

## МЕТОДИЧНІ ТА ПРАКТИЧНІ ПІДХОДИ ДО РЕАЛІЗАЦІЇ ЕЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБІГУ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

**Вступ.** Документ є основою будь-якого обліку, який ведеться на підприємстві (бухгалтерський, статистичний, оперативний облік). Незалежно від масштабів діяльності підприємства, потік документів, які обробляються, достатньо великий. Правильна організація документообігу на підприємстві впливає на оперативність, економічність, надійність функціонування підприємства в цілому. При раціональній організації документообігу підвищується продуктивність та ефективність праці робітників підприємства, скорочуються витрати, пов'язані з функціонуванням апарату управління. Тому оцінка документообігу набуває особливої актуальності.

В управлінській діяльності структурного підрозділу залізниці показники документообігу важливо не тільки оцінити, але й провести їх детальний аналіз, оскільки збільшення або зменшення того чи іншого показника свідчить про раціональне управління структурним підрозділом, доцільність проведення обраної політики, а також з'ясування, в якому стані знаходиться матеріально-технічна база та чи застосовуються досягнення наукового прогресу. У сучасних умовах набуває великого значення вдосконалення системи документообігу в галузі залізничних перевезень. Зокрема на фоні реформування залізничного транспорту відбуваються якісно нові зміни щодо прискорення потоку інформації між суб'єктами господарської діяльності, а також в умовах взаємовідносин оператора

перевезень та замовників на виконання транспортної роботи.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Ефективне управління документообігом потребує наукового обґрунтування та розвитку. Протягом історичного становлення науки документознавства наукова думка змінювалась, і на сьогодні продовжується пошук як теоретичних, так і практичних підходів до зазначеної проблеми. Значний внесок у розвиток даної науки зробили такі вчені, як Жан Мабільон, Поль Отле, Анрі Лафонтен, М.Дьюї, а також наші сучасники Г.Г. Воробйов, Р.С. Гіляревський, О.П. Коршунов, А.І. Михайлов, А.В. Соколов, Ю.Н.Столяров, А.І.Чорний, С.Г. Кулешов, Г.Н. Швецова-Водка та ін.

Вагомий імпульс оптимізації документообігу надасть очікуваний процес зміни власності в галузі залізничних перевезень, який буде наслідком розмежування функцій та появи конкурентного середовища. Конкретно йдеться про очікуване виділення інфраструктури та пов'язаний з цим процес прискорення документообігу, що має відповідати ринковим пріоритетам.

Наукова значущість та практична актуальність цього напрямку дослідження обумовлює її мету, яка полягає в аналізі документообігу структурного підрозділу залізниці та розробленні пропозицій щодо розвитку управління документообігом у локомотивному депо ТЧ-20 Донецької залізниці.

**Формування мети статті.** Для досягнення поставленої мети мають бути вирішені такі завдання:

- обґрунтування теоретичних основ поняття документообігу та аналізу його складових;

- визначення наукових підходів до існуючої методики оцінки документообігу;

- систематизація теоретичних засад управління документообігом;

- аналіз виробничо-господарської діяльності локомотивного депо ТЧ-20 Ясинувата-Західна;

- оцінка наявності та стану електронного документообігу локомотивного депо Ясинувата-Західна;

- аналіз особливостей управління документообігом у ТЧ-20;

- систематизація існуючих концептуальних підходів до автоматизації документообігу;

- надання пропозицій щодо впровадження системи управління електронним документообігом у локомотивному депо ТЧ-20 з метою ліквідації виявлених у процесі експлуатування недоліків роботи програмного забезпечення, що має забезпечити переведення паперових документів у електронний вигляд.

**Об'єктом дослідження** є процес документообігу в структурному підрозділі залізниці.

**Предметом дослідження** є особливості управління документообігом у локомотивному депо ТЧ-20 Ясинувата-Західна. Методологічною основою публікації є сукупність пізнавальних засобів, методів, що використовуються в процесі дослідження, а також систематизація фундаментальних положень економічної теорії та менеджменту.

