

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

Форма № П-4.04

**Вищий навчальний заклад Укоопспілки
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»**
Навчально-науковий інститут бізнесу та сучасних технологій
Форма навчання заочна
Кафедра менеджменту

Допускається до захисту
Завідувач кафедри
_____ Л.М. Шимановська-Діанич
«___» березня 2021 р.

ДИПЛОМНА РОБОТА

на тему «Проблеми використання електронних документів
в навчальному закладі»

(за матеріалами Відокремленого структурного підрозділу «Криворізький
фаховий коледж економіки та управління Державного вищого навчального
закладу «Київський національний університет імені Вадима Гетьмана»)
зі спеціальності 029 Інформаційна, бібліотечна та архівна справа
освітня програма «Документознавство та інформаційна діяльність»

Виконавець роботи Авраменко Віолетта Олексіївна

(підпис, дата)

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

(підпис, дата)

Рецензент Двірна Олена Анатоліївна

ПОЛТАВА 2021

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ЕЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБІГУ.....	9
1.1 Поняття електронного документообігу та електронних документів.....	9
1.2 Забезпечення конфіденційності електронних документів.....	16
1.3 Особливості зберігання та захисту електронних документів.....	23
РОЗДІЛ 2 АНАЛІЗ ЕЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБІГУ У ВІДОКРЕМЛЕНОМУ СТРУКТУРНОМУ ПІДРОЗДІЛІ «КРИВОРІЗЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ЕКОНОМІКИ ТА УПРАВЛІННЯ ДЕРЖАВНОГО ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ «КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВАДИМА ГЕТЬМАНА».....	27
2.1 Загальна характеристика діяльності у Відокремленому структурному підрозділі «Криворізький фаховий коледж економіки та управління ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана».....	27
2.2 Організація електронного документообігу у Відокремленому структурному підрозділі «Криворізький фаховий коледж економіки та управління державного Вищого навчального закладу «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана».....	37
2.3 Проблеми використання електронних документів у Відокремленому структурному підрозділі «Криворізький фаховий коледж економіки та управління ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана».....	46
РОЗДІЛ 3 ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМИ ЕЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБІГУ У ВІДОКРЕМЛЕНОМУ СТРУКТУРНОМУ	

ПІДРОЗДІЛІ «КРИВОРІЗЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ЕКОНОМІКИ ТА УПРАВЛІННЯ ДЕРЖАВНОГО ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ «КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВАДИМА ГЕТЬМАНА».....	53
3.1 Перспективи розвитку електронного документообігу у навчальних закладах України.....	53
3.2 Тенденції використання електронних документів у Відокремленому структурному підрозділі «Криворізький фаховий коледж економіки та управління ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана».....	59
3.3 Шляхи вдосконалення електронного документообігу у Відокремленому структурному підрозділі «Криворізький фаховий коледж економіки та управління ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана».....	66
ВИСНОВКИ.....	74
РЕКОМЕНДАЦІЇ.....	78
СПИСОК ІНФОРМАЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ.....	82
ДОДАТКИ.....	95

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. Актуальність пов'язана з формуванням та розвитком складних соціально-економічних систем у вищих навчальних закладах на основі інформаційних технологій та те, що при їх використанні врядування та розвиток стає динамічним і оптимальним. Таким чином основною проблемою оптимального управління навчальним процесом та господарською діяльністю навчального закладу є вибір аналітичних методів і чисельних алгоритмів знаходження найбільш ефективного вирішення, чому і сприяє широке застосування інформаційно-комунікаційних технологій.

Теоретичні основи розвитку інформаційного суспільства, запровадження електронного документування аналізуються в роботах зарубіжних учених: Д. Белла, М. Бонема, М. Вершиніна, Л. Гросмана, О. Даніліна, В. Дрожжинова, М. Кастельса, С. Кліфта, А. Кошкіна, Б. Кристального, Й. Масуди, П. Норіс, М. Раскладкіної, В. Солодова та ін. Різні підходи до інформаційно-аналітичного забезпечення діяльності навчальних закладів та впровадження системи електронного документообігу обґрунтовуються українськими дослідниками О. Баранов, Д. Касаткін, О. Діхтяренко, О. Гарбич-Мошора, О. Ємельяненко, П. Клімушин, І. Клименко, І. Коліушко, Н. Коритнікова, І. Куспляк, К. Линьов, Ю. Машкаров, О. Орлов, В. Пархоменко, Г. Почепцов, А. Семенченко, О. Шевчук та ін.

Нормативно-правова база щодо впровадження електронного документообігу в нашій країні в останні роки суттєво розширилася. Існують основні нормативно-правові акти так чи інакше пов'язані з тематикою інформатизації та електронним документуванням зокрема. Це закони України «Про електронні документи та електронний документообіг» та «Про електронні довірчі послуги». Інший керівний нормативний акт з електронного документообігу – наказ Мін'юсту «Про затвердження Порядку роботи з електронними

документами у діловодстві та їх підготовки до передавання на архівне зберігання».

Джерельна база дослідження ґрунтується насамперед на Законах України «Про освіту» (2017 р), «Про електронні документи та електронний документообіг» (2003 р), «Про електронні довірчі послуги» (2017), ДСТУ ISO 9000:2000 Системи управління якістю, ДСТУ 4423-1:2005 Інформація та документація. Керування документаційними процесами, Статуті Відокремленого структурного підрозділу «Криворізький фаховий коледж економіки та управління ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана».

Мета дослідження полягає в обґрунтуванні теоретичних, методичних і практичних положень щодо особливостей використання електронних документів в навчальному закладі і за результатами виконаного дослідження надання рекомендацій щодо удосконалення електронного документообігу у Відокремленому структурному підрозділі «Криворізький фаховий коледж економіки та управління Державного вищого навчального закладу «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана».

Дослідження проблематики використання електронного документообігу в роботі закладу вищої освіти можливе за умови розв'язання конкретних завдань:

- охарактеризувати поняття електронного документообігу та електронних документів; конфіденційності електронних документів;
- проаналізувати термінологію галузі електронного документообігу у сфері вищої освіти;
- визначити особливості зберігання та захисту електронних документів;
- охарактеризувати діяльність Відокремленого структурного підрозділу «Криворізький фаховий коледж економіки та управління ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана»;
- з'ясувати особливості організації електронного документообігу у Відокремленому структурному підрозділі «Криворізький фаховий коледж

економіки та управління Державного вищого навчального закладу «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана»;

- визначити основні проблеми у використанні електронних документів у Відокремленому структурному підрозділі «Криворізький фаховий коледж економіки та управління ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана»;

- проаналізувати вплив інформаційних технологій на результативність роботи закладу освіти;

- дослідити перспективи розвитку електронного документообігу у навчальних закладах України;

- запропонувати шляхи вдосконалення електронного документообігу у Відокремленому структурному підрозділі «Криворізький фаховий коледж економіки та управління ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана».

Об'єкт дослідження – процес формування і застосування електронного документообігу у закладі освіти.

Предмет дослідження – теоретико-методологічні засади впровадження електронного документування у галузі забезпечення якості вищої освіти та методичні підходи до його вдосконалення.

Суб'єкт дослідження – Відокремлений структурний підрозділ «Криворізький фаховий коледж економіки та управління ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана».

Методи дослідження. Методи аналізу, порівняння та узагальнення використані при вивченні теоретичних засад електронного документообігу та вивченні конфіденційності електронних документів. На основі структурно-функціонального, аналізу і синтезу досліджувалися термінологія галузі електронного документування в сфері вищої освіти.

Статистичний та графічний методи, також метод порівняльного аналізу використовувалися у процесі дослідження основних етапів зберігання та захисту електронних документів.

Для загальної характеристики діяльності Відокремленого структурного підрозділу «Криворізький фаховий коледж економіки та управління ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана» застосовували структурно-функціональний, аналізу, синтезу, графічний методи. Дослідження впливу інформаційних технологій на результативність роботи закладу освіти здійснювалось за допомогою методів історизму, порівняння, графічного та методу синтезу.

На застосуванні методів порівняння, синтезу та графічного аналізу вивчались інноваційні технології електронного документування у вищому навчальному закладі. Прогностичний метод та метод моделювання використаний при дослідженні шляхів вдосконалення електронного документообігу у Відокремленому структурному підрозділі «Криворізький фаховий коледж економіки та управління ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана».

У дослідженні розглянуто програмне забезпечення та цілі впровадження електронного діловодства в навчальному закладі, застосування новітніх управлінських технологій електронного діловодства на прикладі Відокремленого структурного підрозділу «Криворізький фаховий коледж економіки та управління ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана».

Практична значущість одержаних результатів дослідження полягає в тому, що запропоновано шляхи вдосконалення електронного документообігу у Відокремленому структурному підрозділі «Криворізький фаховий коледж економіки та управління ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана»: електронна канцелярія, переведення документів у електронну форму та організація спільної роботи з ними з багатьох робочих місць, електронний архів. Аналіз електронної документації навчального закладу дозволяє простежити та вдосконалити елементи і структуру організації електронного документообігу в коледжі.

Наукова новизна. Полягає в обґрунтуванні теоретичних положень і розробленні практичних рекомендацій для удосконалення електронного документообігу в закладах вищої освіти взагалі та у Відокремленому структурному підрозділі «Криворізький фаховий коледж економіки та

управління ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана». Доведена залежність між використанням електронних документів в роботі закладу освіти та швидкістю і якістю виконання управлінських рішень. Це дозволило пришвидшити підготовку та рух документів, доставку їх до виконавців та зацікавлених осіб: канцелярії, відділу кадрів, бухгалтерії, юридичного та інженерного відділу, архіву.

Структура і обсяг дослідження. Робота складається зі вступу, трьох розділів, дев'яти підрозділів, висновків, рекомендацій та списку інформаційних джерел. Робота містить 81 сторіноку основного тексту, 3 додатки, 3 таблиці, 9 рисунків. У списку використаних джерел 89 найменувань.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ЕЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБІГУ

1.1 Поняття електронного документообігу та електронних документів

Сучасний правовий статус безпаперового документообігу із застосуванням електронного цифрового підпису визначається двома законами України, прийнятими у 2003 році: «Про електронні документи та електронний документообіг» (№ 851-IV) і «Про електронний цифровий підпис» (№ 852-IV) [16].

Відповідно до статті 5 Закону України «Про електронні документи та електронний документообіг» електронний документ – це документ, інформація в якому зафіксована у вигляді електронних даних, включаючи обов'язкові реквізити документа [8].

Концепція електронного документа з'явилася в 80-х роках з появою на ринку мікрокомп'ютерів і першого графічного інтерфейсу користувача (GUI). За декілька десятиріч концепція електронного документа пройшла шлях від звичайного графічного образу документа до ідеї управління документами.

Оригіналом електронного документа вважається електронний примірник документа з обов'язковими реквізитами, у тому числі з електронним цифровим підписом автора. У разі надсилання електронного документа кільком адресатам або його зберігання на кількох електронних носіях інформації кожний з електронних примірників вважається оригіналом електронного документа. Якщо автором створюються ідентичні за документарною інформацією та реквізитами електронний документ та документ на папері, кожен з них є оригіналом і має однакову юридичну силу (Додаток Б).

Оригінал електронного документа має довести його цілісність та справжність у порядку, визначеному законодавством. У визначених законодавством випадках може він бути пред'явлений у візуальній формі відображення, в тому

числі у паперовій копії. Обов'язковим реквізитом електронного документа є обов'язкові дані в електронному документі, без яких він не може бути підставою для його обліку і не матиме юридичної сили. Електронна копія електронного документа засвідчується у порядку, встановленому законом. Копією документа на папері для електронного документа є візуальне подання електронного документа на папері, яке засвідчене в порядку, встановленому законодавством.

Юридична сила електронного документа не може бути заперечена виключно через те, що він має електронну форму. Допустимість електронного документа як доказу не може заперечуватися виключно на підставі того, що він має електронну форму [20].

Електронний документ не може бути застосовано як оригінал, якщо цим документом є:

- 1) свідоцтво про право на спадщину;
- 2) документ, який відповідно до законодавства може бути створений лише в одному оригінальному примірнику, крім випадків існування централізованого сховища оригіналів електронних документів;
- 3) в інших випадках, передбачених законом.

Нотаріальне посвідчення цивільно-правової угоди, укладеної шляхом створення електронного документа (електронних документів), здійснюється у порядку, встановленому законом. Впровадження інформаційних технологій ініціювало дискусії та дослідження концепції електронного документа, його відмінностей та особливостей порівняно з традиційним документом на паперовому носії. Так, деякі фахівці вважають, що електронний документ може бути доказом дій або взаємодії та містити інформацію про їх зміст. Інші вважають, що він має бути відомий своїми метаданими та даними, пов'язаними з іншими даними, тобто з інформацією, яка визначає його соціальну визначеність та розуміння. При цьому різноманітні набори метаданих електронного документу завжди мають бути юридичними, діловими,

організаційними, процедурними доказами його автентичності, тобто доказами того, що електронний документ відповідає зазначеному документу, створений або надісланий зазначеним автором або організацією, а вказаний на ньому час відповідає часу створення чи надсилання [21].

Створюючи електронний документ та долучаючи його до документаційної системи, необхідно пам'ятати, що термін зберігання електронного документу має бути не меншим від строку, встановленого законодавством для відповідних документів на папері, а в разі неможливості такого періоду зберігання для збереження його автентичності мають бути передбачені заходи щодо дублювання чи періодичного копіювання.

Якісні зміни в документуванні призвели до появи терміна «електронне документування», який означає процес підготовки електронного документа з використанням засобів комп'ютерної техніки. Уміння бездоганно створювати електронні документи передбачає також дотримання певних вимог щодо їх подальшого руху («електронний документообіг») й зберігання протягом певного періоду, зазначає український дослідник О. Д. Ісайкіна [43], а також передання їх на архівне збереження до «електронного архіву» або вилучення для знищення.

Зазначені вимоги роботи з електронними документами визначаються шляхом вивчення потреб управлінської діяльності, організаційно-правових засад, а також завдяки оцінці можливих ризиків. Вони й відображують рівень культури створення та збереження електронних документів.

Одним з обов'язкових реквізитів електронного документа є електронний підпис, який використовується для ідентифікації автора чи того, хто підписує електронний документ. Накладанням електронного підпису завершується створення будь-якого електронного документа. Електронний документообіг – сукупність процесів створення, оброблення, відправлення, передавання, одержання, зберігання, використання та знищення електронних документів, які виконуються із застосуванням перевірки цілісності та у разі необхідності з

підтвердженням факту одержання таких документів [26]. Управління електронним документообігом відбувається шляхом організації руху документів між підрозділами чи окремими користувачами. При цьому під рухом документів мається на увазі не їхнє фізичне переміщення, а передача прав на їхнє застосування із повідомленням конкретних користувачів і контролем за їхнім виконанням.

Майже всі теперішні системи електронного документообігу підтримують усі етапи життєвого циклу документа. Частина не підтримує блокування редагованих документів, що унеможлиблює колективну працю з документами. Є системи, орієнтовані на діловодство, та в них не реалізоване ефективне зберігання документів, а актуальне виконання всіх процедур роботи з документами, регламентованих чинними нормами.

Основне завдання електронного діловодства – перейняти кращі принципи традиційного діловодства; виробити сучасні підходи до організації ділових процесів, враховуючи особливості використання електронних документів.

Упровадження електронного діловодства на підприємстві супроводжується низкою проблем, які умовно можна поділити на 3 групи:

- термінологічно-правові проблеми;
- проблеми практичного впровадження інформаційних технологій у діловодство;
- проблеми державного регулювання процесів упровадження нових технологій у діловодство.

Основна термінологічна проблема – колізія термінів «електронне діловодство» та «електронний документообіг». Закон «Про електронні документи та електронний документообіг» визначає електронний документообіг як «сукупність процесів створення, оброблення, відправлення, одержання, зберігання, використання та знищення електронних документів, які виконуються із застосування перевірки цілісності та у разі необхідності з підтвердженням факту одержання таких документів» [43]. Звідси випливає, що

електронний документообіг не обмежується рухом електронних документів чи документів в електронній формі, а й передбачає також процеси документування, зберігання документів, що виходять за межі документообігу.

Оскільки термін «електронне діловодство» не використовується ні в законодавчих, ані в нормативних документах, доцільно звернутися до традиційного визначення діловодства, наведеного в ДСТУ 2732-2004 «Діловодство й архівна справа. Терміни та визначення понять»: Діловодство – сукупність процесів, що забезпечують документування управлінської інформації і організування роботи зі службовими документами. Прикметник «електронний» характеризує форму організації ділових процесів і передбачає використання електронних документів (на відміну від паперових, характерних для традиційного діловодства). Але поняття «електронний документообіг» та «електронне діловодство» ототожнювати не можна. Вирішення цієї термінологічної проблеми, можливе тільки на законодавчому рівні. А прийняттю закону «Про діловодство» має передувати наукове обґрунтування цих термінів. У закон «Про діловодство» потрібно ввести розділ «Електронне діловодство».

Розвиток електронного документування – це складний процес, що потребує значних матеріальних, інтелектуальних і фінансових ресурсів та вимагає вирішення комплексу правових, організаційних і технічних проблем [36]. У свою чергу, накопичені паперові архіви, за допомогою систем потокового введення паперових документів, можуть бути переведені в електронні архіви. Зрозуміло, повністю позбавитися від паперу в цьому випадку не вдається, оскільки юридично значимої формою документа, як і раніше вважається паперова. Але відсоток таких документів у загальному обсязі відносно невеликий, а переклад їх в електронну форму як мінімум багаторазово прискорить їх пошук і підвищить доступність в тих випадках, коли електронної копії для роботи достатньо.

Головне призначення системи електронного документування – це організація збереження електронних документів, а також роботи з ними (зокрема, їхнього пошуку як по атрибутах, так і по змісту). В даній системі повинні автоматично відслідковуватися зміни в документах, терміни виконання документів, рух документів, а також контролюватися всі їхні версії і підверсії.

У зв'язку із стрімким розвитком телекомунікацій (телефонний зв'язок, телебачення, Інтернет та ін.) відпадає необхідність вручну розмножувати документи, відслідковувати переміщення паперових документів всередині установи, контролювати порядок передачі конфіденційної інформації. Тому і виникли такі поняття, як електронний документ та електронний документообіг.

Перехід до електронного діловодства в установі приводить до розширення його термінологічного апарату, уточнення змісту нових понять, що одержали поширення як в нормативних документах, так і в управлінській практиці: електронний документ, електронне діловодство, електронний документообіг, електронний образ документа. Багатофункціональністю документа пояснюється наявність великого числа визначень цього поняття, в кожному з яких на перший план виступають ті чи інші характеристики та функції документа.

Машиночитаний документ – документ, придатний для автоматичного прочитування вміщеної в нім інформації, записаний на магнітних, оптичних і інших носіях інформації. За логікою самого слова «машиночитаний» означає, що для його використання необхідні спеціальні технічні засоби (пристрої), але не обов'язково електронні. Певні види перфокарт – теж машиночитані документи, оскільки їхній зміст неможливо дізнатися без допомоги спеціально створеного апарату [36].

Електронний документ – документ, створений за допомогою засобів комп'ютерної обробки інформації, підписаний електронним цифровим підписом і збережений на машинному носіїві у вигляді файлу відповідного формату. Це може бути текст або електронна форма Microsoft Word, таблиця Excel, повідомлення у форматі електронної пошти, Internet. Файли документів

можуть бути неструктурованими (звичайні текстові документи) або структурованими. Останні містять елементи структури, що надає зовнішнім додаткам можливість їх розпізнання (форми Word, електронні таблиці, документи у форматі XML). Ще одним різновидом даної групи документів є файли збірних («складених») документів, наприклад файли Binder Microsoft Office [38].

Електронний документ характеризується змістом, контекстом та структурою. Зміст електронного документа – це текстові та графічні частини, що складають документ. Контекст електронного документа – інформація про зв'язки задокументованої інформації з фізичними або юридичними особами та іншими документами.

Структура електронного документа:

внутрішня структура – це структура змістовної частини документа;

зовнішня структура – це структура середовища, в якому існує електронний документ (носій інформації, формат файлу тощо).

