідати наступним вимогам:

- цілеспрямоване регулювання оперативного проходження документів;
- виправдане переміщення документа (з метою виключити зворотні переміщення документів, інстанції проходження та дії з документами, не обумовлені діловою необхідністю);
- максимальна однаковість в порядку проходження і в процесі обробки основних категорій документів.

Документообіг у ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ» здійснюється у вигляді потоків документів між:

- 1) тими людьми, які аналізують та виробляють інформацію або приймають рішення (керівник підприємства, фахівці та кваліфіковані службовці);
- 2) пунктами технічної обробки документів на підприємстві (секретар)

Можна виділити три основні інформаційні потоки – документопотоки:

1. Документопотік документів, які входять в організацію (листи, договори, рекламні оголошення, відомчі розпорядження та інструкції, тощо) Більша частина вхідних документів, які обробляє секретар, адресована керівникові (від 85 до 90% всіх поступаючих на підприємство документів) і лише 10-15% – інженерові, бухгалтерії і конкретним виконавцям.

2. Документопотік внутрішніх документів, тобто створюваних всередині організації і переданих від одного співробітника іншому (накази, розпорядження, інструкції керівництва, службові записки, акти і т. д.).

3. Документопотік вихідних документів-інформація, що направляється у зовнішній світ (листи і відповіді на листи, договори, звіти, контракти, прес-релізи і т. д.)

Документи, що надійшли, у ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ» починають свій шлях до виконання з експедиції (структурного підрозділу загального відділу) (Додаток А). Там вони піддаються експедиційній обробці, яка полягає в перевірці правильності доставки кореспонденції, розкритті конвертів, перевірці цілісності вкладень і попереднього сортування документів на реєстровані та незареєстровані. Незареєстровані документи та документи з позначкою «особисто» передаються за призначенням. У ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ» обов'язково складається перелік нереєстрованих документів, який щорічно переглядається [64].

Реєстровані документи діляться на два потоки:

1. Документи на ім'я керівника і без вказівки конкретної адреси;
2. Документи на адресу структурних підрозділів.

Документи першого потоку передаються до канцелярії, другого потоку-до структурних підрозділів. При централізованій реєстрації всі вище зазначені документи надходять до канцелярії.

Помічники керівника або працівник канцелярії проводять попередній розгляд документів, що надійшли. Метою попереднього розгляду документів є розподіл документів, що не потребують обов'язкового розгляду керівництвом,



встановлення підрозділу або особи, яким повинен бути направлений цей документ. Звідси випливає, що при попередньому розгляді утворюється два документопотоки: на адресу керівника ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ» і в структурні підрозділи організації. Керівництву передаються документи вище стоячих органів управління та документи, що містять інформацію з найважливіших питань діяльності організації.

Інші документи передаються керівникам структурних підрозділів організації або безпосередньо виконавцям. За наявності в установі підрозділу з розгляду листів громадян, заяви та скарги надсилаються до нього з експедиції.

Документи передаються керівництву або виконавцям в день надходження на ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ».

Документи, що підлягають реєстрації, після їх розгляду реєструються і передаються керівнику і керівникам структурних підрозділів. Документи, які виконуються кількома підрозділами, передаються по черзі (згідно резолюції, накладеної в документі) або розмножуються і передаються одночасно в копіях.

Вихідні документи [52].

Проект вихідного документа складає виконавець, правильність його оформлення перевіряє секретар. Вихідні документи оформляються в двох примірниках, за винятком факсів і телефонограм, що складаються в одному примірнику. Проект вихідного документа може бути узгоджений як з фахівцями інших організацій, так і всередині організації (Додаток Б)

Підготовлений проект вихідного документа подається на підпис керівнику разом з матеріалами, на підставі яких він готувався.

До проекту документа виконавець додає список організацій, яким повинен бути розісланий підписаний документ.

Доцільно на ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ» встановити порядок, при якому право підписання документів мають не тільки керівник, а й інші керівні працівники, в межах їх компетенції.

За цієї умови рух документів та їх виконання стануть більш оперативними.

Керівник ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ» в праві внести зміни і доповнення в документ, який підписується, або повернути його на доопрацювання.

Після підпису керівником двох примірників вихідного документа він передається на реєстрацію. Надіслані документи реєструються в "Журналі реєстрації вихідних документів". Після реєстрації і присвоєння вихідному документу номера необхідно зафіксувати його рукописним або машинописним способом на обох примірниках. Після реєстрації документи направляються в експедицію. Тут перевіряється правильність оформлення вихідних документів і сортування їх по кореспондентам. На ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ» є масив постійних адрес. Після оформлення адресата на конвертах проставляються види поштових відправлень, оформляється вартість відправки і складаються описи на поштові відправлення.

Відправка вихідних документів відбувається в той же день. Другий примірник документів, що надсилаються, або єдиний примірник факсу (телефонограми) підшиваються в справу.

Внутрішні документи.

Внутрішні документи готуються, оформляються в межах ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ». Проходження їх на етапах підготовки та оформлення організуються так само, як підготовка та оформлення вихідних документів, а на етапі виконання воно збігається з маршрутом вхідних документів. Особливістю руху внутрішніх документів є те, що маршрути їх різні для окремих видів документів.

Під обсягом документообігу розуміють загальну кількість вхідних, вихідних і внутрішніх документів за певний період часу. Облік обсягу документообігу організовується для встановлення:

- завантаження ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ», його підрозділів та служби документаційного забезпечення управління;

- потреби ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ» в організаційній та електронно-обчислювальній техніці [23].

Таким чином, при визначенні обсягу документообігу одноразово обов'язково враховуються всі документи. Підрахунок вхідних, вихідних і внутрішніх документів ведеться окремо. Окремо враховуються машинописні копії та копії, виготовлені засобами оперативного розмноження.

### 2.3 Особливості організації документно-інформаційної системи в ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ» щодо автоматизації діловодства та документообігу

В ході моделювання процесів роботи з документами у ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ» були ідентифіковані наступні проблеми:

Таблиця 2.1 – проблеми існуючих процесів документообігу у ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ» [34]

Визначення проблеми	Наслідок проблеми
Відсутність регламенту та інструкції документообігу	Відсутність єдиного структурованого діловодного циклу
Відсутність централізованої реєстрації документів організації. Документи можуть реєструватися фахівцем АГВ, так і безпосередньо в підрозділах. Деякі види документів (наприклад, доповідні записки) не реєструються зовсім.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Відсутність оперативного доступу до документів, що ходять в організації.</li> <li>- Ускладнені механізми отримання оцінок за обсягами документообігу організації</li> <li>- Утруднення контролю за проходженням і виконанням документів</li> <li>- Неможливість спільної роботи з документами.</li> </ul>
Великий обсяг паперових документів. Документи, що надходять передаються для розгляду, візування або виконання на паперовому носії. Доставка документів внутрішнім адресатам здійснюється кур'єром. Недостатньо ефективні механізми контролю виконання документів і доручень	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Збільшення термінів узгодження та виконання документів</li> <li>- Збільшення термінів пошуку документів</li> <li>- Висока ймовірність втрати документів</li> <li>- Складність відстеження місцезнаходження документа</li> <li>- Неможливість спільної роботи з документами;</li> <li>- Збільшення витрат на зберігання, тиражування і доставку документів.</li> </ul>

## Продовження таблиці 2.1

Терміни виконання документів та доручень контролюються фахівцями відділу документаційного забезпечення та апарату управління. Виконавцям направляються зведення невиконаних документів за період.	- Складність отримання оперативної оцінки з виконавської дисципліни - Збільшення ймовірності порушення термінів виконання документів і доручень.
---	---

У результаті взаємодії з фахівцями менеджменту якості підприємства був розроблений регламент та інструкція документообігу.

Нижче наведені витяги з цих документів.

### 1. Обробка вхідної кореспонденції:

- в середньому, до відділу надходить 40-60 вхідних листів щодня;
- реєстраційний номер – порядковий з початку календарного року;
- вхідні документи в день надходження сортуються документознавцем в Адміністративно-господарському відділі (АГВ), реєструється в журналі «Вхідної документації» і передається на розгляд генеральному директору або директорам по функціональним питанням, а також може бути відправлений «У справу», якщо за ним не потрібно виконувати жодних дій;
- керівник розглядає документ і ставить на нього візу, що містить доручення для виконання;
- після попереднього розгляду документи повертаються в АГВ і далі надходять з відміткою в структурні підрозділи;
- порядкові номери присвоюються документам в межах кожного підрозділу;
- контроль термінів виконання документів здійснюється керівниками структурних підрозділів. Контроль за своєчасним вирішенням питань, поставлених в документах, покладається на виконавців;
- зміна терміну виконання проводиться особою, яка встановила цей термін. Зміна терміну документується: проставляється новий термін, дата зміни і підпис. Зміна реєструється в журналі обліку;

- зупиняти виконання документів, а також змінювати їх виконання має право лише Генеральний директор.

## 2. Обробка вихідної кореспонденції:

- обробка і відправка документів здійснюється централізовано, в АГВ;  
- крім цього вихідні документи можуть реєструватися в структурних підрозділах, при цьому кожен підрозділ має своє позначення наприклад, 79-бух, 34-пост;

- документи, призначені для відправки, приймаються з супровідним листом повністю оформлені, підписані, реєструються в журналі вихідних документів;

- за підготовку вихідного документа (проект відповіді, інформація про виконану роботу) відповідає виконавець. Виконавець погоджує проект відповіді із зацікавленими особами ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ» і передає проект секретарю генерального директора;

- секретар Генерального директора готує проект до доповіді і передає на підпис Генеральному директору;

- після підписання, документ передається на реєстрацію в АГВ. АГВ здійснює розсилку документа адресату;

- контроль за виконанням документа покладається на виконавця документа;

- для контрольованих вихідних документів, по яких очікується отримання відповіді, виділяється спеціальна графа у журналі реєстрації за термінами виконання, приблизний термін відповіді на лист проставляється на копії, яка залишається у виконавця.

## 3. Обробка розпорядчих документів (накази, розпорядження):

- реєстрація наказів з виробничої діяльності здійснюється в канцелярії АГВ, накази по особовому складу та кадрові – реєструються у відділі кадрів та соціальних питань згідно з номенклатурою справ;

- контроль виконання наказів і розпоряджень ведеться виконавцем;

- безпосередніми виконавцями доручень за документами є керівники і фахівці структурних підрозділів, які відповідають за фактичне виконання документів у встановлені терміни;

- для ознайомлення наказ передається в паперовому вигляді.

#### 4. Обробка вказівок (доручень) Генерального директора:

- генеральний директор дає вказівку (доручення), що фіксується секретарем генерального директора;

- вказівка (доручення) передається виконавцю і ставиться на контроль в канцелярії АГВ;

- виконавець готує проект або виконує доручення і готує відповідь про це;

- виконане доручення (у вигляді звіту про виконану роботу) передається секретарю генерального директора для доповіді Генеральному директору і зняття з контролю;

- за результатами доповіді Генеральному директорові наказ (доручення) або знімається з контролю (з відповідною відміткою про це в журналі реєстрації вказівок (доручень)), або повертається виконавцю на доопрацювання»;

- відповідальними виконавцями доручень є керівники підрозділів.