Наукове дослідження зазначеної проблеми передбачає здійснення передпроектного аналізу. Важливою умовою є вибір програмного забезпечення для побудови інформаційної системи в

локомотивному депо ТЧ-20. Доцільно встановити високий пріоритет процесу впровадження системи. Серед решти організаційних процесів передбачається наділити високими повноваженнями керівника проекту, а також створити серед усіх співробітників локомотивного депо атмосферу невідворотності впровадження, що передбачає реалізацію організаційних заходів щодо підвищення темпів освоєння нових технологій.

**Виклад основної частини матеріалу.** Хоча в локомотивному депо існують деякі системи, що автоматизують документні потоки, на даний момент не існує єдиної системи автоматизації документообігу, яка б працювала на єдиних засадах. Упровадження єдиної системи автоматизації документообігу дозволить вирішити ряд проблем, які наведені на рис. 1. Зазначене вплине позитивно на існуючі в локомотивному депо показники та в цілому має підвищити ефективність ведення господарської діяльності в структурному підрозділі залізниці. Така система сприятиме швидшому досягненню головної мети локомотивного депо при мінімальних витратах ресурсів.

Для будь-якого проекту найбільш важлива економічна оцінка його ефективності, тобто необхідно визначити кількість коштів на його реалізацію, очікуваний економічний ефект і терміни повернення вкладеного капіталу (рис. 2).

У будь-якій автоматизованій системі ефект можна умовно поділити на дві частини: прямий ефект від впровадження системи, який пов'язаний з економією засобів на матеріали, робочий час співробітників і т.ін., та непрямий ефект, який пов'язаний з тими перевагами для функціонування організації (наприклад, прозорість керування, контроль виконавчої дисципліни, можливість накопичення знань та ін.).



Рис. 1. Переваги системи електронного документообігу Docs Vision



Рис. 2. Ефекти від впровадження системи Docs Vision

Ефект другого типу оцінити достатньо важко. Проблема визначення є не в тому, що його неможливо оцінити, а в тому, що оцінка завжди буде експертною, а як відомо, таку оцінку можна підставити під сумнів у залежності від компетентності експертів. Ефект суттєво перевищує економію від впровадження системи електронного документообігу у вигляді невикористаного паперу та зменшення трудових витрат.

За однією з методик ми маємо можливість підрахувати всі витрати на впровадження системи. У даному випадку необхідно врахувати три найважливіших показники розрахунку ефективності: вартість однієї ліцензії, вартість додаткової

техніки, вартість робіт з впровадження системи.

Припустимо, що в локомотивному депо працює «N» робітників. Для початку підраховуємо всі витрати на впровадження системи. Введемо деякі припущення та позначення та виконаємо прості підрахунки.

Вартість «L» однієї ліцензії програмного забезпечення. Звичайно ця цифра знаходиться в діапазоні від 750 до 3000 грн на одне робоче місце та в значній мірі залежить від кількості придбаних ліцензій, тобто від кількості робочих місць у системі електронного документообігу.

Вартість «H» додаткової техніки, необхідної для впровадження системи електронного документообігу (комп'ютери,

принтери, сканери та ін.). Величина у більшості випадків практично пропорційна  $N$ . Такої пропорційності дотримуються за умов, коли не вимагається придбання дорогої спеціалізованої техніки, наприклад промислових сканерів або потужних бібліотек для електронного архіву. Коефіцієнт пропорційності залежить від поточного ступеня оснащення технікою. Якщо припустити що до початку робіт на одного співробітника в сучасних умовах припадає техніки приблизно на 7500 грн, коефіцієнт недоозброєності може бути від 10 до 40 %.

Вартість робіт з впровадження системи «V». Цей показник не пропорційний розміру структурного підрозділу, але знаходиться у певній залежності від нього. Вартість впровадження залежить від того, як буде воно реалізовано, якими силами буде проводитися та в межах якої чисельності етапів. Щоб внести пропозиції з визначення доцільно розрахувати вартість впровадження за такою формулою:

$$V = M \cdot W + M \cdot W \cdot F(N) \quad (1)$$

де  $M$  – кількість людино-місяців, необхідних для виконання робіт з впровадження (зазвичай від 4 до 6 людино-місяців);

$W$  – середня вартість 1 місяця робіт (включно з роботами з переробки вимог, створення проекту впровадження, доробки програмного забезпечення та навчання).