Електронний цифровий підпис – аналог власноручного підпису, що є засобом захисту інформації, що забезпечує можливість контролю цілісності і підтвердження достовірності електронних документів. Надійний засіб електронного цифрового підпису – засіб електронного цифрового підпису, що має сертифікат відповідності або позитивний експертний висновок за результатами державної експертизи у сфері криптографічного захисту інформації. Особистий ключ ЕЦП формується на підставі абсолютно випадкових чисел, що генеруються датчиком випадкових чисел, а відкритий ключ обчислюється з особистого ключа ЕЦП так, щоб одержати другий з першого було неможливо. Особистий ключ ЕЦП є унікальною послідовністю символів довжиною 264 біта, яка призначена для створення електронного цифрового підпису в електронних документах. Працює особистий ключ тільки в парі з відкритим ключем. Особистий ключ необхідно зберігати в таємниці,

адже будь-хто, хто дізнається його, зможе підробити електронний цифровий підпис [43].

1.2 Забезпечення конфіденційності електронних документів

Значне зростання обсягу електронних документів, безумовно, має значний позитивний ефект у всіх сферах діяльності людини. Однак, електронні документи є вразливими до копіювання, різних видів модифікацій, фальсифікації, знищення. Тому широке впровадження електронних документів породжує цілу низку проблем, пов'язаних з захистом інформації, що обробляється, зберігається в інформаційних комп'ютерних системах та передається по мережах. Інформація в електронних документах може містити дані обмеженого доступу.

До інформації обмеженого доступу згідно ст. 21 Закону України «Про інформацію» [10] належить конфіденційна, секретна та службова інформація. До такої інформації може належати, наприклад, лікарська таємниця, нотаріальна таємниця, адвокатська таємниця, державна таємниця, персональні дані особи, комерційна таємниця, таємниця слідства і таке інше. За неправомірне розголошення, поширення, розповсюдження деяких різновидів такої інформації в законодавстві України передбачена відповідальність, в тому числі і кримінальна. Тобто, в даному випадку мова йде не про можливість, доцільність, бажаність, а про обов'язковість захисту такої інформації. Але звичайні користувачі також можуть зберігати в електронних документах інформацію, яку вони вважають конфіденційною і не бажають ділитись нею зі всіма.

Слід відзначити, що останнім часом в якості зручного та сучасного інструменту для утворення договірних відносин на відстані (в тому числі і зарубіжними партнерами) та обміну юридично значимою документацією

(наприклад, звітування в державні органи) все частіше застосовують електронні документи. В даному випадку важливості набуває проблема впевненості в авторстві таких документів та в їх справжності, достовірності та цілісності. У зв'язку з цим задача захисту електронних документів від несанкціонованого доступу та втручання актуальна та важлива. Головний напрямок в реалізації цієї задачі – захист документів в електронній формі від всіх видів загроз. Загрози для такого виду документів достатньо стандартні і можуть бути класифіковані наступним чином [67]:

- загроза цілісності – це несанкціоноване пошкодження, знищення або спотворення інформації, що може бути як ненавмисним у випадках помилок і збоїв, так і зловмисним;

- загроза конфіденційності – це будь-яке порушення конфіденційності, в результаті якої інформація стає доступною суб'єкту, що не володіє повноваженнями для ознайомлення з нею, в тому числі крадіжка, перехоплення інформації, несанкціоноване ознайомлення, доступ і т.д.;

- загроза доступності – це загроза, що порушує можливість за допустимий час отримати потрібну інформацію користувачам, що мають право доступу до неї;

- неможливість доказу авторства – неможливість доказати, що саме даний користувач створив даний документ (при цьому неможливо зробити документообіг юридично значимим);

- загроза працездатності системи – це загроза, реалізація якої призводить до порушення або припинення роботи системи, включаючи навмисні атаки, помилки користувачів, а також збої в обладнанні і програмному забезпеченні. Захист саме від цих загроз потрібно реалізувати для того, щоб електронний документообіг можна було вважати безпечним.

Для того, щоб захист електронних документів був дійсно ефективним, потрібно підходити до реалізації цієї задачі комплексно, тобто, система захисту інформації повинна охоплювати сукупність методів та засобів, що

забезпечують цілісність, конфіденційність і доступність інформації за умов впливу на неї загроз природного або штучного характеру. Тому системи захисту повинні забезпечувати наступні можливості:

- 1) конфіденційність – захист інформації від несанкціонованого доступу;
- 2) цілісність – захист від несанкціонованої модифікації інформації;
- 3) авторизацію користувачів для організації доступу до інформації, що потребує захисту;
- 4) незаперечність – неможливість відмови від авторства документа та відповідальність за його зміст;
- 5) підтвердження справжності електронного документа та надання йому юридичної значимості;
- 6) відстеження та аудит дій з електронними документами. Всі ці вимоги до безпечності електронного документообігу можна реалізувати за допомогою:
 - ідентифікації/аутентифікації користувача;
 - шифрування даних;
 - підтримки електронного підпису та електронної печатки;
 - розподілу прав доступу для користувачів комп'ютерної системи;
 - протоколювання та аудиту роботи користувача.

Ідентифікація та аутентифікація дозволяють не тільки встановити особу користувача та підтвердити легітимність користувача на ту або іншу дію з інформацією, а також персоніфікувати доступ, тобто встановити відповідальність користувачів за дії з даними.

На сьогоднішній день існують наступні методи ідентифікації/аутентифікації користувача [20]:

- на основі унікальних знань (логін-пароль);
- на основі унікального предмету (електронного ключа, різноманітних карт, токенів);
- на основі унікальної біометричної характеристики, якою володіє користувач (наприклад, відбиток пальця, зображення обличчя і т.і.).

Кожен з наведених методів має певні переваги та недоліки, тому в кожній конкретній ситуації доцільно обирати саме той, який максимально адекватно відповідає даній ситуації. Для більшої надійності та точності можна застосовувати багатофакторну ідентифікацію, що використовує декілька ознак користувача для визначення особи. Розмежування прав доступу до електронного документообігу може бути реалізовано завданням користувачів або груп користувачів, що мають право тільки читання, редагування, видалення електронних документів.

Також для забезпечення інформаційної безпеки важливо протоколювання дій користувачів, організація якого дозволить відслідковувати всі неправомірні дії користувачів, навіть, попередити спробу таких дій. Задачу забезпечення конфіденційності можна вирішити створенням парольного захисту електронного документу; шифруванням вмісту; використанням технології цифрової стенографії.

Для створення електронних документів найчастіше використовують текстові редактори Microsoft Word та Adobe Acrobat, які мають вбудовані можливості створення парольного захисту та дозволяють встановити обмеження для документу, такі як читання, редагування. Також для захисту паролем PDF-файлів можна скористатись відповідними online-сервісами без застосування текстового редактора. Парольний захист не можна назвати надійним способом для обмеження доступу до конфіденційної інформації завдяки людському фактору та спеціальним програмам для визначення («зламу») паролю [19]. Тому, як що користувач обирає саме такий підхід, доцільно враховувати такі прості поради, як вибір більш довгого та складного паролю з використанням різноманітних букв, цифр, символів, що дозволить підвищити його надійність.

Шифрування (криптографія) дозволяє перетворити інформацію з метою приховування від неавторизованих осіб, з наданням, в той же час, доступу до неї легітимним користувачам. Криптографічні методи захисту інформації застосовуються як для захисту інформації, що обробляється та зберігається на

окремому комп'ютері, так і для захисту інформації, що передається по мережах. Сьогодні розроблена велика кількість різних методів шифрування, створені теоретичні та практичні основи їх застосування. Процес шифрування полягає в перетворенні вихідної інформації, в результаті якої зашифрована інформація являє собою хаотичний набір незрозумілих символів.

Для реалізації шифрування потрібні алгоритм та ключ. Алгоритм – це правило перетворення інформації в зашифровану. Ключ підтверджує вибір конкретного перетворення із сукупності можливих для даного алгоритму. Ключ – інформація, необхідна для здійснення процесу шифрування і дешифровки текстів. За особливостями алгоритму шифрування буває симетричним та асиметричним [19].

В симетричних криптосистемах один той самий ключ використовується для шифрування та дешифрації (повернення інформації в початковий стан). Симетричне шифрування доцільно використовувати для збереження інформації в захищеному виді на локальному комп'ютері (немає потреби передавати ключ іншому користувачеві). В асиметричних криптосистемах (системах з відкритим ключем) використовується два ключі: відкритий ключ – для шифрування та відповідний йому секретний – для розшифрування.

Асиметричне шифрування доцільно використовувати при необхідності передачі конфіденційної інформації по комп'ютерним мережам, оскільки передача партнерові за перепискою по мережі відкритого ключа не представляє небезпеки (вважається, що визначити закритий ключ по відкритому неможливо незважаючи на те, що вони логічно пов'язані). В свою чергу секретний ключ належить тільки його власнику і тримається в таємниці. На сьогоднішній день асиметричне шифрування вважається найбільш надійним способом захисту комп'ютерної інформації від несанкціонованого доступу.

Для захисту при передачі по мережах електронних документів, що містять інформацію обмеженого доступу, можна також скористатись програмними засобами, що реалізують технологією цифрової стенографії, що активно

розвивається останніми роками. Стенографія (з грецької – тайнопис) – наука про приховану передачу інформації шляхом збереження в таємниці самого факту передачі. Цифрова стенографія заснована на приховуванні або вбудовуванні додаткової інформації в цифрові (як правило, мультимедійні) об'єкти, викликаючи при цьому деякі їх зміни без втрати функціональності [38]. Внесення змін в такі об'єкти знаходяться нижче порога чутливості середньо статистичної людини і не помітні для загального сприйняття. Цифрова стенографія має декілька напрямків застосування, одним з яких є вбудовування інформації з метою її прихованої передачі. Захист інформації обмеженого доступу здійснюється за рахунок приховування секретної інформації в цифровій формі всередині іншої інформації в цифровій формі від необізнаного користувача. Основна мета – непомітність впровадження секретної інформації в інший файл (контейнер), яка реалізується за рахунок психовізуальної надмірності, що є в цифрових сигналах (графіка, звук, відео, текст). Тобто, після впровадження секрету в файл-контейнер необізнаний користувач звичайними органами чуття ніяких змін не помітить. В якості файлу-контейнера доцільно використовувати файли таких форматів, які не привертають зайвої уваги під час передачі по мережі, тобто, є поширеними для обміну інформацією в мережевому просторі. Таким чином можна передавати по мережах конфіденційну інформацію, наприклад, приховано впроваджувати електронні документи обмеженого доступу в інший файл. Користувач, для якого ця інформація призначалась, зможе її отримати.

Підтвердження цілісності, справжності та визначення авторства електронного документа забезпечує електронний підпис та електронна печатка. Ці інструменти також вирішують питання надання юридичної значимості електронних документів. В Україні 5 жовтня 2017 р. було прийнято Закон України «Про електронні довірчі послуги» [8] (набув чинності 7 листопада 2018 р. на заміну Закону України «Про електронний цифровий підпис»). Ключовими нововведеннями даного Закону є запровадження: європейських

схем ідентифікації; взаємного визнання українських та іноземних засобів ідентифікації; функціональної сумісності технічних рішень, що використовуються під час надання електронних послуг та їх здатності взаємодіяти між собою.

Європейські схеми електронної ідентифікації передбачають високий (кваліфіковані електронні підписи та печатки), середній (удосконалені електронні підписи та печатки) та низький (електронні підписи та печатки) рівні довіри до засобів електронної ідентифікації. Деякі реквізити дозволяють тільки ідентифікувати автора електронного документа (наприклад, звичайний електронний підпис), а деякі крім визначення авторства дозволяють спостерігати за цілісністю документа.

Принцип роботи електронного підпису та електронної печатки засновані на асиметричному шифруванні, тобто, використовуються два ключі: закритий та відкритий [8]. Власник підпису повинен володіти закритим ключем і не допускати його передачу іншим особам, а відкритий ключ може поширюватись вільно для перевірки справжності підпису, отриманого з використанням закритого ключа. Таким чином, підписати електронний документ з використанням електронного підпису в змозі тільки власник закритого ключа, а перевірити наявність підпису – будь-який учасник електронного документообігу, який має відкритий ключ, що відповідає закритому ключу відправника. Процедура перевірки електронного підпису та/або печатки електронного документа дає змогу здійснити електронну ідентифікацію того, хто підписав документ та виявити порушення цілісності електронних даних, з якими пов'язаний цей електронний підпис (печатка).

Також цілісність електронного документа можна забезпечити використанням систем управління доступом (розподілом прав доступу для користувачів), протоколюванням та аудитом роботи користувача, що дозволяють захистити ЕД від несанкціонованої модифікації нелегітимними користувачами. У зв'язку з тим, що більшість видів діяльності людини пов'язані з використанням

комп'ютерних систем та мереж і значна кількість автоматизованих процесів пов'язані з електронними документами, актуальною стає потреба в надійному захисті інформаційних ресурсів таких документів. Потрібно забезпечити захист конфіденційності інформації, що використовується під час цих процесів, а також забезпечити її цілісність та достовірність. Тому для того, щоб електронний документообіг можна було вважати безпечним, для збереження, обробки та передачі електронних документів повинні бути передбачені усі можливі механізми захисту.

1.3 Особливості зберігання та захисту електронних документів

Системи електронного документування працюють, переважно, на базі розподілених архітектур і використовують різноманітні комбінації технологій збору, індексування, збереження, пошуку і перегляду електронних документів. У більшості таких систем реалізована ієрархічна система збереження документів (за принципом «шафа /папка») [19]. Кожен документ поміщується в папку, що у свою чергу, знаходиться на полиці і т.д. Кількість рівнів вкладення при збереженні документів не обмежений. Той самий документ може входити до складу декількох папок і полиць за рахунок застосування механізму посилань (вихідний документ у цьому випадку залишається незмінним і зберігається на місці, визначеному адміністратором системи електронного документообігу).

У ряді систем реалізовані ще більш могутні можливості збереження, за рахунок організації зв'язків між документами (ці зв'язки можна встановлювати і редагувати в графічному виді). Будь-якому документові в системі електронного документообігу властивий певний набір атрибутів (наприклад, назва, автор документа, час його створення й ін.). Набір атрибутів може змінюватися від

одного типу документа до іншого (у межах одного типу документів він зберігається незмінним).

У електронному документуванні атрибути документа зберігаються в регуляційній базі даних. Для кожного типу документів за допомогою візуальних засобів створюється шаблон картки, де в зрозумілому графічному вигляді представлені найменування атрибутів документа. При введенні документа в систему береться необхідний шаблон і заповнюється картка (заносяться значення атрибутів). Після заповнення, картка виявляється зв'язаною із самим документом [20].

Деякі галузеві аналітики вважають, що системи електронного документування цілком можуть стати основою корпоративної інформаційної системи підприємства чи організації. Системи електронного документування працюють, переважно, на базі розподілених архітектур і використовують різноманітні комбінації технологій збору, індексування, збереження, пошуку і перегляду електронних документів. У більшості випадків, серверна частина таких систем складається з наступних логічних компонентів (які можуть розташовуватися як на одному, так і на декількох серверах):

- сховища атрибутів документів (карток);
- сховища документів;
- сервісів повнотекстової індексації.

Під сховищем документів звичайно розуміється сховище вмісту документів. Сховище атрибутів і сховище документів часто поєднують під загальною назвою «архів документів» [26].

Слід зазначити, що великими перевагами системи електронного документообігу є збереження документів у вихідному форматі й автоматичне розпізнавання безлічі форматів файлів. Останнім часом все більшу популярність здобуває збереження документів разом з атрибутами в базі даних.

При даному підході також потрібне використання могутніх серверів з великим обсягом оперативної пам'яті і жорстких дисків. Крім того, у випадку

збою бази даних відновити документи, що зберігалися в ній, буде дуже непросто [27]. Системи маршрутизації, як правило, містять засоби опису типових маршрутів проходження документів на підприємстві. У загальному випадку використовуються поняття «вільної» і «твердої» маршрутизації документів.

При вільній маршрутизації виділяється два основних типи маршрутів документів [36].

Послідовна маршрутизація – документ послідовно проходить одного виконавця за іншим. Передача документа від одного користувача до іншого може відбуватися після закінчення контрольного часу або після завершення роботи одним з них.

Паралельна маршрутизація – документ одночасно надходить усім виконавцям, а завершення маршруту відбувається, коли один або всі користувачі завершать роботу з документом.

Вільна маршрутизація документів реалізується з контролем виконання. Під контролем виконання розуміється наступна функціональність:

- контроль доставки завдання – ініціаторові видається інформація про те, що його завдання досягло місця призначення (виконавця);

- контроль прочитання завдання – ініціаторові видається інформація про те, що з його завданням ознайомилися співробітники, для яких це завдання було призначене;

- контроль виконання – ініціаторові видається інформація про те, що завдання виконане;

- моніторинг завдання – ініціатор завжди може подивитися, хто й що зараз робить із його завданням;

- повідомлення про порушення термінів виконання – система документообігу може сповістити ініціатора про те, що послане ним завдання прострочене конкретними співробітниками;

При «твердій» маршрутизації маршрути проходження документів строго регламентовані, і користувачі не мають права їх змінювати. Однак при «твердій» маршрутизації можуть оброблятися логічні операції, коли маршрут змінюється при виконанні яких-небудь, заздалегідь заданих умов (наприклад, відправленню документа керівництву при перевищенні конкретним користувачем своїх посадових повноважень).

У електронному документообігу реалізовані надійні засоби розмежування повноважень і контролю за доступом до документів. У більшості випадків з їхньою допомогою визначаються наступні види доступу [36]:

- повний контроль над документом;
- право редагувати, але не знищувати документ;
- право створювати нові версії документа, але не редагувати його;
- право анотувати документ, але не редагувати його і не створювати нові версії;
- право читати документ, але не редагувати його;
- повна відсутність прав доступу до документа.

Отже, з вищесказаного можна зробити висновок, що поняття про автоматизований документообіг з'явилося у зв'язку з використанням ПК і спочатку зводилося лише до підготовки паперових версій документів. Навіть у такому вигляді застосування ПК давало значні вигоди.

Поява електронних документів дала змогу автоматизувати роботу підприємства, а програмне забезпечення систем управління базами даних – збереження даних та повторне їх використання в інших документах. Інтеграція систем опрацювання документів привела до створення систем електронного документообігу. Їх ефективність зумовлена використанням спільних ресурсів підприємств, які не потрібно тиражувати і завжди можна підтримувати в актуальному стані. Разом з цим, актуалізувалась необхідність єдиної інтегрованої системи документообігу, яку неможливо запровадити відразу.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ ЕЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБІГУ У ВІДОКРЕМЛЕНОМУ СТРУКТУРНОМУ ПІДРОЗДІЛІ «КРИВОРІЗЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ЕКОНОМІКИ ТА УПРАВЛІННЯ ДЕРЖАВНОГО ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ «КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВАДИМА ГЕТЬМАНА»

2.1 Загальна характеристика діяльності у Відокремленому структурному підрозділі «Криворізький фаховий коледж економіки та управління ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана»

Відокремлений структурний підрозділ «Криворізький фаховий коледж економіки та управління Державного вищого навчального закладу «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана» є відокремленим структурним підрозділом Державного вищого навчального закладу «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана». Коледж створено на базі Криворізького технікуму економіки та управління шляхом його реорганізації в Криворізький коледж економіки та управління Київського національного економічного університету відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України від 05.10.2004р. №775 «Про реорганізацію Криворізького технікуму економіки та управління» [6].

Коледж є правонаступником Криворізького гірничо-економічного технікуму відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України від 23.06.1998 р. № 238 «Про зміну назви Криворізького гірничо-економічного технікуму». Фаховий коледж економіки та управління є відокремленим структурним підрозділом Університету без права юридичної особи, який в установленому законодавством порядку має окремі реєстраційні рахунки, відкриті в територіальному органі центрального органу виконавчої влади у сфері казначейського обслуговування бюджетних коштів з обов'язками платника

податків, печатку із зображенням Державного герба України зі своїм найменуванням, власну символіку та атрибутику [6].

