

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАДИМА ГЕТЬМАНА**

факультет фінансів

кафедра корпоративних фінансів і контролінгу

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА Фінансовий менеджмент і контролінг
Галузь знань 07 Управління та адміністрування
Спеціальність 072 «Фінанси, банківська справа та страхування»

Форма навчання: дистанційна

КВАЛІФІКАЦІЙНА МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА

на тему «Процесний підхід (Activity Based Costing) в управлінні непрямими витратами»

здобувача Прібилєва Тетяна Юріївна

Науковий керівник: к.е.н., доцент Іванець Ірина Василівна

Робота допущена до захисту перед екзаменаційною комісією з атестації здобувачів вищої освіти (ЕК)

Завідувач кафедри: д.е.н., проф. Терещенко О.О.

Київ 2024

Реферат

Кваліфікаційна магістерська робота містить 115 сторінок, 46 таблиць, 13 рисунків, список використаних джерел з 63 найменувань, додатки.

Процесний підхід (Activity Based Costing) в управлінні непрямими витратами

Об'єктом дослідження є процесний підхід в управлінні непрямими витратами підприємства.

Предметом дослідження є теоретичні і методичні аспекти методу Activity Based Costing (ABC) на підприємстві з метою аналізу можливості його практичного застосування на підприємстві.

Мета кваліфікаційної магістерської роботи є дослідження теоретико-методичних засад процесного підходу (ABC) в управлінні непрямими витратами підприємства та обґрунтування на цій основі практичних рекомендацій щодо його застосування і удосконалення.

Відповідно до поставленої мети були визначені такі *завдання*:

- дослідити сутність та класифікацію витрат підприємства;
- дослідити процес управління витратами на підприємстві;
- дослідити ефективність застосування, переваги та недоліки процесного підходу (Activity Based Costing) в управлінні непрямими витратами;
- здійснити оцінку фінансово-економічного стану підприємства FedEx;
- провести оцінку ефективності управління витратами підприємства FedEx;
- провести статистичний аналіз впливу окремих факторів на витрати підприємства;
- виявити вузькі місця, пов'язані з управлінням витратами підприємства;
- надати рекомендації з покращення системи управління витратами на підприємстві;
- розглянути використання часово-орієнтованого процесного підходу (Time-Driven Activity Based Costing) в управлінні непрямими витратами.

Практичне значення отриманих результатів полягає в здійсненні оцінки фінансово-економічного стану підприємства FedEx; проведенні оцінки ефективності управління витратами підприємства FedEx; проведенні статистичного аналізу залежності та впливу факторів на управління витратами підприємства FedEx; визначенні проблемних питань, пов'язаних з управлінням процесом визначення витрат підприємства, а також в наданні рекомендацій з покращення системи управління витратами на підприємстві на основі застосування методу ABC.

Рік виконання кваліфікаційної магістерської роботи 2024 р.

Рік захисту роботи 2024 р.

Ключові слова: КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ, ПРОЦЕСНИЙ ПІДХІД, МЕТОД ABC, ВИТРАТИ, УПРАВЛІННЯ НЕПРЯМИМИ ВИТРАТАМИ.

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ ВИТРАТАМИ ПІДПРИЄМСТВА	7
1.1 Сутність та класифікація витрат підприємства.....	7
1.2 Процес управління витратами на підприємстві	23
1.3 Процесний підхід (метод Activity Based Costing) в управлінні непрямими витратами - ефективність застосування, переваги та недоліки.....	31
РОЗДІЛ 2 АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ ФОРМУВАННЯМ ВИТРАТ У ПІДПРИЄМСТВА FedEx	43
2.1 Оцінка фінансово-економічного стану підприємства FedEx.....	43
2.2 Оцінка ефективності управління витратами підприємства FedEx.....	51
2.3 Статистичний аналіз впливу окремих факторів на витрати підприємства	60
РОЗДІЛ 3 ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ВИТРАТАМИ	69
3.1 Вузькі місця в управлінні витратами	69
3.2 Рекомендації з покращення системи управління витратами на підприємстві	82
3.3 Використання часово-орієнтованого процесного підходу (Time-Driven Activity Based Costing) в управлінні непрямими витратами.....	90
ВИСНОВКИ	104
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	109
ДОДАТКИ	116

ВСТУП

Актуальність теми. «Процесний підхід (Activity Based Costing) в управлінні непрямыми витратами» надзвичайно важливий підхід в сучасному бізнес-середовищі, оскільки підприємства постійно стикаються з необхідністю ефективного управління витратами для забезпечення фінансової стійкості та конкурентоспроможності. Однією з ключових проблем управління витратами є недооцінка та невизначеність непрямих витрат, які складають значну частину загальних витрат підприємства. У зв'язку з цим, дослідження методу Activity Based Costing (ABC) стає актуальною і важливою задачею для підприємств, які прагнуть оптимізувати свої витрати та підвищити ефективність управління.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Особливості застосування ABC-методу у системі управління підприємством досліджували такі вітчизняні науковці, як: Терещенко О.О., Васильєва Т. А., Рябенков О. В., Карпенко Ю. В., Радіонова Н.Й. Якість продукції та чинники, які впливають на якість продукції на підприємствах досліджували автори: Загоровська В. В., Зоїдзе Д. Р., Шаповал М.І., Нанка О.В., Антощенко Р. В., Кісь В.М., Листопад І.О., Моїсєєва Н.І., Галич І.В., Никифоров А.О. Систему управління витратами на основі використання ABC-методу досліджували у своїх роботах такі закордонні автори як: Anderson S. W., Young S. M. , Cooper R., Kaplan R., Dybek M. , Nguyen M., Popescu M., Mandru L., Gogoncea E., Sheremetynska O., Zakharchenko A., Isniah S., Hardi Purba H., Debora F., Janosevic S., Dzenopoljac V., Rajan M. V., Datar S. M. Не зважаючи на значну кількість досліджень вітчизняними і закордонними авторами питань якості продукції на підприємствах та управління витратами на підприємстві ABC-методом, питання особливостей і етапів застосування ABC-методу на підприємстві як інструменту ефективного управління непрямыми витратами потребує подальшого дослідження.

Метою дослідження є вивчення теоретичних засад процесного підходу (Activity Based Costing) в управлінні непрямими витратами підприємства та практичному аналізі можливості його застосування.

Для досягнення мети визначенні такі завдання дослідження:

- дослідити сутність та класифікацію витрат підприємства;
- дослідити процес управління витратами на підприємстві;
- дослідити ефективність застосування, переваги та недоліки процесного підходу (Activity Based Costing) в управлінні непрямими витратами;
- здійснити оцінку фінансово-економічного стану підприємства FedEx;
- провести оцінку ефективності управління витратами підприємства FedEx;
- провести статистичний аналіз залежності та впливу факторів на управління витратами підприємства FedEx;
- виявити проблемні питання, пов'язані з управлінням процесом визначення витрат підприємства;
- надати рекомендації з покращення системи управління витратами на підприємстві;
- розглянути використання часово-орієнтованого процесного підходу (Time-Driven Activity Based Costing) в управлінні непрямими витратами.

Об'єктом дослідження є процесний підхід в управлінні непрямими витратами підприємства.

Предметом дослідження є теоретичні і методичні аспекти методу Activity Based Costing (ABC) на підприємстві з метою аналізу можливості його практичного застосування на підприємстві.

Методи дослідження для досягнення поставлених завдань, що використовувалися у магістерській роботі: узагальнений підхід до поняття щодо забезпечення процесу якості по відношенню до підприємства; абстрактно-логічний метод для узагальнення визначень вченими понять «якість», «якість продукції»,

«процесний підхід (Activity Based Costing) в управлінні непрямими витратами»; порівняльний аналіз методу ABC з традиційним методом для виявлення його переваг і недоліків; метод групування при визначенні класифікації чинників, що впливають на якість продукції на підприємстві, а також економічно-статистичні методи для визначення економічного стану підприємства FedEx; статистичний і кореляційний аналіз для виявлення залежності та впливу факторів на управління витратами підприємства FedEx; SWOT-аналіз FedEx для визначення факторів, що впливають на витрати, з метою виявлення стратегії для ефективного управління цими витратами; методи аналізу і синтезу для обґрунтування ефективності застосування методу ABC на підприємстві FedEx; графічний і табличний методи для представлення результатів дослідження; метод узагальнення для формулювання висновків по роботі.

Інформаційною базою дослідження є теоретичні положення, що представлені у вітчизняних та зарубіжних працях науковців щодо питань процесного підходу (Activity Based Costing) в управлінні непрямими витратами на підприємстві. Також у процесі дослідження застосовувалася фінансова звітність підприємства FedEx.

Апробація матеріалів кваліфікаційної магістерської роботи. Результати досліджень мають відображення у тезах за темою роботи. За темою магістерської кваліфікаційної роботи підготовлені і опубліковані тези на V Міжнародну науково-практичну конференцію «Scientific practice: Modern and classical research methods», Бостон, США, 22.12.2023 р.

Структура роботи. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. У першому розділі роботи досліджено сутність та класифікацію витрат підприємства, розглянуто процес управління витратами на підприємстві, досліджено ефективність застосування, переваги та недоліки процесного підходу (Activity Based Costing) в управлінні непрямими витратами. У другому розділі роботи проведено оцінку фінансово-економічного стану і ефективності управління витратами корпорації FedEx, проведено статистичний аналіз залежності та впливу факторів на управління витратами

корпорації FedEx. У третьому розділі роботи виявлено проблемні питання, що пов'язані з управлінням процесом визначення витрат корпорації, надані рекомендації з покращення системи управління витратами на підприємстві на основі ABC методу, а також розглянуто використання часово-орієнтованого процесного підходу (Time-Driven Activity Based Costing) в управлінні непрямими витратами.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ ВИТРАТАМИ ПІДПРИЄМСТВА

1.1 Сутність та класифікація витрат підприємства

В управлінні підприємством важливе місце займає обґрунтована оцінка та класифікація витрат. Класифікація витрат має велике значення для планування, контролювання, регулювання витрат. Тобто, дає можливість визначати особливості формування та розподілу витрат за певними об'єктами управління. Поділ витрат за видами спрямований на вирішення найрізноманітніших завдань управління, це обумовлює актуальність теми дослідження.

Підприємства у процесі свого функціонування мають на меті досягнення максимального ефекту від своєї діяльності, а це неможливо без ефективного управління ним. Тому менеджменту варто приймати рішення на основі даних, що відображають реальний фінансовий стан підприємства. Важливим підґрунтям для ефективного управління є інформація про витрати, доходи, фінансові результати, визнання та класифікація яких має свої особливості. Висока собівартість продукції знижує конкурентоспроможність підприємства і примушує керівників шукати причини й резерви зниження витрат, а роль системи управління витратами при цьому полягає в створенні і забезпеченні найбільш економічного способу виробництва та реалізації продукції. У зв'язку з цим управління витратами стає ключовим чинником у забезпеченні ефективного розвитку підприємства.

Практика господарювання на українських промислових підприємствах указує на те, що витрати сьогодні – суто об'єкт обліку, тоді як ринкові умови вимагають обов'язкового розгляду їх як об'єкта управління. Розглядаючи витрати в цьому

аспекті, першочергово необхідно визначити їхні суть, завдання та роль у забезпеченні ефективності виробничо-господарської діяльності промислового підприємства [2, с. 59].

Будь-яка діяльність господарюючого суб'єкта пов'язана з витратами матеріально-речових, трудових та інших ресурсів, цінність яких визначається на ринку. В системі управління підприємством головним об'єктом є процес обліку витрат господарської діяльності в цілому та в розрізі їх видів, цілей, періодів виконання.

