

УДК 658.5:004.9:005.92

DOI: <https://doi.org/10.30838/EP.216.306-312>

Забродський І.Т.

Вінницький національний аграрний університет

Zabrodskyi Ihor

Vinnytsia National Agrarian University

<https://orcid.org/0009-0000-2156-0101>

ЕЛЕКТРОННИЙ ДОКУМЕНТООБІГ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ ГОТОВОЮ ПРОДУКЦІЄЮ ПІДПРИЄМСТВ З ПЕРЕРОБКИ ФРУКТІВ ТА ЯГІД

У статті обґрунтовано теоретико-методичні засади використання електронного документообігу для підвищення ефективності управління готовою продукцією підприємств з переробки фруктів та ягід. Визначено основні проблеми паперового документообігу та розкрито галузеві особливості управління готовою продукцією, зумовлені сезонністю виробництва, обмеженими строками зберігання, вимогами до якості та простежуваності. Запропоновано концептуальну модель інтеграції електронного документообігу з виробничими, складськими, логістичними, обліковими та аналітичними системами. Обґрунтовано доцільність використання технологій автоматичної ідентифікації, бізнес-аналітики та штучного інтелекту. Доведено, що цифровізація документообігу прискорює інформаційні потоки, посилює контроль і підвищує ефективність управлінських рішень.

Ключові слова: електронний документообіг, готова продукція, цифровізація, підприємства з переробки фруктів та ягід, управління, інформаційне забезпечення, бізнес-процеси, автоматизація.

ELECTRONIC DOCUMENT MANAGEMENT AS A TOOL FOR IMPROVING THE MANAGEMENT EFFICIENCY OF FINISHED PRODUCTS AT FRUIT AND BERRY PROCESSING ENTERPRISES

The article substantiates the theoretical and methodological foundations of using electronic document management as a tool for improving the efficiency of finished goods management at fruit and berry processing enterprises. The relevance of improving the information support of finished goods management is substantiated, taking into account the high dynamism of the market environment, the seasonality of raw material supplies, fluctuations in production processes, limited product shelf life, changes in demand, and the need for prompt response to changing market conditions. The main problems associated with traditional paper-based document management are identified, including significant time expenditures, information duplication, risks of document loss, errors caused by manual data entry, and delays in information exchange between structural units. It is established that these problems are particularly relevant for fruit and berry processing enterprises, whose operations are characterized by intensive information flows and the need for timely documentary support of production, warehousing, logistics, and sales operations.

The industry-specific characteristics of finished goods management arising from production seasonality, limited shelf life, stringent quality requirements, and the need to ensure product traceability are examined. A conceptual model for integrating electronic document management with the production, laboratory quality control, warehousing, logistics, accounting, and analytical functions of an enterprise is proposed. The principal areas of the impact of electronic document management on finished goods management are systematized, including reducing document processing time, improving information accuracy, strengthening internal control, optimizing finished goods inventories, ensuring product traceability, and enhancing the quality of managerial decision-making. The feasibility of integrating electronic document management systems with ERP, CRM, WMS, and MES systems, as well as using automatic identification technologies, business intelligence, artificial intelligence, and cloud-based services, is substantiated. It is demonstrated that the comprehensive digitalization of document management contributes to reducing operating costs, accelerating information flows, and improving the overall efficiency of finished goods management at fruit and berry processing enterprises.

Keywords: electronic document management, finished goods, digitalization, fruit and berry processing enterprises, management, information support, business processes, automation.

Постановка проблеми. Сучасні умови функціонування підприємств з переробки фруктів та ягід характеризуються високою динамічністю ринкового середовища, сезонністю надходження сировини, залежністю від термінів її переробки, коливаннями обсягів виробництва та необхідністю оперативного реагування на зміни попиту. За таких обставин особливого значення набуває ефективне управління готовою продукцією, оскільки від своєчасності формування інформації про її виробництво, якість, обсяги, собівартість, залишки, рух та реалізацію значною мірою залежить результативність управлінських рішень і фінансові результати підприємства.