Коледж здійснює свою діяльність відповідно до Конституції України, Законів України «Про освіту», «Про загальну середню освіту», «Про фахову передвищу освіту», «Про вищу освіту», «Про професійно-технічну освіту», «Про наукову і науково-технічну діяльність», нормативно-правових актів Президента України, Кабінету Міністрів України, Міністерства освіти і науки України, інших законодавчих і нормативно-правових актів, Статуту Університету, наказів (розпоряджень) ректора Університету та Положення [6].

Втручання органів державної влади та управління у освітню, наукову, господарську та інші види діяльності Фахового коледжу не допускається, крім випадків, передбачених законодавством України. Фаховий коледж економіки та управління Державного вищого навчального закладу «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана», як відокремлений структурний підрозділ Університету, набуваючи статусу закладу фахової передвищої освіти, провадить освітню діяльність, пов'язану із здобуттям фахової передвищої освіти, проводить дослідницьку та спортивну діяльність, забезпечує поєднання теоретичного навчання з навчанням на робочих місцях.

Відокремлений структурний підрозділ «Криворізький фаховий коледж економіки та управління Державного вищого навчального закладу «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана» також має право відповідно до ліцензії забезпечувати здобуття профільної середньої освіти професійного та академічного спрямування, професійної та початкового рівня (короткого циклу) вищої освіти. Коледж, як відокремлений структурний підрозділ Університету, набуваючи статусу коледжу відповідно до Закону України «Про вищу освіту», провадить освітню діяльність, пов'язану із здобуттям ступеня бакалавра та молодшого бакалавра, проводить прикладні наукові дослідження. Коледж також має право відповідно до ліцензії

забезпечувати здобуття профільної середньої, професійної та фахової передвищої освіти [6].

Основними напрямками діяльності Відокремленого структурного підрозділу «Криворізький фаховий коледж економіки та управління Державного вищого навчального закладу «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана» є [5]:

- автономія та самоврядування;
- розмежування прав, повноважень і відповідальності засновника, державних органів та органів місцевого самоврядування, до сфери управління яких належить коледж, органи управління коледжем та його структурних підрозділів;
- поєднання засад колегіального та одноособового прийняття рішень;
- незалежності від політичних партій і релігійних організацій.

Основними завданнями Відокремленого структурного підрозділу «Криворізький фаховий коледж економіки та управління Державного вищого навчального закладу «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана» є [6]:

- забезпечення реалізації права громадян на фахову передвищу освіту;
- підготовка кадрів з фаховою передвищою освітою для потреб економіки та суспільства, забезпечення якості фахової передвищої освіти;
- провадження на високому рівні освітньої діяльності, яка забезпечує здобуття особами фахової передвищої освіти за обраними ними спеціальностями;
- участь у забезпеченні суспільного та економічного розвитку держави шляхом формування людського капіталу;
- виховання у здобувачів фахової передвищої освіти патріотизму, соціальної активності, громадянської позиції та відповідальності, академічної доброчесності, формування правової та екологічної культури, моральних

цінностей, здорового способу життя, здатності критично мислити та самоорганізовуватися в сучасних умовах;

- забезпечення органічного поєднання в освітньому процесі теоретичного та практичного навчання, дослідницької та інноваційної діяльності;

- створення необхідних умов для реалізації учасниками освітнього процесу їхніх здібностей і талантів, збереження здоров'я учасників освітнього процесу;

- збереження та примноження моральних, культурних, наукових цінностей і досягнень суспільства;

- поширення знань серед населення, підвищення освітнього і культурного рівня громадян;

- налагодження міжнародних зв'язків та провадження міжнародної діяльності у сфері освіти, науки, спорту, мистецтва і культури;

- вивчення попиту на окремі спеціальності на ринку праці та сприяння працевлаштуванню випускників; - взаємодія з роботодавцями, їх організаціями та об'єднаннями, іншими соціальними партнерами, професійними об'єднаннями та сприяння працевлаштуванню випускників;

- ефективне використання майна і коштів для провадження освітньої діяльності.

Основними структурними підрозділами фахового коледжу економіки та управління є відділення, циклові комісії, бібліотека, лабораторії, навчально-виробничі майстерні та інші підрозділи [6].

Відділення – це структурний підрозділ фахового коледжу, що об'єднує навчальні групи з однієї або кількох спеціальностей, у яких навчаються не менше 150 здобувачів фахової передвищої освіти за різними формами навчання.

Циклова комісія – це структурний підрозділ фахового коледжу, що провадить освітню, методичну діяльність за певною спеціальністю, групою спеціальностей однієї або споріднених галузей, може проводити дослідницьку та спортивну діяльність за певною дисципліною (групою дисциплін). Циклова

комісія створюється, якщо до її складу входять не менше п'яти педагогічних (науково-педагогічних) працівників, для яких коледж є основним місцем роботи.

Структурними підрозділами Відокремленого структурного підрозділу «Криворізький фаховий коледж економіки та управління Державного вищого навчального закладу «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана» також є підрозділи для забезпечення освітнього процесу та розвитку освітньої діяльності:

- кабінети і лабораторії, перелік яких встановлюється навчальними планами;
- бібліотека з читальною залою для викладачів, студентів, учнів та слухачів;
- методичний кабінет;
- навчальна частина.

Адміністративні та господарські підрозділи, що забезпечують діяльність та виконання зобов'язань коледжу: відділ кадрів, бухгалтерія, адміністративно-господарська частина [6].

Педагогічні працівники в фаховому коледжі провадять освітню, методичну, інноваційну, наукову та організаційну діяльність, пов'язану з наданням освітніх послуг у сфері вищої освіти.

Посади науково-педагогічних працівників в коледжі займають працівники, які провадять наукову діяльність та не менше 60 відсотків ставки заробітної плати в фаховому коледжі виконують із студентами, які здобувають ступені вищої освіти. Посади науково-педагогічних працівників визначаються Законом України «Про вищу освіту», Статутом Університету, Положенням [6].

Прийом на роботу та звільнення з роботи науково-педагогічних працівників коледжу, підвищення ними кваліфікації здійснюються у порядку, визначеному Законом України «Про фахову передвищу освіту» для педагогічних працівників [7]. Порядок оплати праці науково-педагогічних працівників встановлюється Кабінетом Міністрів України.

У Відокремленому структурному підрозділу «Криворізький фаховий коледж економіки та управління Державного вищого навчального закладу «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана» працює 50 викладачів, що забезпечує кадрову потребу освітньої діяльності коледжу. Педагогічний колектив коледжу постійно удосконалює педагогічні технології, впроваджує нові методики на основі вітчизняного та зарубіжного досвіду [6].

Підготовка спеціалістів в коледжі ведеться з п'яти спеціальностей. Всі є акредитовані. Прийом на навчання здійснюється в межах ліцензованого обсягу за кожною спеціальністю.

Таблиця 2.1 – Ліцензійні обсяги за спеціальностями [6]

Спеціальність		Освітньо-професійна програма	Ліцензований обсяг
Код	Назва		
029	Інформаційна, бібліотечна та архівна справа	Діловодство	75
071	Облік і оподаткування	Бухгалтерський облік	115
072	Фінанси, банківська справа та страхування	Фінанси і кредит	145
076	Підприємництво, торгівля та біржова діяльність	Товарознавство та комерційна діяльність	125
181	Харчові технології	Виробництво харчової продукції	105

Отриманий рівень знань дозволяє випускникам Криворізького фахового коледжу економіки та управління ефективно використовувати їх в практичній діяльності або продовжувати їх навчання у ВНЗ II-IV рівня акредитації у скорочені терміни.

Педагогічна рада є колегіальним органом управління фахового коледжу, склад якого щорічно затверджується наказом директора. Колегіальний орган управління фахового коледжу:

- визначає стратегію і перспективні напрями розвитку коледжу;
- розглядає проект Положення про коледж, а також пропозиції щодо внесення змін до нього;
- розглядає проект кошторису (фінансового плану) коледжу та річний фінансовий звіт;
- ухвалює відповідно до законодавства рішення про розміщення власних надходжень фахового коледжу у територіальних органах центрального органу виконавчої влади у сфері казначейського обслуговування бюджетних коштів або в банківських установах;
- визначає систему та затверджує процедури внутрішнього забезпечення якості освіти, включаючи систему та механізми забезпечення академічної доброчесності;
- погоджує за поданням директора коледжу рішення про утворення, реорганізацію, перетворення (зміну типу) або ліквідацію структурних підрозділів;
- за поданням директора фахового коледжу надає згоду на призначення завідувачів відділень та голів циклових комісій;
- затверджує Положення про організацію освітнього процесу;
- затверджує зразок та порядок виготовлення власного документа про фахову передвищу освіту;
- має право вносити подання про відкликання директора фахового коледжу з підстав, передбачених законодавством, Статутом Університету та Положенням, контрактом, яке розглядається вищим колегіальним органом громадського самоврядування коледжу;
- обговорює питання та визначає заходи з підвищення кваліфікації педагогічних (науково-педагогічних) працівників, розвитку їхньої творчої

ініціативи, затверджує щорічний план підвищення кваліфікації педагогічних (науково-педагогічних) працівників;

- приймає рішення та/або рекомендації з питань впровадження в освітній процес кращого педагогічного досвіду та інновацій, участі в дослідницькій, експериментальній, інноваційній діяльності, співпраці з іншими закладами освіти, науковими установами, фізичними та юридичними особами, які сприяють розвитку фахової передвищої освіти;

- має право ініціювати проведення позапланового інституційного аудиту фахового коледжу;

- приймає рішення з питань вдосконалення методичного забезпечення освітнього процесу;

- приймає рішення з питань відповідальності учасників освітнього процесу за порушення академічної доброчесності;

- приймає рішення та/або рекомендації з інших питань відповідно до законодавства, Статуту Університету та Положення [6].

Вищим колегіальним органом громадського самоврядування у Відокремленому структурному підрозділі «Криворізький фаховий коледж економіки та управління Державного вищого навчального закладу «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана» є загальні збори (конференція) трудового колективу, включаючи виборних представників з числа учнів, студентів, які навчаються в коледжі [5]. У вищому колегіальному органі громадського самоврядування представлені всі категорії учасників освітнього процесу. При цьому не менш як 75 відсотків складу делегатів (членів) колегіального органу становлять педагогічні (науково-педагогічні) працівники, які працюють в коледжі за основним місцем роботи, і не менш як 10 відсотків - виборні представники з числа студентів фахового коледжу, які обираються вищим органом студентського самоврядування.

Вищий колегіальний орган громадського самоврядування коледжу:

- погоджує за поданням колегіального органу управління Положення про Фаховий коледж та зміни до нього;
- заслуховує щорічний звіт директора коледжу та оцінює його діяльність;
- обирає комісію з трудових спорів відповідно до законодавства про працю;
- розглядає за обґрунтованим поданням колегіального органу управління питання про дострокове припинення повноважень директора фахового коледжу і направляє відповідне подання ректору Університету;
- затверджує правила внутрішнього розпорядку коледжу і колективний договір;
- приймає рішення з інших питань діяльності коледжу відповідно до законодавства та установчих документів [6].

У фаховому коледжі та його структурних підрозділах діє студентське самоврядування, яке є невід'ємною частиною громадського самоврядування коледжу. Студентське самоврядування – це право і можливість студентів коледжу вирішувати питання навчання і побуту, захисту своїх прав та інтересів, а також брати участь в управлінні. Студентське самоврядування об'єднує всіх студентів коледжу, у тому числі неповнолітніх. Усі студенти, які у ньому навчаються, мають рівні права щодо участі у студентському самоврядуванні, можуть обиратися та бути обраними до його органів. Студентське самоврядування здійснюється студентами фахового коледжу безпосередньо, а також через органи студентського самоврядування, що обираються у порядку, визначеному законами України «Про фахову передвищу освіту» та «Про вищу освіту» [7]. У своїй діяльності органи студентського самоврядування керуються законодавством, Статутом Університету та положенням про студентське самоврядування фахового коледжу.

Органи студентського самоврядування:

- 1) беруть участь в управлінні фаховим коледжем у порядку, встановленому законами України «Про фахову передвищу освіту» та «Про вищу освіту» та Положенням;

- 2) беруть участь в обговоренні та вирішенні питань удосконалення освітнього процесу, призначення стипендій, організації дозвілля, оздоровлення, побуту та харчування;
- 3) проводять організаційні, просвітницькі, дослідницькі, спортивні, оздоровчі, культурно-мистецькі та інші заходи;
- 4) беруть участь у заходах (процесах) щодо забезпечення якості фахової передвищої освіти;
- 5) захищають права та інтереси здобувачів фахової передвищої освіти;
- 6) делегують своїх представників до робочих та дорадчо-консультативних органів;
- 7) ухвалюють акти, що регламентують їх організацію та діяльність;
- 8) беруть участь у вирішенні питань забезпечення належних побутових умов проживання здобувачів у гуртожитках та організації харчування;
- 9) розпоряджаються коштами органу студентського самоврядування та наданим їм майном відповідно до законодавства; при формуванні кошторису (фінансового плану) коледжу надають обов'язкові до розгляду пропозиції щодо розвитку його матеріальної бази, у тому числі з питань, що стосуються навчання, побуту та відпочинку студентів;
- 10) вносять пропозиції щодо змісту освітньо-професійних програм;
- 11) мають право оголошувати акції протесту;
- 12) мають право об'єднуватися у регіональні та всеукраїнські організації, діяльність яких не має політичного або релігійного спрямування;
- 13) виконують інші функції, передбачені Законом України «Про фахову передвищу освіту» та положенням про студентське самоврядування Фахового коледжу [6].

Практична підготовка осіб, які навчаються в коледжі, здійснюється шляхом проходження ними практики на підприємствах, в установах та організаціях (базах практики) згідно з укладеними закладами фахової передвищої освіти договорами або у структурних підрозділах коледжу, що забезпечують

практичну підготовку. Особи, які здобувають фахову передвищу освіту, можуть проходити практичну підготовку шляхом навчання на робочому місці у процесі виконання посадових обов'язків. Коледж визнає результати навчання, здобуті під час трудової діяльності здобувача за професіями та на посадах, визначених освітньо-професійною програмою.

Організація навчального процесу в коледжі спрямована на те, щоб забезпечити випускникам певне місце в соціально-економічній системі держави, напрацювання своєї інтелектуальної власності на основі поєднання навчального процесу з практикою наукової та інноваційної підприємницької діяльності.

2.2 Організація електронного документообігу у Відокремленому структурному підрозділі «Криворізький фаховий коледж економіки та управління Державного вищого навчального закладу «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана»

Значне розширення інформаційних потоків в сучасних освітніх установах, збільшення динаміки розвитку навчальних закладів, вимагають пошуку і впровадження більш ефективних напрямків діяльності в галузі використання інформаційно-телекомунікаційних технологій, як в навчальному процесі, так і в усій управлінській діяльності коледжу. Процес документаційного забезпечення управління чітко формалізований та закріплений відповідними державними стандартами та нормативними актами [44]. Це створило основу для автоматизації діловодства з використанням ІТ-технологій.

Перехід коледжу до електронного діловодства та документообігу, безсумнівно, відноситься до категорії радикальних перетворень. Взагалі, впровадження системи електронного документообігу в установі повинно забезпечувати автоматизацію наступних процесів:

- прийом, обробка і розподіл вхідної кореспонденції;
- підписання, реєстрації та розсилка вихідної кореспонденції;
- підписання, реєстрація та відправлення внутрішніх і організаційно-розпорядчих документів;
- листування між організаціями та окремими підрозділами.

До цілей впровадження системи автоматизації діловодства та документообігу в фаховому коледжі можна віднести підвищення якості та оперативності управління шляхом вдосконалення діловодства, об'єднання в єдиний діловодний цикл всіх структурних підрозділів навчального закладу, скорочення витрат на підтримку паперового документообігу, економія робочого часу.

В рамках вивчення питання впровадження системи електронного документообігу в коледжі можна констатувати необхідність підвищення якості документообігу, не збільшуючи при цьому штат співробітників.

Ведення діловодства на сучасному етапі у Відокремленому структурному підрозділі «Криворізький фаховий коледж економіки та управління Державного вищого навчального закладу «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана» потребує використання, обробки та зберігання великої кількості інформації. В даний час існує цілий ряд систем автоматизації діловодства і документообігу, що відповідають сучасним вимогам.

Вибір кеївництва відокремленого структурного підрозділу «Криворізький фаховий коледж економіки та управління державного Вищого навчального закладу «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана» зупинився на доволі функціональній і захищеній системі електронного документообігу FossDoc. Автоматизована система забезпечує інформаційно-аналітичну підтримку процесів керування навчальною, науковою та іншими видами діяльності коледжу та забезпечує співробітників відповідним інструментарієм ефективного виконання професійних функцій.

Ця система автоматизації діловодства і документообігу цілком відповідає існуючій діловодній практиці.

Система електронного документообігу FossDoc – рішення на платформі FossLook, призначене для створення електронного архіву документів, організації корпоративного документообігу (workflow) і автоматизації процесів на підприємствах, в установах і організаціях будь-якого роду діяльності. Програма дозволяє вирішити велику кількість завдань, реалізація яких покладена на відповідні модулі. Система може бути легко перелаштована з урахуванням специфіки роботи кожного конкретного закладу [51].

Програмне забезпечення побудовано на основі класичної клієнт-серверної архітектури, до складу якої входять:

- Сервер FossDoc – сервер додатків, який реалізує бізнес-логіку і здійснює взаємодію клієнтських програм з сервером СУБД. Модулі, що визначають функції системи, підключаються до сервера додатків. Таким чином, продукти розрізняються серверними частинами, які містять різні набори модулів.

- Web-сервер – дозволяє працювати з сервером додатків за допомогою звичайного веб-браузера. Реалізований у вигляді зовнішнього модуля, що підключається до сервера додатків.

- База даних – управляється за допомогою сервера СУБД (My SQL, Microsoft SQL Server або Oracle). Зберігає документи, довідники, інформацію про користувачів, налаштуваннях і т.д (Додаток В).

- FossDoc Client – клієнтський windows-додаток, автоматизоване робоче місце (АРМ) користувача. За допомогою цієї програми звичайний користувач підключається до сервера додатків (по локальній мережі або інтернету) і вирішує свої службові завдання, як співробітник навчального закладу. Одночасно АРМ користувача є поштовим клієнтом і може приймати-відправляти листи за допомогою зовнішніх поштових серверів.

- FossDoc Web Client – веб-інтерфейс (Веб-клієнт), який реалізує ті ж функції робочого місця користувача, що і windows-програма FossDoc Client, за допомогою звичайного веб браузеру. Роботу веб-клієнта забезпечує веб-сервер системи.

- FossDoc Адміністратор – клієнтська програма, майстер адміністрування (АРМ адміністратора). За допомогою даного програмного забезпечення проводиться адміністрування сервера додатків (введення користувачів, розподіл прав доступу, підключення додаткових функцій, проектування маршрутів, створення нових типів документів і т.д.) [53].