Наявність різних точок зору щодо сутності витрат обумовлена різними підходами у поглядах на природу економічного буття взагалі і виробничого процесу зокрема.

Існують різні теорії трактування сутності витрат діяльності підприємства за своєю економічною сутністю, галузевою ознакою та іншими напрямками, які відображені в таблиці 1.1.

Таблиця 1.1 – Трактування поняття «витрати» з точки зору економічної теорії

Автор	Визначення витрат
О. Біла [5, с. 196]	Витрати – це виражені в грошовій формі поточні витрати трудових, матеріальних, фінансових і інших видів ресурсів на виробництво продукції.
М. Грещак [6, с. 37]	Витрати – це обсяг використаних ресурсів підприємства у грошовому вимірі для досягнення певної мети – це витрати підприємства.
С. Ковтун [11, с. 115]	Витрати – це грошове вираження використання виробничих ресурсів, у результаті якого здійснюється виробництво і реалізація продукції.
Г. Козаченко [12, с. 131]	Витрати – це загальноекономічна категорія, яка характеризує використання різних речовин та сил природи в процесі господарювання.
Мельник Л.Г., Карінцева О.І. [17, с.128]	Витрати – це прямі і непрямі витрати, фактичні і можливі виплати або упущена вигода, необхідні для того, щоб залучити й утримати ресурси в межах даного напрямку діяльності.
Є. Овчаренко [20, с. 43]	Витрати підприємства формуються в процесі використання ресурсів при здійсненні певної його діяльності. Вони мають цільову спрямованість.
М. Скрипник [24, с.164]	Витрати – це сукупність понесених витрат для виготовлення продукції, також як кошти, які потрібно сплатити за придбані оборотні та необоротні активи.
Ю. С. Цал-Цалко [27, с. 205]	Витрати – це спожиті затрати, тобто збільшення зобов'язань чи зменшення активів у процесі поточної діяльності для отримання доходу (фінансового результату) звітного періоду.

Джерело : розроблено автором на основі [5-12, 17, 20, 24, 27]

Більшість економістів вважають, що витрати – це обґрунтоване умовами господарської діяльності споживання матеріальних, трудових і фінансових ресурсів. Під економічними операційними витратами розуміють суму грошей, яку можна отримати при найвигіднішому з усіх можливих альтернативних варіантів використанні ресурсів. На нашу думку, найбільш сформованим є наступне визначення: витрати операційної діяльності – витрати підприємства, пов'язані з його основною (спрямованою на виробництво або реалізацію продукції, товарів, робіт, послуг, що є головною метою створення підприємства і забезпечує основну частку його доходу) діяльністю, а також операціями, які її забезпечують або спричинені цією діяльністю [26, с. 183].

На нашу думку, зазначені вище підходи лише частково відображають сутність поняття «витрати»: відсутність єдиного підходу до визначення витрат, з одного боку, передбачає їх різне трактування суб'єктами господарювання, а з іншого боку дозволяє оцінити понесені витрати в залежності від місця їх виникнення, ролі чи ефективності на підприємстві.

Класифікація витрат є дуже важливою для розуміння того, як ними управляти. Класифікація витрат – це поділ їх на класи на основі певних загальних ознак об'єктів і закономірних зв'язків між ними. Причому, чим більше виділено ознак класифікації, тим вищий ступінь пізнання об'єктів [28, с. 217].

Витрати являють собою грошову оцінку вартості різних видів ресурсів, що використовуються у виробничому процесі та при реалізації продукції за певний час, а також відіграють важливу роль при оцінці ефективності роботи всього підприємства, що інтерпретується в різних економічних теоріях як результативність, продуктивність і економічність [29].

Класифікація є могутнім засобом пізнання суті, призначення, змісту, ступеня відмінності складників витрат та інших важливих їх рис. Класифікація повинна бути вихідним підґрунтям, що забезпечить реалізацію економічних завдань

підприємства на високому рівні. Існуючі системи класифікації витрат за різними ознаками узагальнені й подані у формі таблиці 1.2.

Таблиця 1.2 – Класифікація витрат підприємства за основними ознаками

Ознака класифікації	Елементи класифікації
За економічним змістом	<ol style="list-style-type: none"> 1. Матеріальні витрати. 2. Витрати на оплату праці. 3. Відрахування на соціальні потреби. 4. Амортизація. 5. Інші витрати
За напрямом діяльності підприємства	<ol style="list-style-type: none"> 1. Промислова. 2. Транспортна. 3. Комерційна
За ступенем залежності від обсягів виробництва	<p>Умовно-змінні витрати (залежать від обсягу виробництва).</p> <p>Умовно-постійні (не залежать від обсягу виробництва або змінюються непропорційно зміні обсягу виробництва)</p>
За способом віднесення на собівартість одиниці продукції, робіт, послуг	<p>Прямі, безпосередньо відносяться на собівартість продукції.</p> <p>Непрямі, опосередковано належать до собівартості продукції</p>
За статтями калькуляції	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сировина і матеріали. Куплені вироби, напівфабрикати і послуги виробничого характеру сторонніх організацій. 3. Паливо та енергія на технологічні цілі. 4. Заробітна плата робітників. 5. Відрахування на соціальні потреби. 6. Витрати на підготовку й освоєння виробництва. 7. Загальновиробничі витрати. 8. Загальногосподарські витрати. 9. Втрати від браку продукції. 10. Інші виробничі витрати. 11. Витрати, пов'язані з продажем продукції
За складом витрат	<ol style="list-style-type: none"> 1. Прості (одноеlementні). 2. Комплексні (складні)
За відношенням до технологічного процесу	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основні. Накладні (витрати на організацію виробництва та управління).
Стосовно процесу виробництва	<ol style="list-style-type: none"> 1. Витрати предметів праці. 2. Витрати засобів праці. 3. Витрати живої праці
За участю в процесі виробництва	<ol style="list-style-type: none"> 1. Витрати виробничі. 2. Витрати на реалізацію продукції (комерційні)
За періодичністю виникнення	<ol style="list-style-type: none"> 1. Одноразові. 2. Поточні 3. Періодичні

За процесом планування	1. Заплановані. 2. Незаплановані
Продовження таблиці 1.2	
За ступенем готовності продукції	1. Витрати на готову продукцію (роботи, послуги). 2. Витрати в незавершеному виробництві
За об'єктом управління	1. Витрати за географічними сегментам. 2. Витрати в місцях їх виникнення. 3. Витрати в центрах витрат. 4. Витрати в центрах відповідальності
За періодом	1. Витрати майбутніх періодів (відкладені витрати). 2. Зарезервовані витрати
За функцією управління	1. Маркетинг, матеріально-технічне забезпечення, збут.

Джерело : розроблено автором на основі [7, с. 126]

Варто відзначити, що підприємство під час своєї діяльності здійснює певні витрати (матеріальні, нематеріальні, грошові і трудові ресурси), пов'язані з простим і розширеним відтворенням основних та оборотних засобів, виробництвом і реалізацією продукції, наданням послуг, виконанням робіт, соціальним розвитком колективу тощо.

Слід зауважити, що в умовах ринкової економіки у формуванні ціни і, відповідно, доходів підприємств не менш важливу роль відіграють такі фактори, як попит, пропозиція, конкуренція тощо (на всіх етапах суспільного відтворення) [14, с. 119]. Розглядаючи витрати як об'єкт управління та контролю, доцільно під витратами розуміти вартісне вираження абсолютної величини споживаних ресурсів, необхідних для здійснення виробничо- господарської діяльності підприємства і досягнення ним поставленої мети.

При визначенні складу витрат операційної діяльності, слід велику увагу приділити витратам виробництва, які займають найбільш питому вагу і характеризують ефективність роботи підприємства, а також відображають усі сторони господарської діяльності підприємства.

Для ефективного обліку та управління операційними витратами на підприємствах розроблена відповідна їхня класифікація (табл. 1.3).

Таблиця 1.3 – Види витрат за основними класифікаційними ознаками

Ознаки класифікації витрат підприємства	Види витрат за відповідними ознаками класифікації
---	---

1. За рівнем еластичності до обсягу реалізації продукції	змінні; постійні
Продовження таблиці 1.3	
2. За змістом операційного процесу	витрати, пов'язані з виробництвом продукції; витрати, пов'язані зі збутом продукції; повні витрати
3. За способом віднесення до конкретного об'єкту витрат	прямі; непрямі
4. За відношенням до виробничого процесу	основні; накладні
5. За економічним змістом	матеріальні витрати; витрати на оплату праці; відрахування на соціальні заходи; амортизація основних фондів; інші витрати
6. За статтями витрат з урахуванням П(С)БО	сировина і матеріали; паливо, енергія на технологічні цілі; основна заробітна плата виробничих робітників; додаткова заробітна плата виробничих робітників; відрахування на соціальні заходи; витрати на утримання та експлуатацію обладнання; загальновиробничі витрати; витрати внаслідок технічного браку та інші витрати

Джерело : розроблено автором на основі [16, с. 98]

Варто відзначити, що вищенаведена класифікація витрат використовується у процесі обліку, аналізу, калькуляції, планування і контролю витрат, що формують виробничу собівартість продукції. Групування витрат за економічними елементами дає можливість встановити потребу в основних та оборотних засобах, показує кількість засобів які було витрачено під час виробництва, незалежно від їх виробництва і цілей використання. Ці витрати стосуються лише операційної діяльності підприємств і дають змогу провести аналіз складу, структури та ефективності витрат. Групування витрат за статтями калькуляції дає змогу визначити цільове використання витрат, узагальнити їх за місцем виникнення відповідно до виготовленої продукції.

Як свідчить теорія та практика, на кожному підприємстві існує набір факторів, що утворюють витрати операційної діяльності, при цьому витратоутворюючі фактори поділяються на структурні та функціональні. До структурних факторів віднесено масштаб, діапазон, досвід, технологію, складність

операційної діяльності, тобто такі витратоутворюючі фактори, якими оперують під час управління собівартістю реалізованої продукції. До функціональних факторів віднесено ефективність планування, залучення досвідченої робочої сили, комплексне управління якістю, вибір найкращого варіанта використання потужностей, використання партнерських зв'язків з постачальниками та замовниками, тобто такі витратоутворюючі фактори, якими оперують під час управління конкурентоспроможністю готової продукції [17, с. 129].

З урахуванням трактування сутності понять «витрати» та «операційна діяльність» у НПСБО 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності», а також «витрати» у ПСБО 16 «Витрати» [1], під операційними витратами (або витратами операційної діяльності) вітчизняного підприємства як обліково-аналітичним об'єктом запропоновано розуміти вибуття активів, пов'язане з виробництвом або реалізацією продукції, яке відбувається під впливом структурних та функціональних факторів операційної діяльності та забезпечує одержання конкурентних переваг у галузі функціонування в сучасних умовах господарювання. Схематично запропоноване визначення ілюструє рисунок 1.1.

Окрім того варто відзначити, що класифікація операційних витрат є їх систематизацією та групуванням для потреб управління операційними витратами підприємства і інформація про операційні витрати, яка згрупована різними способами, потрібна для ефективного управління підприємством.