Важливою складовою інформаційного забезпечення управління готовою продукцією залишається документообіг, який забезпечує фіксацію господарських операцій, підтвердження їх правомірності, передачу інформації між структурними підрозділами та формування обліково-аналітичних даних. Водночас традиційна паперова форма документообігу супроводжується значними часовими витратами, дублюванням інформації, ризиками втрати або пошкодження документів, виникненням помилок під час ручного введення даних та часовими лагами між здійсненням господарської операції і відображенням відповідної інформації в обліковій системі. Для підприємств переробної галузі ці недоліки посилюються необхідністю оперативного контролю значних обсягів продукції, що має обмежені строки зберігання та потребує належного документального супроводу на всіх етапах її руху.

Цифрова трансформація бізнес-процесів зумовлює необхідність переходу від фрагментарного паперового документообігу до інтегрованого електронного середовища формування, обробки, передачі, зберігання та використання інформації. Електронний документообіг створює передумови для скорочення тривалості обробки документів, підвищення оперативності інформаційного обміну, автоматизації контрольних процедур та забезпечення прозорості руху готової продукції. Проте його використання на підприємствах з переробки фруктів та ягід ще не повною мірою розглядається як комплексний інструмент удосконалення управління продукцією, а переважно зводиться до автоматизації окремих облікових або адміністративних операцій.

Проблема полягає у недостатній розробленості підходів до формування електронного документообігу, адаптованого до специфіки управління готовою продукцією підприємств з переробки фруктів та ягід. Потребують подальшого дослідження питання інтеграції електронних документів з обліковими, складськими, виробничими та управлінськими інформаційними системами, забезпечення оперативного контролю руху продукції, мінімізації інформаційних розривів між відповідальними підрозділами та підвищення якості інформаційного забезпечення управлінських рішень.

Отже, актуальність дослідження визначається необхідністю теоретичного обґрунтування та

практичного вдосконалення електронного документообігу як інструменту підвищення оперативності, достовірності та ефективності управління готовою продукцією підприємств з переробки фруктів та ягід.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблематика цифровізації управлінських процесів та трансформації системи документування діяльності підприємств останніми роками посідає важливе місце у вітчизняних і зарубіжних наукових дослідженнях.

Серед вітчизняних науковців питання електронного документообігу, автоматизації бухгалтерського обліку, цифровізації управління та інформаційного забезпечення діяльності підприємств досліджували Л. Маланчук [3], Л. Данильчук [1], Т. Мулик [1], Є. Фещенко [4], Д. Ганбарова [4], І. Недошитко [5], О. Патряк [5], О. Губарик [6], А. Овсієнко [7], М. Дубовчук [7], О. Ареф'єва [8], С. Петровська [8], Т. Сидоренко [8] та інші. У їхніх працях розкрито методологічні засади організації електронного документообігу, напрями автоматизації облікових процесів, використання сучасних інформаційних систем у бухгалтерському обліку, контролі та аналізі.

Водночас аналіз наукової літератури свідчить, що більшість досліджень присвячена загальним аспектам автоматизації документообігу або цифровізації управління підприємствами без урахування галузевої специфіки.

Недостатньо висвітленим залишається взаємозв'язок електронного документообігу із системою управління запасами готової продукції, внутрішнім контролем, логістичними процесами, управлінням якістю та аналітичним забезпеченням прийняття управлінських рішень. Це зумовлює необхідність подальшого дослідження можливостей інтеграції цифрового документування з основними функціональними процесами підприємств з переробки фруктів та ягід.

Мета статті – теоретичне обґрунтування та розвиток методичних засад використання електронного документообігу як інструменту підвищення ефективності управління готовою продукцією підприємств з переробки фруктів та ягід, а також визначення напрямів його інтеграції з виробничими, складськими, логістичними, обліковими та аналітичними інформаційними системами в умовах цифрової трансформації.

Методи дослідження. Методологічною основою дослідження є системний, процесний та інформаційний підходи до розгляду електронного документообігу як складової системи управління готовою продукцією підприємств з переробки фруктів та ягід. У процесі дослідження використано: методи аналізу і синтезу – для визначення функціональних характеристик електронного документообігу та узагальнення його впливу на окремі етапи управління готовою продукцією; методи систематизації та узагальнення – для класифікації переваг і напрямів удосконалення електронного документообігу; порівняльний метод – для зіставлення традиційного

паперового та електронного документообігу за ключовими напрямками управління; процесний метод – для моделювання інформаційних потоків на етапах виробництва, контролю якості, складського зберігання, логістики, реалізації та бухгалтерського відображення операцій з готовою продукцією; графічний метод – для візуалізації запропонованої моделі інтеграції функціональних блоків підприємства на базі системи електронного документообігу; метод структурно-функціонального моделювання – для обґрунтування взаємодії виробничого, лабораторного, складського, логістичного, облікового та аналітичного блоків у єдиному цифровому середовищі.