#### 5. Обробка договорів та додаткових угод:

- в АГВ реєструються всі договори крім договорів підряду (реєструються в кадровій службі). Допускається самостійна реєстрація договорів в підрозділах;

- реєстраційний номер договору формується за маскою: № 3-п – Індекс підрозділу;

- договір узгоджується і затверджується за наступною схемою: Керівник підрозділу, який ініціював договір – юридичний відділ – директор з економіки та фінансів – головний бухгалтер – директор з безпеки – начальник економічного відділу;

- підписані договори зберігаються в головній бухгалтерії.

#### 6. Реєстрація довіреностей:

- в АГВ реєструються довіреності на передачу повноважень на певний термін;

- контролюються терміни дії довіреностей.

#### 7. Обробка доповідних (службових) записок:

- виконавець на основі інформації, що надійшла, або наявна у нього, приймає рішення про написання службової (доповідної) записки на ім'я Генерального директора з якою-небудь пропозицією;

- виконавець розробляє Службову (доповідну) записку і представляє її Секретарю генерального директора;

- секретар генерального директора доповідає про даний документ Генеральному директору;

- після резолюції генерального директора Службова (доповідна) записка реєструється в канцелярії АГВ і передається для виконання.

#### 8. Організація нарад (засідань правління):

- протоколи засідань, нарад при Генеральному директорі складаються секретарем Генерального директора, затверджуються і нумеруються в межах календарного року;

- доручення за цими документами ставляться під контроль;

- відповідальними виконавцями можуть бути посадові особи, призначені генеральним директором, керівники підрозділів.

#### 9. Зняття документа з контролю:

- після виконання документа його знімають з контролю. На документах особою, яка зняла з контролю, робиться відмітка «в справу» і ставиться підпис і дата;

- документ вважається виконаним і знімається з контролю тільки після повного вирішення всіх поставлених в ньому завдань і повідомлення про це всіх зацікавлених організацій і осіб;

- проміжна відповідь, як і запит за виконавчим документом, не є підставою для зняття документа з контролю та визнання його виконаним;

- документи, подані на підпис генеральному директору ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ» і повернуті на доопрацювання, не вважаються виконаними в строк;

- виконані вхідні (копії) контрольні документи подаються до канцелярії АГВ разом з копією відповіді або іншими документами, що свідчать про виконання;

- підставою для зняття з контролю доручень керівництва ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ» є документ, що свідчить про виконання, який надається в канцелярію АГВ;

- для зняття з контролю розпорядчих документів ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ» керівник структурного підрозділу надає звіт про виконану роботу, після цього документ знімається з контролю за резолюцією генерального директора;

- документ знімається з контролю, якщо він визнаний таким, що втратив силу;

- керівники структурних підрозділів зобов'язані регулярно перевіряти стан виконавської дисципліни, розглядати випадки порушення встановлених термінів виконання.

В результаті інформаційного дослідження процесів документообігу на підприємстві були складені схеми руху документів (маршрути). Вони відображені в Додатку В [39].

Розглянемо необхідність автоматизації в ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ».

Витрати на роботу з документами складаються з декількох моментів. Це час на складання документа і на його реєстрацію. Витрати часу на складання документів залежать від складності документа, від наявності вже подібних готових документів і від технічного забезпечення (наявність сучасного персонального комп'ютера, програмного забезпечення та принтера). Витрати на реєстрацію документа складаються з часу узгодження, реєстрації у секретаря, затвердження та доведення до виконавця. Проведемо аналіз кількості документів, що обертаються в організації, визначимо їх основні потоки.



В результаті перегляду журналу реєстрації у адміністратора організації та секретаря та аналізу отриманої інформації була складена таблиця, де представлена зведена інформація по кожному виду документа в динаміці по рокам (таблиця 2.2). З таблиці можна визначити структурну характеристику документообігу і як вона змінюється по роках.

Таблиця 2.2 – Аналіз документообігу на підприємстві [34]

Найменування документа	Кількість документів		Темпи росту, %
	2018	2019	у 2018 до 2019
Вхідний	1475	1844	20,0
Вихідний	1684	2303	26,9
Договір	317	454	26,7
Внутрішній	1845	2324	20,6
Разом в рік:	5321	6925	23,2

При розгляді останньої таблиці, де аналізується структура документообігу видно, що потоки документів протягом 2019 року зросли в середньому на 24,2%. У ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ» найчастіше використовуються наступні документи: Наказ, Розпорядження, Договір, Службова записка. Нижче, у таблиці здійснено аналіз обсягу документообігу протягом одного року на прикладі 2019 року (таблиця 2.3). Тут розбивка відбувається помісячно для виявлення кількості документів, що обертаються в місяць.

Таблиця 2.3 – Виявлення обсягу документообігу у 2019 році [54]

Місяць	Види документів				Разом
	Вхідні	Вихідні	Договори	Внутрішні	
Січень	53	266	56	147	522
Лютого	111	260	43	153	567
Березень	70	311	43	165	589
Квітень	95	241	28	182	546
Травень	80	220	23	221	544
Червень	60	139	77	206	482
Липень	49	173	92	176	490
Серпень	80	148	33	202	463
Вересень	112	152	31	229	524
Жовтень	36	131	10	233	410
Листопад	45	83	26	179	333
Грудень	53	179	48	231	511
					5153
Кількість документів в місяць, середня			498		

В результаті проведеного аналізу в цьому підрозділі виявлено, що кількість документів зростає і в середньому в місяць становить 498.

В результаті спроби частково автоматизувати документообіг за рахунок електронної розсилки за допомогою Microsoft Outlook виявлено загальне

зниження потоку документів, а також підвищення оперативності ознайомлення з документами і прийняття управлінських рішень.

Виходячи з отриманих результатів, можна зробити висновок про необхідність подальшого вдосконалення системи документообігу та впровадження сучасних інформаційних комплексних систем [45].

## РОЗДІЛ 3

### НАПРЯМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ АВТОМАТИЗАЦІЇ ДІЛОВОДСТВА ТА ДОКУМЕНТООБІГУ В ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ»

#### 3.1 Вплив автоматизації діловодства та документообігу на результативність діяльності в приватному підприємстві

Використання в управлінні інформаційних технологій, що володіють високою гнучкістю, мобільністю і здатністю пристосовуватися до різних умов роботи є неодмінною умовою підвищення ефективності управлінської праці. Ефективність діловодства як складової частини управлінської діяльності теж істотно підвищується з переходом на комп'ютерне опрацювання ділової документації.

В першу чергу це стосується власне створення і оформлення ділових документів за допомогою текстових редакторів. Текстові редактори дозволяють не тільки підвищити швидкість оформлення документа, але і істотно підвищити його якість.

Інформаційні технології дозволяють також забезпечувати зручне зберігання документів, яке реалізується у вигляді багаторівневої структури.

Не менш важливе завдання діловодства – це організація реєстрації (обліку) документів, а також контроль термінів їх виконання. Причому облік і зберігання документів необхідно організувати таким чином, щоб був можливий швидкий і ефективний пошук будь-якого документа [69].

Рівень автоматизації діловодства істотно підвищується, якщо в кожному підрозділі підприємства встановити комп'ютери, пов'язані локальною мережею. Необхідною умовою функціонування такої системи, є існування потоків електронних документів у вигляді файлів, а не паперових копій. Робота з такими документами відбувається за уніфікованою схемою Єдиної державної системи документаційного забезпечення управління з тією лише різницею, що передача їх походить від комп'ютера до комп'ютера, що стоять у різних

підрозділах організації. Це істотно підвищує швидкість проходження документів, дозволяє обробляти надходять документи за допомогою текстових редакторів, баз даних, електронних таблиць.

Документи, що надійшли в організацію по каналах електронної пошти або створені в такому «електронному офісі» вже існують у формі, доступній для комп'ютерної обробки. Дещо більшу проблему являють собою документи, що надійшли в організацію у вигляді паперових копій. Такі документи можна піддати скануванню і обробці за допомогою спеціалізованих програм-систем оптичного розпізнавання символів [72].

Перерахуємо низку аргументів на користь автоматизації документообігу в ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ»:

1. оптимізація обліку. Автоматизуються бізнес-процеси та документообіг підприємства. Виключається дублювання документів;

2. зниження витрат. Збільшується інтенсивність праці, знижуються вимоги до кількості та якості ресурсів, необхідних для організації обліку на підприємстві. Наприклад, після введення часткового документообігу було виявлено, що витрати на папір зменшилися;

3. оперативність обробки даних. Збільшується швидкість внесення інформації в базу і обробка даних в базі. Новий документ після завантаження в довідник моментально доступний для ознайомлення. Документи оперативно потрапляють в систему і регулюють діяльність підприємства;

4. можливість побудови розподілених систем обліку. Вирішує актуальні завдання консолідованого обліку у разі, якщо організація складається з декількох територіально рознесених підрозділів, які повинні обмінюватися даними і управлятися з центру;

5. можливість гнучко налаштовувати систему обліку, а не підлаштовуватися під неї. Розмежування прав доступу на перегляд, на узгодження;

б. накопичення, зберігання та обробка даних по роботі підприємства. Система автоматизації дозволяє зберігати, обробляти і аналізувати дані за будь-який проміжок часу.

Розглянемо різні вимоги до системи автоматизації процесів документообігу, визначені за результатами аналізу вимог, що пред'являються до сучасних СЕД.

Вимоги описують передбачувані принципи функціонування системи автоматизації процесів документообігу (далі – Система), її взаємодії з користувачем.

У ході впровадження системи електронного документообігу (СЕД) підприємство переслідує такі цілі:

- об'єднання в єдиний діловодний цикл усіх структурних підрозділів підприємства з метою оптимізації та ефективної їх взаємодії;
- оперативність доведення документів до виконавця;
- скорочення кількості операцій з доступу, формування, пошуку, доставки документів;
- виключення дублювання роботи з введення інформації на різних етапах роботи з документами;
- підвищення ступеня збереження документів;
- скорочення часу на прийняття та впровадження управлінських рішень: узгодження наказів, розпоряджень;
- підвищення виконавської дисципліни;
- забезпечення взаємодії з філіями в рамках єдиного інформаційного простору;
- можливість формування аналітичних звітів по сховищу (базі даних) документів;
- об'єднання в єдиний інформаційний блок всієї документації підприємства [36].

Наведено такі типи вимог:

1. функціональні вимоги: Описується функціональність і властивості системи автоматизації документообігу, необхідні для розв'язання задач предметної області;

2. користувальницькі вимоги: Наводяться вимоги до інтерфейсу, швидкодії і надійності системи, навчання користувачів;

3. системні та інфраструктурні вимоги: Наводяться вимоги до інфраструктури, програмного забезпечення, необхідні для нормального функціонування системи автоматизації документообігу;

4. відомості про користувачів: наводиться опис користувачів в системі електронного документообігу. Один користувач може виконувати в системі відразу кілька ролей.

#### Функціональні вимоги

Для наочного сприйняття вимоги розносяться за такими смисловими таблицями:

- введення та реєстрація документів;
- маршрутизація та контроль виконання;
- аналітика та управління;
- архів;
- інформаційна безпека;
- загальні характеристики.

#### Введення та реєстрація документів:

Автоматизація роботи канцелярії є відправною точкою розгортання системи електронного документообігу на підприємстві. Під автоматизацією канцелярії розуміється автоматизація роботи з документами відповідно до правил вітчизняного діловодства.

Це дозволяє зробити документообіг компанії ефективним засобом управління стосовно специфіки українських підприємств. В таблиці «Введення і реєстрація документів» відображаються «діловодні» можливості систем.