Залежно від  $F$  – функції характеристики розміру підприємства можна врахувати у витратах розмір та масштаб організації. Поведінка цієї функції якісно схожа на логарифм від показника  $N$ , що відображено на графіку (рис. 3).

**Висновок.** Аналіз літературних джерел щодо впровадження електронного документообігу на структурних підрозділах залізниці дав змогу зробити висновок, що тема електронного документообігу недостатньо досліджена та впроваджені в локомотивному депо програми мають недоліки, їх слід доопрацьовувати, а також існуючі системи не вирішують головної проблеми, тобто багато документів як і раніше дублюються в паперовому вигляді.

Залежність поправкового коефіцієнта від розміру підприємства

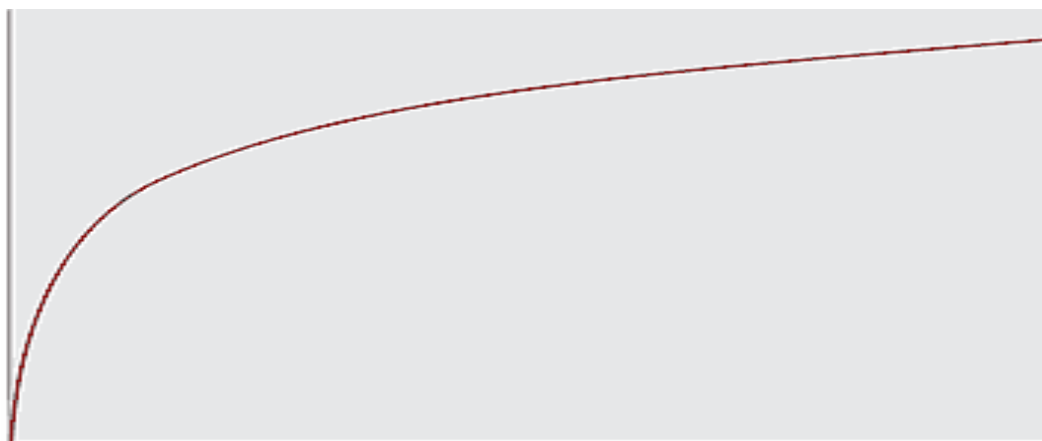


Рис. 3. Характер функції  $F$  – залежність коефіцієнта для розрахунку поправки до  $V$  – вартість робіт з урахованням кількості робочих місць

### Список літератури

1. Кавторєва, Я.В. Документообіг: організація та ведення [Текст] / Я.В. Кавторєва, В.К. Кузнецов. – 7-ме вид., перероб. та доп. – Харків: Фактор, 2006. – 240 с.

2. Палеха, Ю. Документаційне забезпечення управління [Текст]: підручник / Ю. Палеха. – К., 1997. – 218 с.

3. Соколов, А.В. Информационный подход к документальной коммуникации [Текст]: учеб. пособие / А.В. Соколов. – Л., 1988. – 85 с.

4 Стенюков, М.В. Практическое пособие по документационному обеспечению деятельности предприятия [Текст] / М.В. Стенюков. – М., 2004. – 92 с.

**Ключові слова:** документообіг, електронний документообіг, економічна оцінка ефективності, система автоматизації документообігу, управління документообігом.

### *Анотації*

У статті досліджується впровадження електронного документообігу на підприємстві залізничного транспорту та розраховується економічна оцінка його ефективності при впровадженні.

В статье исследуется внедрение электронного документооборота на предприятии железнодорожного транспорта и рассчитывается экономическая оценка его эффективности при внедрении.

The authors examine the implementation of electronic document for rail transport and calculated economic evaluation of its effectiveness in implementation.