Виклад основних результатів дослідження. Управління готовою продукцією підприємств з переробки фруктів та ягід має комплексний характер і охоплює завершення виробничого процесу, контроль якісних характеристик, формування партій, маркування, передачу продукції на склад, її зберігання, відвантаження, транспортування та реалізацію. Кожен із цих етапів пов'язаний із формуванням та передаванням інформації між виробничими, лабораторними, складськими, логістичними, комерційними та фінансовими підрозділами.

Галузева специфіка суттєво впливає на організацію зазначених процесів. Підприємства з переробки фруктів та ягід функціонують в умовах сезонності надходження сировини, обмежених строків її зберігання та переробки, підвищених вимог до санітарно-гігієнічних показників і якості продукції, широкого асортименту та необхідності забезпечення простежуваності окремих виробничих партій. Зазначені особливості потребують оперативного документального підтвердження результатів приймання сировини, виробництва, лабораторного контролю, переміщення, зберігання та відвантаження продукції.

У попередніх дослідженнях [1; 2] нами обґрунтовано, що система обліку готової продукції на підприємствах з переробки фруктів та ягід повинна враховувати сезонний характер виробництва, різноманітність асортименту, необхідність контролю кількісних та якісних характеристик продукції, а також особливості її зберігання і реалізації. У цьому контексті електронний документообіг доцільно розглядати не лише як засіб цифрового оформлення господарських операцій, а як інформаційний механізм, що поєднує окремі етапи управління продукцією в єдиний процес.

За паперової форми документообігу інформація про одну й ту саму партію продукції може послідовно фіксуватися у виробничих, лабораторних, складських, транспортних та облікових документах. Це створює ризик повторного введення даних, виникнення розбіжностей між документами та затримки їх передавання між відповідальними працівниками. Особливо суттєвими такі ризики є у періоди масового надходження фруктово-ягідної сировини, коли підприємства працюють із високим виробничим навантаженням і потребують швидкого прийняття рішень щодо переробки, зберігання та подальшого

руху продукції.

Електронний формат дає змогу усунути значну частину таких дублюючих операцій завдяки одноразовому введенню первинної інформації та її подальшому використанню в пов'язаних інформаційних системах. Зокрема, дані про виробничу партію можуть використовуватися під час формування електронної картки продукції, проведення лабораторного контролю, оприбуткування на склад, організації відвантаження та відображення відповідних операцій у бухгалтерському обліку.

Важливим елементом такої організації є забезпечення зв'язку між документами та конкретною партією готової продукції. Електронна картка партії може містити інформацію про вид продукції, обсяг, дату виробництва, використану сировину, результати лабораторного контролю, встановлений строк придатності, умови зберігання, місце розміщення на складі, операції переміщення та дані про відвантаження. Такий підхід створює інформаційну основу для простежуваності продукції на всіх етапах її руху.

Отже, основним напрямом удосконалення електронного документообігу на підприємствах з переробки фруктів та ягід є інтеграція документальних потоків із виробничими, лабораторними, складськими, логістичними та обліковими операціями. Це передбачає формування єдиного цифрового інформаційного контуру, у межах якого дані про продукцію послідовно доповнюються на кожному етапі її життєвого циклу, а не вводяться повторно на кожному структурному підрозділі.

Ефективність такого підходу залежить від рівня технологічної інтеграції інформаційних систем підприємства. На цьому рівні електронний документообіг виконує роль зв'язувального механізму між функціональними підсистемами, забезпечуючи узгоджене використання інформації у виробництві, контролі якості, складському господарстві, логістиці, бухгалтерському обліку та управлінській аналітиці.