Таблиця 3.1 – Введення і реєстрація документів [67]

Ведення РК документів
Ведення номенклатури справ
Приєднання файлів
Сканування документів
Сумісність ПО, що забезпечує розпізнавання образів документів
Реєстрація документів з електронної пошти
Реєстрація на основі існуючого документа
Супровід паперових та електронних документів
Контроль заповнення обов'язкових полів у РК
Перевірка на дублювання при реєстрації
Використання довідників
Додавання нових довідників
Створення та зміна словників і довідників
Підтримка ієрархічних довідників
Обробка документів, що мають посилання, перехресні посилання
Створення своїх РК (графічний дизайнер)
Наявність шаблонів створюваних документів
Ведення історії роботи з документами

Однією з головних завдань, що стоять перед СЕД, є управління процесами руху і обробки документів. У сучасних СЕД є засоби моделювання процесів документообігу і підтримка управління потоками робіт (технологія workflow). Розвинені можливості системи по організації різних схем руху документів дозволяють забезпечити ефективну взаємодію працівників в процесі



виконання робіт за документами, істотно скоротити час погодження документів та прийняття рішень, контролювати виконання завдань за документами.

Таблиця 3.2 – Схема маршрутизації та контролю виконання документів [76]

Підтримка послідовної і паралельної маршрутизації документів і завдань
Робота з типовими маршрутами (регламенти)
Робота з вільними маршрутами
Можливість зміни (розширення і скорочення) маршруту руху
Наявність візуального редактора процесів обробки документів
Автоматичне блокування документа, взятого на редагування
Повідомлення працівників про надходження на їх адресу документів і завдань (системні або по ел. пошта)
Автоматизація процесу прийому/відмови доручень до виконання
Настройка нагадувань і повідомлень про наближення, порушення термінів виконання документів, попереджувальний контроль
Оперативний контроль за розглядом документів
Контроль за розглядом, виконанням документів та доручень у розподіленій організації

Аналітика та управління.

Підвищення ефективності підприємства після впровадження СЕД досягається, головним чином, за рахунок нових можливостей по обробці і аналізу інформації. В таблиці «Аналітика та управління» наведемо оцінки можливостей систем, які дозволяють підвищити прозорість роботи для керівництва підприємства (оцінка завантаженості співробітників і відділів, оцінка ефективності основних бізнес-процесів та ін.) і багаторазово скоротити

кількість рутинної роботи, виконуваної рядовими працівниками (пошук документів, підготовка різних довідок і звітів).

Таблиця 3.3 – Схема аналітики та управління [42]

Пошук по всіх атрибутах РК (діапазони)
Здійснення різних видів пошуку в одному запиті (логічний пошук)
Наявність повнотекстового пошуку по РК до документа
Підтримка морфології мови
Наявність шаблонів пошуку з ієрархічним або класифікованим їх зберіганням
Забезпечення оперативної модифікації шаблонів пошуку
Наявність в системі генератора звітів
Отримання звітів та довідок з виконавської дисципліни
Можливість створення та збереження шаблонів звітів за допомогою візуального редактора

Документи, за якими закінчено виконання всіх доручень і пройдені всі етапи узгодження, виходять з активного обігу. Але це не означає, що робота з цими документами для організації закінчена. Архівні документи є частиною бази даних і знань компанії і важливо забезпечити з ними ефективну роботу. Для цього можливість організації електронного архіву повинна бути реалізована в рамках самої СЕД або окремого модуля (таблиця 3.4).

Таблиця 3.4 – Схема роботи з документами, переміщеними до архіву [35]

Списання в архів
Ведення архівів
Пошук по архіву
Ведення архівних сховищ електронних образів документів
Ведення окремої архівної бази документів
Забезпечення обліку, контролю руху та термінів зберігання справ і документів в архіві
Забезпечення оптимізації зберігання даних

### Інформаційна безпека

Важливість оброблюваної в СЕД інформації пред'являє особливі вимоги до забезпечення безпечного функціонування системи. Найбільший ефект бачиться у використанні комплексних засобів захисту, що передбачають як технологічні, так і методичні заходи. В таблиці «Інформаційна безпека» буде дана оцінка засобів безпеки, реалізованих у досліджуваних СЕД.

Таблиця 3.5 – Інформаційна безпека [24]

Гнучке розмежування прав доступу (групи доступу, ролі)
Наявність програмних засобів контролю цілісності документів
Організація резервного копіювання бази даних (у тому числі за розкладом)
Застосування ЕЦП

Таблиця 3.6 – Загальні характеристики [56]

Повнофункціональний товстий клієнт
Повнофункціональний тонкий клієнт
Підтримання територіального розподіленого режиму роботи
Наявність API (applicationprogramminginterface)
Демонстраційна версія

Таблиця 3.7 – Вартість [34]

Вартість ліцензій для одночасної роботи 50 користувачів, що використовують повний функціонал системи
Вартість навчання
Вартість технічної підтримки за 1 рік
Вартість оновлення системи
Вартість реалізації додаткових функцій «під замовника»

Час навчання користувачів

Час, необхідний для навчання користувачів основним принципам роботи з системою не повинен перевищувати 12 годин.

Середній час відгуку для типових завдань.

При наявності необхідних навичок роботи з Системою, середній час, що витрачається користувачем для вирішення предметних завдань має становити:

- Заповнення реєстраційно-контрольної картки – 2-2,5 хв.;
- Заповнення картки електронного документа (з прив'язкою файлу) – 2 хв.;
- Пошук документа в базі даних за заданими критеріями – 5-10 сек;

- Введення резолюції керівника в РК – 1-2 хв.;

Доступність

Система повинна бути доступна користувачеві протягом усього робочого дня

Середній час безвідмовної роботи

Середній час безвідмовної роботи системи має бути не менше 12 годин на добу.

Одночасна робота користувачів

Система повинна дозволяти вести одночасну роботу числу користувачів, рівній кількості придбаних ліцензій системи.

Посібник користувача

Керівництво користувача

Системи повинні містити інформацію про основні функції системи та їх використання для вирішення поставлених завдань.

Інтерфейс користувача. Повинен бути простий і зручний у виконанні базових операцій користувача.

Системні та інфраструктурні вимоги:

Базове програмне забезпечення системи

Вимоги до сервера

- Процесор Pentium 4 Xeon 2000 МГц або більш потужний;
- Оперативна пам'ять – від 2 Гб
- Жорсткі диски – від 3 дисків. Розмір вільного місця залежить від обсягу документів, що зберігаються в системі.

документів, що зберігаються в системі.

Вимоги до клієнтського робочого місця:

Мінімальні ресурси, необхідні для роботи системи автоматизації процесів документообігу:

- Персональний комп'ютер з процесором Celeron® з тактовою частотою 1,6 ГГц або більш потужний;
- Оперативна пам'ять – 1Гб і більше.

Рекомендований вільний простір на жорсткому диску – 20 Гб.

Для роботи через Internet потрібна наявність Microsoft Internet Explorer 9.0 і вище. [53]

Рекомендується наявність настільного або мережевого сканера для отримання електронних образів паперових документів, що поміщаються в Систему. Інформаційні технології дозволяють також забезпечувати зручне зберігання документів, яке реалізується у вигляді багаторівневої структури.

Не менш важливе завдання діловодства – це організація реєстрації (обліку) документів, а також контроль термінів їх виконання. Причому облік і зберігання документів необхідно організувати таким чином, щоб був можливий швидкий і ефективний пошук будь-якого документ.

Відомості про користувачів. Ролі користувачів.

Таблиця 3.8 – Схема роботи керівника організації з документами [46]

Опис	<ul style="list-style-type: none"><li>• Керівник організації</li></ul>
Функція	<ul style="list-style-type: none"><li>• Накладення резолюції на документ</li><li>• Узгодження документів</li><li>• Затвердження документів</li><li>• Видача доручень</li><li>• Пошук документів і доручень</li><li>• Отримання звітів по виконавській дисципліні</li></ul>
Вимога	Навички роботи з офісними додатками на середньому рівні Навчання роботі з конфігураціями «Документообіг», «Бізнес-процеси».
Використовувані модулі	<ul style="list-style-type: none"><li>• «Документообіг»,</li><li>• «Бізнес-процеси».</li></ul>

Таблиця 3.9 – Схема роботи керівника організації з документами [46]

Опис	Керівник підрозділу
Функція	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Узгодження документів</li> <li>• Створення документів в системі</li> <li>• Виконання доручень</li> <li>• Видача доручень</li> <li>• Організація узгодження документів</li> <li>• Пошук документів і доручень</li> <li>• Отримання звітів по виконавській дисципліні</li> </ul>
Вимога	<p>Навички роботи з офісними додатками на середньому рівні</p> <p>Навчання роботі з конфігураціями «Документообіг», «Бізнес-процеси».</p>
Використовувані модулі	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Документообіг»,</li> <li>• «Бізнес-процеси».</li> </ul>

Таблиця 3.10 – Схема роботи спеціаліста адміністративно-господарського відділу (АГВ) [46]

Опис	
Функція	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Керівник АГВ;</li> <li>• Спеціаліст АГВ;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Реєстрація документів в журналах</li> <li>• Введення образів документів в систему</li> <li>• Створення документів в системі</li> <li>• Ведення номенклатури справ</li> <li>• Введення резолюцій керівництва</li> <li>• Видача доручень (по резолюції)</li> <li>• Контроль виконання доручень</li> <li>• Пошук документів і доручень</li> <li>• Виконання доручень</li> <li>• Інформаційна розсилка документів</li> <li>• Отримання звітів по документообігу</li> <li>• Отримання звітів по виконавській дисципліні</li> <li>• Заміщення користувача («Керівник організації»)</li> </ul>
Вимога	<p>Навички роботи з офісними додатками на середньому рівні</p> <p>Навчання роботі з конфігураціями «Документообіг», «Бізнес-процеси», «Контролер».</p>
Використовувані модулі	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Документообіг»,</li> <li>• «Бізнес-процеси»,</li> <li>• «Контролер».</li> </ul>

Таблиця 3.11 – Схема роботи секретаря керівника організації [45]

Опис	• Секретар керівника організації
Функція	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Планування нарад</li> <li>• Створення проекту порядку денного наради</li> <li>• Розсилка проекту повістки</li> <li>• Створення проекту протоколу наради</li> <li>• Введення рішень наради</li> <li>• Видача доручень (за рішеннями наради)</li> <li>• Контроль виконання рішень наради</li> </ul>
Вимога	<p>Навички роботи з офісними додатками на середньому рівні</p> <p>Навчання роботі з конфігураціями «Документообіг», «Бізнес-процеси», «Контролер», «CaseManagement».</p>
Використовувані модулі	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Документообіг»,</li> <li>• «Бізнес-процеси»,</li> <li>• «Контролер»,</li> <li>• «CaseManagement».</li> </ul>

Таблиця 3.12 – Схема роботи спеціаліста підрозділу [45]

Опис	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Керівник підрозділу</li> <li>• Спеціаліст підрозділу</li> </ul>
Функція	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Створення документів в системі</li> <li>• Введення образів документів в систему</li> <li>• Виконання доручень</li> <li>• Організація узгодження документів</li> <li>• Пошук документів і доручень</li> <li>• Заміщення користувача («Керівник підрозділу»)</li> </ul>
Вимога	<p>Навички роботи з офісними додатками на середньому рівні</p> <p>Навчання роботі з конфігураціями «Документообіг», «Бізнес-процеси».</p>
Використовувані модулі	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Документообіг»,</li> <li>• «Бізнес-процеси».</li> </ul>



На основі аналізу вимог, наведених вище, можна виділити базові вимоги, які необхідні для функціонування якісної системи електронного документообігу. Крім того, вартість системи не повинна перевищувати заданої суми.