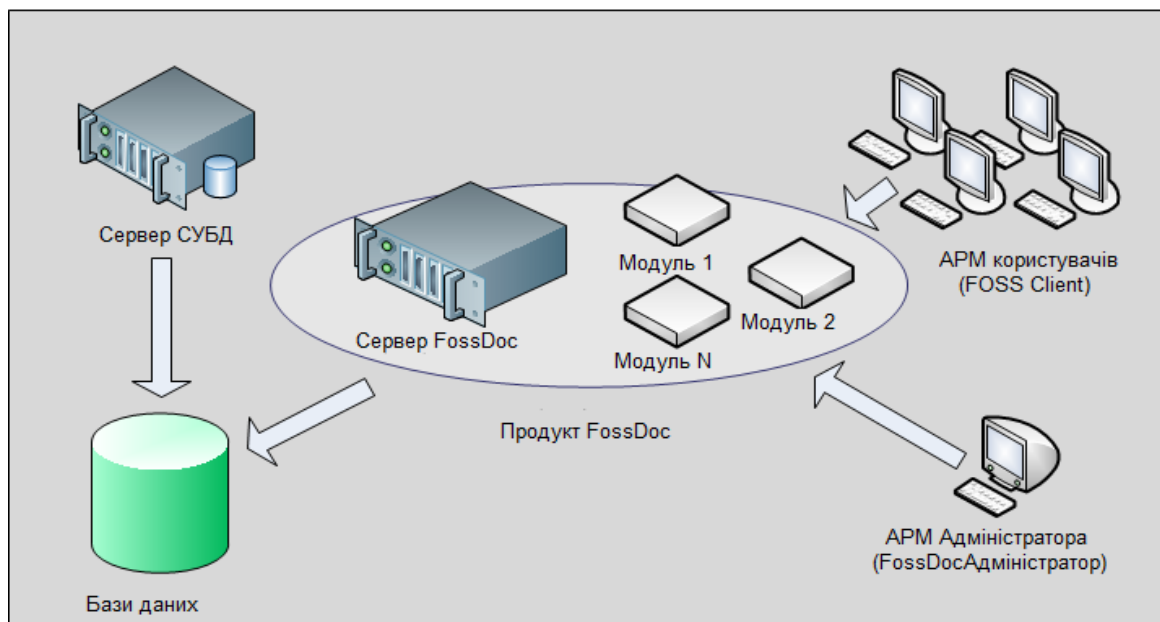


Рисунок 2.1 – Структура АС FossDoc [24]

Система електронного документообігу FossDoc дозволяє вирішувати всі завдання сучасного діловодства.

Основні функції системи, призначені для вирішення завдань діловодства в коледжі:

- картка документа – електронний аналог реєстраційно-контрольної картки (РКК) документа в діловодстві. За допомогою картки можна переглядати і редагувати будь-який документ: вводити значення полів, розміщувати посилання на інші документи і додавати іншу інформацію, наприклад, вкладені файли з відсканованим паперовим оригіналом документа, приєднувати листування по електронній пошті;

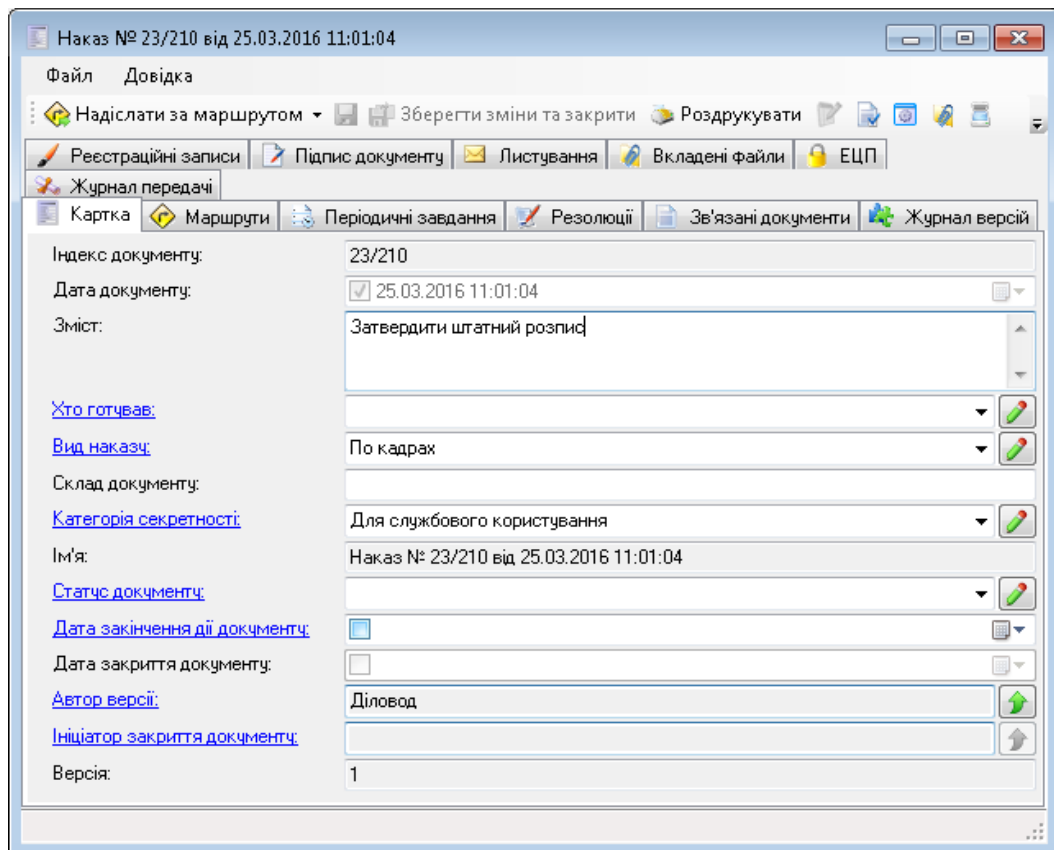


Рисунок 2.2 – Скриншот картки документа в АС «FossDoc» [24]

- доручення - це особливий тип документа, який є аналогом «бігунка», який прикріплюють до документа, в традиційному діловодстві. У дорученні вказують виконавця документа, завдання, яке повинен виконати працівник, і термін його виконання.

У FossDoc існує кілька видів доручень, що визначають характер роботи виконавця з даним дорученням. Наприклад, доручення виду «на ознайомлення» не передбачає звіту виконавця, на відміну від доручення виду «на виконання (ручне закриття)», яке вимагає обов'язкового звіту виконавця з підтвердженням особи, яка віддала дане доручення, про завершення роботи (закриття доручення);

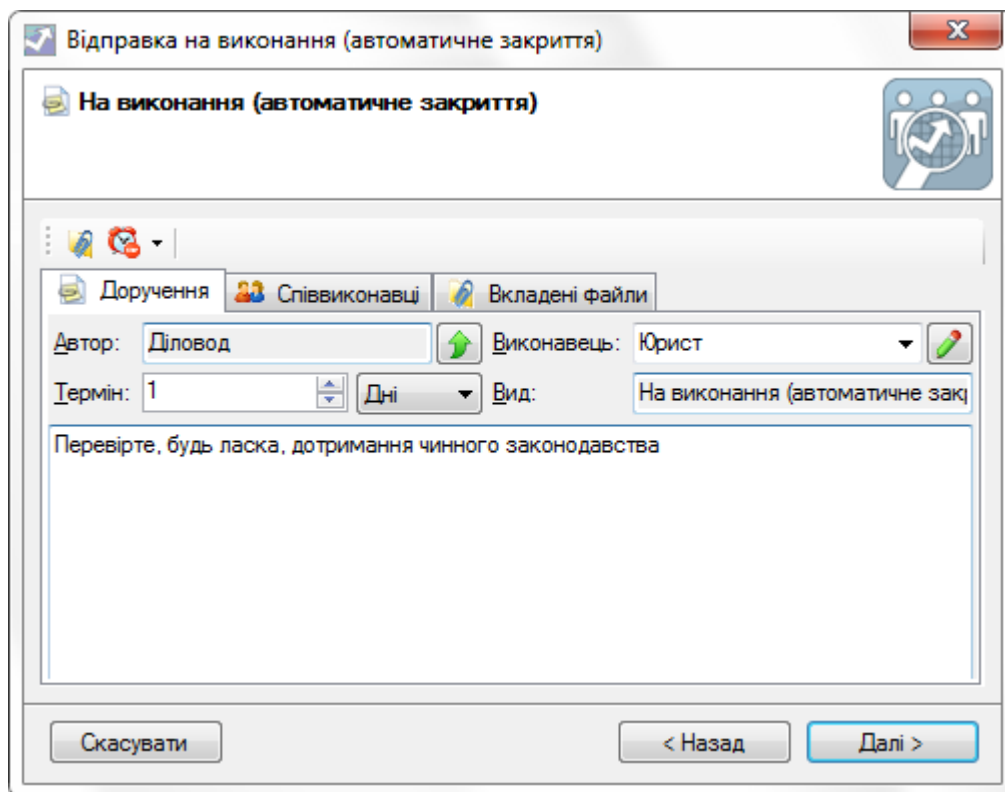


Рисунок 2.3 – Скриншот доручення в АС «FossDoc» [24]

- папки для документів – це засіб організації доступу користувачів до документів, що зберігаються в базі даних. Подання папок і способи роботи з ними повністю аналогічні тим, що використовуються для папок і файлів Windows, тільки замість файлів, папка містить посилання на фізично існуючі в базі даних документи.

В автоматичній системі існують два типи папок: звичайні та віртуальні. За допомогою звичайних папок можливо створювати нові документи. Для таких папок можуть бути призначені один або кілька типів документів, які можуть бути створені в ній. Віртуальні папки призначені для відображення результатів фільтрації (наприклад, за вмістом полів) документів, що зберігаються в звичайних папках.

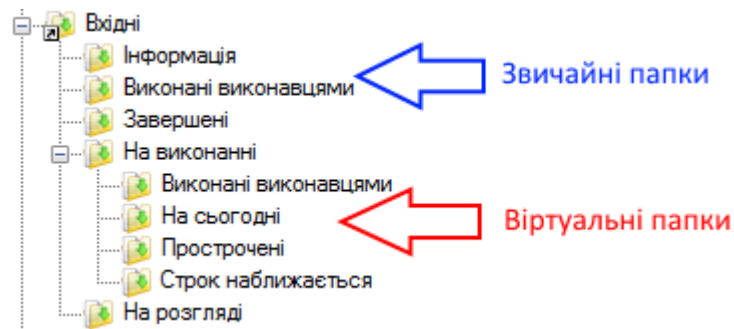


Рисунок 2.4 – Структура папок для документів в АС «FossDoc» [24]

- Облік паперових документів. Система дозволяє вести облік паперових оригіналів документів, що надійшли до коледжу. Для цих цілей в картці документа призначена закладка «Журнал передачі». За допомогою цієї закладки співробітник може внести в базу даних системи інформацію про те, кому були передані ті чи інші паперові оригінали документів. Також є можливість враховувати списані в справу документи;

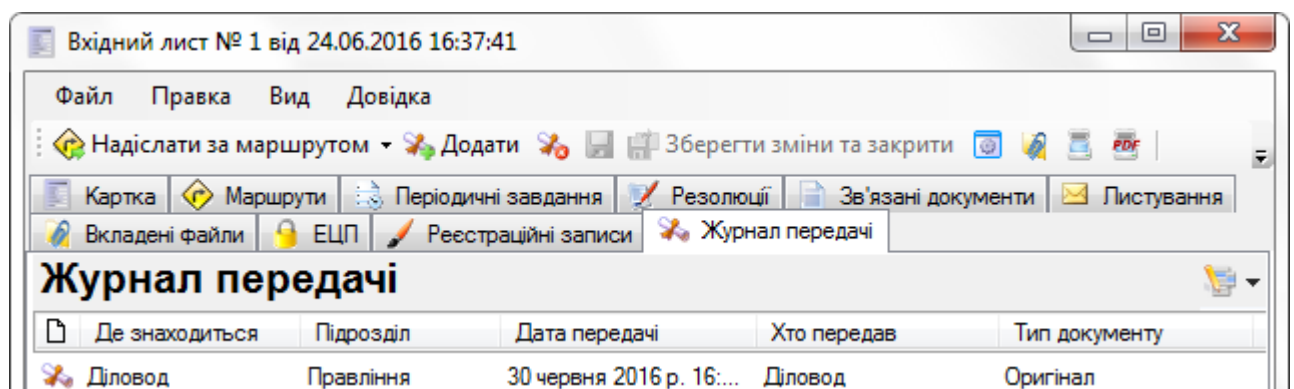


Рисунок 2.5 – Скриншот журналу передачі [24]

- Контроль виконання документів. В системі автоматизовані функції співробітників відділу контролю: існує відповідна роль користувача, в картці документа є спеціальна закладка «Контроль», де відповідальні співробітники коледжу проставляють контрольні позначки

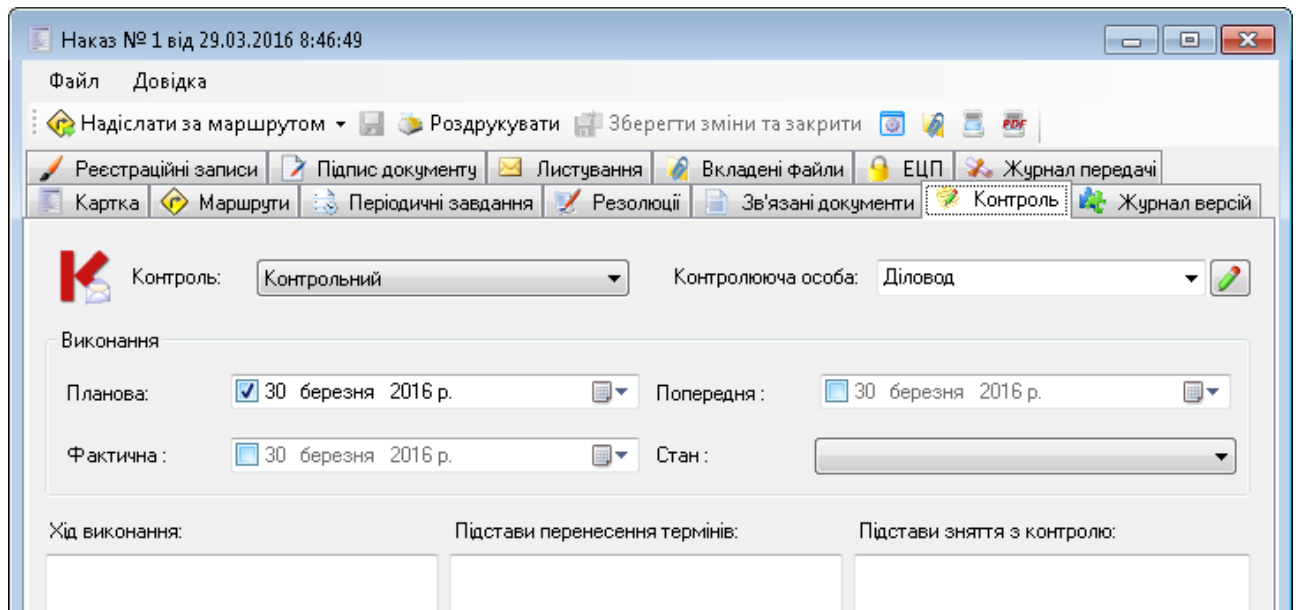


Рисунок 2.6 – Скриншот закладки «Контроль» [24]

- Підготовка резолюцій по документу. Резолюція – електронний аналог традиційної резолюції керівника на документі, але з більш широкими можливостями, – це сукупність доручень (завдань), які необхідно виконати по даному документу.

Доручення, пов'язані резолюцією, є маршрутом виконання документа, який можна відредагувати: змінити порядок виконання, додати/видалити виконавців і т.д. В АС «FossDoc» існує механізм накладення резолюції від імені іншого співробітника з можливістю візування такої резолюції керівником, від імені якого дана резолюція відправляється;

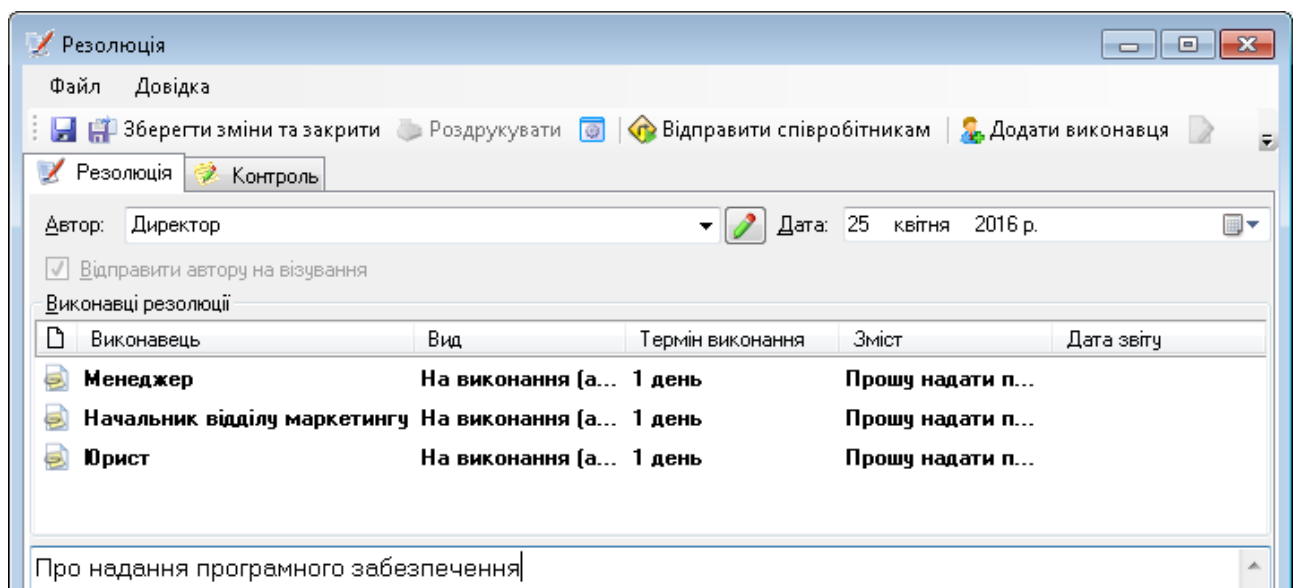


Рисунок 2.7 – Скриншот закладки «Резолюція» [24]

- Підпис документа керівником. В системі є можливість підписати документ звичайним підписом, аналогом «дозволу» і «схвалення» керівника в традиційному документообігу;

- Звіти з діловодства. У FossDoc автоматизовано створення різних типів звітів: виконання документів, виконання контрольних доручень, звіти по вхідній кореспонденції, за зверненнями громадян і т.п.

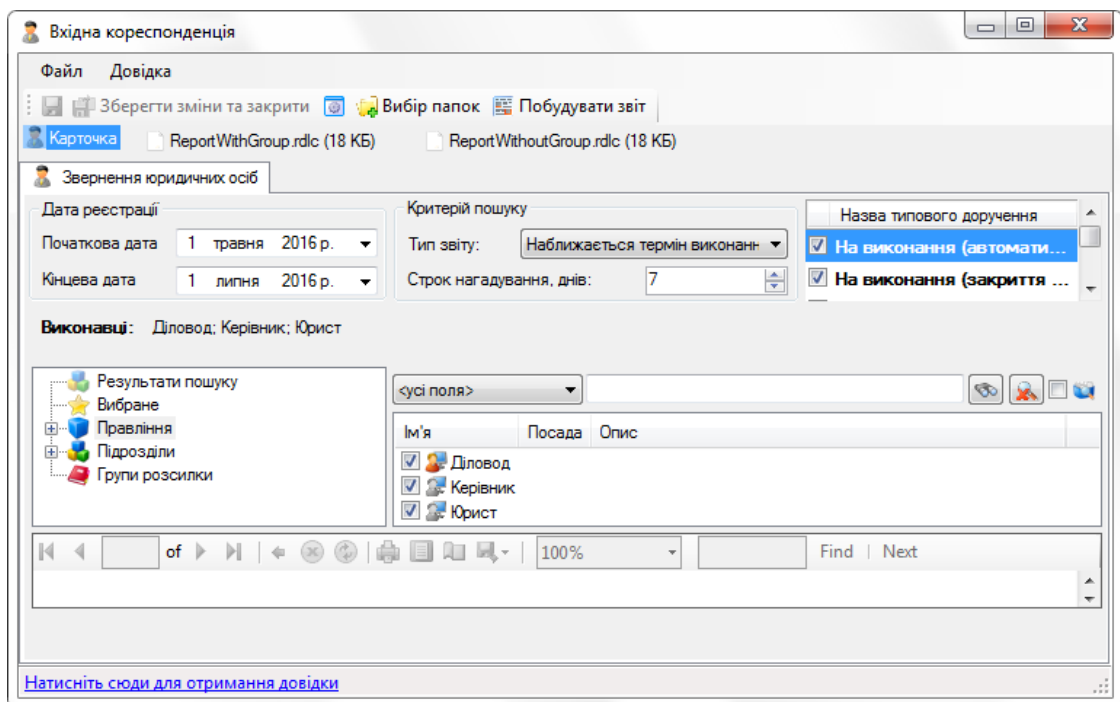


Рисунок 2.8 – Скриншот закладки «Звіти» [24]

Основні фактори ефективності автоматизації документообігу з використанням даного програмного рішення:

заощадження організаційно-технічних витрат, пов'язаних з розмноженням і переміщенням документів, реєстрацією роботи з ними;

- упорядкування технології роботи з документами. Впровадження єдиної комп'ютерної технології дозволяє коледжу перейти на єдину систему діловодства і документообігу;

- прискорення проходження документів за рахунок ефективної електронної технології розсилання документів і резолюцій;

- повний контроль за документами і роботою персоналу з ними. Засоби системи дозволяють здійснювати як оперативний контроль за діяльністю виконкому, так і аналітичну обробку накопичуваних даних про документи і роботу з ними персоналу [27].