Як зазначають Л. Маланчук та Л. Данильчук [3], електронний документообіг сприяє оптимізації роботи з документами, автоматизації рутинних процесів та прискоренню ухвалення управлінських рішень. Науковці [4; 5] акцентують увагу також на значенні цифрових технологій для адаптивності бізнесу до кризових умов та забезпечення безперервності його діяльності.

О. Губарик [6] зазначає, що застосування електронного документообігу під час реалізації готової продукції дає змогу прискорити проведення комерційних операцій, скоротити обсяги паперової документації та зменшити витрати часу працівників. На думку А. Овсієнко та М. Дубовчук [7], його використання сприяє вдосконаленню організації діловодства, пошуку документів і контролю за їх виконанням, а також скороченню витрат на тиражування та передавання документації.

Загалом О. Ареф'єва, С. Петровська та Т. Сидоренко [8] розглядають цифровізацію документообігу як чинник не лише технічного

вдосконалення адміністративних процедур, а й підвищення конкурентоспроможності підприємства. Зазначені положення підтверджують доцільність розширення функціонального призначення електронного документообігу на підприємствах з переробки фруктів та ягід шляхом його інтеграції з інформаційними системами управління готовою продукцією.

З огляду на це, доцільно розглядати електронний документообіг не як окрему інформаційну систему, а як інтегровану платформу підтримки управлінських процесів.

Концептуальна модель інтегрованого електронного документообігу при управлінні готовою продукцією (рис. 1) побудована за принципом єдиного цифрового контуру. Її основу становить система електронного документообігу, інтегрована із системами управління виробництвом (MES), складом (WMS) та ресурсами підприємства (ERP). У межах моделі виокремлено шість функціональних блоків: виробництво; лабораторний контроль якості; складське господарство; логістика; бухгалтерський облік; управлінська аналітика. Взаємодія між ними

здійснюється через електронні документи та єдині дані про партію готової продукції.

Первинна інформація формується під час завершення виробничого циклу. MES фіксує параметри виробництва та формує електронний документ про випуск продукції із зазначенням номенклатури, кількості, виробничої зміни, номера партії, дати виробництва, строку придатності та інших ідентифікаційних характеристик.

Наступним етапом є контроль якості. Результати лабораторних досліджень, зокрема перевірок, пов'язаних із процедурами HACCP, приєднуються до електронної картки партії. Після підтвердження відповідності продукції встановленим вимогам система дозволяє її оприбуткування та передачу на склад.

На складському етапі WMS забезпечує автоматичне оновлення інформації про залишки продукції, місце її зберігання, строки реалізації, температурний режим та історію переміщення кожної партії. Це створює умови для наскрізної простежуваності продукції.