Таким чином, виходячи з сукупності вище перелічених факторів, доходимо до висновку, що СЕД вирішує наступні завдання:

- підтримка прийняття управлінських рішень (автоматизація процесів узгодження та затвердження управлінських рішень);
- автоматизація організаційно-розпорядчої документації (діловодства): управління вхідною та вихідною кореспонденцією, службовими записками, наказами, розпорядженнями, договорами;
- організація системи контролю процесів проходження та виконання документів;
- використання електронно-цифрового підпису для організації юридично значимого документообігу;
- повноцінна віддалена робота поза локальною мережею підприємства через web-браузер;
- створення електронного архіву всіх документів підприємства;
- можливість інтеграції з іншими системами і додатками, використовуваними на підприємстві (інтеграція з MS Office, з підсистемою управління виробництвом).

### 3.2 Характеристика інформаційних продуктів, використовуваних підприємством для автоматизації діловодства та документообігу

В даному підрозділі охарактеризуємо інформаційні продукти, які зараз використовуються на підприємстві для автоматизації діловодства та документообігу [64].

Можна виділити декілька рівнів програмного забезпечення. Найнижчим є рівень базового програмного забезпечення. Базові програмні засоби (звані

BIOS) безпосередньо входять в склад устаткування і зберігаються в спеціальних мікросхемах, званих постійними пристроями, що запам'ятовують (ПЗП – ReadOnlyMemory, ROM). Існують програми системного рівня (наприклад, операційні системи), які забезпечують взаємодію інших програм комп'ютерної системи з програмами базового рівня і безпосередньо з апаратним забезпеченням.

Найбільш багаточисельний клас прикладних програм.

Пакети прикладних програм можна розділити на дві групи:

- проблемно-орієнтовані;
- функціонально-орієнтовані.

Проблемно-орієнтовані програми призначені для формування інформаційного і аналітичного середовища для користувача

Призначення проблемно-орієнтованих програм зводиться до формування і організації інформації у вигляді електронних текстових, графічних документів і баз даних, виконанню аналітичного перетворення інформації.

Функціонально-орієнтовані програми забезпечують реалізацію тих або інших конкретних функцій управління підприємством.

Тестові і діагностичні програми (утиліти) призначені для перевірки працездатності окремих вузлів комп'ютера, компонентів програмно-файлових систем і усунення виявлених несправностей.

Антивірусні програми призначені для виявлення і усунення комп'ютерних вірусів.

Операційні системи відносяться до класу системних програм.

Операційна система – це комплекс спеціальних програмних засобів, призначених для управління завантаженням, запуском і виконанням інших (призначених для користувача) програм, а також для управління обчислювальними ресурсами комп'ютера [40].

Операційна система спирається на базове програмне забезпечення комп'ютера, що входить в BIOS, і в той же час є опорою для програмного забезпечення більш високих рівнів – службового і прикладного.

Командно-файлові оболонки призначені для організації полегшеної взаємодії користувача з обчислювальною системою у віконному діалоговому режимі.

Системи підготовки текстових документів призначені для виготовлення різних інформаційних матеріалів текстового характеру.

Системи обробки фінансово-економічної інформації призначені для обробки числових даних, характеризуючих різні виробничо-економічні і фінансові явища і об'єкти, і для складання інформаційно-аналітичних матеріалів. Вони включають універсальні табличні процесори, бухгалтерські програми, спеціалізовані програми фінансово-економічного аналізу і планування.

Системи підготовки презентацій призначені для підготовки графічних і текстових матеріалів, що використовуються для демонстрації на презентаціях, ділових переговорах, конференціях.

Системи управління проектами є призначений для планування і управління використанням ресурсів різних видів (матеріальними, технічними, фінансовими, кадровими, інформаційними) при реалізації складних проектів.

Експертні системи і системи підтримки ухвалення рішень призначені для інформаційного забезпечення управління на основі економіко-математичного моделювання і принципів штучного інтелекту.

На підприємстві ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ» використовують інтегровані пакети.

Головною відмінною рисою програм, становлячих інтегрований пакет, є загальний інтерфейс користувача, дозволяючий застосовувати одні і ті ж прийоми роботи з різними додатками пакету. Спільність інтерфейсу зменшує витрати на навчання користувачів. Крім того, ціна комплекту з трьох і більш додатків, підтримуваних одним і тим же виробником, значно нижче, ніж сумарна вартість окремих додатків.

Призначення інтегрованих офісних пакетів – забезпечити співробітників офісу і підприємства широким набором засобів для повсякденної спільної роботи, автоматизувати виконання рутинних операцій, допомогти в комплексному рішенні задач підприємства.

Інтегрований офісний пакет Microsoft Office, який є на підприємстві включає в собі додатки. До основних додатків пакету відносяться:

- Word – текстовий процесор;
- Excel – табличний процесор;
- Access - система управління базами даних;
- PowerPoint - система підготовки презентацій;
- Outlook - менеджер персональної інформації;
- FrontPage - редактор, призначений для створення веб-сторінок;
- PhotoDraw - графічний редактор для створення ділової графіки;
- Publisher – настільна видавнича система;
- SmallBusinessTools – спеціалізований інструментарій для здійснення бізнес-аналізу;
- InternetExplorer - браузер (оглядач веб-сторінок).

Microsoft Word - це могутній текстовий процесор, що є зручним інструментом для створення складних текстових документів, включаючих математичні формули, таблиці, малюнки, діаграми, а також об'єкти, підготовлені в інших додатках пакету Microsoft Office.

Microsoft Excel - табличний процесор, який надає могутні засоби для створення складних електронних таблиць і реалізує широкий спектр обчислень. Містить розвинуті засоби математичної і логічної обробки даних.

До функцій табличного процесора відносяться:

- створення і редагування електронних таблиць;
- створення взаємозв'язаних табличних документів;
- введення формул, виконуючих математичні і логічні операції над даними, що знаходяться в осередках електронних таблиць;
- структурування і організація списків даних в електронних таблицях;

- побудова діаграм і графіків різних видів;
- створення зведених електронних таблиць, у тому числі і із залученням інформації і ззовнішніх баз даних;
- розробка макрокоманд управління електронними таблицями;
- оформлення електронних таблиць, їх друк, імпорт і експорт файлів електронних таблиць і інші [56].

За допомогою табличного процесора в електронних таблицях можна виконувати різні інженерні, статистичні, економічні, бухгалтерські, фінансові розрахунки, проводити складний економічний аналіз, моделювати і оптимізувати різні ситуації.

Microsoft Access - система управління базами даних.

Microsoft Outlook – менеджер персональної інформації, надаючи наступні можливості:

- обробка повідомлень електронної пошти;
- планування зустрічей і зборів;
- управління контактами і задачами;
- доступ до документів, що зберігаються в особистих теках, і документам, розміщеним на локальних і мережних дисках.

Microsoft PowerPoint – система підготовки презентацій. Презентації можуть використовуватися в процесі навчання, проведення семінарів, конференцій

Системи підготовки текстових документів можна розбити по функціональному наповненню на наступні класи:

- текстові редактори;
- текстові процесори;

Текстові редактори забезпечують введення, зміну і збереження символічного тексту, не вимагаючого форматування, тобто зміни шрифту, кольори тексту.

Текстові редактори дозволяють:

- набирати текст, видаляти одну або декілька рядків, копіювати їх або переміщати в інше місце тексту;

- вставляти групи рядків з інших текстів, знаходити всі входження певної групи символів;

- зберігати набраний текст, друкувати текст на різних типах принтерів стандартними програмами друку одним шрифтом в межах документа.

Текстовий процесор – це система підготовки складних текстових документів, яка у внутрішньому уявленні забезпечує текст спеціальними кодами - розміткою [83].

Однією з найважливіших властивостей текстових процесорів є повна відповідність твердої копії документа його образу на екрані.

Серед функцій текстових процесорів можна виділити:

- форматування тексту, при цьому зміни, що вносяться користувачем, відразу знаходять віддзеркалення в документі;

- можливість попереднього опису структури майбутнього документа, в цьому описі задаються такі параметри, як величина абзацних відступів, гарнітура і розмір шрифту, розташування заголовків, міжрядкові інтервали, число колонок тексту, розташування і спосіб нумерації виносок і т. д.;

- можливість автоматичної перевірки орфографії і отримання підказки при виборі синонімів;

- можливість введення і редагування таблиць і формул з відображенням їх на екрані в тому вигляді, в якому вони будуть надруковані;

- можливість об'єднання документів в процесі підготовки тексту до друку;

- можливість автоматичного складання змісту і покажчика.

При рішенні різних економічних, фінансових і інших задач в управлінській діяльності підприємства ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ» часто доводиться обробляти інформацію в табличній формі [25].

Табличний процесор є обов'язковою складовою будь-якого інтегрованого пакету або офісної системи.

Основні функції табличного процесора:

- створення сукупності електронних таблиць, розташованих на незалежних робочих листах. Така сукупність називається робочою книгою (Workbook). Електронні таблиці в книзі можуть бути незалежні, а можуть бути, і є зв'язані між собою. Такий спосіб угруповання електронних таблиць зручний для користувача;

- оформлення таблиць. Обмальовування елементів електронної таблиці лініями дозволяє зобразити таблицю будь-якої складності. Надаються також широкі можливості по вибору шрифту, стилю, вирівнюванню даних усередині осередку, вибору кольору фону осередку, можливість зміни висоти рядків і ширини колонок, можливість завдання формату даних усередині осередку (наприклад, числовий, текстовий, фінансовий, дата і т. д.;

- оформлення друкованої таблиці;

- створення шаблонів. Табличні процесори, як і текстові, дозволяють створювати шаблони робочих листів, які застосовуються для створення бланків листів, факсів, розрахункових таблиць. Є можливості захисту осередків шаблону від редагування;

- скріплення таблиць;

- введення формул. В електронних таблицях при зміні даних, з якими пов'язана формули, останні автоматично перераховуються. У формулах може використовуватися широкий спектр вбудованих функцій - математичних, статистичних, фінансових, функцій дати і часу, логічного і інші;

- створення ділової графіки – побудова діаграм різного типу: двовимірних, тривимірних, змішаних;

- функції системи управління базами даних. Забезпечується заповнення таблиць аналогічно заповненню бази даних, тобто через екранну форму, захист даних, сортування по ключу, обробка запитів до бази даних, створення зведених таблиць;

- моделювання. Підбір параметрів і моделювання – одні з найважливіших можливостей табличних процесорів. За допомогою простих прийомів можна знаходити оптимальні рішення для задач багато кого. Методи

оптимізації варіюються від простого підбору (при цьому значення осередків-параметрів змінюються так, щоб число в цільовому осередку стало рівним заданому) до методу лінійної оптимізації із змінними багато кого і обмеженнями;

- макропрограмування. Для автоматизації виконання часто повторюваних дій можна скористатися вбудованою мовою програмування макрокоманд. Розділяють макрокоманди і макрофункції. Застосовуючи макрокоманди, можна спростити роботу з табличним процесором і розширити список його власних команд. За допомогою макрофункцій можна визначати власні формули і функції, розширивши, таким чином, набір функцій, що надається системою.

Корпоративна мережа – це мережа масштабу підприємства, її активно використовують в ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ». Дана мережа використовує комунікаційні можливості Інтернету і тому не залежать від територіального розміщення серверів і робочих станцій. Корпоративні мережі називаються мережами Інтранет.