Використання баз даних в роботі діловода у відокремленому структурному підрозділі «Криворізький фаховий коледж економіки та управління державного Вищого навчального закладу «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана» має ряд безперечних переваг.

По-перше, будь-яка база даних – це систематизація наявної інформації, що дозволяє отримувати зручний та швидкий доступ до цієї інформації.

По-друге, зберігання інформації в одному певному місці зменшує вірогідність її втрати.

По-третє, використання баз даних дозволяє економити час на роботу з документами. Однак в разі некомпетентного створення та ведення баз даних, інформація може бути використана не повністю, отримуватись користувачем невчасно та у незручній формі.

2.3 Проблеми використання електронних документів у Відокремленому структурному підрозділі «Криворізький фаховий коледж економіки та управління ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана»

Наразі значна увага приділяється впровадженню сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, що забезпечують удосконалення навчально-виховного процесу, зокрема створення інформаційної системи підтримки освітнього процесу та системи інформаційно-аналітичного забезпечення у сфері управління навчальними закладами, інформаційно-технологічного забезпечення моніторингу освіти [33].

Ефективність таких систем звісно неможлива без створення відповідних засобів обробки інформації. Саме тому виникає проблема у переведенні документів в електронну форму і переході на більш ефективні системи електронного документообігу і у фаховому коледжі економіки та управління.

Цілком зрозумілим є те, що фінансове забезпечення навчального закладу залежить від його фінансування державою і відповідно немає додаткових матеріальних витрат. Це найперша проблема при виборі засобів введення документообігу, які могли б працювати на наявних технічних рішеннях. Крім того, системи мають бути достатньо простими або добре документованими, адже її впровадження теж повністю лежить на плечах навчального закладу і залежить як від кваліфікації робочих кадрів, що будуть користуватися системою, так і спеціалістів, які будуть цю систему розробляти і підтримувати.

Таким чином, перша причина того, що більш потужнішу систему електронного документообігу ще не введено є відсутність фінансування даного напрямку та спеціалістів з даного профілю.

Під час реалізації впровадження системи електронного документообігу необхідно проводити дослідження не тільки внутрішніх факторів, таких як швидкість пошуку та обробки, а й зовнішніх – як люди вживатимуться із системою. На сучасному ринку є багато комерційних систем електронного документообігу, але мало з них орієнтуються на зручність користування ними, в основному головний акцент робиться на функціонал. Інтуїтивно-зрозумілий інтерфейс – це вже половина впровадження. Але зрозумілість інтерфейсу не вирішить проблеми побоювання системи, тому друга причина невикористання електронного документообігу – це консервативність персоналу та небажання повної прозорості своєї діяльності [35].

Ще одна проблема і головний аргумент противників систем електронного документообігу – вразливість електронної інформації та можливість зламу системи і несанкціонованого доступу до неї сторонніх осіб. Зрозумілим є те, що в системі документообігу навчального закладу навряд чи буде зберігатися

інформація, яку можна буде використати для отримання фінансової вигоди, тому відразу відпадає один з головних мотивів хакерської атаки. Але в будь-якому випадку необхідно розробляти захищену систему, враховуючи всі сучасні досягнення у криптографії та захисті інформації, а по закінченні розробки провести повний аудит системи з метою виявлення слабких місць та потенційних вразливостей.

На сьогоднішній день комп'ютерно-інформаційні технології проникають у всі сфери життя суспільства. Але, як не прикро, комп'ютерно-інформаційне забезпечення діяльності навчальних закладів знаходиться на низькому рівні. Комп'ютеризація у фаховому коледжі економіки та управління розвивається стихійно, переважно в напрямку поставок комп'ютерної техніки, без використання її можливостей направлених на створення багаторівневих інформаційних систем (баз даних, електронний документообіг і т.п.), згідно чіткої ієрархії [33].

Єдине інформаційне середовище скоординує роботу коледжу по горизонталі та вертикалі, що в свою чергу забезпечить забезпечення ефективнішого керування та вирішення таких задач як:

- забезпечення ефективнішого керування за рахунок автоматичного контролю виконання, прозорості діяльності всього закладу на всіх рівнях;
- підтримка ефективного нагромадження, керування і доступу до інформації та знань;
- забезпечення кадрової гнучкості за рахунок більшої формалізації діяльності кожного співробітника і можливості збереження всієї передісторії його діяльності;
- протоколювання діяльності навчального закладу загалом (внутрішні службові розслідування; аналіз діяльності підрозділів, виявлення проблем в навчальній та господарській діяльності);
- оптимізація процесів й автоматизація механізму виконання і контролю;

- вилучення або максимально можливе скорочення обігу паперових –документів в закладі;
- економія ресурсів за рахунок скорочення витрат на керування потоками документів в коледжі;
- зникнення необхідності чи істотне спрощення та здешевлення збереження паперових документів завдяки оперативному електронному архіву.

У сучасних умовах навчальні заклади, які зіштовхуються з проблемою впорядкування власного документообігу, однозначно повинні здійснювати вибір на користь впровадження електронних систем документообігу, оскільки класичний «паперовий» документообіг вже не в змозі забезпечити потрібну ефективність і надійність. Тенденцію переходу від традиційних технологій організації документообігу до комп'ютерних відображають такі цифри: співвідношення кількості паперових та електронних документів через п'ять років становитиме 50 на 50 %, через десять років – 30 на 70 %; кількість електронних документів подвоюється за рік, а кількість паперових зростає лише на 7 % (дані компанії XPLOR) [28].

Системи електронного діловодства і документообігу сприятимуть створенню нової організаційної культури в навчальних закладах, а працю співробітників роблять легшою, цікавішою і значимою. Інформаційні технології дають змогу працювати не тільки над виконанням внутрішніх задач, але і спільними зусиллями вирішувати більш широкий спектр проблем.

Забезпечити виконання основних функцій і побудувати ефективну інформаційну систему управління в коледжі можна лише за умови, коли її ядром буде така система, яка здатна буде об'єднати разом у рамках єдиної системи сучасні технології колективної роботи і надати їм абсолютно нову якість.

Проблеми створення і впровадження корпоративних інтегрованих, інформаційних систем управління у навчальному закладі як інструментів збору, обробки, зберігання та аналізу інформації, яка функціонує в середовищі

закладу, доцільно розглядати і в більш широкій площині, а саме, в загальнодержавній, і розглядати такі системи як локальні підсистеми загальнодержавної системи. В якості таких доцільно розглядати системи електронного документообігу, тому що до їх складу і входять всі основні засоби, що забезпечують працездатність.

Системи електронного документообігу навчальних закладів як складові системи державного електронного документообігу в широкому розумінні – це організаційно-технічні системи, які забезпечують процеси створення, управління доступом і поширення електронних документів у комп'ютерних мережах, а також забезпечують контроль за потоками документів в установі [35].

Наразі, компанії розробники програмного забезпечення пропонують досить широкий вибір різноманітних систем електронного документообігу, розрахованих на різні установи та організації. Це і коробкові системи з різною функціональністю, як унікальні, так і створені на базі потужних платформ (IBM Lotus Notes/Domino, IBM FileNet, Microsoft SharePoint, Oracle, EMC Documentum тощо), розробки на замовлення, гібридні системи – побудовані на основі коробкових систем (адаптації готових продуктів під конкретних користувачів) та інше [40]. Але що стосується навчальних закладів, абсолютна більшість електронних систем, що придатні до застосування в організаціях торгівлі та виробництва, є незастосовними внаслідок того, що специфіка діяльності навчальних закладів породжує велику кількість типів та видів документів, що не використовуються в діяльності інших категорій організацій (наприклад, методичні звіти, наукові статті, звіти про наукові досягнення, та ін.). На основі аналізу існуючих систем електронного документообігу можна стверджувати, що для навчального закладу потрібні системи, що мають гнучку та відкриту архітектуру, дозволяють створювати власні типи та категорії документів і маршрути їх руху.

Системи електронного документообігу коледжу можуть бути системоутворюючими складовими лише за умови, що вони будуються на інформаційних платформах, які стали стандартами для створення інформаційних систем, засобами забезпечення колективної роботи.

Розглядаючи існуючі СЕД можна також зробити висновок, що незважаючи на велику кількість розробок та впроваджень, відомства та установи, в тому числі і навчальні заклади, з погляду на єдиний інформаційний простір, все таки остаються ізольованими один від одного, а ефективність роботи окремо взятої установи втрачається в загальній системі міжвідомчого документообігу, де ускладнені процеси контролю і збору аналітичних даних, оброблення зовнішніх документів. Тому, створюючи системи для навчальних закладів, треба розглядати їх не тільки як засоби автоматизації внутрішнього документообігу, а як одні із важливих і основних складових систем управління, які повинні забезпечувати інформаційний зв'язок між навчальними закладами та вищестоящими органами.

Відокремлений структурний підрозділ «Криворізький фаховий коледж економіки та управління ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана» здійснює свою діяльність відповідно до Конституції України, Законів України «Про освіту», «Про фахову передвищу освіту», «Про вищу освіту», інших законодавчих і нормативно-правових актів, Статуту Університету, наказів ректора Університету та Положення.

Вибір керівництвом коледжу системи електронного документообігу FossDoc обумовлений тим, що вона є досить функціональна і з більш менш ітнуїтивним інтерфейсом. Дана автоматизована система забезпечує інформаційно-аналітичну підтримку процесів керування навчальною, науковою та іншими видами діяльності коледжу та забезпечує співробітників відповідним інструментарієм ефективного виконання професійних функцій.

Але все ж таки існують певні проблеми у використанні електронних документів у коледжі. Це і відсутність державного фінансування; і

неможливість надійного захисту вже існуючої системи електронного документообігу, не кажучи про більш новітні системи; це і відсутність фахівців, які б працювали в сучасних системах електронного документообігу. Зазначені фактори породжують проблему впорядкування якісного власного електронного документообігу в коледжі.

РОЗДІЛ 3

ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМИ ЕЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБІГУ У ВІДОКРЕМЛЕНОМУ СТРУКТУРНОМУ ПІДРОЗДІЛІ «КРИВОРІЗЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ЕКОНОМІКИ ТА УПРАВЛІННЯ ДЕРЖАВНОГО ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ «КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВАДИМА ГЕТЬМАНА»

3.1 Перспективи розвитку електронного документообігу у навчальних закладах України

Стрімке зростання обсягів інформації, яка використовується в управлінській діяльності освітніх установ, її складність та швидка оновлюваність інформації робить акцент на необхідності використання інтегрованих систем документообігу, які на сьогоднішній день, стали не просто засобами оптимізації внутрішніх процесів освітньої установи, а й насущною необхідністю в умовах неперервного прискорення ритму життя, суспільних процесів і стрімкого розвитку новітніх інформаційних технологій. На сьогоднішній день одним із актуальних завдань в Україні є розвиток інфраструктури електронного документообігу [42].

Основними причинами труднощів у створенні оптимальної системи для забезпечення документообігу в закладах освіти є те, що в них існує велика кількість різних типів документів (як і зовнішніх, так і внутрішніх), що ускладнює роботу системи, а також надзвичайно швидкий розвиток інформаційних технологій, які крокують з часом, що в свою чергу, призводить до втрати актуальності попередніх досліджень з стрімким розвитком технічного прогресу [52]. Основною проблемою традиційної технології управління документообігом є практична неможливість централізовано відслідковувати рух документів установи в реальному масштабі часу.

Найбільш ефективними напрямками використання електронних технологій у традиційному діловодстві є [62]:

- підготовка документів з використанням електронних технологій – здійснюється за правилами і з використанням форм і бланків уніфікованих документів. На виході тексти переводяться на папір і набувають у відповідності з діючими правилами форми документів;
- електронна передача інформації використовується для прискорення її доставки споживачам з подальшими виведенням документів на папір;
- електронна реєстрація надходження документів у систему – передбачає включення у єдину інформаційну систему всіх документів, які створюються в закладі або надходять до нього у будь-якій формі на основі єдиних правил реєстрації.

Системи управління документами мають функції зберігання, пошуку, контролю життєвого циклу документів. У процесі автоматизації документообігу можливі умовно виділити такі стадії: паперовий документообіг, паперовий документообіг з використанням автономних ПК, змішаний документообіг і безпаперовий документообіг [21].

При застосуванні паперового документообігу документ проходить всі етапи у паперовій формі: для реєстрації використовуються журнали, картки.

Паперовий документообіг з використанням автономних ПК означає, що ПК використовується для підготовки і реєстрації документів. На даному етапі виникає поняття електронного документа, тобто такого документа, який зберігається машинних носіях. За відсутності локальної мережі переваги паперового документа не реалізуються. Передавання, узгодження та затвердження документів здійснюється у паперовому виді.

Змішаний документообіг означає, що комп'ютери, об'єднані у локальну мережу, використовуються для підготовки, передавання і зберігання документів, однак, юридичну силу документ має у паперовому виді.

Узгодження і затвердження фінансових і юридичних документів здійснюється у паперовому виді.

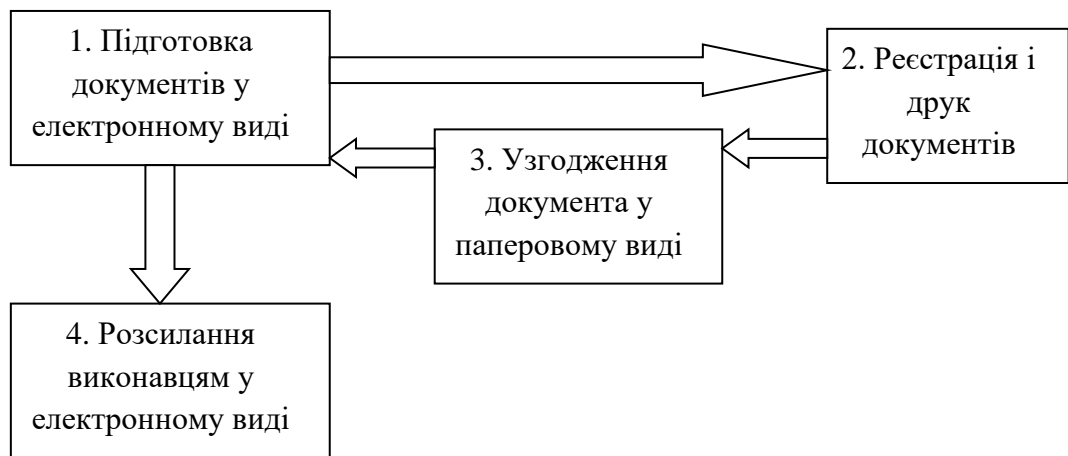


Рисунок 3.1 – Змішаний документообіг [62]

Підготовка проекту документа здійснюється у електронному вигляді, потім документ надходить секретарю, який його реєструє, роздруковує і надає керівництву на затвердження. Керівник вносить правки і віддає документ виконавцю на доопрацювання. Після того, як документ затверджений, він розсилається локальною мережею всім виконавцям.

Безпаперовий документообіг означає, що всі операції з документами виконуються у електронному виді, а юридична сила документа засвідчується електронним цифровим підписом.

Інтегрована система електронного документообігу – це інтегрована система управління організаційного типу, що забезпечує приймання, обробку, передачу та зберігання електронних документів в рамках корпоративної мережі та використовує сервіси телекомунікаційної мережі.

Введення електронного документообігу дає змогу знизити кількість служб, зайнятих роботою з документами. На рисунку 3.2 показано, наскільки зменшується час виконання окремих етапів роботи з документами при зміні «паперового» процесу на електронний.

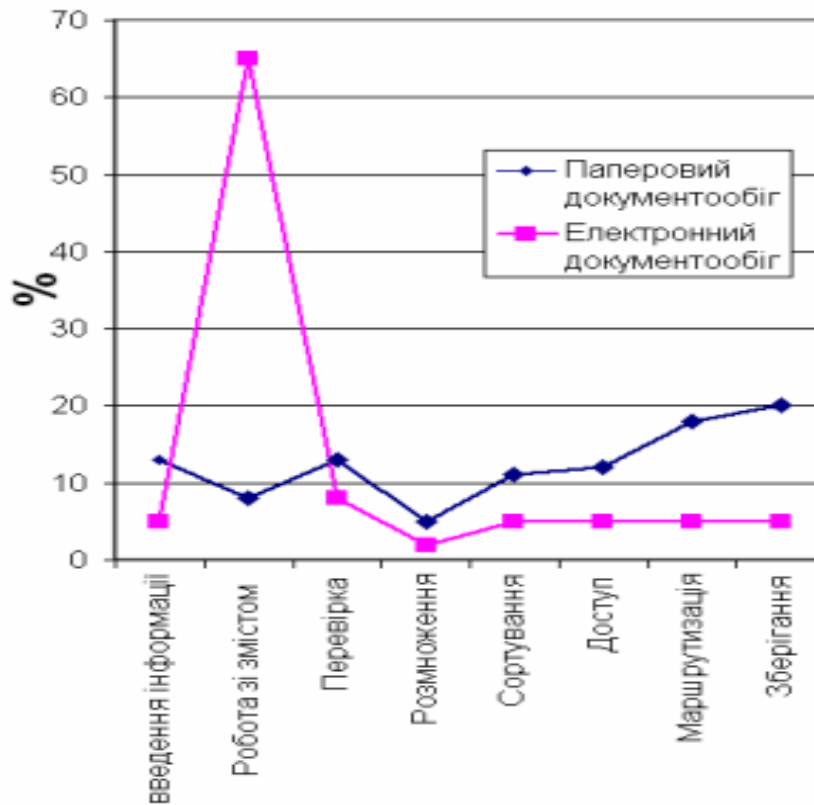


Рисунок 3.2 – Переваги електронного документообігу [41]

Основними цілями впровадження електронного документообігу в закладі освіти є [33]:

- підвищення ефективності управлінської діяльності;
- прискорення руху документів в установі;
- зменшення трудомісткості опрацювання документів.

Кардинальні, революційні підходи до автоматизації документообігу небезпечні, оскільки можуть призвести до серйозних проблем в управлінні і навіть дезорганізації закладі.

Основні технології, які забезпечують різні операції опрацювання документів:

- технології розпізнавання текстів, які трансформують паперові вхідні документи у електронну форму;
- електронний цифровий підпис;
- засоби передавання даних;
- засоби зберігання документів у електронній формі.

Електронний документообіг дає змогу створити в закладі освіти єдиний інформаційний простір, інтегруючи в інформаційний вузол всі документальні системи.

Функції системи електронного документообігу в інформаційному забезпеченні системи управління закладу освіти наступні [33]:

- підвищення якості підготовки документів;
- посилення виконавської дисципліни;
- прискорення обміну інформацією між підрозділами;
- спрощення процедури прийняття рішень;
- скорочення кількості помилок і зловживань при роботі зі співробітниками та студентами;
- прискорення і спрощення інформаційних процесів;
- підвищення гнучкості й керованості процесів передавання інформації;
- забезпечення прозорості прийняття рішень і необхідного контролю;
- забезпечення внутрішньовідомчої взаємодії, а також взаємодії співробітників.

Проблеми впровадження систем електронного документообігу в закладах освіти України [57]:

- консерватизм персоналу, недостатня освіченість в галузі інформаційних технологій, небажання навчатись і підвищувати кваліфікацію, побоювання прозорості власної діяльності для керівництва, яка виникає внаслідок впровадження системи електронного документообігу;
- відставання нормативно-методичного забезпечення роботи з електронними документами від інформаційно-технологічного;
- різноманітність програмних засобів, які використовуються для автоматизації документообігу;
- часті структурні зміни в установах, слабка формалізація процесів;
- паралельне існування традиційних «паперових» систем документообігу і систем електронного документообігу.