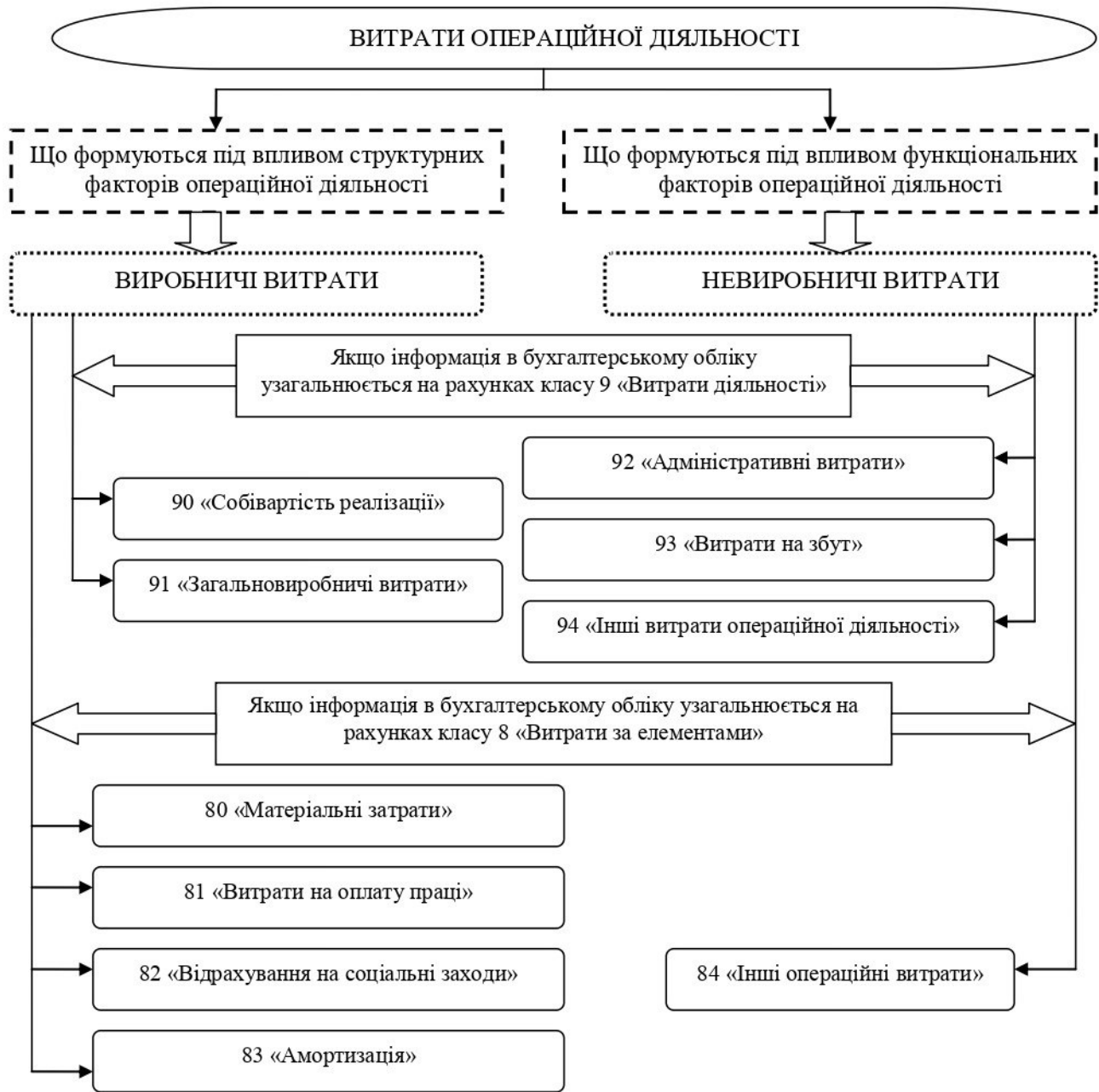


Рисунок 1.1 – Формалізована характеристика «операційних витрат» (витрат операційної діяльності)

Джерело : розроблено автором на основі [19, с. 12]

Систематизувавши підходи вчених до класифікації витрат, вважаємо за доцільне запропонувати класифікацію витрат підприємства для потреб управління. Дана класифікація витрат містить оптимальну кількість ознак, у тому числі ознаку для контролю і регулювання (табл. 1.4).

Таблиця 1.4 – Напрями класифікації витрат

Напрями класифікації	Види витрат
1. Витрати для визначення собівартості продукції і отриманого прибутку, оцінки запасів	Вхідні, спожиті; витрати на продукцію, витрати періоду; основні, накладні; прямі, непрямі; одноелементні, комплексні та ін.
2. Витрати для прийняття управлінських рішень і планування	Постійні, змінні; продуктивні, непродуктивні; релевантні, нерелевантні (безповоротні); середні, граничні та ін.
3. Витрати для здійснення процесу контролювання і регулювання	Регульовані, нерегульовані; постійні, змінні; нормовані, ненормовані; ті, що плануються, ті, що не плануються та ін.

Джерело : розроблено автором на основі [13, с. 107]

Таким чином, головне призначення даної класифікації – підготовка інформації для аналізу витрат і прийняття управлінських рішень. Узагальнення різних наукових поглядів показують, що для прийняття управлінських рішень і планування, за характером поведінки або по впливу обсягу виробництва витрати підрозділяються на два види: фіксовані (постійні) та змінні.

Отже, поняття «витрати» певним чином пов'язане з поняттям «ресурси», тому що будь-яка діяльність підприємства неможлива без витрат ресурсів. Спочатку мають місце витрати ресурсів, а потім – результати, пов'язані із цими витратами. Таким чином, доцільно під витратами розуміти вартісне вираження абсолютної величини споживаних ресурсів, необхідних для здійснення виробничо-господарської діяльності підприємства і досягнення ним поставленої мети. Вдосконалено класифікацію витрат підприємства для цілей управління, що містить оптимальну кількість ознак, розкриває цільове призначення та економічний зміст окремих видів витрат. Відповідно, необхідно класифікувати витрати за такими напрямками: для визначення собівартості і фінансового результату, для прийняття управлінських рішень та для контролю і регулювання.

Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 16 «Витрати» вимагають від бухгалтерів та менеджерів розкривати й надавати повну базу інформації про витрати підприємства. Визначення терміна «Витрати» дається в пункті 1 Н(С)БО 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності» [1]. При цьому, під витратами розуміється

зменшення економічних вигод у вигляді зменшення активів або збільшення зобов'язань, що призводить до зменшення власного капіталу (за винятком зменшення капіталу за рахунок його вилучення або розподілення) (Наказ від 07.02.2013р. №73 «Про затвердження Національного положення (стандарту) бухгалтерського обліку 16 "Витрати"). П(С)БО 16 змінило сутність раніше використовуваних типових інструкцій з планування, обліку та калькулювання собівартості продукції, обліку витрат обігу тощо. Стандарт містить термінологію, яка вживається в процесі роботи при формуванні собівартості за елементами витрат:

- елемент витрат – сукупність економічно однорідних витрат;
- непрямі витрати – витрати, які неможливо віднести безпосередньо до конкретного об'єкта витрат економічно доцільним шляхом;
- нормальна потужність – очікуваний середній обсяг діяльності, який може бути досягнутий за умови звичайної діяльності підприємства впродовж декількох років або операційних циклів з урахуванням запланованого обслуговування виробництва (Положення (стандарт) бухгалтерського обліку П(С)БО 16 "Витрати" N 181 від 28.07.2000) [1].

На рис. 1.2 наведено склад та визнання визначення витрат згідно П(С)БО 16 «Витрати», оскільки аналіз всіх витрат починається з методичних підходів до їх визначення та класифікації. Це допоможе отримати комплексне уявлення про властивості і основні характеристики витрат.

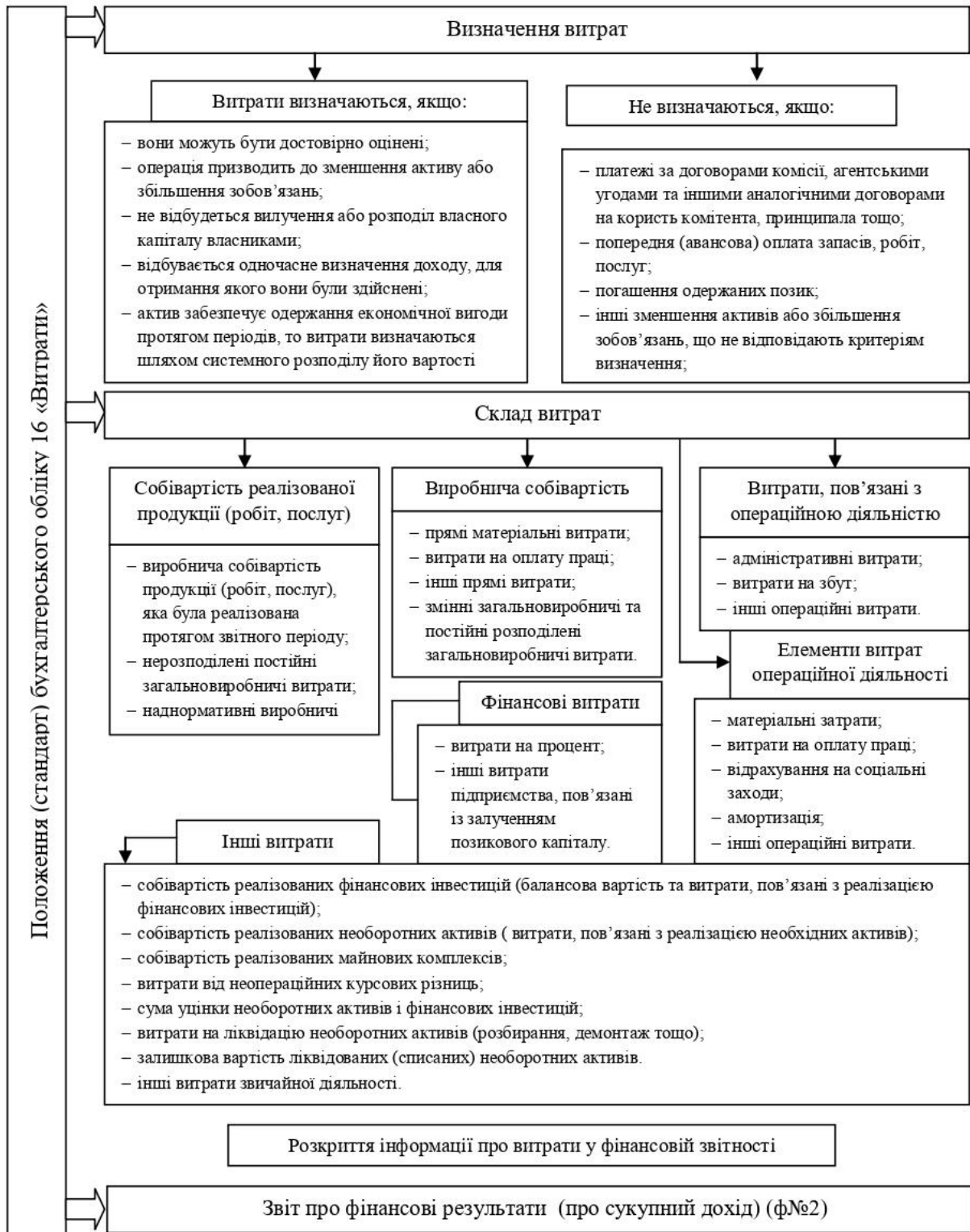


Рисунок 1.2 – Склад та визнання визначення витрат згідно з П(С)БО16 «Витрати»

Джерело: розроблено автором на основі [1]

Слід зазначити, що класифікація витрат не є самоціллю, а створює необхідні умови для подальшого аналізу. Прагнення України рухатися в напрямку євроінтеграції

спонукає змінювати національну економічну систему за необхідності надання єдиної форми звітності із застосуванням єдиних, визнаних у всьому світі принципів ведення бізнесу та обліку витрат.