Інтранет – це внутрішньофірмова або міжфірмова комп'ютерна мережа, володіюча розширеними можливостями завдяки використуванню в ній інтернет-технологій.

Інтранет – це система зберігання, передачі, обробки і доступу до внутрішньофірмової інформації з використанням засобів локальних мереж і мережі Інтернет. Вона забезпечує виконання наступних базових мережних технологій: мережне адміністрування, підтримка мережної файлової системи, інтегрована передача повідомлень, робота в WorldWideWeb; мережний друк, захист інформації [47].

Корпоративна інформаційна система – це інтегрована інформаційна система управління територіально розподіленим підприємством, заснована на поглибленому аналізі даних, широкому використуванні систем інформаційної підтримки ухвалення рішень, електронному діловодстві.



Таким чином доходимо до висновку, що основними характеристиками корпоративної комп'ютерної мережі є:

- підтримка повного циклу управління в масштабах підприємства;
- значні масштаби системи і об'єкту управління;
- неоднорідність складових технічного і програмного забезпечення компонентів інформаційних мереж управління;
- єдиний інформаційний простір вироблення управлінських рішень (управління фінансами, персоналом, управління виробництвом, логістика, маркетинг);
- функціонування в неоднорідному операційному середовищі на декількох обчислювальних платформах;
- управління в реальному масштабі часу;
- високанадійність, відвертість і масштабованість інформаційних компонентів.

### 3.3 Шляхи вдосконалення автоматизації діловодства та документообігу в ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ»

Для вдосконалення автоматизації діловодства та документообігу в ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ» було обрано систему «Інталев».

Опишемо стратегію автоматизації. Поняття «стратегії автоматизації» зазвичай означає вибір того набору бізнес-процесів, дій або операцій, що здійснюються співробітниками, клієнтами та партнерами або іншими учасниками зовнішнього середовища при взаємодії з компанією для досягнення поставлених цілей.

Буде застосована стратегія автоматизації по ділянках, яка являє собою процес автоматизації документообігу окремих виробничих або управлінських підрозділів підприємства, об'єднаних за функціональною ознакою. Цей спосіб був обраний так як: інвестиційні ресурси ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ» недостатні для вирішення завдання автоматизації документообігу в повному

обсязі; існують ділянки, де застосування СЕД дає значний економічний ефект, наприклад за рахунок скорочення персоналу; технологія роботи або інші умови не дозволяють обходитися без застосування автоматизованих систем документообігу.

Впровадження системи включає кілька етапів:

1. Установка обраної системи на сервер.

Встановлення на робочі місця 3 не потрібна, так як для роботи в «Інталев» використовується web-інтерфейс, користувачі працюють через звичайний браузер (MS Internet Explorer, MozillaFirefox, AppleSafari) [50].

2. Первісне налаштування системи.

Первісне налаштування передбачає комплекс наступних дій:

- 2.1. Налаштування контекстного пошуку;
- 2.2. Налаштування зв'язку з MsWord;
- 2.3. Налаштування автоматичної розсилки e-mail;
- 2.4. Налаштування програмного агента;
- 2.5. Первісне налаштування системи довідників:

- категорії документів;
- користувач;
- підрозділ;
- посада;
- номенклатура справ.

3. Доопрацювання та адаптація системи під вимоги ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ».

4. Навчання персоналу.

Необхідно ознайомити користувачів з функціоналом системи за допомогою презентацій, регламенту електронного документообігу.

Після проведених дій запуснути тестову експлуатацію системи.

Календарний план робіт з впровадження СЕД «Інталев» представлений у вигляді таблиці.

Таблиця 3.13 – Календарний план робіт з впровадження системи «Інталев» в ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ» [78]

Вид робіт	Дата початку	Дата завершення
Інформаційне дослідження процесів документообігу в організації, їх аналіз, структуризація та оптимізація.	10.09.2019	10.12.2019
Налаштування та адаптація Системи.	11.12. 2019	11.02.2019
Тестова експлуатація Системи.	12.02.2020	12.03.2020

Впровадження конфігурацій СЕД «Інталев» в ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ» слід провести в наступному порядку:

- документообіг;
- ознайомлення;
- канцелярія;
- контролер;
- бізнес-процеси.

Таким чином, розроблений проект автоматизація документообігу дає можливість керівникам ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ» використовувати нові методи управління, які значно підвищують рівень керованості організацією і дозволяють швидше реагувати на зовнішні зміни. Це в свою чергу призводить до значного скорочення необхідної кількості персоналу та часу, що підвищує задоволеність роботою, зменшуючи кількість рутинних ручних операцій, прискорює і оптимізує керуючі впливи і зворотний зв'язок на підприємстві, впливаючи, таким чином, на його прибутковість та ефективність роботи [35].

Будь-яка комерційна організація прагне збільшити свій прибуток. Дане збільшення досягається різними способами, одним з яких є модернізація інформаційно-технічної бази підприємства.

Впровадження системи електронного документообігу «Інталев» багато в чому сприяє збільшенню прибутку організації за рахунок автоматизації процесів документообігу.

У свою чергу, це значно знижує ступінь завантаженості персоналу виконанням рутинних операцій, що призводить до скорочення тимчасових витрат на виконання робіт кожного із співробітників. А також скорочується ступінь споживання паперу при впровадженні цієї системи.

Основним завданням проведення економічного дослідження щодо впровадження СЕД «Інталев» є визначення показників економічної ефективності.

Метою проведених розрахунків є визначення термінів окупності впроваджуваної системи.

Зробимо розрахунок основних витрат.

До основних витрат відносяться витрати, пов'язані з підготовчими роботами на впровадження програмного продукту (аналіз ринку, розробка технічної документації, навчання персоналу), безпосередньо купівля СЕД, а також пуско-налагоджувальні роботи (приведення у відповідність технічних засобів).

Сукупність основних витрат на впровадження СЕД «Інталев» наведена в таблиці 3.14.

Таблиця 3.14 – Витрати на впровадження СЕД «Інталев» [49]

Стаття витрат	Сума, грн.
Придбання програмного забезпечення, 100 ліцензій	594 950
Навчання співробітників, 2 ос.	26 400
Придбання комплексу технічних засобів (КТС)	0
Роботи з впровадження СЕД	74 541,16
Разом:	695 891,16

Основною статтею витрат при впровадженні програмного продукту є покупка програмного забезпечення даного продукту. Витрати на придбання ліцензій СЕД «Інталев» для одночасної роботи 100 користувачів, що використовують повний функціонал системи становить 695 891,16 грн. У дану суму входить серверна частина продукту і конкурентні ліцензії, а також вартість технічної підтримки на 1 рік.

Крім основного програмного продукту для функціонування системи необхідна наявність додаткового програмного забезпечення (MS SQL Server). Дане ПЗ вже є в наявності в Організації, відповідно витрат на його придбання не потрібно [63].

Супроводом програмного продукту займаються навчені за напрямом «Адміністрування СЕД «Інталев» співробітники ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ». Внаслідок чого всі витрати на супровід системи обмежуються навчанням співробітників адміністрування продукту. Вартість навчання 2 адміністраторів складе 16 400 грн.

Роботи з впровадження СЕД будуть організовані силами фахівців відділу ІТ, в терміни, встановлені ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ» (2 міс.). 74 541,16 грн.

Витрати на оплату праці працівників зайнятих у впровадженні проектного рішення включають в себе заробітну плату працівників, що беруть участь безпосередньо в установці і налагодженню системи, а також співробітників, які проводять навчання.

$$= \quad + \quad +$$

$$=$$

$$Z_{\text{ФОТВ}} = 17000 * 2 * (1 + 1/12) * (1 + 0,015) + 17000 * 2 * (1 + 1/12) * (1 + 0,015) = 74$$

$$541,16 \text{ грн.}$$

де  $O_{Bj}$  – оклад  $j$ -го працівника, який бере участь у впровадженні проектного рішення, грн./мес.;  $O_{Bj} = 17\ 000$ .

$T_{ОВПj}$  – загальний час на впровадження проектного рішення, що витрачається  $j$ -м співробітником, міс.;  $T_{ОВПj} = 2$  мес.

$k_d$  – коефіцієнт додаткової заробітної плати працівників, зайнятих впровадженням проекту;  $k_d = 1/12$ .

$k_y$  – регіональний коефіцієнт.  $k_y = 15\%$ .

Додаткового придбання комп'ютерів або інших КТС не потрібно, отже, витрати рівні 0.

Підсумувавши всі перераховані вище статті витрат, отримуємо, що вартість впровадження СЕД «Інталев» становить 695 891,16 грн.

Впровадження системи електронного документообігу викликає ряд передбачуваних ефектів, які діляться на 2 групи: прямі і непрямі.

Схема, що ілюструє плановану ефективність впровадження СЕД, зображена на рисунку 3.1.

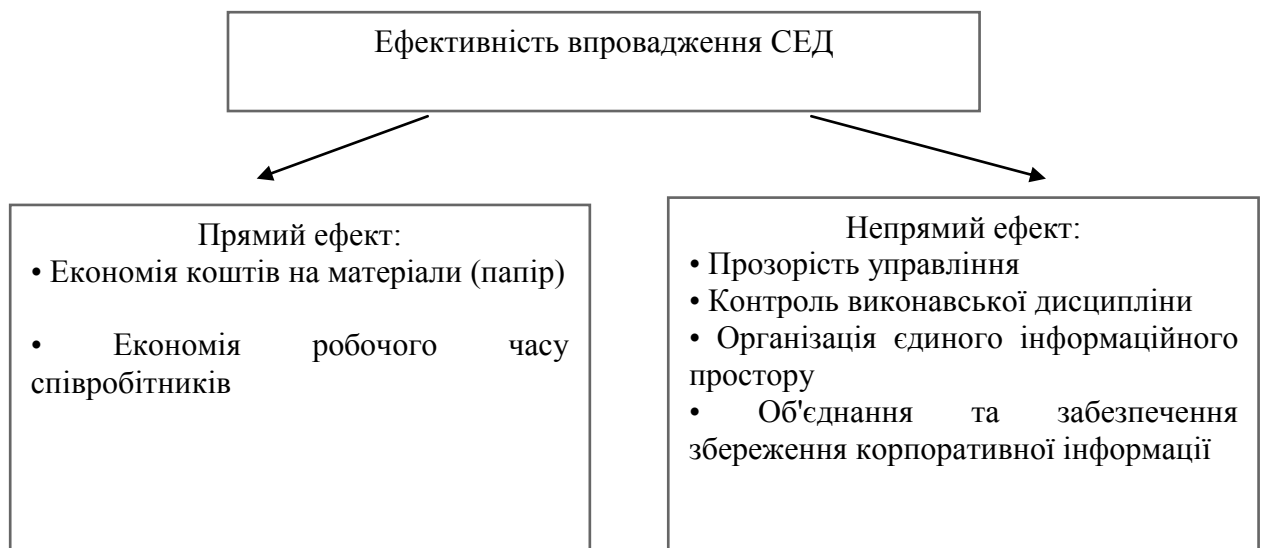


Рисунок 3.1 – Економічна ефективність впровадження СЕД «Інталев» [21].

Почнемо з оцінки прямої економії коштів. Вона включає вартість паперу, зекономленого при впровадженні і вартість зекономленого робочого часу співробітників.