Перспективи обудови системи електронного документообігу в закладах освіти мають базуватися на наступних принципах [25]:

I. В організаційному аспекті:

- забезпечення контролю цілісності документів, реєстрації документів відповідно до регламенту роботи, виконання процесів обробки документів в залежності від ситуацій та подій, яких стосуються документи;

- зведення до мінімуму змін в системі, що стосуються зв'язків зі структурними підрозділами в разі зміни організаційної структури;

- забезпечення багатоваріантності зв'язків із структурними підрозділами з метою збереження працездатності системи в разі втрати зв'язку з будь-яким структурним підрозділом.

II. В інформаційному аспекті:

- інтеграція даних, що підтримуються та використовуються структурними підрозділами при їх взаємодії; можливість виконувати основні функції в локальному режимі функціонування системи;

- відповідність існуючим інформаційним технологіям, які розробляються і функціонують в закладі.

III. В алгоритмічному аспекті: алгоритми функціонування системи повинні відповідати вимогам, що узгоджені міжнародними стандартами та рекомендаціям щодо побудови та використання інтерфейсів користувача, мережних засобів, систем управління базами даних та знань тощо.

IV. В технічному аспекті:

- забезпечення взаємозамінності та резервування технічних засобів системи з метою досягнення потрібної надійності її функціонування;

- архітектура системи повинна дозволяти розширення програмно-технічних засобів без змін програмного і інформаційного забезпечення, дозволяти доповнення та оновлення функцій і складу системи без порушення її функціонування.

Отже, система електронного документообігу в закладах освіти повинна мати гнучкий механізм відбору та пошуку даних, механізм збереження електронних копій документів, механізм формування друкованих форм всіх необхідних документів, аналітичних та статистичних звітів і т.ін.

Для запровадження електронного документообігу в дію адміністрація навчального закладу має забезпечити необхідні умови [87]:

- якісний сервіс навчання і консультаційного обслуговування користувачів;
- надання експлуатаційної документації по роботі з системою управління електронним документообігом;
- постійне вдосконалення технології електронного документообігу та інформаційної системи її підтримки;
- забезпечити відповідні заходи дисциплінарного впливу задля дотримання вимог запровадження електронного документообігу;
- забезпечити ефективну процедуру видання, реєстрації, погодження і контролю виконання організаційно-розпорядчих та інших видів документів;
- розподіл робіт на виконання завдань, доведення завдань до виконавців.

3.2 Тенденції використання електронних документів у Відокремленому структурному підрозділі «Криворізький фаховий коледж економіки та управління ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана»

У сьогоднішньому світі без добре і надійно організованого документообігу жоден заклад освіти не може якісно та ефективно працювати, оскільки документообіг впливає на оперативність, економічність і надійність функціонування апарату управління організацією, культуру праці управлінського персоналу і власне на якість управління, займає доволі важливе місце в роботі будь-якого закладу освіти в Україні [61].

У відокремленому структурному підрозділі «Криворізький фаховий коледж економіки та управління ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана» розвиток електронних систем документообігу стримується, як вже зазначалось в попередніх розділах дослідження, і технічними можливостями сучасних засобів автоматизованої обробки інформації, і відсутністю відповідних нормативно-правових актів, що забезпечують захист авторських прав у сфері інформаційних технологій та унормовують правовий статус електронних документів, і відсутністю достатнього державного фінансування і таке інше.

Слід зазначити, що основними тенденціями розвитку систем електронного документообігу на українському ринку, в тому числі і в коледжі, є вихід на вітчизняний ринок системи електронного документообігу багатoproфільних ІТ-компаній; спільні роботи зі стандартизації системи електронного документообігу; зростання інтересу до українського ринку світових розробників і постачальників системи електронного документообігу; розроблення та подальше впровадження інтегрованих рішень; співробітництво та спільне просування інтегрованих рішень [24].

Основні переваги від використання електронного діловодства в коледжі економіки та управління можна поділити на шість груп, які наведено у таблиці 3.1.

Таблиця 3.1 – Переваги електронного діловодства у Відокремленому структурному підрозділі «Криворізький фаховий коледж економіки та управління ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана» [24]

Фінансові переваги	Управлінські переваги	Технічні переваги	Переваги контролю	Правові переваги	Інтегруючі переваги
Зменшення витрат на виготовлення документа	Скорочення часових витрат на діловодні процеси	Використання ЕЦП	Автоматизоване нагадування про закінчення термінів виконання документа	Прирівняння електронного документа до традиційного	Використання документів електронним носієм інформації

Продовження таблиці 3.1

Зменшення витрат на діловодний персонал	Можливість спільної роботи над проектом документа	Підвищення рівня захисту інформації	Чітко визначене місце знаходження електронного документа та його виконавець		
Зменшення витрат на архівні площі		Забезпечення цілісності й автоматичності документа			

Одним з основних показників для коледжу є фінансові переваги електронного діловодства. Поліпшення фінансово-економічних показників діяльності закладу в результаті впровадження електронного діловодства можна пояснити зниженням рівня собівартості документів, що зумовлюється зменшенням витрат на їх виготовлення, а також площ для зберігання документів та часу їх обробки; зниженням витрат на діловодний персонал за допомогою автоматизації рутинних і трудомістких операцій у діловодних процесах. Утім, використання електронного документа передбачає наявність електронного цифрового підпису, і не лише в директора коледжу, а й в осіб, котрі беруть участь у діловодних процесах, що потребує певних фінансових витрат. Крім того, управління електронними документами передбачає наявність систем електронного документообігу й діловодства, які є пропрієтарним програмним забезпеченням і витрати на впровадження яких прямо пропорційно залежать від кількості робочих місць, що автоматизуються.

Не менш важливими, аніж фінансові, є управлінські переваги електронного діловодства. Підвищення рівня ефективності виконання як управлінських, так і освітніх функцій зумовлене скороченням витрат часу на організацію роботи з документами, а також можливістю спільної роботи над проектом документа тощо.

Один з вагомих показників ефективності – технічні переваги електронного діловодства. Завдяки використанню електронного цифрового підпису у ділових процесах підвищується рівень захисту інформації, а також забезпечуються цілісність і автентичність документа [83]. У традиційному документі підпис об'єднано з носієм, але не зі змістом документа. Наприклад, якщо основний зміст документа на першому аркуші, а лише незначна частина тексту документа й підпис на другому аркуші, то можна стверджувати, що власноручний підпис не свідчить про цілісність змісту та структури документа. Натомість електронний підпис чітко забезпечує цілісність і автентичність документа, оскільки створюється з урахуванням структури та змісту документа й унеможливорює внесення жодних змін в електронному документі. Цю особливість електронного цифрового підпису можна розглядати і як недолік електронного документа, оскільки підписання електронного документа електронним цифровим підписом унеможливорює нанесення реквізитів у процесі роботи з електронним документом, наприклад, резолюцій, грифу погодження, затвердження, відміток про контроль, надходження документа в організацію, виконання документа і направлення його до справи тощо.

Перспективним кроком до вирішення цієї проблеми може стати розроблення електронного підпису не для всього файлу, а для окремих фрагментів документа [67].

Для адміністративного управлінського персоналу закладу велике значення мають переваги контролю в електронному діловодстві. Використання електронних документів у системах електронного документообігу та діловодства надає змоги ефективніше контролювати виконання документів завдяки функціям автоматизованого нагадування системою про закінчення термінів виконання, чіткого визначення місця знаходження електронного документа та його виконавця в конкретний момент часу тощо.

Сьогодні існують комп'ютерні системи, що дозволяють обробляти великі обсяги графічної інформації за невеликий проміжок часу, наприклад АBBYY

FineReader. Проте у такому випадку паперовий документ слід оформляти друкованими літерами. При підготовці проекту комп'ютеризації документообігу необхідно враховувати, що зміни відбуваються не лише при створенні й оформленні первинних документів, але і при прийманні-передачі їх, коли змінюється організація руху документів всередині підприємства. Проблеми які можуть виникати з використанням електронного документообігу в фаховому коледжі економіки та управління наведено у таблиці 3.2

Таблиця 3.2 – Проблеми які можуть виникати з використанням електронного документообігу у Відокремленому структурному підрозділі «Криворізький фаховий коледж економіки та управління ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана» [24]

Вид проблеми	Опис проблеми	Шляхи вирішення
Правильність ведення електронного документообігу відповідно до застосованих комп'ютерних технологій	У багатьох випадках відбувається перехід до електронного документообігу без урахування особливостей обліку установи та особливостей застосованих комп'ютерних технологій. Це призводить до постійних збоїв у роботі комп'ютерної системи, що може мати непередбачені наслідки	Проведення аналізу існуючого документообігу й розробка проекту створення та впровадження електронного документообігу, який врахував би особливості обліку установи та структуру бухгалтерської комп'ютерної системи, що планується впровадити в установі
Оптичне введення документів з паперового носія та обробка отриманої інформації в графічному вигляді	Автоматизоване переведення паперових первинних документів можливе лише за допомогою сканувального обладнання (сканеру). І хоча процес сканування є досить швидким, проте подальше розпізнавання електронного графічного файлу в дані, придатні для обробки комп'ютерною програмою, займає досить багато часу та потребує значних затрат праці	Доцільним є використання потужних програм з обробки відсканованих документів. Розробка оптимальних уніфікованих форм документів, що були би придатні для швидкої обробки після сканування. Розміщення в документах необхідних реквізитів, що потрібні для подальшого використання в електронному вигляді. Заповнення документів друкованими літерами з метою швидкого їх розпізнавання програмою

Продовження таблиці 3.2

Відповідність реквізитів електронного документа прийнятим стандартам	У законодавстві зазначено, що юридичну силу електронний документ може мати лише при наявності обов'язкових реквізитів. Проте законодавчо затверджений перелік таких реквізитів відсутній	Крім стандартних реквізитів необхідно також використовувати електронний підпис та позначки про зміну чи доповнення документа
Контроль за правами доступу	Користувачі комп'ютерної системи можуть мати доступ до інформації, на користування якої вони не мають права	Необхідно розмежовувати доступ до інформації для відповідних користувачів за рахунок використання різних засобів захисту
Захист електронного документа і його реквізитів	При зберіганні електронного документа можливе його псування чи видозміна	Захист електронного документа необхідно забезпечувати різними апаратними і програмними засобами

За всіх змін електронний документообіг у відокремленому структурному підрозділі «Криворізький фаховий коледж економіки та управління ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана» має виконувати три основні функції документообігу:

- доставку документів за призначенням;
- забезпечення працівників управлінською інформацією, що міститься в документах;
- проведення багаторівневого контролю над виконанням документів.

Усі ці функції, за умови впровадження комплексної комп'ютеризації, може виконувати комп'ютерна програма. Користувач лише слідкує за діями програми, а у разі виявлення помилок виправляє їх, якщо програма не може виправити помилку.

Переліку обов'язкових реквізитів електронного документа в жодному із згаданих законів не наведено в повній мірі, хоча поняття обов'язкових реквізитів для юридичного підтвердження електронного документа є ключовим.

Пропонуємо виділити такі три основні групи реквізитів електронного документа у відокремленому структурному підрозділі «Криворізький фаховий коледж економіки та управління ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана»:

1. Стандартні обов'язкові реквізити. Містяться в будь-якому документі незалежно від його формату (текстового чи цифрового). До таких реквізитів належать: тип документа, місце виникнення, його автор, реєстраційні номери документа, строк виконання, рівень доступу тощо.

2. Позначки про зміни та доповнення документа. Ці реквізити є дуже важливими для юридичного підтвердження електронних документів, оскільки візуально довести зміни в електронному документі набагато складніше ніж у паперовому документі. Для цього спочатку потрібно сформувати рівні доступу до документів і розподілити їх між користувачами облікової інформації.

3. Електронний підпис. Використовується для ідентифікації автора та/або підписувача електронного документа іншими суб'єктами електронного документообігу. Функціонально електронний підпис є аналогом звичайного рукописного підпису з його основними перевагами: засвідчує, що підписаний документ виходить від імені того, хто поставив підпис; не дає особі, яка підписала документ, можливості відмовитися від зобов'язань, зв'язаних з підписаним документом; гарантує цілісність підписаного документа.

Таким чином можна зробити висновок, що у відокремленому структурному підрозділі «Криворізький фаховий коледж економіки та управління ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана» електронне діловодство має ряд переваг та недоліків. Основний недолік, який приписують електронному способу обміну даними, – можливість втрати інформації.

Найголовнішими переваги електронного документообігу, у порівнянні з паперовим, є [53]:

1. Швидкість пошуку документів.
2. Легкість відстеження документу на всіх етапах його життєвого циклу.
3. Легкість організації контролю та звітності щодо виконання резолюцій.

4. Короткі строки підготовки та узгодження документів.
5. Легкість організації одночасної роботи декількох осіб з одним документом.
6. Впорядкування документообігу в установі.

3.3 Шляхи вдосконалення електронного документообігу у Відокремленому структурному підрозділі «Криворізький фаховий коледж економіки та управління ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана»

Втілення системи електронного документообігу в фаховому коледжі економіки та управління має бути поетапним. Для реалізації цієї моделі системи документообігу коледж має забезпечити технічну платформу - корпоративну комп'ютерну мережу. Обмін даними між базовими автоматизованими системами в межах однієї локальної комп'ютерної мережі навчального закладу забезпечується шляхом стандартного механізму обміну через «вхідні» - «вихідні скриньки», реалізується у вигляді таблиць стандартної структури. Обмін даними між територіальними представництвами, де також встановлені базові автоматизовані системи, реалізується шляхом транспортної поштової служби корпоративної мережі університету [54].

Важливо створити дану модель документообігу послідовно, створюючи відповідне технічне забезпечення: на першому етапі формуються базові автоматизовані системи документообігу, на другому етапі складаються базові сервери обміну інформацією між автоматизованими системами діловодства структурних підрозділів коледжу. Ця ідея реалізується за допомогою стандартизованого механізму обміну через «вхідні» - «вихідні скриньки» кожної із систем, а також засобів стандартної електронної пошти. Для забезпечення дієвості системи документообігу між підрозділами вимагається наявність і підтримки електронного поштового сервера. На третьому етапі передбачається створення системи розвинутого обміну повідомлень між

структурними та територіальними підрозділами коледжу, системи маршрутизації документів, системи колективної роботи.

Забезпечити дієвість цих систем документообігу можна завдяки комунікаційним системам обміну повідомленнями Lotus Domino/Notes або Microsoft Exchange [31].

Важливою ланкою базової автоматизованої системи документообігу фахового коледжу економіки та управління є система колективного (за участю всіх підрозділів установи) та індивідуального (на рівні директора та ін.) діловодства, призначеного для впорядкування, підготовки і затвердження документів.

Вони забезпечують:

- підготовку документів на основі стандартних, якщо такі є, або затверджених на рівні керівництва установи бланків;
- протоколювання (документування) інформації роботи підрозділу шляхом запису в базу даних усіх протокольно створених версій документів;
- облік використання бланків і унікальну ідентифікацію створюваних і друкованих документів установи;
- механізм гарантованої ідентичної відповідності між паперовим документом, який підписаний керівником і його оцифрованою (електронною) копією, яка відправляється в базу даних закладу.

Створювані в закладі освіти системи колективного діловодства забезпечують в установі протоколювання процесу підготовки в колективних базах документів і працюють у мережевому варіанті. Обидві ці системи діловодства мають бути доступні для забезпечення роботи канцелярії (секретаря) й усіх служб структурних підрозділів установи, які залучаються до підготовки офіційного документу (наприклад, протоколи методичної ради коледжу). Обидві вони можуть бути реалізовані у межах закладу і його структурних та територіальних підрозділів на основі продуктів «Neo Cad Word» і «Neo Cad Intranet/Internet» [53].

Для втілення цієї моделі електронного документообігу в коледжі економіки та управління необхідно:

- один сервер, який працює у Windows NT;
- ліцензія на визначену кількість робочих місць;
- спеціалізовані системи «Службова кореспонденція», «Нормативні документи організації навчального процесу», «Контроль виконання», «Оцифрування документа», «Протокольна служба»;
- Neo Cad Intranet/Internet, який працює в середовищі Windows NT;
- на робочих станціях продукти MS Office, індивідуальні системи діловодства на основі «Neo Cad для Word» [55].

Очікувані результати впровадження електронного документообігу у відокремленому структурному підрозділі «Криворізький фаховий коледж економіки та управління ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана»:

- забезпечення більш ефективного керування документами за рахунок автоматичного контролю виконання, прозорості діяльності закладу на всіх рівнях;
- підтримка ефективного накопичення, керування і доступу до інформації і знань, забезпечення кадрової гнучкості за рахунок більшої формалізації діяльності кожного співробітника і можливості збереження всієї передісторії його діяльності;
- усунення дублювання і багаторазового перетворення інформації, забезпечення чіткої авторизації доступу до інформації, за рахунок чого підвищується персональна відповідальність співробітників за виконані дії строго в рамках наданих повноважень;
- протоколювання діяльності фахового коледжу економіки та управління в цілому (протоколи, аналіз діяльності підрозділів);
- оптимізація діловодних процесів і автоматизація механізму їхнього виконання і контролю;

- виключення або максимально можливе скорочення обороту паперових документів, економія ресурсів за рахунок скорочення витрат на керування потоками документів в даному закладі освіти;

- виключення необхідності чи істотне спрощення і здешевлення збереження паперових документів за рахунок наявності оперативного електронного архіву.

Єдиний інформаційний простір рішення з автоматизації діловодства та контролю виконання документів надає можливість відокремленому структурному підрозділу «Криворізький фаховий коледж економіки та управління ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана» функціонувати в єдиному інформаційному просторі. Це забезпечується створенням актуальної центральної бази даних, яка оперативно оновлюється інформацією з баз даних університету. Кожен документ чи об'єкт вводиться в систему один раз і після збереження стає доступним всім іншим підсистемам.

Актуальним є також створення електронного архіву в коледжі. Ця система зберігання будь-якої значимої документації дозволила б значно оптимізувати і автоматизувати діловодні процеси закладу. В електронному архіві зберігаються документи, які становлять найбільшу цінність для закладу. За складом вони охоплюють оцифровані документи (сканування паперових документів) та електронні документи (створені комп'ютерними засобами).

Електронний архів виконує такі основні функції [58]:

- зберігання електронних документів;
- організація пошуку документів за певними атрибутами;
- забезпечення доступу до архівних даних;
- підтримка логічних зв'язків між документами та їх ідентифікація за реквізитами.

Впровадження і ведення електронного архіву в коледжі має розглядатися як одна з найважливіших функцій не тільки роботи з документами, що знаходяться на зберіганні в архіві, але і як функція створення більш зручної бази даних зберігання і використання документів в електронному вигляді.

Використання електронного архіву забезпечить для коледжу ряд переваг:

- швидкість та зручність – використання електронного архіву забезпечує простий та швидкий доступ до документів;
- безпека – надійний захист документів від несанкціонованого доступу;
- колективний режим доступу – доступ до одних і тих же документів одночасно можуть мати декілька користувачів;
- постійність збереження – електронний архів вирішує проблему втрати важливих документів з необережності, при їх передачі, транспортуванні або через вплив навколишнього середовища;
- логічна цілісність – структура електронного архіву документів дозволить систематизувати документацію, розподіливши її щодо виду і терміну зберігання;
- економія – електронний архів дозволяє значно скоротити витрати та звільнити офісний простір від паперів [60].

Архівне забезпечення є основою на якій базується управлінська діяльність фахового коледжу економіки та управління. На архів покладається зберігання величезного масиву документальної інформації, тому на сьогодні автоматизація архівної справи постає однією з основних завдань для коледжу.

Електронний архів забезпечить більш зручну базу даних зберігання та використання документів в електронному вигляді та швидкий його пошук [58].

Створення електронного архіву у відокремленому структурному підрозділі «Криворізький фаховий коледж економіки та управління ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана» повинно відповідати таким вимогам:

- інформація, що міститься в електронних документах, має бути доступною для подальшого використання;
- повинна бути забезпечена можливість відновлення електронного документа у тому форматі, у якому він був створений;
- повинна зберігатися інформація, яка дає змогу встановити походження електронного документа, а також дату і час його відправлення.