Тому на сьогодні в Україні в системі обліку здійснюється перехід національних стандартів до міжнародної фінансової звітності. Відповідно до останніх змін до Закону України "Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні", підприємства, що становлять суспільний інтерес, публічні акціонерні товариства, суб'єкти господарювання, які здійснюють діяльність у видобувних галузях, а також підприємства, які провадять господарську діяльність за видами, перелік яких визначається Кабінетом Міністрів України, складають фінансову звітність та консолідовану фінансову звітність за міжнародними стандартами. В Україні облік витрат регулюється Податковим кодексом України та положеннями бухгалтерського обліку 16 «Витрати», яке розроблено згідно з міжнародними стандартами (Про внесення змін до Закону України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні»: Закон України від 12.05.2011 р. № 3332-VI). Окремого міжнародного стандарту, який би визначав методологію обліку витрат і порядок їх розкриття у фінансовій звітності, як це описано в П(С) БО 16 «Витрати», немає. Поняття оцінки, визнання та класифікації витрат описані в Концептуальній основі фінансової звітності, МСБО (IAS) 1 «Подання фінансових звітів», МСБО (IAS) 2 «Запаси», МСБО (IAS) 16 «Основні засоби», МСБО 23 «Витрати на позики», МСБО 38 «Нематеріальні активи» тощо. Але при цьому треба акцентувати не тільки питання оцінки обліку витрат згідно з П(С) БО та МСБО, а й питання єднання та узгодженості бухгалтерського обліку з податковим. Розділ у Податковому кодексі України від 02.12.2010 р. № 2755-VI «Податок на прибуток підприємств» почав діяти з 01.04.2011 р. Положеннями цього розділу було суттєво узгоджено правила

бухгалтерського та податкового обліку, а саме: перейнято податковим законодавством принцип нарахування та відповідності доходів та витрат, методів нарахування амортизації, методів вибуття запасів, правил розрахунку курсових різниць, обліку операцій купівлі-продажу іноземної валюти тощо. Різниці виникають при нарахуванні амортизації необоротних активів, при формуванні резервів (забезпечень), при здійсненні фінансових операцій, табл. 1.5.

Таблиця 1.5 – Порівняльний аналіз основних характеристик витрат

	За національними стандартами	За міжнародними стандартами	Податковий кодекс України
Витрати	-зменшення економічної вигоди у вигляді вибуття або амортизації активів, або збільшення зобов'язань, які приводять до зменшення власного капіталу (за винятком зменшення капіталу за рахунок його вилучення або розподілу власниками)	-зменшення економічної вигоди протягом звітного періоду, що відбувається у формі відтоку або зменшення активів або збільшення зобов'язань, які ведуть до зменшення капіталу, не пов'язаних з його розподілом між учасниками акціонерного капіталу	-сума будь-яких витрат платника податку у грошовій, матеріальній або нематеріальній формах, здійснюваних для провадження господарської діяльності платника податку, в результаті яких відбувається зменшення економічної вигоди у вигляді вибуття активів або збільшення зобов'язань, внаслідок чого відбувається зменшення власного капіталу (крім змін капіталу за рахунок його вилучення)
Класифікація та групування витрат	Залежно від виду діяльності, від якого вони виникли, за економічними елементами і статтями витрат (прямі, непрямі, змінні, постійні, поточні витрати, витрати минулих і майбутніх періодів)	Виходять із існування загальноприйнятої практики розмежування звідності статей витрат, які виникають у процесі звичайної діяльності організації та статтями витрат, які не пов'язані із звичайною діяльністю	Класифікуються (залежно від видів діяльності (витрати операційної діяльності та інші витрати) та за економічними елементами (прямі матеріальні витрати, прямі витрати на оплату праці, амортизація, загальновиробничі витрати, витрати на придбання послуг, витрати прямо пов'язані з виробництвом та інші прямі витрати)
Елементи витрат	-собівартість; -витрати, пов'язані з операційною діяльністю; -адміністративні; -витрати на збут; -інші витрати; -фінансові витрати; -витрати від участі в капіталі; -інші від звичайної діяльності.	-за характером витрат (амортизація, матеріальні витрати, виплати працівникам, та інші); -за функцією витрат (собівартість реалізації, витрати на збут, адміністративні та інші витрати).	Витрати операційної діяльності: -собівартість реалізації продукції (послуг); -витрати банків. Інші витрати: -загальновиробничі витрати; -адміністративні витрати; -витрати на збут; -інші операційні витрати; -фінансові витрати; -інші витрати звичайної діяльності; -амортизація; -інші витрати господарської діяльності.
Оцінка витрат	Відсутні спеціальні, викладені в окремому стандарті, правила відносно оцінки витрат, але стандарти вказують на деякі особливості оцінки витрат при здійсненні операцій з активами, зобов'язаннями та капіталом	Відсутні окремо в стандарті, але існують деякі положення, що зазначають оцінку відповідних витрат, які визначаються в звіті про прибутки та збитки.	Для визначення об'єкта оподаткування визначаються на підставі первинних документів, які підтверджують здійснення платником податку витрат, обов'язковість ведення та зберігання яких передбачено правилами ведення бухгалтерського обліку.

Джерело: складено автором на основі [1]

Усі витрати операційної діяльності підприємства групуються за

економічними елементами, тобто за сукупністю економічно однорідних витрат, які наведені в табл. 1.3.

Таблиця 1.6 – Характеристика групування витрат за економічними

Характеристика елементів витрат	Найменування
Сировина й основні матеріали; напівфабрикати й комплектуючі вироби; паливо, електроенергія, запасні частини, будівельні матеріали; тара, тарні матеріали; допоміжні та інші матеріали.	Матеріальні витрати
Заробітна плата за окладами і тарифами; премії і заохочення; компенсаційні виплати; оплата відпусток та іншого невідпрацьованого часу; інші витрати на оплату праці; витрати на матеріальну допомогу	Витрати на оплату праці
Відрахування сум ЄСВ у розмірах та порядку, установлених законодавством; відрахування на індивідуальне страхування робітників, зайнятих виробництвом, та апарату управління цехами; відрахування на інші соціальні заходи	Відрахування на соціальні заходи
Амортизація основних засобів, інших необоротних матеріальних активів, нематеріальних активів	Амортизація
Витрати, пов'язані з управлінням виробництвом: - на відрядження - на участь у семінарах - на придбання літератури для інформаційного забезпечення виробничого процесу; - з послуг зв'язку; - на придбання ліцензій та інших спеціальних дозволів; - оплата за використання та обслуговування технічних засобів (обчислювальної техніки, засобів сигналізації, пожежної та сторожової охорони); - на охорону праці та техніку безпеки; - на перевезення працівників виробництва; - страхування ризиків, пов'язаних з виробничим процесом; - податки, збори та інші обов'язкові платежі, що включаються до виробничої собівартості продукції (робіт, послуг); - пов'язані з утриманням та експлуатацією фондів природоохоронного призначення; - на оплату робіт і послуг сторонніх підприємств та організацій; - пов'язані з випробуваннями, контролем за відповідністю якості виробів, деталей, вузлів установленим стандартам або технічним умовам; - сума сплачених орендарем платежів за користування наданими в оперативний лізинг (оренду) необоротними активами;- інші витрати	Інші операційні витрати

елементами

Джерело: складено автором на основі [1]

Оскільки термін «витрати» безпосередньо пов'язаний із формуванням собівартості продукції в процесі господарської діяльності, під витратами розуміють оптимальну вартість ресурсів, яка забезпечує необхідну якість та кількість готової продукції [3]. Дослідження облікової сутності витрат пов'язано з визначенням вартості ресурсів, необхідних для здійснення будь-якої діяльності. Проте, враховуючи, що результатом діяльності є виготовлення готового продукту, слід розглянути сутність собівартості продукції як результат здійснення витрат. На рис. 1.3 представлено склад виробничих витрат, які є основою для формування собівартості.

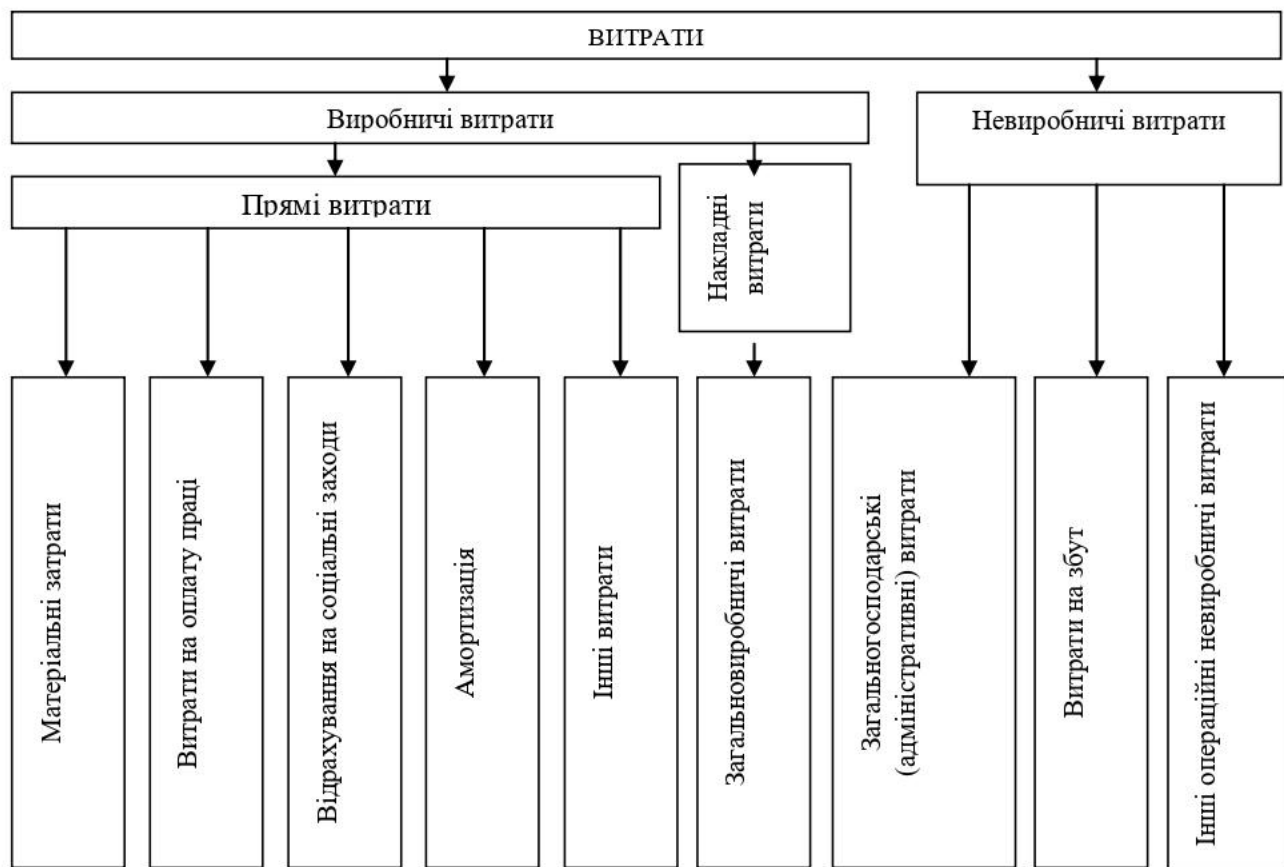


Рисунок 1.3 – Склад витрат виробництва продукції на підприємстві
Джерело: розроблено автором на основі [3]

Класифікація та групування витрат МСБО виходить із існування загальноприйнятої практики розмежування в звітності статей витрат, які виникають у

процесі звичайної діяльності та статтями витрат, які не пов'язані із звичайною діяльністю.