Максимальну вартість витрачається в місяць паперу можна підрахувати, виходячи з даних по закупівлі офісного паперу на підприємстві. В місяць в ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ» закуповується 10 пачок паперу (2 коробки), з них в середньому витрачається 84%, що становить 8,4 пачки/міс. У середньому, 1

пачка коштує 140 грн. Отже, отримаємо місячні витрати на папір:  $8,4 * 140 = 1176$  грн./міс.

Тепер оцінимо вартість заощадженого робочого часу.

За даними статистичних досліджень середній % робочого часу, що співробітники офісу витрачають на рутинну обробку документів – 60%. (таблиця 3.15).

Таблиця 3.15– Витрати робочого часу на обробку документів [37]

На пошук і очікування надходження документів	20%
На погодження та затвердження документів	20%
На передачу документів між підрозділами	10%
На підготовку стандартних звітів про рух документів	10%

При використанні «Інталев»:

- на пошук документів витрачаються не години, а секунди або хвилини; очікування документів не потрібно-документи одночасно доступні всім, хто має до них право доступу співробітникам;

- процес узгодження і затвердження документів стає прозорий і відбувається в режимі реального часу;

- час на передачу документів між підрозділами не витрачається взагалі – картки і файли документів в режимі реального часу доступні всім, хто має на них право доступу співробітникам;

- підготовка стандартних звітів про рух документів робиться одним натисканням кнопки;

- відсутність ключових співробітників в офісі у зв'язку з відрядженнями не зупиняє роботу з документами – «Інталев» забезпечує можливість віддаленої роботи з документами, як через web-браузер, так і по електронній пошті.

Середній % економії часу на перераховані вище види обробки документів при використанні «Інталев» - 30%. Відповідно, використання «Інталев» може економити  $30\% * 60\% = 18\%$  робочого часу.

До впровадження системи електронного документообігу «Інталев» на ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ» поширенням і розсилкою документів займалися кур'єри: в заводоуправлінні-1 людина, у виробничих цехах-2 людини. Після впровадження-необхідність в даних співробітниках була виключена.

Оцінимо щомісячні витрати на співробітників, що працюють кур'єрами. Розрахунок проведений за формулою (3.1):

$$\text{ЗПМ} = \sum \text{ЗПМ}_i$$

де ЗПМ – щомісячні витрати, пов'язані з фінансуванням співробітників;

$\text{ЗПМ}_i$  – щомісячні витрати, пов'язані з фінансуванням однієї ставки;

ПЗПМ – повна щомісячна зарплата співробітника;

СВМ – щомісячні страхові внески в державні позабюджетні фонди.

На статтю «повна заробітна плата» відноситься заробітна плата працівників, яка є сумою основної заробітної плати, додаткової заробітної плати, а також надбавки по районному коефіцієнту. Розрахунок повної щомісячної заробітної плати виробляємо за формулою (3.2):

$$\text{ПЗПМ} = \text{ОЗПМ} + \text{ДЗПМ} + \text{НРКМ} \quad (3.2)$$

де ПЗПМ – повна щомісячна зарплата співробітника;

ОЗПМ – основна щомісячна зарплата;

ДЗПМ – додаткова щомісячна зарплата;

НРКМ – щомісячна надбавка по районному коефіцієнту.

На статтю «Додаткова зарплата» відносяться виплати, передбачені законодавством за непроблений час: оплата відпусток, оплата за виконання державних і громадських завдань та інші. Щомісячна додаткова заробітна плата дорівнює  $1/12$  від основної заробітної плати, так як відпустка працівникові оплачується виходячи із середнього значення основної заробітної плати за рік. Розрахунок додаткової заробітної плати проводиться за формулою (3.3).



$$\text{ДЗПМ} = \frac{\text{ОЗПМ}}{12} \quad (3.3)$$

Основна заробітна плата кур'єра в заводоуправлінні ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ», в середньому, становить 12 000 грн., у виробничих цехах 9 000 грн. Підставляючи ці значення у формулу(3.3), одержимо:

$$\text{ДЗПМ1} = 12\,000 / 12 = 1\,000 \text{ грн.};$$

$$\text{ДЗПМ2} = 9\,000 / 12 = 750 \text{ грн.}$$

Стаття «надбавка по районному коефіцієнту» містить в собі відсоткову надбавку до заробітної плати в залежності від тієї місцевості, де використовується система. Розрахунок надбавки за районним коефіцієнтом проводиться за формулою (3.4):

$$\text{НРКМ} = \text{ОЗПМ} \cdot \text{РК} \quad (3.4)$$

Де РК – районний коефіцієнт.

Основна заробітна плата кур'єра в заводоуправлінні ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ», в середньому, становить 12 000 грн., у виробничих цехах 9 000 грн. Районний коефіцієнт для Пермського краю становить 15%. Підставляючи в формулу, отримаємо:

$$\text{НРКМ1} = 12\,000 * 0,15 = 1\,800 \text{ грн.}$$

$$\text{НРКМ2} = 9\,000 * 0,15 = 1\,350 \text{ грн.}$$

Підставляючи дані в формулу (3.2), знаходимо повну щомісячну заробітну плату:

$$\text{ПЗПМ1} = 12\,000 + 1\,000 + 1\,800 = 14\,800 \text{ грн.}$$

$$\text{ПЗПМ2} = 9\,000 + 750 + 1\,350 = 11\,100 \text{ грн.}$$

До статті «страхові внески в державні позабюджетні фонди» відносяться обов'язкові відрахування на соціальні потреби за встановленими законодавством нормам органам державного соціального страхування, обов'язкового медичного страхування, а також Пенсійному фонду. Страхові внески визначаються в процентному відношенні за витратами на оплату праці персоналу. Розрахунок страхових внесків проводиться за формулою (3.5):

$$\text{СВМ} = \text{ПЗПМ} \cdot \text{ССВ} \quad (3.5)$$

Де СВМ – страхові внески;

ССВ – ставка страхових внесків.

Величина ставки страхових внесків становить 34%.

Підставляючи значення в формулу (3.5), отримаємо:

$$СВМ1=14800*0,34=5\ 032\ \text{грн.}$$

$$СВМ2=11\ 100*0,34=3\ 774\ \text{грн.}$$

Підставляючи в формулу (3.1), отримаємо:

$$ЗПМ1=14800+5032=19\ 832\ \text{грн.}$$

$$ЗПМ2=11\ 100+3774=14\ 874\ \text{грн., тоді}$$

$$ЗПМ=19832+14874+14874=49\ 580\ \text{грн.}$$

Враховуючи, що у зв'язку з впровадженням СЕД буде виключена необхідність у кур'єрів, отримаємо щомісячну економію в 49 580 грн.

Підсумувавши вартість економії коштів на папір (1176 грн.) та на фінансування кур'єрів (49 580 грн.), отримаємо, що впровадження СЕД тягне за собою щомісячну економію в 50 756 грн.

Економічна ефективність інвестиційного проекту характеризується системою показників, що відображають співвідношення витрат і фінансових результатів реалізації проекту. Витрати та результати проекту в розрахунках економічної ефективності виражаються у вигляді грошового потоку CF (CashFlow), який розраховується за формулою (3.6):

$$CF_i = ЧП_i + АО_i + И_i \quad (3.6)$$

Де ЧП<sub>i</sub> – чистий прибуток в i-му році,

АО<sub>i</sub>-амортизаційні відрахування в i-му році від нових активів (що вводяться за рахунок інвестицій),

И<sub>i</sub>-інвестиції в планованому році.

При оцінці економічної ефективності інвестицій соизмерение грошових потоків, що утворюються в різні моменти часу, здійснюється шляхом їх приведення (дисконтування) до планованому році.

Ставка річного дисконту розраховується за формулою (3.7):

$$D = ((1 + R) \cdot (1 + I) \cdot (1 + B) - 1) \quad (3.7)$$

Де R-мінімальна безризикова норма прибутковості в рік, частки од.

I – середньорічний темп інфляції протягом періоду розрахунку проекту, частки од.

B – додаткове страхування від ризиків (технічних, політичних, фінансових), частки од.

Мінімальна безризикова норма прибутковості дорівнює 8%.

За даними Центрального Банку очікуване середньорічне значення темпів інфляції складе 9,5%.

Так як впровадження СЕД «Інталєв» має низький ступінь ризику, коефіцієнт B приймає значення 3%.

У підсумку отримуємо наступне значення ставки річного дисконту:

$$D = ((1 + 0,08) \cdot (1 + 0,095) \cdot (1 + 0,03) - 1) = 0,04$$

Для зручності розрахунків використовують коефіцієнт дисконтування  $\alpha_t$ , який визначається при постійній ставці річного дисконту як (3.8):

$$\alpha_t = 1 / (1 + D)^t, \quad (3.8)$$

де t – номер кроку розрахунку ( $t=0,1,2,\dots,T$  і T – горизонт розрахунку).

Приведення до базисного періоду часу проводиться шляхом множення витрат і результатів на  $\alpha_t$ .

Для визначення економічної ефективності інвестицій використовують наступну систему показників:

Чистий дисконтований (наведений) потік NPV (Netpresentvalue)- сума дисконтованих річних грошових потоків (CF) за весь період розрахунку проекту (3.9):

Де D – ставка (норма) дисконту, %;

N – період розрахунку, років;

i – порядковий номер року.

Дисконтований термін окупності інвестицій DPB (Discountedpaybackperiod) – виражається в одиницях часу і є кількісною

оцінкою проміжку часу, протягом якого відбувається повне відшкодування інвестицій, тобто часу від початку реалізації ІІ до моменту, коли дисконтована сума надходжень грошових коштів від реалізації ІІ досягає величини інвестицій (тобто до моменту, коли наростаючий NPV досягає нульового значення) (3.10):

Індекс дохідності (прибутковості) PI (Profitabilityindex) – є відносною величиною і показує у скільки разів сумарні дисконтовані доходи, в результаті реалізації ІІ, перевищують інвестиції планованого року.

Внутрішня норма рентабельності (IRR – Internalrateofreturn) – вимірюється у відсотках і відображає середньорічну дохідність на вкладений капітал. Для проектів, пов'язаних створенням нових виробничих потужностей підприємства за рахунок його власних коштів, внутрішня норма рентабельності розраховується шляхом визначення такого значення ставки дисконтування, при якому чистий приведений потік за весь період розрахунку ІІ приймає нульове значення

Витрати на впровадження СЕД «Інталев» склали 695891,16 грн.

За даними, розміщеним у таблиці, отриманими в ході розрахунку параметрів фінансово-інвестиційного профілю проекту, розрахуємо основні показники економічної ефективності інвестиційних вкладень:

$$\text{ЧДД}=719015,51 \text{ грн.}$$

$$\text{ІІ}=1,03$$

Термін окупності становить 14,2 міс.

Розглядаючи отримані дані як основні показники економічної ефективності інвестиційного проекту, можна зробити висновок, що проект економічно ефективний, так як  $\text{ЧДД} > 0$  і  $\text{ІІ} > 1$ .

В рамках даного розділу були розглянуті питання обґрунтування доцільності впровадження СЕД «Інталев». Була розглянута економічна ефективність інвестиційного проекту. На підставі результатів цих досліджень були розраховані наступні показники ефективності інвестиційного проекту:

Чистий дисконтований дохід становить 719015,51 грн.

Індекс прибутковості дорівнює 1,03.

Термін окупності системи склав 14,2 міс.

Аналізуючи отримані показники можна зробити висновок про те, що інвестиційний проект рентабельний ( $ЧДД > 0$  і  $ІД > 1$ ) при терміні експлуатації не менше 15 місяців [47].