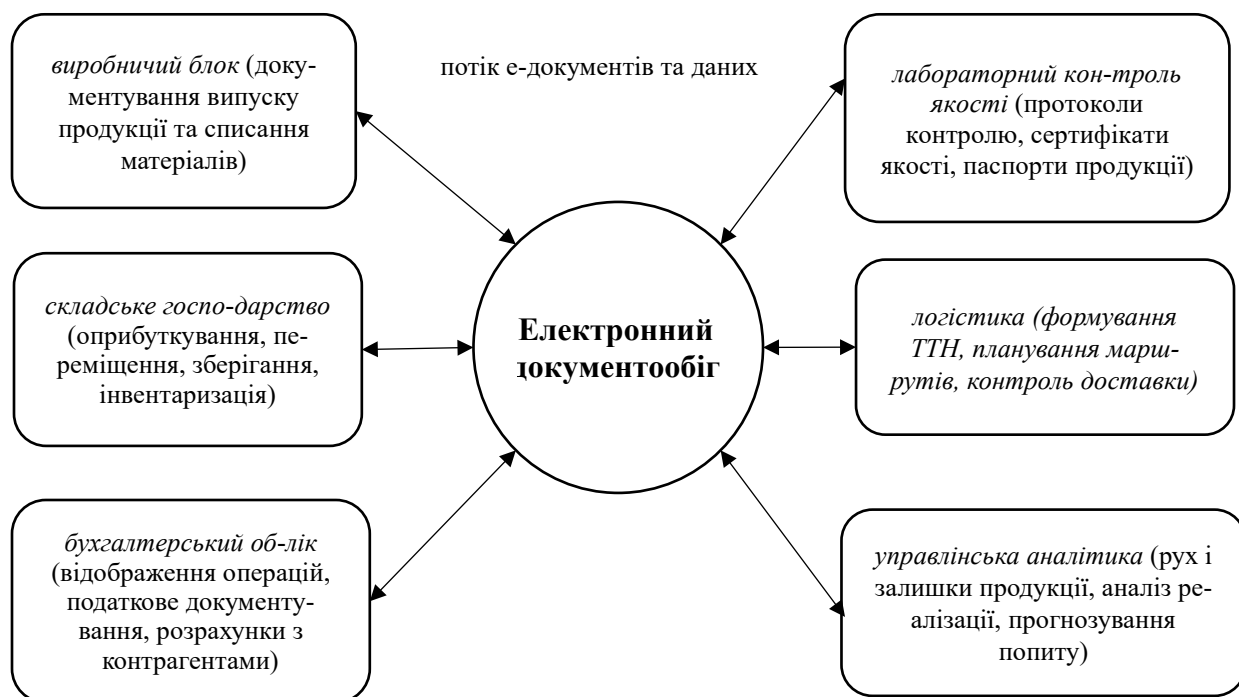


Рис. 1. Модель інтеграції функціональних блоків підприємства на базі системи електронного документообігу.
Джерело: розроблено автором.

Після надходження замовлення система формує комплект електронних документів для відвантаження: видаткову накладну, товарно-транспортну накладну, рахунок-фактуру, документи про якість та інші необхідні документи. Логістичний блок використовує ці дані для планування відправлення, маршрутизації та контролю доставки.

Завершальним етапом є передача узгоджених даних до ERP-системи, де господарські операції автоматично відображаються в бухгалтерському та управлінському обліку. Консолідовані дані надходять до управлінської

аналітики для моніторингу руху, залишків, якості та реалізації готової продукції.

Таким чином, запропонована модель забезпечує безперервність інформаційних потоків від моменту завершення виробництва до реалізації готової продукції кінцевому споживачу.

Аналіз функціональних можливостей сучасних систем електронного документообігу свідчить, що їх впровадження забезпечує комплексний позитивний вплив на всі складові системи управління готовою продукцією.

По-перше, суттєво скорочується тривалість документообігу. Якщо за традиційної організації погодження документів може тривати від кількох годин до декількох днів, то використання електронних маршрутів потенційно скорочує тривалість погодження; конкретний ефект залежить від кількості учасників маршруту, налаштувань системи та рівня інтеграції. Це особливо важливо для підприємств плодопереробної галузі, де оперативність прийняття рішень визначає можливість своєчасної реалізації продукції.

По-друге, підвищується якість інформаційного забезпечення управління. Автоматичне перенесення реквізитів між документами мінімізує кількість технічних помилок, виключає дублювання інформації та забезпечує єдине джерело достовірних даних для всіх користувачів.

По-третьє, істотно підвищується ефективність внутрішнього контролю. Кожна дія користувача автоматично фіксується в електронній системі, що забезпечує прозорість виконання господарських операцій, спрощує проведення внутрішнього аудиту та дозволяє оперативно виявляти відхилення від установлених процедур.

По-четверте, покращується управління складськими запасами готової продукції. Інформація про залишки продукції оновлюється в режимі реального часу, що дозволяє уникнути дефіциту або надлишкового накопичення продукції на складах.

По-п'яте, створюються передумови для наскрізної простежуваності продукції. Кожна партія має власний електронний паспорт, який містить інформацію про використану сировину, виробничу зміну, результати лабораторного контролю, умови зберігання, транспортування та реалізації. Це істотно підвищує рівень продовольчої безпеки та відповідає сучасним міжнародним вимогам щодо систем управління якістю.

Результативність упровадження електронного документообігу доцільно оцінювати не лише за показниками скорочення адміністративних витрат, а й за його впливом на ефективність операційної діяльності підприємства. Для підприємств з переробки фруктів та ягід економічний ефект проявляється у кількох взаємопов'язаних напрямках.

Насамперед зменшуються витрати на паперовий документообіг, друк, копіювання, архівне зберігання та пересилання документів. Одночасно скорочуються витрати робочого часу персоналу на виконання рутинних операцій, пов'язаних із підготовкою, погодженням і пошуком документів.