Згідно з МСБО, оцінкою запасів є їх собівартість, яка включає:

- витрати на придбання;
- витрати на перероблення;
- інші витрати, безпосередньо пов'язані із запасами, табл. 1.7.

Таблиця 1.7 – Структура собівартості за МСБО

СОБІВАРТІСТЬ				
Витрати на придбання	Витрати на переробку		Інші витрати	
<ul style="list-style-type: none"> - ціна закупівлі; - податки; - витрати на доставку 	Прямі витрати на оплату праці	Виробничі накладні витрати		<ul style="list-style-type: none"> - витрати на проектування; - амортизація витрат на розробку; - амортизація платежів та ліцензій; - витрати на зберігання
		Змінні накладні витрати	Постійні накладні витрати	

Джерело: розроблено автором на основі [8]

Витрати класифікуються: за видом діяльності, за економічними елементами, статтями витрат. Витрати бувають: прямі, непрямі, змінні, постійні, одноелементні, комплексні, поточні, минулих або майбутніх періодів, продуктивні, непродуктивні та інші.

Витрати на перероблення (Cost of Conversion) враховують прямі витрати на оплату праці, відрахування на соціальні заходи та виробничі накладні витрати. Прямі витрати на оплату праці (Direct Labour) – це заробітна плата виробничого персоналу, яка безпосередньо пов'язана з виробництвом і може бути включена до собівартості виробленої одиниці продукції за економічною доцільністю.

Виробничі накладні витрати (загальновиробничі) (Production Overheads) – це витрати, які пов'язані з процесом виробництва, які також можуть бути прямо зараховані в собівартість одиниці продукції. До складу виробничих накладних витрат належать допоміжні матеріали, непряма зарплата, витрати на утримання будівель і

обладнання, амортизація і страхування основних засобів, оплата комунальних послуг тощо. Виробничі накладні витрати складаються із змінних і постійних витрат.

Змінні виробничі витрати (Variable Production Overheads) - це непрямі витрати на виробництво, які змінюються прямо або майже прямо пропорційно обсягу виробництва. Вони розподіляються на всі об'єкти витрат за допомогою обраної бази розподілу (обсяги виробництва, заробітна плата, години роботи), виходячи з отриманої фактичної потужності підприємства у звітному періоді. Таким чином, вони повністю входять у собівартість виробленої продукції.

Постійні виробничі накладні витрати (Fixed Production Overheads) – непрямі витрати виробництва, які залишаються порівняно незмінними при зміні обсягу виробленої продукції. Виробничі накладні витрати розподіляються між одиницями продукції на базі виробничої потужності.

1.2 Процес управління витратами на підприємстві

Процес управління витратами зазвичай потребує співставлення запланованих та фактичних даних, та прийняття на цій основі правильних ефективних рішень, що врегулюють проблемні питання. Для обґрунтування прийнятих управлінських рішень, планування та контролю витрат інформація повинна аналізуватися з використанням класифікації витрат. Метою управління витратами є зниження витрат на одиницю виробленої продукції, підвищення рентабельності господарських процесів, оптимізація структури витрат та рівня ризику фінансово-господарської діяльності. Управління витратами повинно враховувати такі аспекти:

– відстеження та корегування величини витрат на закупівлю необхідної сировини, матеріалів, комплектуючих виробів, оплати праці;

– аналізувати та корегувати діяльність, яка спричиняє виникнення витрат: пошук шляхів зменшення матеріало- та трудомісткості без загрози втрат якості продукції.

Під час управління витрат підприємства доцільно використовуватисистемний підхід, який забезпечить оптимальне використання ресурсів і підвищить ефективність виробництва. Правильно вибрана і застосована стратегія конкурентоспроможності розвитку підприємства призведе до приросту прибутку, підвищення ринкової вартості підприємства, зростання рентабельності інвестицій у підприємство.

Чільне місце в управлінні підприємством займає обґрунтована класифікація витрат, яка є дуже важливою для розуміння того, як ними управляти. Це забезпечує правильне визначення собівартості продукції (робіт, послуг) в ринкових умовах й формування кінцевих фінансових результатів для здійснення ефективної діяльності підприємств в конкурентному середовищі. У питанні про визначення сутності «витрат» існують різні підходи до визначення дефініції «управління витратами», що ще раз підтверджує складність витрат як явища для кожного господарюючого суб'єкта (таблиця 1.8).

Таблиця 1.8 – Поняття «управління витратами» в економічній літературі

Автор, джерело	Визначення
О. Біла [5, с. 196]	Всебічне управління витратами, спрямоване, в першу чергу, не на стримування зростання затрат, а на їх скорочення
М. Грещак [6, с. 37]	Управління витратами – це процес цілеспрямованого формування витрат за їх видами, місцями і носіями та постійного контролю і стимулювання зниження їх рівня
С. Ковтун [11, с. 115]	Метою управління витратами треба визнати не їх мінімізацію, що може призвести до скорочення виробництва, а ефективніше використання ресурсів підприємства, їхню економію та максимізацію віддачі на всіх етапах виробничого процесу
Г. Козаченко [12, с. 131]	Управління витратами» – засіб досягнення підприємством економічного результату, який не зводиться лише до зниження витрат, але й поширюється на всі елементи управління

Є. Овчаренко [20, с. 43]	Процес управління витратами направлений на формування собівартості в попередньому і поточному режимах та поточному втручанні в діяльність підприємства у разі виявлення відхилень від бажаного стану
В. М. Панасюк [21, с. 109]	Управління витратами – це процес цілеспрямованого формування оптимального рівня витрат підприємства

Джерело: розроблено автором на основі [5,6,11,12,20,21]

У процесі управління витратами здійснюється вибір між альтернативними варіантами управлінських рішень щодо номенклатури товарів та послуг, виробництва та реалізації продукції [9, с. 178]. Однак здебільшого на підприємствах, через надмірну детальність, якість економічної інформації втрачається, а це призводить до зниження рівня управління.

Налагоджена система управління витратами підприємства сприятиме підвищенню ефективності діяльності підприємства, збільшенню доходів і фінансових результатів, закріпить стабільність підприємства в конкурентному ринковому середовищі. Основною метою системного підходу управління операційною діяльністю підприємства є управління підприємства в цілому, так і окремих його підсистем, враховуючи зміни різних внутрішніх факторів виробництва та впливу зовнішніх чинників [15].

Багаторівнева методика аналізу витрат підприємства з виробництва засобів індивідуального захисту дозволяє здійснювати пошук максимальної кількості факторів мінімізації виробничих витрат, забезпечує всебічний контроль за адміністративними і комерційними (на збут) витратами, сприяє аналізу конкурентоспроможності продукції та адекватному позиціонуванню підприємства на вітчизняному ринку. Розроблені організаційно-методичні етапи комплексного аналізу витрат підприємства забезпечують досягнення управлінських та стратегічних цілей сучасного стратегічно-орієнтованого вітчизняного підприємства (таблиця 1.9).

Таблиця 1.9 – Організаційно-методичні етапи комплексного аналізу витрат підприємства

Технологія аналітичних	Методичні інструменти аналізу витрат	Рівень прийняття управлінських
------------------------	--------------------------------------	--------------------------------

досліджень		рішень
СТРАТЕГІЧНИЙ АНАЛІЗ ВИТРАТ		
Етап 4	<ul style="list-style-type: none"> - аналіз витрат за ланцюжком створення вартості; - аналіз витрат за життєвим циклом операційної діяльності; - конкурентний та порівняльний аналіз за прийомом бенчмаркінгу; - аналіз витрат на забезпечення якості 	Менеджмент високого рівня (топ-менеджмент)
ОПЕРАТИВНИЙ АНАЛІЗ ВИРОБНИЧИХ ВИТРАТ		
Етап 3	Аналіз собівартості одиниці продукції за функціями виробів і процесами: <ul style="list-style-type: none"> - аналіз витрат за методом «кайзен-костинг»; - аналіз витрат за методом «таргет-костинг»; - процесний підхід до загальновиробничих витрат (ABC-костинг) 	Менеджмент середнього рівня – начальники підрозділів, провідні спеціалісти

Продовження таблиці 1.9

Етап 2	Аналіз собівартості окремого виду продукції за складом груп: <ul style="list-style-type: none"> - у «стандарт-костинг» або при нормативному методі - у «директ-костинг» - у «абзорпшен-костинг» 	Менеджмент середньогорівня – начальники підрозділів, провідні спеціалісти
ТРАДИЦІЙНИЙ ПІДХІД ДО АНАЛІЗУ ВИТРАТ		
Етап 1	Аналіз загальної суми собівартості реалізованої продукції: <ul style="list-style-type: none"> - оцінка обґрунтованості планового рівня собівартості готової продукції (за нормами, цінами на матеріали); - аналіз виконання кошторисувиробництва; - аналіз витрат за економічними елементами - аналіз витрат за статтями калькуляції та зміни залишків готової продукції на складі; - аналіз витрат на 1 грн. реалізованої продукції; - аналіз собівартості окремих видів продукції 	Економісти, обліковці, нормувальники, технологи, модельєри

Джерело: складено автором на основі [16, с. 11]

Варто відзначити, що при використанні калькулювання «стандарт-костинг» на собівартість окремого виду продукції впливають такі фактори: обсяг виробництва продукції, прямі матеріальні витрати, прямі витрати на оплату праці; інші прямі витрати, змінні загальновиробничі витрати та постійні розподілені

загальновиробничі витрати.

Управління витратами є однією з найважливіших складових частин процесу управління підприємством. Процес управління витратами є досить складним, він складається з декількох елементів. Загальну схему управління витратами підприємства наведено на рисунку 1.4.