## ВИСНОВКИ

Системи автоматизації діловодства (САД) вирішують завдання обліку (реєстрації) вхідних, вихідних, внутрішніх та організаційно-розпорядчих документів, обліку виданих резолюцій та отриманих звітів про їх виконання. У базах даних всі сучасні системи автоматизації діловодства побудовані на клієнт-серверній архітектурі з використанням систем управління базами даних. У системах зберігається не тільки формальна частина (реквізити) документів, але і їх змістовна частина у вигляді текстів, текстових файлів, образів.

В автоматизації діловодства організації можна умовно виділити наступні основні етапи: впровадження локальної електронної мережі всередині підприємства; переміщення частини внутрішніх і вихідних документів організації по електронній мережі; установка сервера в службі діловодства для зберігання реєстраційних форм самої служби та реєстраційних форм документів структурних підрозділів; автоматизований пошук і автоматизований супровід ходу виконання документів; формування звітних даних про документообіг підприємства.

Документообіг здійснюється у вигляді потоків документів, що циркулюють між пунктами обробки інформації (керівники, фахівці, службовці) та пунктами технічної обробки (експедиція, секретар, копіювально-розмножувальна служба тощо). Раціональній організації документообігу, швидкості та чіткості обробки і передачі документів для виконання завжди приділяється велика увага. Основу документообігу складають організаційні документи: статут, положення про структурні підрозділи, накази про розподіл обов'язків, інструкції по роботі з документами, інструкції з діловодства, схеми документопотоків, шляхи проходження окремих видів документів.

Документообіг охоплює всю послідовність переміщень документів в апараті управління, в ході яких здійснюються операції з прийому, передачі, розгляду, підготовки, оформлення та відправки документів. Раціонально

організований документообіг забезпечує оперативне проходження документів по найбільш короткому шляху з мінімальними витратами часу.

ТОВ «МЕТІНВЕСТ – Криворізький ремонтно-механічний завод» виготовляє і ремонтує обладнання для гірничодобувних і металургійних підприємств Групи Метінвест. Підприємство має у своєму розпорядженні металургійний комплекс із замкнутим циклом. На заводі виробляють деталі з понад 40 марок сталі і сплавів, збирають і зварюють вироби з листового і сортового прокату.

Використання інформаційних технологій для управління підприємством робить компанію більш конкурентноздатною за рахунок підвищення її керованості й адаптованості до змін ринкової кон'юнктури.

В процесі виконання роботи було виконано аналіз процесів документообігу на підприємстві ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ». В результаті чого були виявлені проблеми існуючих процесів роботи з документами, а саме:

- 1) відсутність централізованої реєстрації документів організації.
- 2) великий обсяг паперових документів.
- 3) Недостатньо ефективні механізми контролю виконання документів і доручень

## РЕКОМЕНДАЦІЇ

В процесі виконання дипломної роботи, мною було виявлено кілька недоліків, вирішивши які, на підприємстві ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ» буде більш злагоджена та результативна діяльність. А саме:

1) відсутність централізованої реєстрації документів організації.

Я пропоную для вирішення цього недоліку, створити службу діловодства на підприємстві, яка буде централізовано реєструвати акти органів державної влади та доручень вищих посадових осіб, запитів та звернень, також накази, розпорядження від генерального директора підприємства, котрі далі прямують до структурних підрозділів, для їх подальшого виконання. Для цього відділ ІТ має сформувати банк реєстраційних даних в електронній формі.

Всі інші документи, які стосуються діяльності структурних підрозділів підприємства, можуть реєструватися в цих самих підрозділах, особою котра є відповідальною за діловодство в структурному підрозділі. Ними можуть бути як табельник, інженер з організації праці, секретар керівника структурного підрозділу. Якщо в структурному підрозділі обсяг документообігу до 600 документів на рік, доцільно використовувати журнальну форму реєстрації.

2) великий обсяг паперових документів.

Вдосконаливши систему, вже існуючого електронного документообігу на підприємстві ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ», використавши систему «Інталев» підприємство значно зменшило свої витрати. Але спеціалісти підприємства ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ» використовують цю систему не на всі 100%. Наприклад, документи, що надходять, передаються для розгляду, візування або виконання на паперовому носії, але це можна робити і в електронному форматі за допомогою електронно-цифрового підпису, також при відсутності необхідності вручну розмножувати документи, відслідковувати та контролювати порядок передачі конфіденційної інформації, істотним чином дозволить знизити трудовитрати працівників. Впровадження наскрізного автоматичного контролю виконання всіх етапів роботи з документацією буде



сприяти підвищенню якості роботи виконавців, робити терміни підготовки документів більш прогнозованими й керованими.

Саме для керівників та їх заступників, спеціалістів та осіб відповідальними за діловодство в структурному підрозділі, має бути підготовлене навчання, яке відкриє більш високі можливості використання системи. Навчання мають проводити офіційні представники системи «Інталев», адже саме вони мають ті знання, аби відкрити всі грані можливостей використання системи.

3) Недостатньо ефективні механізми контролю виконання документів і доручень.

Для здійснення більш ефективного контролю виконання документів і доручень мають бути призначені відповідальні особи, треба підготувати документ про призначення відповідальної особи. Головний виконавець буде організовувати роботу співвиконавців, також визначатиме строки подання ними пропозицій порядок підготовки, погодження проекту документу.

Таким чином, на підприємстві виконання доручень і документів буде виконуватись швидше.

Отже, розроблений проект автоматизації документообігу дає можливість керівникам ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРМЗ» використовувати нові методи управління, які значно підвищують рівень керованості організацією і дозволяють швидше реагувати на зовнішні зміни. Це в свою чергу призводить до значного скорочення необхідної кількості персоналу та часу, що підвищує задоволеність роботою, зменшуючи кількість рутинних ручних операцій, прискорює і оптимізує керуючі впливи і зворотний зв'язок на підприємстві, впливаючи, таким чином, на його прибутковість та ефективність роботи.

Будь-яка комерційна організація прагне збільшити свій прибуток. Дане збільшення досягається різними способами, одним з яких є модернізація інформаційно-технічної бази підприємства.

Впровадження системи електронного документообігу «Інталев» багато в чому сприяє збільшенню прибутку організації за рахунок автоматизації процесів документообігу.

У свою чергу, це значно знижує ступінь завантаженості персоналу виконанням рутинних операцій, що призводить до скорочення тимчасових витрат на виконання робіт кожного із співробітників. А також скорочується ступінь споживання паперу при впровадженні цієї системи.

## СПИСОК ІНФОРМАЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Про електронний ресурс: [Закон України, прийнятий ВРУ 22 травня 2003 р., № 852-IV] // Відомості Верховної Ради України. – 2003. – № 1. – С. 1.
2. Про електронні документи та електронний документообіг: [Закон України ВРУ 22 травня 2003 р., №851-IV] // Відомості Верховної Ради України. – 2003. – № 1. – С. 1.
3. Про Національний архівний фонд та архівні установи: [Закон України прийнятий ВРУ 13 грудня 2001 року] // Відомості Верховної Ради України. – 2003. – № 1. – С. 1.
4. Про порядок висвітлення діяльності органів державної влади та органів місцевого самоврядування в Україні засобами масової інформації від 23 вересня 1997 р. №539/97-ВР, із змінами Проект закону України. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http:// www.rada.gov.ua](http://www.rada.gov.ua) (дата звернення: 12.02.2020) – Назва з екрана.
5. Про затвердження Типового порядку здійснення електронного документообігу в органах виконавчої влади від 28.10.2004 №1453, із змінами проект постанови кабінету міністрів України – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http:// www.rada.gov.ua](http://www.rada.gov.ua) (дата звернення: 11.12.2019) – Назва з екрана.
6. Про схвалення Концепції розвитку електронного урядування в Україні від 13.12.2010 №2250, проект розпорядження Кабінету Міністрів України [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http:// www.rada.gov.ua](http://www.rada.gov.ua) (дата звернення: 29.11.2019) – Назва з екрана.
7. Про затвердження плану заходів щодо реалізації Концепції розвитку електронного урядування в Україні від 26.09.2011 № 1014, проект розпорядження Кабінету Міністрів України – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http:// www.rada.gov.ua](http://www.rada.gov.ua) (дата звернення: 10.12.2019) – Назва з екрана.

8. Питання впровадження системи електронної взаємодії органів виконавчої влади від 28.12.2011. проект розпорядження кабінету міністрів України – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http:// www.rada.gov.ua](http://www.rada.gov.ua) (дата звернення: 11.02.2020) – Назва з екрана.
9. Бажин И. И. Информационные системы менеджмента : учебник / И.И. Бажин. – Москва: ГУВШЭ, 2010. – 261 с.
10. Беспяньська Г.В. Раціоналізація документообігу на підприємстві / Г.В. Беспяньська // Секретар-референт. – 2007. – № 10. – С. 21–25.
11. Василів В.Б. Інформаційні системи в менеджменті : Інтерактивний комплекс навчально-методичного забезпечення / В.Б. Василів. – Рівне: НУВГП, 2008. – 312 с.
12. Вовчак І.С. Інформаційні системи та комп'ютерні технології в менеджменті. / І.С. Вовчак : Навчальний посібник. – Тернопіль: Карт-бланш, 2011. – 354 с.
13. Гаряча лінія кадровика. Офіційний веб-сайт [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://kadrovik01.com.ua/forum/viewtopic.php?highlight&p=69090> (дата звернення: 30.01.2020) – Назва з екрана.
14. Годин В. В. Информационное обеспечение управленческой деятельности : учебник / В.В. Годин, И.К. Корнеев. – Москва: Мастерство; Высшая школа, 2001. – 159 с.
15. Гордієнко І.В. Інформаційні системи і технології в менеджменті: навчально-методичний посібник для самостійного вивчення дисципліни / І.В. Гордієнко. – Київ: КНЕУ, 2008. – 259 с.
16. Гужва В.М. Інформаційні системи і технології на підприємствах: навч. посібник / В.М. Гужва – Київ: КНЕУ, 2010. – 400 с.
17. Гуйда Л. Як правильно налагодити документообіг на підприємстві / Л. Гуйда. – Дебет-Кредит. – 2000. – № 41. – С. 31–38.
18. Гречко А. В. Основи електронного документообігу: навчальний посібник / А.В. Гречко. – Київ: КНТЕУ, 2006. – 156 с.