Впровадження системи електронного архіву в коледжі можливі трьома способами:

- створити електронний архів з нуля;
- створити на основі існуючої програми;
- запровадити електронний архів фахівцями.

Електронний архів може бути створений самостійно на базі програм Excel, Google Таблиці та Access [58]. В результаті цього можна отримати систему, яка дуже спрощує робочий процес та економить час працівників. Не можна сказати, що між «саморобним» та професійним архівом є велика прірва. Звісно, що в професійному архіві буде більше функціональних можливостей, але і створюючи свій електронний архів можна наблизитися до професійних стандартів, при цьому не витрачаючи кошти.

Електронний архів є частиною системи електронного документообігу, який забезпечує довгострокове зберігання документів. Тому реалізація зберігання архівних документів можлива в складовій системі електронного документообігу.

Електронний архів розроблений на базі таких поширених платформ як: Docsvision, elDoc, Megapolis. На основі цих платформ вбудовано сховище документів із можливістю сканування та розпізнавання текстів. Програма вирішує завдання зберігання та сортування документів за різними критеріями та забезпечує організацію колективної роботи [58].

У ході впровадження системи електронного документообігу в коледжі обов'язково варто організувати тренінги для співробітників, а також консультації з організації переходові на електронну форму діловодства.

Отже, можна сказати, що система електронного документообігу у Відокремленому структурному підрозділі «Криворізький фаховий коледж економіки та управління ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана» має попередньо реалізувати:

- у межах закладу єдину систему нумерації і обліку документів;

- наскрізну та ефективну систему контролю виконання документів та завдань на всіх структурних рівнях;

- у межах коледжу створити змішаний (централізований і децентралізований) принцип реєстрації документів, єдиний відповідний порядок реєстрації друкованих (паперових) документів, який прийнято в університеті;

- основний науковий принцип організації діловодства і управління;

- створення університетом єдиного еталонного банку нормативних документів закладу, системи протокольних банків документів, які видаються підрозділами коледжу;

- організацію швидкого розсилання текстів нормативно – правових актів та інших офіційних документів органів державної влади в електронному вигляді;

- втілення єдиної типології електронного діловодства в усіх підрозділах коледжу;

- організацію типового середовища діловодства та інформаційного забезпечення на індивідуальних робочих місцях діловодів канцелярії структурних підрозділів;

- функціонування системи документів коледжу на основі корпоративної мережі, яка створюється у вигляді закритого елемента мережі Інтернет;

- можливість електронного обміну документами та інформацією про документи з іншими установами (ВНЗ) України.

Удосконалення процесу документообігу за допомогою впровадження електронної бази даних вже охопило низку державних структур, і стає все більш необхідним і у навчальних закладах [76]. Але оскільки процес переходу до електронного документообігу потребує значних капіталовкладень, ми припускаємо, що викладені ідеї мають достатнє обґрунтування для спроби реалізації їх у майбутньому в роботі всіх підрозділів даного навчального закладу.

Світові економічні стандарти вимагають впровадження у життя системи електронного документообігу та подальшого розвитку цієї системи. Вона с-

проможна змінити та вдосконалити суспільний процес комунікації, тим самим сприявши розвитку людського суспільства та його інтелектуального потенціалу.

Необхідно зауважити також, що упровадження системи електронного документообігу у відокремленому структурному підрозділі «Криворізький фаховий коледж економіки та управління ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана» варто здійснювати поступово, починаючи з найбільш важливої ланки документообігу: опису, автоматизація якого дозволить швидко одержати позитивний ефект. У процесі впровадження системи електронного документообігу необхідно забезпечити можливість роботи як за новою, так і за старою технологією, щоб не заважати повсякденній діяльності закладу.

Основна перевага електронної документування складається не стільки в підвищенні продуктивності праці та якості документів, скільки у формуванні на машинних носіях облікових даних, що описують предметну сферу (фактичний стан) у реальному масштабі часу.

ВИСНОВКИ

В ході дослідження було з'ясовано, що управління електронним документообігом на сьогоднішній день впроваджується разом з розвитком інформаційно-комп'ютерних технологій, що на даний час набуває раціонального видозмінювання підходів в управлінні документами задля забезпечення керівництвом злагодженої та консолідованої організації роботи.

Автоматизація електронного документообігу дозволяє зменшувати час на обробку документів, при чому дані будуть у постійному місці збереженні та регульовані прозорістю руху документа. Керівник закладу матиме змогу отримати всі відомості про документ, його стан на певних етапах, що забезпечує контроль над виконанням. Саме, тому для керівника важливим аспектом при управлінні електронним документообігом являється ефективний та модернізований процес правильної регуляції та координації.

Слід наголосити, що на сьогоднішній день МОН України та Американська Рада з міжнародної освіти ACTR/ACCELS підписали Меморандум щодо впровадження в Міністерстві освіти і науки України модернізованої системи електронного документообігу. Згідно з документом, МОН матиме змогу отримати допомогу у вигляді послуг, необхідних для модернізації, адаптації та постачання відповідного апаратного й програмного забезпечення, а також потрібного обладнання. Впровадження електронного документообігу проходитиме за фінансової підтримки Агентства США в рамках проекту Міжнародного розвитку USAID. Технічним партнером впровадження виступить Майкрософт Україна. За основу буде взято систему електронного документообігу Адміністрації Президента України, яку безкоштовно передадуть і адаптують під потреби МОН. Передбачається, що в рамках розвитку електронної системи фінансової звітності партнерами проекту в майбутньому стануть ВНЗ заклади [1].

Варто зазначити про налагодження оперативного зв'язку, який вже регулюється нормами права, у галузі інформаційних технологій, де Верховною Радою України ухвалено декілька Законів України, які набули чинності, а саме: «Про електронні документи та електронний документообіг», «Про обов'язковий примірник документів», «Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах» та інші.

Згідно Закону України «Про електронні документи та електронний документообіг» (2003 рік) електронний документообіг (обіг електронних документів) – сукупність процесів створення, оброблення, відправлення, передавання, одержання, зберігання, використання та знищення електронних документів, які виконуються із застосуванням перевірки цілісності та у разі необхідності з підтвердженням факту одержання таких документів [3].

Разом з вищевизначеним поняттям використовується поняття електронний цифровий підпис, що ідентифікує особу, яка має право підписувати документи. Накладання електронного підпису свідчить про оригінал документу та надає йому юридичної сили. Тому керівник має можливість підписувати документи на легітимному електронному рівні.

Прикладом застосування е-підпису та е-документообігу у ВНЗ являються різні електронні системи, що функціонують та впроваджуються на держаному рівні.

Було з'ясовано, що Відокремлений структурний підрозділ «Криворізький фаховий коледж економіки та управління Державного вищого навчального закладу «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана» є відокремленим структурним підрозділом Державного вищого навчального закладу «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана» та здійснює свою діяльність відповідно до Конституції України, Законів України «Про освіту», «Про загальну середню освіту», «Про фахову передвищу освіту», «Про вищу освіту», «Про професійно-технічну освіту», «Про наукову і науково-технічну діяльність», нормативно-правових

актів Президента України, Кабінету Міністрів України, Міністерства освіти і науки України, Статуту Університету, наказів (розпоряджень) ректора Університету та Положення

Використання електронного документообігу в коледжі відповідає основними засадам розвитку інформаційного суспільства, які включають пріоритетні заходи, що спрямовані на реалізацію державної політики в сфері освіти, здійснення яких, зокрема, забезпечить удосконалення навчально-виховного процесу, доступність та ефективність освіти, підготовку молодого покоління до життєдіяльності в інформаційному суспільстві, створить умови для приведення рівня і якості освітнього потенціалу у відповідність з вимогами забезпечення інноваційного розвитку України, а саме: забезпечення поступової інформатизації системи освіти, спрямованої на задоволення освітніх інформаційних і комунікаційних потреб учасників навчально-виховного процесу; формування та впровадження інформаційного освітнього середовища в системі вищої освіти; створення інформаційної системи підтримки освітнього процесу, системи інформаційно-аналітичного забезпечення у сфері управління навчальним закладом, інформаційно-технологічного забезпечення моніторингу освіти; забезпечення у повному обсязі навчального закладу комп'ютерними комплексами та мультимедійним обладнанням; розвиток мережі електронних бібліотек на всіх освітніх рівнях; створення відкритої мережі освітніх ресурсів; створення національного науково-освітнього простору, який ґрунтуватиметься на об'єднанні різних національних багатоцільових інформаційно-комунікаційних систем; забезпечення вільного доступу до засобів інформаційно-комунікаційних технологій та інформаційних ресурсів; забезпечення навчального закладу широкосмуговим доступом до міжнародних науково-освітніх мереж та Інтернету [5].

Саме в цих засадах визначені основні критерії використання електронного документообігу у ВНЗ. Тобто, повноцінне забезпечення інформаційно-технологічним обладнанням відокремленого структурного підрозділу

«Криворізький фаховий коледж економіки та управління Державного вищого навчального закладу «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана» дозволить електронному документообігу стати однією з нагальних систем, що дає можливість ефективного управління закладом.

Окресливши та проаналізувавши проблеми використання електронних документів в коледжі, я дійшла висновку, що розвиток електронних систем документообігу у закладі стримується технічними можливостями сучасних засобів автоматизованої обробки інформації, відсутністю достатнього державного фінансування, відсутністю відповідних нормативно-правових актів, що забезпечують захист авторських прав у сфері інформаційних технологій та унормовують правовий статус електронних документів.

Отже, можна стверджувати, що на сьогоднішній день система електронного документообігу стає невід'ємним складником діяльності, який сприятиме оптимізації й значному підвищенню ефективності внутрішніх та зовнішніх процесів у закладі освіти. Також слід рекомендувати керівництву Криворізького фахового коледжу економіки та управління створювати єдиний інформаційний простір рішення з автоматизації діловодства та контролю виконання документів. Це дасть змогу функціонувати закладу в єдиному інформаційному просторі.

Проаналізувавши веб-сайти закладів освіти, доцільно порекомендувати також розробникам сайту фахового коледжу дещо інші підходи для покращення їхнього офіційного веб-сайту, щоб він став більш ефективним та інформативним.

РЕКОМЕНДАЦІЇ

Останнім часом Міністерство освіти та науки України, а також Уряд України, приділяють велику увагу до необхідності підвищення наукового рівня викладачів та інтегрування їх до міжнародної наукової спільноти, а також удосконалення ними навчального процесу. Інформування про досягнення закладу освіти в цих напрямках важливі як для органів державної та регіональної влади, так і для інших закладів освіти, які можуть бути зацікавлені у спільних роботах. Також і абітурієнти завдяки ЗМІ починають звертати увагу на наукові та викладацькі досягнення викладачів, які будуть їх навчати у вибраному ними закладі.

Таким чином, інформування широкого загалу зацікавлених осіб щодо наукової та викладацької діяльності викладачів стає сьогодні необхідністю. Оптимально таке інформування можна здійснювати через веб-сайт закладу освіти, який розміщений в Інтернет.

Наявний сьогодні у відокремленому структурному підрозділі «Криворізький фаховий коледж економіки та управління Державного вищого навчального закладу «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана» веб-сайт не задовольняє описаним вимогам, тому є доцільним рекомендувати керівництву проведення наступних заходів (Додаток А):

Інформація для абітурієнтів:

1. Докладний опис спеціальностей, за якими здійснюється навчання. Повинні бути зазначені викладачі, які викладають дисципліни професійного спрямування, прізвища викладачів для спеціальностей. Також повинні бути наведені результати діяльності навчальних груп студентів.

2. Інформація про умови набуття відповідного кваліфікаційного рівня студентами. Наприклад, має бути наведено створені у коледжі умови для започаткування та діяльності студентських стартапів, наведена інформація про призерів та зайняті ними місця у Міжнародних студентських олімпіадах та

детальна інформація про викладачів, які керівниками цих студентів (наприклад, у Міжнародних олімпіадах із відповідними презентаціями та описом, що саме собою являють такі змагання).

3. Практичні результати зробленого студентами. Наприклад, фото або відео кондитерських виробів.

4. Можливості для життя та дозвілля студентів (не забути гуртки художньої самодіяльності). З фотографіями, відео, посиланням на сторінки в Фейсбучі та інших соціальних мережах. Інформація про ціни та умови життя у гуртожитку та на зйомних квартирах, про харчування тощо.

5. Інформація про можливості для занять фізичною культурою та спортом. Наявність стадіону, бігових доріжок, спортивних секцій (описати кваліфікацію тренерів та досягнення їх вихованців).

6. Інформація про можливості для студентів: участь у міжнародних програмах.

7. Тексти деяких дипломних робіт, а також наукових чи оглядових статей, написаних студентами (можливо, у співавторстві з викладачами (особливо відмітити статті в іноземних наукових журналах). Наприклад, можна створити спеціальний електронний журнал з періодичністю 1-2 рази на рік, в який включати найкращі статті студентів останнього курсу. При цьому не потрібно «гнатися» за кількістю: на першому місці повинна бути якість наукової статті.

Інформація для діючих студентів коледжу. Було добре, якби кожен викладач мав власну сторінку, на якій була б подана така інформація:

1. Наукові статті викладача.

2. Наукові статті викладача, які знаходяться у роботі. Формат Working paper сьогодні широко використовується серед викладачів та науковців. Тексти статей могли б звантажуватися без обмежень.

3. Навчальна робота. Тут повинні бути назви навчальних дисциплін, які читає викладач, навчальний план (наприклад, у вигляді Syllabus), слайди лекцій (у PDF форматі), тексти лекцій чи навчальних посібників (у PDF форматі), які

знаходяться у стадії підготовки до друку, завдання (наприклад, задачі, кейси тощо) для виконання під час семестру та підсумкові завдання. Вся ця інформація повинна мати прямі лінки для звантаження у вільному доступі.

5. Перелік фірм (підприємств та організацій, як українських, так і закордонних) та Грантів (українських та закордонних), із якими співпрацює/співпрацював викладач із вказуванням назв виконаних тем, а також тих його особистих результатів, які було використано в цих темах.

6. Книги, написані викладачем. Тут викладаються назви як монографій, так і підручників чи посібників, які написані автором одноосібно або у співавторстві.

7. Створити та підтримувати сукупність форумів для комунікації між студентами.

8. Створити та підтримувати сукупність форумів для комунікації між студентами та викладачами.

9. Електронна поштова скринька викладача повинна мати такі характеристики: можливість приєднувати до листа досить велику кількість та об'єм приєднаних файлів; можливість утримувати досить великий за кількістю та об'ємом архів листування; можливість звантажувати exe-файли; відсутність блокування веб-сайтів, веб-ресурсів та інших обмежень в доступі та користування Інтернет-мережею; наявність потужної антивірусної програми (з повідомленнями про адресата щодо адрес, із яких надійшло вірусне повідомлення).

Інформація для МОН, органів державної та регіональної влади та управління, іноземних наукових і фінансових організацій та окремих науковців коледжу має бути про наукові групи, лабораторії, їх склад (включаючи студентів), напрямки діяльності, отримані та впроваджені (ким і куди) результати, гранти тощо.

Загалом кажучи, наведеної вище інформації є цілком достатньо для того, щоб всі зацікавлені сторони отримали повне уявлення про діяльність даного закладу освіти.

Говорячи про основні технології для функціонування електронного документообігу, важливо також відзначити так звані хмарні технології. Це сервіс, основне завдання якого полягає у віддаленому використанні засобів обробки та зберігання даних.

Використання хмарних технологій в управлінні коледжем стало б важливою складовою розвитку навчального закладу за умов чіткої організації роботи адміністрації і управління всією системою в цілому.

Одним з найбільш розповсюджених та рекомендованих мною хмарних сервісів є Google Docs. Цей сервіс включає цілий набір зручних інструментів для редагування й оформлення документів. Існує можливість користування спільним доступом документами, де керівник може разом зі своїми заступниками раціонально та результативно вносити дані до документів на віддаленому доступі, запропоновувати правки до створених документів, перевіряти достовірність та правильність даних. Наприклад, вище зазначенні дії можуть бути виконані у випадку коли керівник у відрядженні.

СПИСОК ІНФОРМАЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Звіт Відокремленого структурного підрозділу «Криворізький фаховий коледж економіки та управління ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана» на початок 2020/2021 навчального року / Форма державного статистичного спостереження № 2-3 НК. Кривий Ріг: 2020. – 8 с.

2. Інструкція з діловодства у Відокремленому структурному підрозділі «Криворізький фаховий коледж економіки та управління ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана» [Електронний ресурс]: від 10 січня 2010: «Криворізький фаховий коледж економіки та управління ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана» офіційний сайт. – Режим доступу: http://www.kkeu.dp.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=99&Itemid=98 (дата звернення: 04.02.2021) – Назва з екрана.

3. Інформаційна документація. Бібліографічні посилання: загальні положення та правила складання: ДСТУ 8302:2015 – [Чинний від 2016–07–01]. – Київ: Держспоживстандарт України, 2016. – 20 с. – (Національний стандарт України).

4. Інформація та документація. Керування документаційними процесами: ДСТУ 4423-2:2005. – [Чинний від 2007-04-01]. – Київ: Держспоживстандарт України, 2007. – 44 с. – (Національний стандарт України).

5. Концепція діяльності і розвитку Відокремленого структурного підрозділу «Криворізький фаховий коледж економіки та управління ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана»: погоджено на зборах трудового колективу ВП КФКЕУ ДВНЗ КНЕУ від 15 жовтня 2020 р. № 2. – Кривий Ріг: ВП КФКЕУ ДВНЗ КНЕУ, 2020. – 25 с.

6. Положення про Відокремлений структурний підрозділ «Криворізький фаховий коледж економіки та управління ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана»: – затв. головою вченої ради від 30 червня 2020 р. Протокол № 9. – Київ: КНЕУ ім. В. Гетьмана, 20120. – 31 с.

7. Про вищу освіту: [Закон України: прийнятий ВРУ 1 липня 2014 р. № 1556–VII] // Відомості Верховної Ради. – 2014. – № 37–38.

8. Про електронні документи та електронний документообіг: [Закон України: прийнятий ВРУ 22 травня 2003 р.] // Відомості Верховної Ради. – 2003. – № 36. – С. 275.

9. Про впровадження Меморандуму про електронний документообіг в рамках проекту альянс сприяння прозорому управлінню освітою в Україні (Альянс УТЕМА) [Електронний ресурс]: затв. розпорядженням від 17.08.2002 №447-р. – Режим доступу: www.portal.rada.gov.ua (дата зверення: 06.12.2017) – Назва з екрана.

10. Про інформацію: Закон України від 2 червня 2016 року № 1405-VIII // Відомості Верховної Ради України. – 2016. – № 28. – С. 533.

11. Про навчальну частину: Положення про Відокремлений структурний підрозділ «Криворізький фаховий коледж економіки та управління ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана»: – затв. головою вченої ради від 30 червня 2020 р. Протокол № 9. – Київ: КНЕУ ім. В. Гетьмана, 20120. – 31 с.

12. Системи управління якістю. Вимоги: ДСТУ ISO 9001 : 2009. – Київ: Держстандарт України, 2009. – 34 с. – (Державний стандарт України).

13. Системи управління якістю. Настанови щодо поліпшення діяльності: ДСТУ ISO 9004:2000. – Київ: Держстандарт України, 2001. – 61 с. – (Державний стандарт України).

14. Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів: ДСТУ ISO 9000:2000. – Київ: Держстандарт України, 2001. – 33 с. – (Державний стандарт України).

15. Статут Державного вищого навчального закладу «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана»: затверджений наказом Міністерства освіти і науки України від 31.08.2017 №1242.

16. Український класифікатор нормативних документів: ДК 004–2008. – [Чинний від 2009.04.01.]. – Київ : Держспоживстандарт України, 2008. – 103 с. – (Національний стандарт України).

17. Аксьонова О. С. Документаційне забезпечення систем управління якістю вищої освіти (за матеріалами Дніпровського державного технікуму енергетичних та інформаційних технологій) / О.С. Аксьонова, Т.В. Оніпко // Збірник наукових статей магістрів. Інститут економіки, управління та інформаційних технологій ПУЕТ. – Полтава: ПУЕТ, 2018. – С. 9–14.