Важливим результатом є зниження логістичних витрат завдяки оперативному плануванню відвантажень, оптимізації складських запасів та мінімізації затримок у процесі оформлення супровідної документації. Для підприємств плодопереробної галузі це має особливе значення, оскільки своєчасність відвантаження безпосередньо впливає на збереження якості продукції та виконання договірних зобов'язань.

Додатковий економічний ефект досягається

завдяки підвищенню якості управлінських рішень. Доступ до актуальної інформації в режимі реального часу дозволяє керівництву підприємства оперативно реагувати на зміни попиту, контролювати рух готової продукції, прогнозувати потребу у складських площах, оптимізувати виробничі програми та підвищувати ефективність використання ресурсів. Для кількісної оцінки ефекту пропонуємо використовувати показник економії робочого часу на документування: $Eч = N \times (tп - tе) / 60$, де N — кількість документів за період, $tп$ — середній час опрацювання одного документа за паперової технології, $tе$ — середній час за електронної технології, хв. Грошову оцінку можна визначати як $Eг = Eч \times Cг$, де $Cг$ — вартість однієї години роботи відповідного персоналу. Такий підхід дає змогу адаптувати оцінку до фактичних даних конкретного підприємства і не підміняти емпіричні результати припущеннями.

Ефективність функціонування електронного документообігу визначається не лише рівнем автоматизації окремих операцій, а насамперед ступенем його інтеграції із загальною системою управління підприємством. Для підприємств з переробки фруктів та ягід, діяльність яких характеризується складними інформаційними потоками, сезонністю виробництва та високими вимогами до простежуваності продукції, удосконалення електронного документообігу має здійснюватися на основі комплексного підходу.

Першочерговим напрямом є інтеграція системи електронного документообігу з ERP-, CRM-, WMS- та MES-системами. Така інтеграція забезпечує автоматизований обмін даними між виробничими, складськими, логістичними, фінансовими та збутовими підрозділами, що усуває дублювання інформації та підвищує оперативність управлінських рішень.

Другим напрямом є впровадження технологій автоматичної ідентифікації продукції (QR-кодування, RFID-мітки, штрихове кодування), що забезпечують безперервний контроль руху кожної партії готової продукції від моменту завершення виробництва до кінцевого споживача. Використання таких технологій сприяє підвищенню точності складського обліку, скороченню часу проведення інвентаризації та забезпеченню повної простежуваності продукції.

Важливим напрямом розвитку є використання технологій бізнес-аналітики (Business Intelligence) для автоматичного формування управлінських звітів, моніторингу ключових показників ефективності, прогнозування залишків готової продукції, аналізу сезонних коливань попиту та оцінювання результативності збутової діяльності.

Перспективним напрямом є застосування технологій штучного інтелекту та машинного навчання для прогнозування попиту, автоматичного формування оптимальних графіків виробництва, визначення ризику накопичення надлишкових запасів готової продукції та підтримки прийняття управлінських рішень на основі аналізу великих масивів даних.

Не менш важливим є використання хмарних технологій, які забезпечують безпечний віддалений доступ до електронних документів, підвищують надійність їх зберігання та створюють умови для ефективної взаємодії працівників незалежно від їх місцезнаходження.

Комплексне поєднання зазначених цифрових технологій забезпечує трансформацію електронного

документообігу із засобу автоматизації діловодства в інтегровану систему інформаційно-аналітичної підтримки управління готовою продукцією.

Вплив електронного документообігу на ефективність управління готовою продукцією підприємств з переробки фруктів та ягід відобразимо в табл. 1.

Таблиця 1

**Вплив електронного документообігу на ефективність управління
готовою продукцією підприємств з переробки фруктів та ягід**

Напрямок управління	Традиційний документообіг	Електронний документообіг	Очікуваний результат
Документування виробництва	Ручне оформлення документів	Автоматичне створення документів	Скорочення часу оформлення
Контроль якості	Паперові журнали	Електронні протоколи лабораторії	Підвищення простежуваності
Складський облік	Періодичне оновлення інформації	Дані в режимі реального часу	Оптимізація запасів
Логістика	Тривале погодження документів	Автоматичне формування документів	Скорочення часу відвантаження
Бухгалтерський облік	Подвійне введення інформації	Автоматичне перенесення даних	Зменшення кількості помилок
Управлінський аналіз	Формування звітності вручну	Автоматизована бізнес-аналітика	Підвищення якості управлінських рішень
Внутрішній контроль	Вибіркова перевірка документів	Постійний цифровий моніторинг	Зниження операційних ризиків

Джерело: розроблено автором.