19. Даньків Й.Я. Бухгалтерський облік у галузях економіки: навч. посіб. / Й.Я. Даньків, М.Р. Лучко, М.Я. Остап'юк. – Київ: Знання-Прес», 2003. – 287 с.
20. Денисенко М.П. Інформаційне забезпечення ефективного управління підприємством / М.П. Денисенко, В. В. Колос // Економіка та держава: наук. зб. – 2006. – № 7. – С. 19–24.
21. Дика В.В. Информационные системы в экономике. Учебник / В.В. Дика. – Москва: Финансы и статистика, 2006. – 242 с.
22. Діловодство в Україні. Офіційний веб-сайт [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dilovodstvo.wordpress.com> (дата звернення: 16.01.2020) – Назва з екрана.
23. Діловодство й архівна справа : Терміни та визначення понять : ДСТУ 2732:2004. – Київ: Держспоживстандарт України, 2005. – 111 с. – (Державний стандарт України).
24. Дубов Д. В. Основи електронного урядування: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / Д.В. Дубов, С.В. Дубова. – Київ: Центр навчальної літератури, 2006. – 176 с.
25. Електронний документообіг та електронний цифровий підпис [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://minagro.gov.ua/page/?2551> (дата звернення: 21.01.2020) – Назва з екрана.
26. Жеребенкова А.В. Документооборот на підприємствах / А.В. Жеребенкова. – Москва: Вершина, 2005. – 384 с.
27. Золотарьова І. О. Автоматизація документообігу: навчальний посібник / І.О. Золотарьова. – Харків: Вид. ХНЕУ, 2008. – 168 с.
28. Золотарьова І.О. Автоматизація документообігу: навч. посіб. / І.О. Золотарьова, Р.К. Бутова. – Харків, 2008. – 154 с.
29. Кавецький В.В. Економічне обґрунтування інноваційних рішень: навчальний посібник / В.В. Кавецький. – Вінниця: ВНТУ, 2016. – 136 с.
30. Кадан А.М. Возможности системы электронного документооборота Alfresco для организации делопроизводства кафедры. Технологии информатизации и

- управлення: сб. науч. ст. / А.М. Кадан. – Минск: БГУ, 2011. – Вып. 2. – С. 388–392.
31. Клименко І.В. Система електронного документообігу: навчально-методичний посібник / І.В. Клименко, К.О. Линьов. – Київ: НАДУ, 2006. – 32 с.
32. Клименко С.В. Электронные документы в корпоративных сетях / С.В. Клименко, И.В. Крохин, В.М. Куц и др. Инженер. энцикл.: Технологии электрон. коммуникаций. – Москва: Эко-Трендз, 1999. – 270 с.
33. Козлов М. Автоматизация делопроизводства как новая программная индустрия / М. Козлов // Компьютер-Пресс. – 2007. – № 4. – С. 41– 17.
34. Колеснікова Я.В. Огляд програмних продуктів для автоматизації кадрового діловодства / Я.В. Колеснікова // Вісник Луганського національного університету Т. Шевченка. – 2010. – № 17. – С. 230–237.
35. Корнеев И.К. Информационные технологии в управлении: науч.-метод. пособ. / И.К. Корнеев, В.А. Машурцев. – Москва: Наука, 2001. – 158 с.
36. Котлієва Я. І. Документообіг: організація та ведення. 3-тє вид., перероб. і доп. / Я.І. Котлієва. – Харків: Фактді, 2002. – 63 с.
37. Крушельницька О.В. Управління персоналом: Навч. посібник для студ. вищих навч. закл. / О.В. Крушельницька, Д.П. Мельничук. – Київ: Кондор, 2010. – 342 с.
38. Круковський М. Ю. Критерії ефективності систем електронного документообігу. Системи підтримки прийняття рішень / М.Ю. Круковський // Теорія і практика. – 2005. – № 11. – С. 107–111.
39. Круковський М.Ю. Рішення електронного документообігу / М.Ю. Круковський. – Київ: Азимут-Україна, 2006. – 111 с.
40. Крутова А.С. Електронний документообіг на підприємствах електронної комерції / А.С. Крутова // Економіст. – 2011. – № 3. – С. 31–35 с.
41. Кужельний М.В. Теорія бухгалтерського обліку: Підручник / М.В. Кужельний, В.Г. Лінник. – Київ: КНЕУ, 2010. – 334 с.

42. Кузнецов С. Л. Компьютеризация делопроизводства. Компьютерные технологии в делопроизводстве / С.Л. Кузнецов. – Москва, 2014. – 171 с.
43. Кузнецова С. Організація облікової служби на підприємстві / С. Кузнецова // Бухгалтерський облік і аудит. – 2008. – № 9. – С. 16–20.
44. Кушнарєнко Н. Н. Документоведение. 7-е изд., стереотип / Н.Н. Кушнарєнко. – Київ: Знання, 2006. – 459 с.
45. Левицька Н. Як ефективно «оптимізувати» документообіг / Н. Левицька // Податкове планування. – 2006. – № 3. – С. 24–29.
46. Лысенко Ю.Г. Информационные системы и технологии: приложения в экономике и управлении: Кн.6: учебное пособие / Ю.Г. Лысенко; Мин-во образования и науки Украины, Донецкий нац. ун-т; ред. – Донецк: Юго-Восток, 2010. – 377 с.
47. Макарчук О.І. Документообіг як основа діяльності органу влади: навчальний посібник / О.І. Макарчук. – Київ: КНТЕУ, 2011. – 86 с.
48. Малофеев С.С. Применении электронной цифровой подписи в электронном документообороте / С.С. Малофеев // Делопроизводство. – 2009. – № 2. – С. 38–43.
49. Матвієнко О.В. Основи організації електронного документообігу: Навчальний посібник / О.В. Матвієнко, М.Н. Цивін. – Київ, 2008. – 112 с.
50. Матвієнко О.В. Основи менеджменту інформаційних систем. Видання 2-е : Навчальний посібник / О.В. Матвієнко, М.Н. Цивін. – Київ: Думка, 2008. – 281 с.
51. Матвієнко О.В. Основи інформаційного менеджменту : Навчальний посібник / О.В. Матвієнко – Київ, 2007. – 164 с.
52. Матвієнко О.В. Концепція менеджменту інформаційних систем в контексті загальних проблем інформатизації суспільства / О.В. Матвієнко // Вісник Книжкової палати. – 2009.– № 10. – С. 55– 62.
53. Музычук О. В. Электронный документооборот и электронные архивы. Материалы международной научно-практической конференций

- «Электронный документооборот и электронные архивы» / О.В. Музыкачук. – Киев, 2011. – С.128–129 с.
54. Нацдержслужба України. Офіційний веб-сайт [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://nads.gov.ua> (дата звернення: 24.01.2020) – Назва з екрана.
55. Новицький А. М. Інформаційне законодавство України: окремі питання систематизації / А.М. Новицький, Т.С. Касянюк // Правова інформатика. – 2009. – № 2. – С. 17–23.
56. Никитская Е.Ф. Модели реализации организационно-управленческих инноваций в информационной среде крупных компаний с позиций системного подхода / Е.Ф. Никитская, Г.Г. Гаранина // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 1. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=18648> (дата звернення: 19.11. 2019) – Назва з екрана.
57. Новак В.О. Інформаційні системи в менеджменті: підручник / В.О. Новак, Ю.Г. Симоненко, В.В. Матвеев. – Київ: Каравела: Піча Ю.В., 2008. – 616 с.
58. Новак В.О. Інформаційне забезпечення менеджменту : Навчальний посібник / В.О. Новак, Л.Г. Макаренко, М.Г. Луцький. – Київ: Кондор, 2008. – 462 с.
59. Новак В.О. Інформаційні системи в менеджменті : Підручник / В.О. Новак, Ю.Г. Симоненко, М.Г. Луцький. – Київ: Сузір'я, 2009. – 411 с.
60. Основні принципи СЕД. Офіційний веб-сайт [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.baikaldoc.ua> (дата звернення: 18.12.2019) – Назва з екрана.
61. Оценка финансовых и временных потерь от использования бумажного документооборота. Веб-сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.nair-it.ru/analytics/analytics7.php> (дата звернення: 28.12.2019) – Назва з екрана.
62. Палеха Ю. І. Кадрове діловодство : Навчальний посібник / Ю.І. Палеха. – Київ: «Ліра-К», 2009. – 237 с.



63. Пахтанова О.В. Российские системы автоматизации документооборота. Веб-сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL:<http://compress.ru> (дата звернення 15.01.2019) – Назва з екрана.
64. Пахчанян А. Внедрение систем электронного документооборота: проблемы и решения Директор ИС. Веб-сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.docflow.ru> (дата звернення: 21.01.2019) – Назва з екрана.
65. Пахчанян А. Рынок ПО: Обзор систем электронного документооборота. Веб-сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа:<http://www.cnews.ru/reviews/index.shtml?2002/05/17/140012> (дата звернення: 16.01.2019) – Назва з екрана.
66. Петров Ю. А. Комплексная автоматизация управления предприятием : Учебник / Ю.А. Петров, Е.Л. Шлимович, Ю.В. Ирюпин. – Москва: Финансы и статистика, 2011. – 364 с.
67. Писаренко В. П. Організаційно-правові засади електронного документування в органах влади: монографія / В.П. Писаренко. – Полтава: ПУЕТ, 2012. – 250 с.
68. Писаревська Т.А. Інформаційні системи в управлінні персоналом та економіки праці: посібник для самост. вивч. дисц. / Т.А. Писаревська, О.В. Городній; Мін-во освіти і науки України, Київський нац. економічний ун-т ім. Вадима Гетьмана. – Київ: КНЕУ, 2010. – 284 с.
69. Правова допомога. Офіційний веб-сайт [Електронний ресурс]. – Режим доступа: [http://www.legas.com.ua/docdet/5110/polozshennya\\_pro\\_kadrovu](http://www.legas.com.ua/docdet/5110/polozshennya_pro_kadrovu) (дата звернення: 30.01.2020) – Назва з екрана.
70. Свердан М.Р. Основи діловодства: Навчальний посібник / М.Р. Свердан. – Чернівці: Рута, 2008. – 184 с.
71. Северин Є.С. Сучасні напрями організації діловодства на підприємстві / Є.С. Северин // Актуальні питання сучасної науки. – 2015. – № 10 [Електронний ресурс]. – Режим доступа: <http://molodyvcheny.in.ua/files/conf/soc/06oct2015/102.pdf> (дата звернення: 18.02. 2020) – Назва з екрана.

72. Сельченкова Г. Автоматизовані системи управління документами. Функціональні можливості систем, що забезпечують електронний документообіг / Г. Сельченкова // Довідник секретаря та офіс-менеджера. – 2008. – № 9. – С. 38–43.
73. Скібіцька Л.І. Діловодство: Навчальний посібник / Л.І. Скібіцька. – Київ: Центр навчальної літератури, 2006. – 224 с.
74. Скібіцька Л. І. Організація праці менеджера. Навчальний посібник / Л.І. Скібіцька. – Київ: Центр учбової літератури, 2010. – 360 с.
75. Слободяник М.С. Структура сучасного документознавства / М.С. Слободяник // Вісн. Кн. палати. – 2009. – № 4. – С. 18–21.
76. Третьак В.И. Научно-техническая информация в управленческой деятельности : Учебник / В.И. Третьак. – Киев: Техника, 2009. – 307 с.
77. Устинова Г.М. Інформаційні системи менеджменту: Основні аналітичні технології в підтримці прийняття рішень : Навч. посібник / Г.М. Устинова. – Санкт-Петербург: Видавництво «ДіаСофтЮП», 2008. – 368 с.
78. Филенко Е.Н. Появление персональных компьютеров и начало формирования новой «компьютерной» технологии / Е.Н. Филенко // Делопроизводство. – 2008. – № 1. – С. 47–44.
79. Шевченко А. Організація електронного документообігу на підприємстві / А. Шевченко // Баланс. Практичне керівництво. – 2019. – № 10 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://balance.ua/files/global/2019-PR-10-p59-61-UA.pdf> (дата звернення: 18.02. 2020) – Назва з екрана.
80. Шейко В.М. Електронне діловодство в Україні: проблеми та завдання впровадження // В.М. Шейко // Вісник Книжкової палати. – 1999. – № 1. – С. 17–19.
81. Шпортько О.В. Електронне діловодство: Навчальний посібник / О.В. Шпортько. – Рівне: РДГУ, 2006. – 88 с.