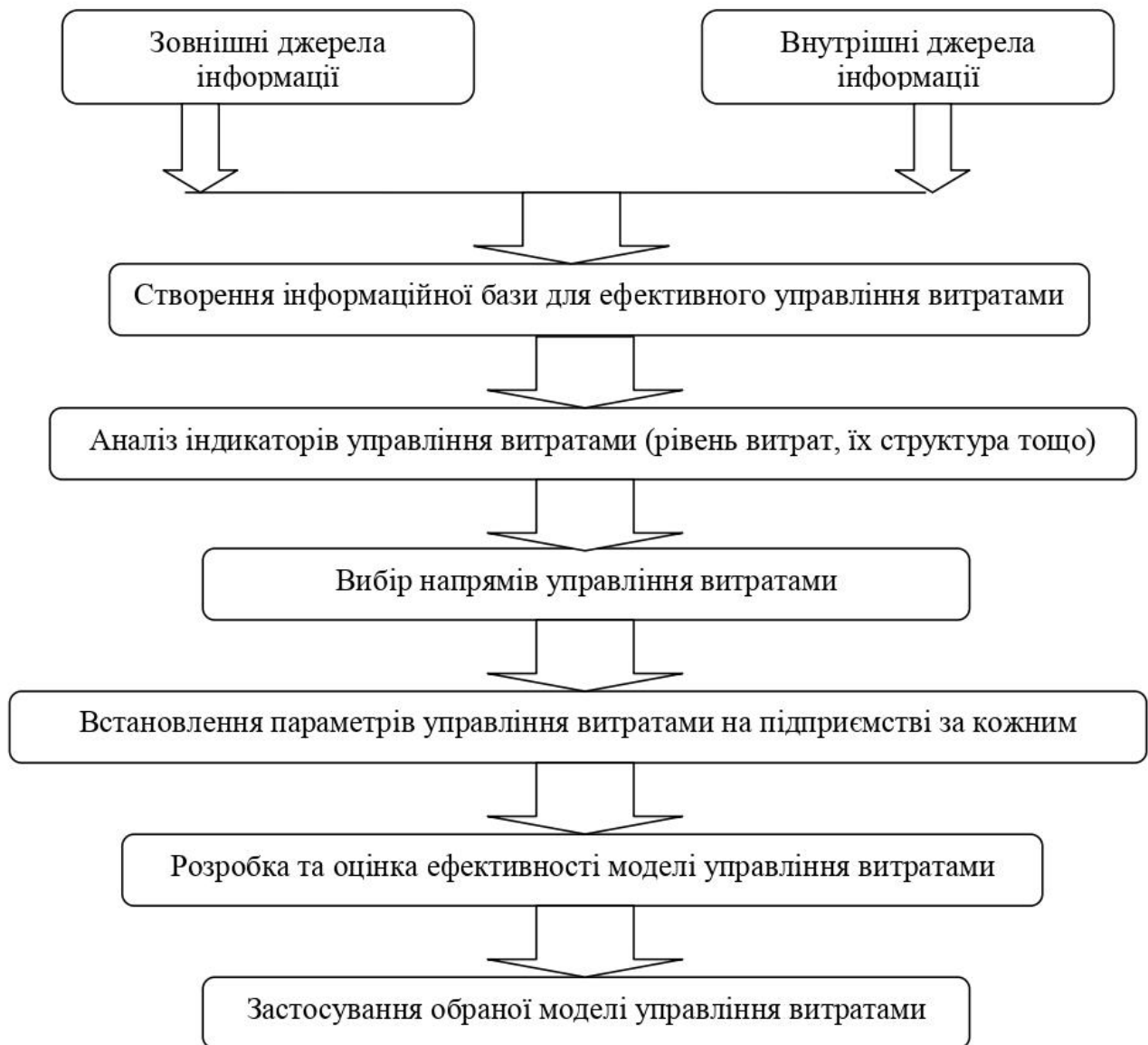


Рисунок 1.4 – Етапи реалізації механізму управління витратами на підприємствах

Джерело: складено автором на основі [4, с. 295]

Так, управляти витратами означає: організувати облік витрат по кожному підрозділу, аналізувати структуру витрат та її вплив на результати діяльності

підприємства; приймати обґрунтовані управлінські рішення; планувати рівень витрат; планувати прибуток з урахуванням обсягів здійснюваних витрат та змін у ринковому середовищі; формувати дієву систему мотивації працівників до контролю та зменшення витрат; контролювати рівень витрат та вживати заходів для їх зменшення. Основними вимогами до системи управління витратами, що притаманні також підприємствам з урахуванням їх галузевих особливостей є: недопущення зайвих витрат, комплексний характер управлінських рішень, вдосконалення інформаційного забезпечення, орієнтованість на стратегічні цілі розвитку підприємства, управління витратами на різних стадіях життєвого циклу продукції.

Для того щоб досягти зниження витрат потрібно економно використовувати сировину, матеріали, паливо, енергію, більш повно використовувати виробничі потужності підприємства, що сприятиме зниженню цін на продукцію, роботи, послуги. Зменшення витрат сприятиме росту виробітку продукції за рахунок покращення використання основних фондів, зменшення норм витрат сировини, що в кінцевому результаті призведе до підвищення прибутку підприємства.

Таким чином, управління витратами – це процес формування витрат відповідно до поставлених цілей для постійного контролю рівня витрат і стимулювання їхнього зниження. Варто зазначити, що управління витратами є процесом динамічним, який включає управлінські дії, метою яких повинно стати досягнення високих економічних результатів діяльності підприємства на основі організації ефективного використання його ресурсів і забезпечення оптимального рівня витрат. Головною метою управління витратами підприємства є підвищення його конкурентоспроможності та ефективності діяльності за рахунок підвищення ефективності формування витрат. Досягнути такої мети у сучасних умовах господарювання можна за рахунок побудови раціональної системи управління витратами на підприємстві. Це, в свою чергу, повинно забезпечуватись детальним аналізом витрат, що передбачає глибоке розуміння сутності витрат, збору

достовірної інформації про витрати та запровадження оптимальної методики аналізу. Управління витратами є важливим і одним із найскладніших питань у діяльності керівників підприємств. Від рівня та динаміки витрат залежать прибутки або збитки як окремих суб'єктів господарювання, так і ефективність формування національного доходу держави. Для досягнення і збереження належного рівня конкурентоспроможності в довгостроковій перспективі підприємствам необхідно здійснювати ґрунтовний аналіз зовнішнього та внутрішнього середовища функціонування. Дані цього аналізу використовуються у прогнозуванні собівартості продукції, пошуку можливостей зниження витрат, цін продукції.

Управління витратами виробництва є одним з головних процесів при прийнятті рішень управлінським персоналом на підприємстві, і саме ці рішення дають можливість визначити, чи функціонувати підприємству, чи ні. Під управлінням витратами виробництва продукції розуміють як процес обліку витрат на виробництво всієї продукції і собівартість окремих видів, так і контроль та координацію щодо зниження витрат на виробництво і збут, а також аналіз та виявлення резервів щодо зниження цих витрат.

Існує велика кількість класифікацій систем управління. Це визначається значною різноманітністю об'єктів, цілей, методів та технічних засобів управління. В економічній літературі відсутнє єдине бачення сутності системи управління витратами, тому сформована система управління витратами на рис. 1.5.

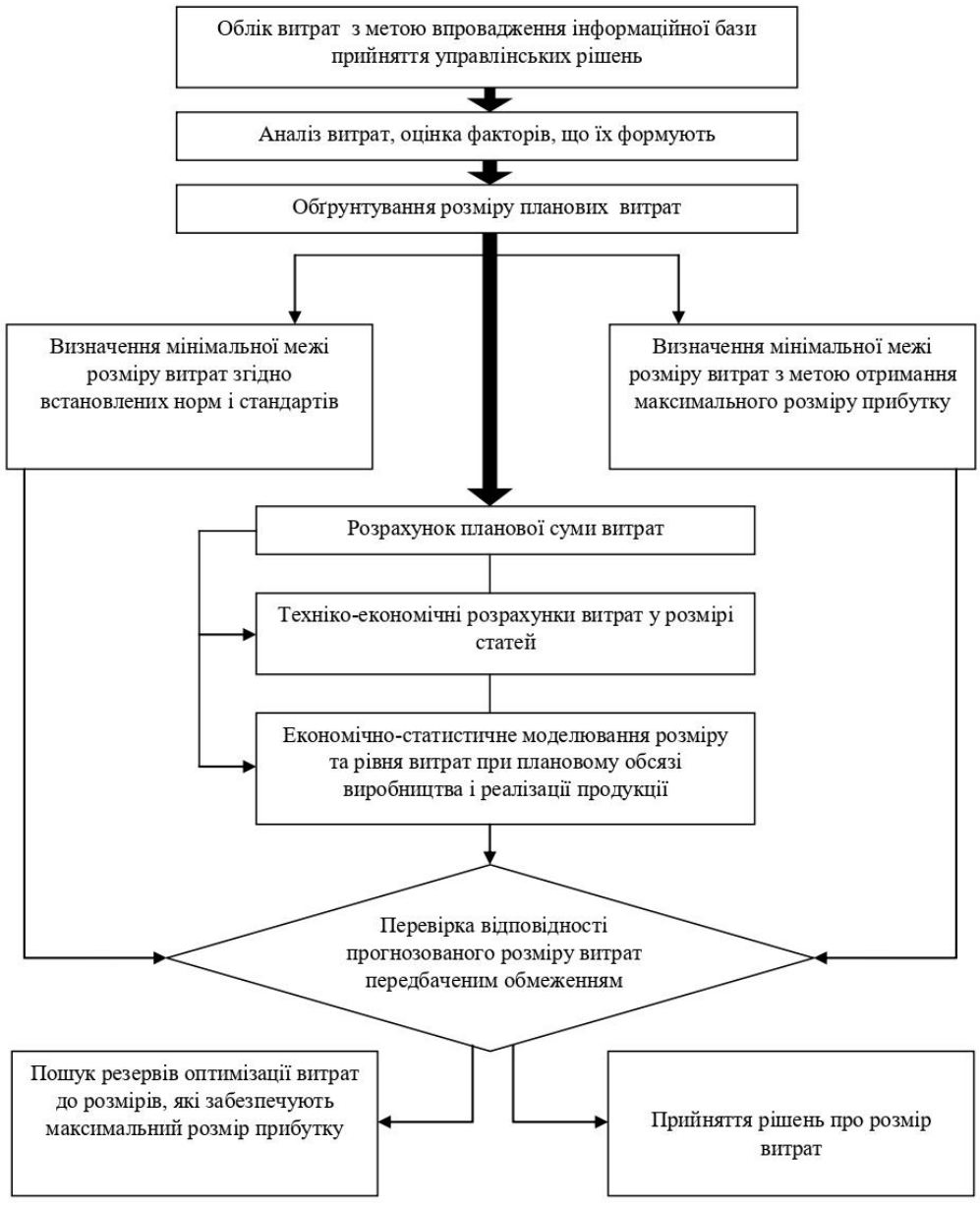


Рисунок 1.5 – Алгоритм системи управління витратами
Джерело: розроблено автором на основі [10]

Ефективним управлінням витратами слід вважати управління, яке забезпечує: достовірний управлінський облік і фінансову звітність; групування витрат та їх класифікацію з метою оперативного та необхідного аналізу; відповідальність осіб за їх виникнення та за місцем їх виникнення, тобто врахування відповідальності за їх використання; нормування, планування, калькулювання, прогнозування, бюджетування, складання стратегічного планування [10]. У кожному підприємстві складається відповідна система управління.

1.3 Процесний підхід (метод Activity Based Costing) в управлінні непрямими витратами - ефективність застосування, переваги та недоліки

Activity-based costing (ABC) - це метод калькулювання собівартості продукції, яка розподіляє непрямі витрати на продукти в залежності від їх відносного споживання ресурсів компанії. Започаткований у 80-х роках як метод розподілу накладних витрат у виробничих компаніях, за останні чотири десятиліття метод ABC поширився на різні сфери послуг. Каплан і Купер (1998) проаналізували кілька інтегрованих систем калькуляції витрат для підвищення прибутковості та ефективності [40]. Однією з них є традиційна система калькуляції витрат, яка використовувалася переважно в минулому, а зараз використовується лише для процедур фінансової звітності. У традиційній системі калькулювання прямі витрати безпосередньо відносяться на об'єкти витрат. Натомість непрямі витрати, як правило, розподіляються на кожен об'єкт витрат з використанням одного або кількох факторів витрат, що базуються на обсязі (наприклад, пряма праця, машино-години або одиниці продукції).

Цей тип системи калькуляції собівартості був створений, коли компанії виробляли продукцію з невеликою різноманітністю і переважаючою часткою прямих витрат; або коли допоміжна діяльність і супутні їй непрямі витрати були обмежені. Сьогодні традиційні системи калькуляції собівартості все ще добре працюють у стабільному середовищі з невеликими або фіксованими непрямими витратами та незначною різноманітністю видів діяльності, продуктів чи послуг [23]. Однак через автоматизацію, короткі життєві цикли продукції та велику різноманітність продуктів і послуг більшість виробничих і сервісних середовищ змінилися. Таким чином, традиційна система калькулювання витрат, яка була адекватною для однорідних груп витрат, керованих єдиною ставкою, тепер може давати викривлені сигнали про прибутковість і рентабельність. Найголовніше обмеження традиційних систем

калькулювання собівартості полягає в тому, що вони не здатні точно розподілити непрямі витрати багатьох ресурсів компанії.