Таким чином, представлена систематизація ключових напрямів управління (табл. 1) демонструє якісний перехід від паперових технологій до цифрових інструментів.

Загалом впровадження електронного документообігу комплексно оптимізує бізнес-процеси підприємств з переробки фруктів та ягід, забезпечуючи високу прозорість обліку, прискорення оборотності активів та зниження загальних операційних витрат.

Висновки. Науково-практичним результатом дослідження є розроблення концептуальної моделі інтегрованого електронного документообігу для управління готовою продукцією підприємств з переробки фруктів та ягід. Її особливістю є поєднання документального супроводу виробництва, лабораторного контролю якості, складських операцій, логістики, бухгалтерського обліку та управлінської аналітики в єдиному цифровому контурі на основі взаємодії ERP-, WMS- та MES-систем. Запропонована модель забезпечує наскрізну ідентифікацію та простежуваність партії готової продукції, автоматизовану передачу інформації між функціональними блоками, оперативне оновлення даних про її рух і формування актуальної інформаційної бази для прийняття управлінських рішень.

Галузева специфіка підприємств з переробки фруктів та ягід — сезонність виробництва, обмежені строки зберігання сировини й готової продукції, необхідність оперативного контролю якості та значна кількість взаємопов'язаних виробничих і логістичних операцій — потребує переходу від фрагментарного паперового документообігу до інтегрованого

цифрового середовища. Практичне застосування запропонованого підходу передбачає автоматизацію формування та маршрутизації документів, інтеграцію результатів лабораторного контролю з електронною картою партії, синхронізацію складських і логістичних даних та автоматичне відображення операцій в обліковій системі.

Основними напрямками подальшого розвитку електронного документообігу слід вважати: застосування технологій автоматичної ідентифікації продукції (QR-кодування, RFID, штрихове кодування), BI-технологій для управлінської аналітики, штучного інтелекту та машинного навчання для прогнозування попиту й оптимізації запасів, а також хмарних технологій для забезпечення надійного зберігання та віддаленого доступу до інформації. Таким чином, запропонована модель створює методичну основу для трансформації електронного документообігу із засобу автоматизації окремих документальних операцій у інтегровану систему інформаційно-аналітичної підтримки управління готовою продукцією підприємств з переробки фруктів та ягід.

Декларація щодо використання інструментів штучного інтелекту. В ході підготовки статті було використано інструменти генеративного штучного інтелекту (GPT-5.6 Luna) для цілей пошуку та узагальнення літератури та покращення структури статті. Жоден текст, згенерований за допомогою штучного інтелекту, не використовувався без критичного редагування. Автор несе повну відповідальність за науковість, точність та цілісність контенту.

Список використаних джерел:

1. Мулик Т. О., Забродський І. Т. Готова продукція підприємств з переробки фруктів та ягід як об'єкт обліку та контролю. Актуальні питання економічних наук. 2025. Вип. 8. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14956928> URL: <https://a-economics.com.ua/index.php/home/article/view/287> (дата звернення: 15.05.2026).
2. Забродський І. Класифікація готової продукції підприємств з переробки фруктів та ягід для потреб обліку та контролю. Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences. 2025. Вип. 340(2). С. 224-229. DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-340-36>
3. Маланчук Л., Данильчук Л. Вплив електронного документообігу на ефективність управління організацією. Bulletin National University of Water and Environmental Engineering. 2025. № 1. С. 84-96. DOI: <https://doi.org/10.31713/ve120258>
4. Фещенко Є. А., Ганбарова Д. Д. Особливості ведення електронного документообігу суб'єктами господарювання в сучасних умовах. Молодий вчений. 2023. № 2(114). С. 127-133. DOI: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2023-2-114-24>
5. Недошитко І. Р., Патряк О. Т. Електронний документообіг та його цінність для бізнесу. Цифрова платформа: інформаційні технології в соціокультурній сфері. 2022. Т. 5, № 2. С. 368-379. DOI: <https://doi.org/10.31866/2617-796X.5.2.2022.270142>
6. Губарик О. М. Технологія автоматизації бухгалтерського обліку готової продукції та процесу її реалізації. Агросвіт. 2010. № 19. С. 27-30. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/agrosvit_2010_19_7 (дата звернення: 15.05.2026).
7. Овсієнко А. С., Дубовчук М. В. Впровадження електронного документообігу в системі управління підприємством. Економіка. Менеджмент. Бізнес. 2024. № 1(44). С. 87-93. DOI: <https://doi.org/10.31673/2415-8089.2024.010013>
8. Ареф'єва О. В., Петровська С. В., Сидоренко Т. М. Вплив інформаційно-комунікаційних технологій на організацію документообігу задля підвищення стійкості та конкурентоспроможності підприємства. Проблеми економіки. 2025. № 3. С. 135-141. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2025-3-135-141>