18. Анненкова І. П. Критерії і показники якості освіти у ВНЗ / І. П. Анненкова [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://scienceandeducation.pdpu.edu.ua/doc/2011/8_2011/1.pdf (дата звернення: 04.12.2020) – Назва з екрана.

19. Антоненко В. М. Сучасні Internet-технології : [навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл.] / В. М. Антоненко, І.А., Терейковський, Л.О. Терейковська. – Ірпінь : Нац. акад. ДПС України, 2007. – Ч. 1; Держ. податк. адмін. України, Нац. акад. держ. податк. служби України, Київ. фін.-екон. коледж НАДПС України Основи Web-дизайну, 2007. – 204 с.

20. Асеев Г. Г. Электронный документооборот / Г. Г. Асеев. – Київ : Кондор, 2007. – 376 с.

21. Бездрабко В. В. Сучасне документознавство в Україні: концепції, перспективи, розвитку / В. В. Бездрабко // Український історичний журнал [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://resource.history.org.ua/cgi-bin/eiu/history.exe?&I21DBN=EJRN&P21DBN=EJRN&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21COLORTERMS=0&S21P03=IDP=&S21STR=journal_2008_6_165 (дата звернення: 14.01.2021) – Назва з екрана.

22. Бойченко О. В. Шляхи вдосконалення документообігу у ВНЗ / О. В. Бойченко. – Одеса: ПНПУ ім. У.Д. Ушинського, 2011. – 28 с.

23. Бруєва В. Адаптація вищого навчального закладу в умовах впровадження системи управління якості відповідно до стандарту ДСТУ ISO СЕРІЇ 9001:2009 (На прикладі Української інженерно-педагогічної академії) / В. Бруєва // Вимірювальна техніка та метрологія. – 2013. – № 74. – С. 163–168.

24. Булейко О.І. Сучасні інформаційні технології в організації освітнього процесу в коледжах і технікумах / О.І. Булейко [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://journals.indexcopernicus.com/api/file/viewByFileId/907444.pdf>. (дата звернення: 13.12.2020) – Назва з екрана.

25. Вдовіна О.В. Теорія та методика електронного навчання / О.В. Вдовіна // Збірник наукових праць. Випуск III. – Кривий Ріг : Видавничий відділ НМетАУ, 2012. – 359 с.

26. Величкевич М. Б. Електронний документообіг, тенденції та перспективи / М. Б. Величкевич, Н. В. Мітрофан, Н. Е. Кунанець // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». – 2010. – № 689 : Інформаційні системи та мережі. – С. 44–53.

27. Верес О. Засоби та методи оптимізації документообігу в інформаційних системах / О. Верес [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/36141/1/35_217-223.pdf. (дата звернення 12.01.2021) – Назва з екрана.

28. Виноградня В. Напрями розвитку системи інформаційного забезпечення управління ВНЗ / В. Виноградня // Рідна школа. – 2010. – № 12. – С. 36–40.

29. Вовк Н. Роль ЗМІ у профорієнтаційній роботі закладів вищої освіти / Наталія Вовк, Анастасія Доскіч // Інформація, комунікація, суспільство 2019 : матеріали 8-ої Міжнародної наукової конференції ІКС-2019, 16-18 травня 2019 року, Чинадієво. – Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2019. – С. 234–235. – (Соціальні комунікації).

30. Волівач А.П. Нормативно-правове забезпечення якості освіти ВНЗ / А.П. Волівач [Електронний ресурс]. – Режим доступу:

https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/6765/1/MSIE2017_P234-235.pdf. (дата звернення 17.12.2020) – Назва з екрана.

31. Волинець В.П. Інформаційна система електронного документообігу для кафедри приватного вищого навчального закладу : дипломна робота магістра за спеціальністю «8.18010015 – консолідована інформація» / В.П. Волинець, Н.Е. Кунанець; Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя. – Тернопіль: ТНТУ, 2017. – 6 с.

32. Всесвітня декларація про нову динаміку вищої освіти і науки для соціальної зміни і розвитку [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/952_011 (дата звернення 04.12.2020) – Назва з екрана.

33. Гарбич-Мошора О. Р. Електронний документообіг у закладі вищої освіти, тенденції та перспективи / О. Р. Гарбич-Мошора [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mir.dsru.edu.ua/article/view/144290>. (дата звернення 17.12.2020) – Назва з екрана.

34. Голячук Н. В. Переваги та недоліки застосування хмарних технологій в обліку // Н. В. Голячук // Економічні науки. Серія: Облік і фінанси. – 2015. – Вип. 12 (1). – С. 80–86.

35. Голячук Н. В. Застосування комп'ютерних технологій в навчальному процесі / Н. В. Голячук [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://oia.lntu.edu.ua/files/2020/3_10_20.pdf#page=20 (дата звернення 13.01.2021) – Назва з екрана.

36. Гречко А. В. Основи електронного документообігу: навч. посіб. / А. В. Гречко. – Київ: Київський національний торговельно-економічний ун-т, 2006. – 156 с.

37. Грицаєнко М. І. Роль ВНЗ у формуванні соціального капіталу регіону / М. І. Грицаєнко [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://elar.tsatu.edu.ua/bitstream/123456789/2444/1/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%8F%20%D0%B2%20%D0%B6%D1%83%D1%80%D0%B>

D%D0%B0%D0%BB%D1%96.pdf (дата звернення 23.12.2020) – Назва з екрана.

38. Данько В. Я. Проблеми використання електронних документів в міських виконавчих комітетах / В. Я. Данько, М. В. Макарова // Збірник наукових статей магістрів спеціальностей «Документознавство та інформаційна діяльність», «Готельно-ресторанна справа», «Курортна справа», «Технології в ресторанному господарстві» ПУЕТ. – Полтава : ПУЕТ, 2017. – С. 19–25.

39. Драгомиров В. В. Управління якістю освіти у вищих навчальних закладах / В. В. Драгомиров, А. Я. Казарезов, Л. Б. Чирун // Львівський вісник: збірн. наукових праць / НВ «Львівська політехніка». – Львів: [б.в.], 2008. – С. 94–100.

40. Дьяконенкова І. О. Проблеми використання електронних документів на підприємстві / І. О. Дьяконенкова [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dspace.uccu.org.ua/bitstream/.pdf> (дата звернення 05.01.2020) – Назва з екрана.

41. Електронний цифровий підпис [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.wikiwand.com/uk/%D0%95%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%B8%D0%B9_%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%96%D0%B4%D0%BF%D0%B8%D1%81 (дата звернення 12.02.2020) – Назва з екрана.

42. Зеленська О. В. Проблеми та переваги електронного документообігу / О. В. Зеленська [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/25552/1/133.PDF> (дата звернення 15.12.2019) – Назва з екрана.

43. Мина Ж. В. Інтеграція міжнародних стандартів управління якістю у загальну систему документообігу вищого навчального закладу / Ж. В. Мина, У. Б. Ярка, О. П. Пелещишин, Т. М. Білуцак // Управління розвитком складних систем. – 2016. – Вип. 25. – С. 144 – 150. – Режим доступу:

http://nbuv.gov.ua/UJRN/Urss_2016_25_25 (дата звернення 25.11.2020) – Назва з екрана.

44. Ісайкіна О. Д. Особливості правового забезпечення та практичного втілення електронного документообігу в Україні / О. Д. Ісайкіна // Соціум. Документ. Комунікація, 2018. – С.235–246

45. Іщенко Т. Д. Нормативно-правові документи з питань вищої освіти / Т.Д. Іщенко, М.П. Хоменко, Т.Д. Дудник. – Київ: Агроосвіта, 2017. – 160 с.

46. Кадемія М. Ю. Використання електронного навчання в сучасних ВНЗ / М. Ю. Кадемія [Електронний ресурс]. – Режим доступу http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPress/13815/1/Elita_2014_38-39_Kademiia_Vukorystannia.pdf (дата звернення 06.02.2021) – Назва з екрана.

47. Карабін О. Й. Модернізація фахової підготовки майбутніх фахівців засобами хмарних технологій / О. Й. Карабін, Б. С. Кришук // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи : матеріали II міжнародної науково-практичної інтернет-конференції з нагоди святкування 30-річчя кафедри інформатики та методики її навчання (8-9 листопада 2018 р.). – Тернопіль : ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2018. – С. 199–202.

48. Касьян С. П. Аналіз стану використання електронного документообігу в закладах післядипломної педагогічної освіти / С. П. Касьян [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://core.ac.uk/download/pdf/162001216.pdf> (дата звернення 23.12.2020) – Назва з екрана.

49. Ковальова Т. В. Право в державному управлінні. Теорія держави і права: навч. посіб. / Т. В. Ковальова. – Харків: Вид-во ХарРІ НАДУ «Магістр», 2014. – 106 с.

50. Костецька О. П. Цифрові технології в освіті // О. П. Костецька // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи : матеріали II міжнародної науково-практичної інтернет-конференції з нагоди святкування 30-річчя кафедри інформатики та методики її

навчання (8-9 листопада 2018 р.). – Тернопіль : ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2018. – С. 208–210.

51. Костирко Т. М. Формування ресурсної бази інформаційного забезпечення освіти в умовах регіону / Т. Костирко // Вісник книжкової палати. – 2008. – № 2. – С. 25–27.

52. Коцюк Ю. А. Системи електронного документообігу у вищому навчальному закладі : тенденції та перспективи впровадження / Ю. А. Коцюк // Національний університет «Острозька академія», 2016. – С. 71–75.

53. Кудрицька Ж. В. Проблеми ефективності реалізації електронного документообігу / Ж. В. Кудрицька [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Duur_2011_5_9 (дата звернення 10.02.2021) – Назва з екрана.

54. Лец К. В. Вибір системи електронного документообігу для забезпечення навчального процесу у вищому навчальному закладі / К. В. Лец // Гуманітарний часопис. – 2015. – № 1. С. 116–121.

55. Ліщина Н.М. Аналіз сучасних технологічних платформ для створення системи електронного документообігу університету / Н. М. Ліщина // Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво. – 2015. – № 21. – С. 128–132.

56. Лугова Т. А. Новітні технології автоматизації роботи з документами на кафедрах вищих навчальних закладів / Т. А. Лугова, М. Г. Якубовська // Інформ. освіта та проф.-комунікатив. технології XXI ст. : матеріали VIII Міжнарод. наук.-практ. конф., м. Одеса, 10–12 верес. 2015 р. – Одеса, 2015. – С. 399–408.

57. Лук'янець В.Д. Упровадження інформаційних систем управління персоналом вищих навчальних закладів України / В. Д. Лук'янець, О.М. Зотова // Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. – 2014. – № 6. – С. 91–94.

58. Макарович В.К. Система електронного документообороту у вищих навчальних закладах / В.К. Макарович // Практичні можливості та перспективи використання в освітньому процесі сучасних інформаційних технологій : матеріали науково-практичного семінару, 11 травня 2017 р., м. Миколаїв / Міністерство освіти і науки України; Миколаївський національний аграрний університет. – Миколаїв : МНАУ, 2017. – С. 48–51.

59. Маслик Д.О. Упровадження електронних архівів в Україні (на прикладі ВНЗ) / Д.О. Маслик, І. М. Сілютіна // Правові засоби забезпечення та захисту прав людини: вітчизняний та зарубіжний досвід: матеріали міжнар. наук.-практ. конф. науковців, юристів-практиків, молодих вчених, аспірантів, студентів; м. Сєвєродонецьк, 13–14 квітня 2017 р. / за ред. проф. Розовського Б.Г. — Сєвєродонецьк: вид-во СНУ ім. В. Даля, 2017. – С. 124–127.

60. Матюх С. А. Сучасна ефективна організаційна система управління ВНЗ / С. А. Матюх // Вісник Одеського національного університету. Економіка. – 2013. – Т. 18. – Вип. 2(1). – С. 33–36.

61. Нестеров А. Д. Управління проектом створення системи електронного документообігу (на прикладі ВНЗ) / А. Д. Нестеров [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://library.krok.edu.ua/media/library/category/materiali-konferentsij/2017-03-17_materiali-%D1%81onference-krok.pdf#page=38 (дата звернення 07.10.2020) – Назва з екрана.

62. Павлиш Т. Г. Електронна освіта у закладах вищої освіти зі специфічними умовами навчання: проблеми та перспективи / Т. Г. Павлиш // Інноваційні трансформації в сучасній освіті: виклики, реалії, стратегії : Open Forum-ITME-CRS-2019 : зб. матеріалів Першого Всеукраїнського відкритого науково-практичного форуму (10–13 жовт. 2019 р., Одеса) / [упоряд.-уклад. М. Л. Ростока ; за заг. ред. О. Є. Стрижака, М. Л. Ростоки, Г. К. Барвіцької, В. М. Косик]. – Одеса, 2019. – С. 142–144.

63. Палеха Ю. І. Організація загального діловодства: навч. посіб. / Ю.І. Палеха. – Київ: Ліра-К, 2009. – 458с.

64. Пікульський В. В. Автоматизація документообігу в органах державного управління: етапи впровадження / В. Пікульський, С. Дубова // Вісник Книжкової палати. – 2006. – № 2. – С. 33–35.

65. Пінчук О. П. Проблеми та завдання сучасного етапу інформатизації освіти) / О. П. Пінчук [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://lib.iitta.gov.ua/709026/1/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%BB%20%D1%82%D0%B0%20%D0%B7%D0%B0%D0%B2%D0%B4%20%20%D1%96%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%97%20%D0%BE%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%B8.pdf> (дата звернення 19.01.2021) – Назва з екрана.

66. Пінчук О. П. Історико-аналітичний огляд розвитку соціальних мережних технологій і перспектив їх використання у навчанні / О. П. Пінчук // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2015. – Т. 48. – Вип. 4. – С. 14–34.

67. Процай Л. П. Хмарні сервіси як засіб організації інформаційного освітнього електронного середовища закладу вищої освіти / Л. П. Процай // Бібліотека закладу вищої освіти в умовах трансформаційних змін: відкрита наука, відкритий доступ, цифрова педагогіка : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф., (м. Полтава, 20–21 верес. 2018 р.). – Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2018. – С 11–14.

68. Пронь Н. О. Вимоги до електронних документів: міжнародна практика та досвід України / Н. О. Пронь // Збірник наукових праць Національного університету державної податкової служби України. – 2012. – № 1. – С. 356–366.

69. Поліновський В.В. Архітектура та методи систем електронного документообігу наукової установи / В.В. Поліновський // Інженерія програмного забезпечення. – 2012. – № 1 (9). – С. 66–72.

70. Примірні положення з організації освітнього процесу в технікумах і коледжах (з досвіду роботи навчальних закладів) / Козій Я.В., Гордієнко О.В.,

Скрибка Л.Д. [та ін.]; за ред С.Ф. Світельської, Л.М. Талюта. – Київ : Агроосвіта, 2016. – 240 с.

71. Савчук Т. О. Підхід до оптимізації web-сайту / Т. О. Савчук [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://ir.lib.vntu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/17> (дата звернення 26.11.2020) – Назва з екрана.

72. Садівничий В. Корпоративні сайти університетів як платформа медіалізації науки / В. Садівничий, Г. Корявко // Образ. – 2017. – Вип. 4. – С. 55–61.

73. Сафонов М. Ю. Якісна освіта – виклики сьогодення / М. Ю. Сафонов [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://core.ac.uk/download/pdf/286778879>. (дата звернення 16.10.2020) – Назва з екрана.

74. Сидоренко М. В. Роль веб-сайтів та електронних посібників в організації сучасного навчального процесу / М. В. Сидоренко, О. М. Данильчук // Матеріали Всеукр. студент. наук.-практ. конф. «Проблеми соціально-гуманітарних наук», 7 груд. 2018 р. – Запоріжжя: АА Тандем, 2019. – С. 436–438.

75. Синенко О. І. Вдосконалення та розвиток електронного урядування України [Текст] / О. І. Синенко, В. С. Лимарь // Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. – 2014. – № 4 (78). – С. 234–238.

76. Слободяник М. С. Основні напрями розвитку документознавства в сучасній Україні / М. С. Слободяник // Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія. – 2012. – № 2. – С. 4–15.

77. Супронюк Ю. Використання сучасних інформаційних технологій у навчальному процесі / Ю. Супронюк // Досвід організації та активізації навчального процесу на основі впровадження інноваційних технологій :

зб. матер. навч. метод. конф. 5–8 лютого 2008 р. – Київ : КНЕУ, 2008. – С. 479–480.

78. Ткачук В. В. Створення електронних навчально-методичних комплексів у мобільно орієнтованому середовищі навчання ВНЗ / В.В. Ткачук, С.О. Семеріков, Ю. В. Єчкало // Новітні комп'ютерні технології. – Кривий Ріг : Видавничий центр ДВНЗ «Криворізький національний університет», 2017. – Том XV. – С. 189–196.

79. Триус Ю. В. Підсистема підтримки прийняття рішень ІАС управління навчальним процесом ВНЗ / Ю. В. Триус [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ena.lp.edu.ua/bitstream/ntb/11501/1/2.pdf> (дата звернення 09.02.2021) – Назва з екрана.

80. Федорук О.М. Електронний документообіг як ефективна умова організації роботи викладача та студента у ВНЗ / О.М.Федорук // Інноватика у вихованні : зб. наук. пр. / ред. кол.: О.Б. Петренко, Н.М. Гринькова, Т.С. Ціпан. – Рівне, 2015. – Вип. 2. – С. 282–287.

81. Харченко В.П. Аналіз заходів для визначення місця університету в міжнародних рейтингових системах / В.П. Харченко, О.В. Іванкевич, В.Ю. Вахнован // Вісник Національного Авіаційного Університету. – 2017. – Т. 47. – № 2. – С.77–82.

82. Хотомлянський О. Якість навчально-виховного процесу як індикатор ефективності системи управління ВНЗ / В. Демченко, О. Хотомлянський // Вища освіта України. – 2011. – № 2. – С. 106–111.

83. Цивін М. Н., Віртуальність як властивість віртуального документа/ М.Н. Цивін, Д.В. Дубов // Вісник Київського національного університету культури та мистецтв: Зб.наук.праць. – Серія «Педагогіка». – Київ, 2000. – Вип. 3. – С. 93–97.

84. Цивін М. Н. Позиціонування ВНЗ у освітньому просторі: ринкова та соціально-орієнтована складові / М. Н. Цивін [Електронний ресурс]. – Режим

доступу: <https://scholar.google.com.ua/citations?user=MqxjUFsAAAAJ&hl=uk&oi>
(дата звернення 29.11.2020) – Назва з екрана.

85. Шелестова А. М. Веб-сайт ВНЗ як комунікаційне середовище функціонування електронної навчальної документації / А. М. Шелестова // Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія. – 2011. – № 4. – С. 47–53.

86. Шелестова А. М. Ключові компоненти інформаційно-навчального середовища сучасного ВНЗ / А. М. Шелестова [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://science.lpnu.ua/sites/default/files/journal-paper/2019/jun/16836/09-51-57.pdf> (дата звернення 04.02.2021) – Назва з екрана.

87. Шелестова А. Інформаційні та інтернет-технології як основа розвитку документних комунікацій сучасних освітніх закладів / А. Шелестова // Вісник Книжкової палати. – 2014. – № 7. – С. 32–36.

88. Шелестова А. М. Питання нормативно-правової бази університетського електронного документообігу / А. М. Шелестова // Сучасні проблеми діяльності бібліотеки в умовах інформаційного суспільства. До 165-річчя Національного університету «Львівська політехніка» : матеріали науково-практичної конференції, 12 листопада 2009 року, Львів / Міністерство освіти і науки України, Національний університет «Львівська політехніка», Науково-технічна бібліотека ; [редколегія: О. В. Шишка, Н. Е. Кунанець, Д. О. Тарасов, І. О. Белоус, Р. С. Самотий, А. І. Андрусів]. – Львів : Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2009. – С. 92–98.

89. Яремко С. А. «Технологія створення та використання форм в СУБД Ms Access» / С. А. Яремко [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ppt-online.org/9758> (дата звернення 12.02.2020) – Назва з екрана.