Оскільки непрямі витрати стають все більш важливими, ніж прямі, і ці витрати не можуть бути точно віднесені до різних видів діяльності та продуктів, традиційні системи калькуляції витрат не в змозі оцінити адекватну інформацію про витрати для більшості організацій сьогодні. Саме тому зі зростанням складності операцій компаній слабкість традиційних моделей калькулювання собівартості на основі обсягу стає все більш очевидною. Менеджери зайнялися пошуком інших способів отримання більш точної інформації про витрати, і застосування методу ABC є однією з найвідоміших альтернатив. Метод ABC був вперше розроблений практиками, а потім представлений у деяких навчальних кейсах Гарвардської бізнес-школи. Особливо його просували Робін Купер і Роберт Каплан у середині 1980-х років [40].

Оскільки метод ABC спочатку був розроблений для виробничих процесів, теорія його прихильників ґрунтується на припущенні, що продукти відрізняються за складністю виробництва і що споживання видів діяльності також відбувається в різних пропорціях. Порівняно з традиційними методами калькулювання собівартості, метод ABC є процесом, який забезпечує більш точне та ефективне управління витратами на діяльність, оскільки цей підхід має змогу краще пов'язувати непрямі витрати з різними видами діяльності.

Управління витратами у стратегічному контексті має враховувати довгострокові фактори, що впливають на рівень витрат при виробництві продукції. Для цього науковцями розроблені відповідні інструменти стратегічного управління витратами, серед яких для калькулювання життєвого циклу продукції (Life Cycle Costing) особливе значення має метод, що заснований на розрахунку витрат окремих процесів (Activity Based Costing). Цей метод враховує витрати та доходи (у тому числі непрямі) визначених періодів при виробництві продукції, які суттєво впливають на величину окремих грошових потоків та собівартості продукції у

цілому. Науковцями розроблено різні різновиди методу ABC, які класифікують за критерієм повноти врахування показників, що характеризують опосередковані витрати. Серед вітчизняних вчених особливу увагу застосовують дослідження методу ABC професором Терещенко О.О. [25], який докладно проаналізував етапи використання методу ABC у рамках стратегічного управління витратами. Метод ABC – це система обліку, аналізу і планування витрат у розрізі окремих процесів [25].

Особливістю методу ABC є те, що він включає розрахунки непрямих, але постійних витрат, які виникають при виробництві продукції підприємства. Зазначені витрати безпосередньо не пов'язані з виробництвом та реалізацією продукції підприємства, та у багатьох випадках є скритими, але опосередковано впливають на кінцеву собівартість продукції. Тому використання методу ABC дозволяє покращити адекватність загальних розрахунків економічної діяльності підприємства за рахунок врахування непрямих постійних витрат, що виникають у процесі виробництва продукції підприємства.

Актуальність використання методу ABC для комплексного управління витратами підприємства суттєво зросла починаючи з кінця минулого століття, коли постійні непрямі витрати суттєво збільшились на багатьох підприємствах. Навіть зараз не існує іншого методу, крім методу ABC, якій дозволяє повністю врахувати розмір відповідних непрямих витрат, які розповсюджуються на виробництво окремих продуктів підприємства. Особливістю запровадження зазначеного методу в США необхідність була зумовлена поперед за все необхідністю врахування непрямих витрат у виробничій сфері, а країнах Європи, навпаки – великою частиною непрямих постійних витрат, що виникають у поза виробничій сфері (логістика, адміністрування, проведення науково-дослідних робіт, витрати на наукове супроводження виробництва продукції, метрологічний контроль, контроль якості та забезпечення усього життєвого циклу продукції до її утилізації).

Сутність методу ABC складається в ідентифікації всіх непрямих витрат, що супроводжують процеси виробництва та реалізації продукції, з подальшим

розрахунком вартості затрачених ресурсів стосовно розглянутих процесів і вартості цих процесів.

Метод ABC дозволяє забезпечити виконання наступних завдань:

- 1) отримати детальну інформації про собівартість визначених видів продукції;
- 2) підвищити ефективність управління ресурсами та бізнес процесами підприємства;
- 3) удосконалити менеджмент непрямих постійних витрат;
- 4) підвищити прозорість процесів і витрат ресурсів;
- 5) збільшити мотивацію персоналу.

Таким чином, метод ABC включає систему обліку, аналізу і планування витрат, у тому числі непрямих, про реалізації окремих процесів виробництва продукції. Але метод ABC не є аналогом методу, який відомий у наукових джерелах як метод ABC-аналізу, що призначений для структурування окремих елементів витрат у залежності від їх питомої ваги та ранжуванні складових витрат за їх питомою вагою [25].

При цьому традиційний підхід до розподілу витрат і калькулювання собівартості продукції складається з двох етапів:

Етап 1. Акумуляування витрат у виробничому або сервісному відділі. Після цього невиробничі витрати розподіляються на виробничі підрозділи.

Етап 2. Розподіл отриманих витрат виробничих відділів на різні продукти, послуги або клієнтів.

Розподіл витрат ґрунтується на єдиному вимірнику обсягу, такому як прямі години праці або машино-години. Використання такого спрощеного показника обсягу для розподілу накладних витрат як загального фактору витрат рідко відповідає причинно-наслідковим критеріям, необхідним для точного розподілу витрат.

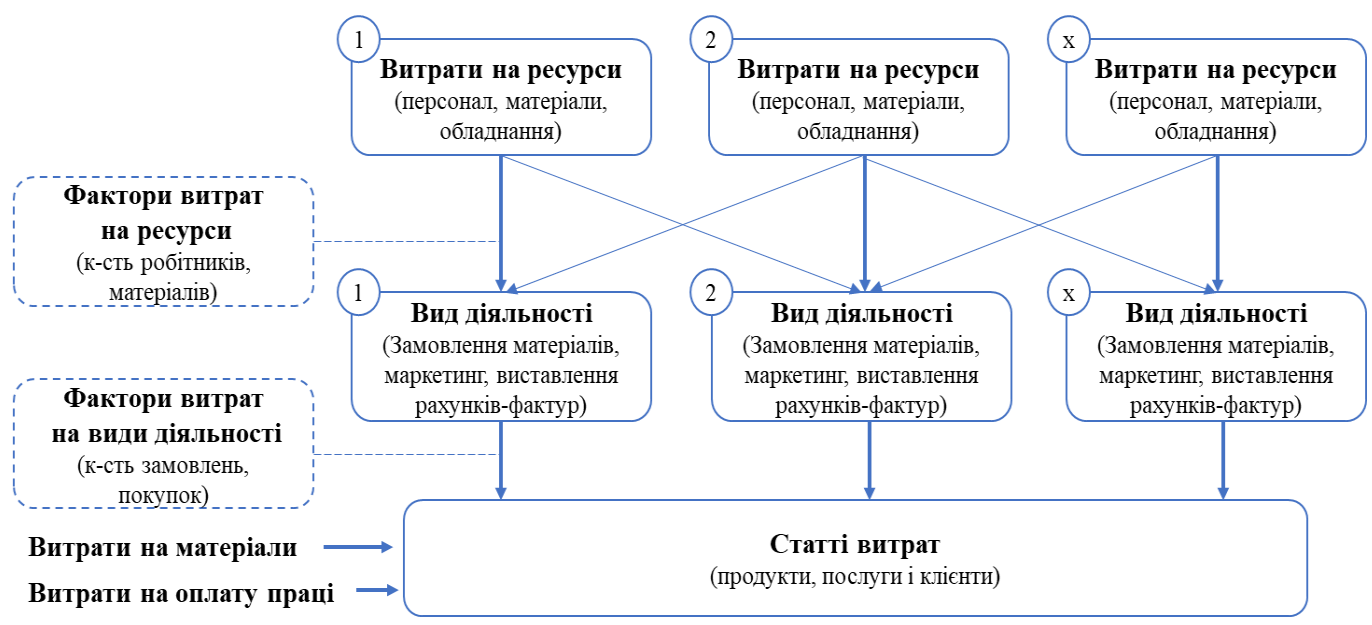


Рисунок 1.6 – ABC-Підхід за Купером та Капланом
Джерело: розроблено автором на основі [40]

Метод ABC є альтернативним підходом до традиційного методу. Метод ABC спочатку акумулює накладні витрати за кожним видом діяльності організації або розподіляють їх у групи витрат [40]. Потім вони розподіляють витрати на ці види діяльності на продукти, послуги або клієнтів (так звані об'єкти витрат), які спричиняють цю діяльність. Таким чином, традиційний метод і метод ABC дуже схожі, але перший етап відрізняється, оскільки метод ABC використовує види діяльності, а не функціональні відділи як центри витрат. Проблема функціональних відділів полягає в тому, що вони, як правило, включають низку різних видів діяльності, які спричиняють низку різних витрат, що проявляються по-різному. Діяльність також має тенденцію перетинатися з функціями в організації. Витрати на діяльність, як правило, поводяться подібним чином, коли вони мають однаковий фактор витрат. По суті, ABC фокусується на накопиченні витрат за видами діяльності, тоді як традиційний розподіл витрат фокусується на накопиченні витрат у функціональних сферах. Таким чином, метод ABC використовує більш реалістичний підхід до калькулювання витрат. Порівняння калькулювання витрат за традиційним методом та методом ABC представлено у табл. 1.10.

Таблиця 1.10 – Порівняння калькулювання витрат за традиційним методом та методом ABC

Традиційний метод	Метод ABC
Витрати відносяться до функціональних центрів витрат	Витрати пов'язані з видами діяльності та розподілені в групи витрат за видами діяльності
Витрати пов'язані з центрами витрат і, таким чином, нереалістичні щодо поведінки витрат	Витрати напряму пов'язані з видами діяльності і тому є більш реалістичними
Вважається, що час є єдиним фактором витрат, який регулює витрати в усіх підрозділах	Визначено фактори, що впливають на витрати, пов'язані з діяльністю
Витрати розподіляються на калькуляційні одиниці, тобто на продукти, робочі місця або години	Витрати розподіляються на об'єкти витрат, тобто на клієнтів, продукти, послуги, відділи
Центри витрат не можуть бути усунені. Тому вони не підходять для контролю витрат	Основні види діяльності можуть бути спрощені, а непотрібні види діяльності можуть бути усунені. Таким чином, відповідні витрати також зменшуються або мінімізуються, що сприяє контролю витрат.

Джерело: розроблено автором на основі [46]

Розглянемо наочніше порівняння традиційного методу та методу ABC до розрахунку витрат, що зображено на рис 1.3. У традиційному підході непрямі витрати спочатку розподіляються на центри витрат на продукт, які, як правило, представляють виробничі та сервісні відділи (департаменти). Потім непрямі витрати відносяться на об'єкти витрат за допомогою невеликої кількості заздалегідь визначених ставок розподілу непрямих витрат, як правило, непрямі витрати на годину оплати праці або машино-годину, які прямо залежать від обсягу виробництва. Іншими словами, традиційний підхід передбачає, що всі непрямі витрати є пропорційними до обсягу виробництва. На відміну від цього, за методом ABC непрямі витрати розподіляються на групи витрат, з єдиною групою витрат для кожного виду діяльності, що зумовлює витрати. А потім непрямі витрати розподіляються на об'єкти витрат за допомогою ставок, які намагаються показати,

якою мірою кожен конкретний об'єкт витрат спричиняє певну частину непрямих витрат.