References:

1. Mulyk, T. O., & Zabrodskyi, I. T. (2025). Finished products of fruit and berry processing enterprises as an object of accounting and control [Finished products of fruit and berry processing enterprises as an object of accounting and control]. Aktualni pyannia ekonomichnykh nauk, (8). <https://doi.org/10.5281/zenodo.14956928>; <https://a-economics.com.ua/index.php/home/article/view/287> [in Ukrainian].
2. Zabrodskyi, I. (2025). Classification of finished products of fruit and berry processing enterprises for accounting and control purposes [Classification of finished products of fruit and berry processing enterprises for accounting and control purposes]. Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences, 340(2), 224-229. <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-340-36> [in Ukrainian].
3. Malanchuk, L., & Danylchuk, L. (2025). The impact of electronic document management on the efficiency of organizational management [The impact of electronic document management on the efficiency of organizational management]. Bulletin National University of Water and Environmental Engineering, (1), 84-96. <https://doi.org/10.31713/ve120258> [in Ukrainian].
4. Feshchenko, Y. A., & Hanbarova, D. D. (2023). Peculiarities of electronic document management by business entities under modern conditions [Peculiarities of electronic document management by business entities under modern conditions]. Molodyi Vchenyi, (2), 127-133. <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2023-2-114-24> [in Ukrainian].
5. Nedoshytko, I. R., & Patriak, O. T. (2022). Electronic document management and its value for business [Electronic document management and its value for business]. Digital Platform: Information Technologies in Sociocultural Sphere, 5(2), 368-379. <https://doi.org/10.31866/2617-796X.5.2.2022.270142> [in Ukrainian].
6. Hubaryk, O. M. (2010). Technology of automation of accounting of finished products and the process of their sale [Tekhnolohiia avtomatyzatsii bukhgalterskoho obliku hotovoi produktsii ta protsesu yii realizatsii]. Ahrosvit, (19), 27-30. http://nbuv.gov.ua/UJRN/agrosvit_2010_19_7 [in Ukrainian].
7. Ovsienko, A. S., & Dubovchuk, M. V. (2024). Implementation of electronic document management in the enterprise management system [Vprovadzhennia elektronnoho dokumentoobihu v systemi upravlinnia pidpriemstvom]. Ekonomika. Menedzhment. Biznes, (1), 87-93. <https://doi.org/10.31673/2415-8089.2024.010013> [in Ukrainian].
8. Arefieva, O. V., Petrovska, S. V., & Sydorenko, T. M. (2025). The influence of information and communication technologies on the organization of document management to improve enterprise resilience and competitiveness [Vplyv informatsiino-komunikatsiinykh tekhnolohii na orhanizatsiiu dokumentoobihu zadlia pidvyshchennia stiikosti ta konkurentospromozhnosti pidpriemstva]. Problemy ekonomiky, (3), 135-141. <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2025-3-135-141> [in Ukrainian].

Дата надходження статті: 02.07.2026 р.

Дата прийняття статті до друку: 17.08.2026 р.

Дата публікації (оприлюднення) статті: 14.09.2026 р.

Стаття поширюється на умовах ліцензії Creative Commons Attribution License International CC-BY.