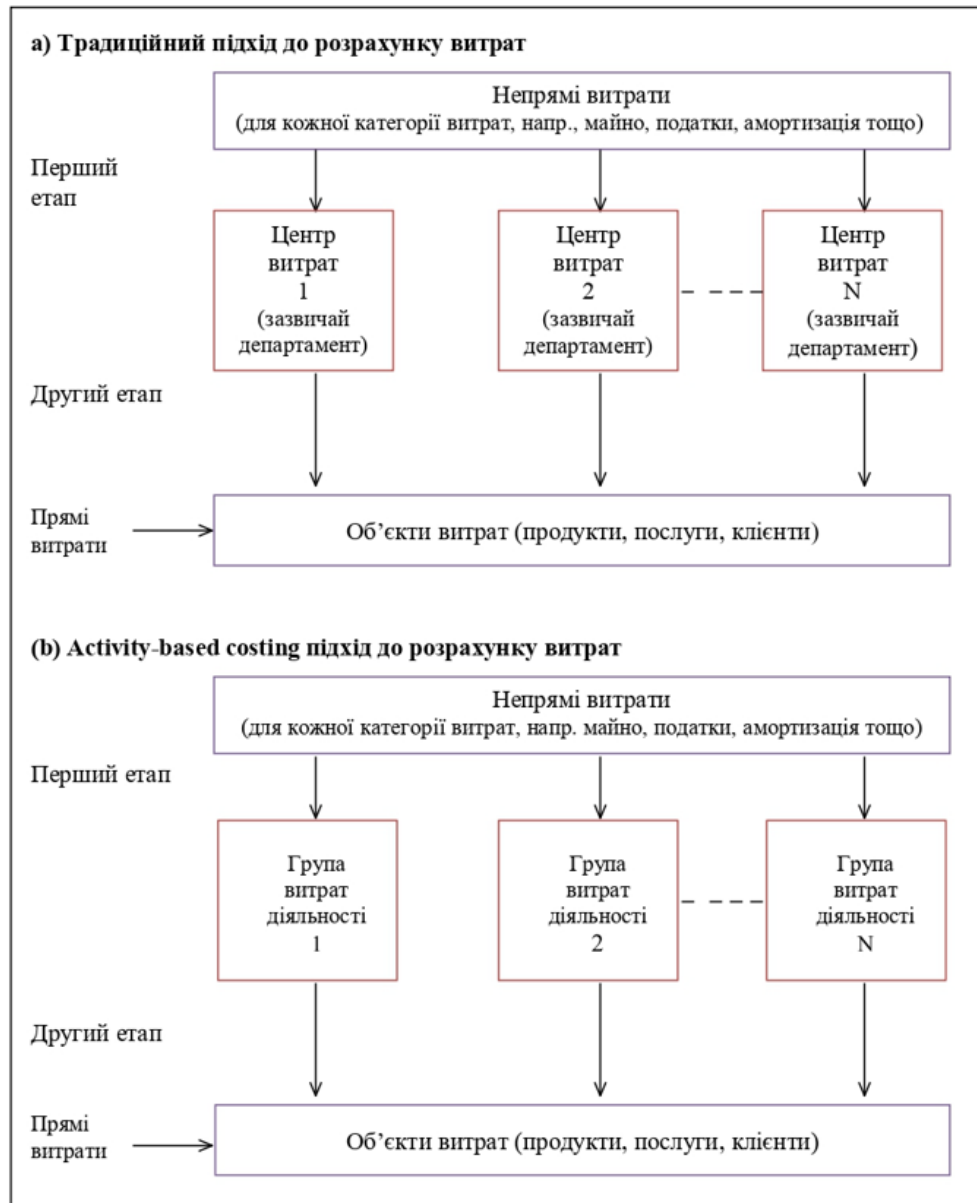


Рисунок 1.7 – Порівняння традиційного підходу та ABC-підходу

Джерело: складено автором на основі [25]

Згідно з Купером та Капланом, є три основні переваги впровадження методу ABC:

1. *Покращення прийняття рішень.* Розрахунок собівартості продукції за допомогою методу ABC дає більш точну інформацію, що дозволяє керівництву компанії приймати правильні рішення, оскільки дозволяє уникнути викривлень, які

виникають при калькулюванні собівартості продукції за допомогою традиційного підходу.

2. *Безперервне вдосконалення діяльності зі зниження накладних витрат*, тобто економія витрат, яка може бути досягнута за рахунок більш ефективного поводження з сировиною без необхідності зниження закупівельної ціни на сировину і перенесення термінів виробництва. Такої економії витрат можна досягти шляхом постійного вдосконалення діяльності та використання більш достовірної інформації.

3. *Визначення релевантних витрат*. Метод ABC використовується для отримання релевантної інформації при прийнятті рішень шляхом підвищення точності звітів про собівартість продукції. Переваги і недоліки методу ABC наведені у табл. 1.3.

Таблиця 1.11 – Переваги і недоліки методу ABC

Переваги методу ABC	Недоліки методу ABC
Визначає товари та послуги, які роблять найбільший або найменший внесок у бізнес	Вартість пошуку інформації є вищою, ніж за інших підходів
Точніше розраховує витрати, що дає більше контролю над непрямыми витратами	Існує складність у визначенні факторів, що впливають на витрати
Надає інформацію для прийняття стратегічних рішень	Навіть якщо покращує інші процеси, все одно потребує первинного розподілу витрат
Застосовується до всіх типів організацій дозволяє пов'язати витрати з їх причиною вимірює продуктивність як працівників, так і підрозділів	Навіть якщо вартість є більш точною, точна вартість не досягається, оскільки існують непередбачувані витрати
Дозволяє створювати фінансові прогнози	Зосереджується на оптимізації витрат, залишаючи осторонь системне бачення організації

Джерело: розроблено автором на основі [52]

Для того, щоб розподілити витрати на продукти/послуги згідно з калькулюванням за видами діяльності, необхідно виконати наступні кроки:

1. *Визначення видів діяльності*: першим етапом є визначення функціональних зон або основних видів діяльності, що беруть участь у виробництві. Прикладами

таких видів діяльності є діяльність, пов'язана з машинами, діяльність, пов'язана з залученням робочої сили, та різні допоміжні види діяльності, такі як замовлення, отримання, обробка матеріалів, пакування, відправлення тощо. Різні види діяльності визначаються шляхом проведення аналізу кожного окремого виду діяльності. Діяльність може бути в основному поділена на чотири категорії, як запропоновано Купером і Капланом:

а) *Діяльність на рівні одиниці продукції або первинна діяльність*: вартість первинної діяльності (наприклад, використання непрямих матеріалів та витратних матеріалів, тестування кожного виробленого виробу) може бути співвіднесена з кількістю вироблених одиниць (тобто на основі обсягу).

б) *Діяльність на рівні виробничої партії*: це діяльність з підтримки виробництва (наприклад, замовлення матеріалів, витрати на налагодження обладнання, перевірка продукції тощо). Вартість такої діяльності залежить від кількості вироблених партій одиниць продукції.

в) *Діяльність на рівні продукту*: такі види діяльності, як проектування продукту, зберігання технічних креслень продукту, підтримка діяльності в актуальному стані, реклама конкретного продукту називаються діяльністю на рівні продукту. Витрати на ці види діяльності зумовлені створенням нової продуктової лінії та її підтримкою.

г) *Діяльність на рівні об'єкта*: певні види діяльності не можуть бути пов'язані з конкретним продуктом, натомість вони можуть бути пов'язані з певними об'єктами, такими як утримання будівлі, охорона заводу, заробітна плата керівника виробництва, реклама для просування організації тощо.

2. *Розподіл витрат на центри витрат за видами діяльності*: на другому етапі методу ABC необхідно створити центр витрат (також званий центром або пулом витрат) для кожного виду діяльності. Після визначення видів діяльності вартість ресурсів, спожитих протягом певного періоду, має бути віднесена до кожного виду діяльності.

3. *Вибір відповідних факторів витрат*: третім етапом розробки методу ABC є визначення факторів, які впливають на вартість конкретного виду діяльності. Термін "фактор витрат" використовується для опису суттєвого визначального фактору, що впливає на вартість діяльності. Для кожного виду діяльності за функціональними областями необхідно визначити найбільш підходящий драйвер витрат. Драйвер витрат - це будь-який фактор, що впливає на витрати.

4. *Розподіл витрат на види діяльності на продукти*: заключним етапом методу ABC є відстеження витрат на види діяльності до продуктів відповідно до попиту на ці види діяльності для кожного продукту, використовуючи фактори витрат як міру попиту. Попит продукту на діяльність вимірюється кількістю транзакцій, які він генерує для драйвера витрат. Фактор витрат має бути вимірюваним таким чином, щоб його можна було ідентифікувати з окремими продуктами.

Висновки до розділу 1

У процесі дослідження теоретико-методичних засад управління витратами підприємства та процесного методу (Activity Based Costing) в управлінні непрямими витратами автором зроблено такі найважливіші висновки і узагальнення:

1. Визначено сутність та класифікацію витрат підприємства. Варто відзначити, що під витратами треба розуміти вартісне вираження абсолютної величини споживаних ресурсів, необхідних для здійснення виробничо- господарської діяльності підприємства і досягнення ним поставленої мети. Вдосконалено класифікацію витрат підприємства для цілей управління, що містить оптимальну кількість ознак, розкриває цільове призначення та економічний зміст окремих видів витрат. Відповідно, необхідно класифікувати витрати за такими напрямками: для визначення собівартості і фінансового результату, для прийняття управлінських рішень та для контролю і регулювання.

2. Наведено характеристику управління витратами підприємства. Так, управління витратами є важливим і одним із найскладніших питань у діяльності керівників підприємств. Від рівня та динаміки витрат залежать прибутки або збитки як окремих суб'єктів господарювання, так і ефективність формування національного доходу держави. Для досягнення і збереження належного рівня конкурентоспроможності в довгостроковій перспективі підприємствам необхідно здійснювати ґрунтовний аналіз зовнішнього та внутрішнього середовища функціонування.

3. Обґрунтовано методику оцінки ефективності управління процесом формування витрат підприємства. Варто відзначити, що ефективне управління витратами підприємств дозволяє вирішувати актуальні проблеми забезпечення рентабельності виробництва, збільшення закупівельної ціни на сировину і зниження споживчих цін на готову продукцію. Стратегічне управління витратами є невід'ємним елементом стратегічного менеджменту підприємства і являє собою процес прийняття і здійснення стратегічного вибору за витратами, заснованого на зіставленні власного ресурсного потенціалу підприємства з можливостями і загрозами зовнішнього оточення.

4. Виявлено, що важливе місце в управлінні підприємством займає обґрунтована класифікація витрат, яка є дуже важливою для розуміння того, як ними управляти. За таких умов, необхідною є класифікація видів витрат за такими критеріями, які якнайповніше відобразатимуть та характеризуватимуть різні сторони діяльності підприємства, що сприятиме глибшому розумінню призначення та функціональної ролі різних видів витрат в управлінні багатосторонньою діяльністю підприємства.

5. Визначені переваги і недоліки процесного підходу (Activity Based Costing). Досліджено метод ABC за Купером та Капланом відповідно до якого надані три основні переваги впровадження методу ABC: 1. Покращення прийняття рішень; 2.

Безперервне вдосконалення діяльності зі зниження накладних витрат; 3. Визначення релевантних витрат.

Недоліками методу ABC на підставі думки більшості науковців є: його складності реалізації і трудомісткість, тому цей процесний підхід до управління непрямыми витратами підприємства ще не набув широкої популярності на підприємствах.

6. Проведено порівняльний аналіз традиційного підходу та методу ABC калькулювання витрат на підприємстві, за результатами якого можна визначити, що метод ABC фокусується на накопиченні витрат за видами діяльності, а у традиційному підході розподіл витрат фокусується на накопиченні витрат у функціональних сферах, таким чином метод ABC використовує більш реалістичний підхід до калькулювання витрат.

7. Визначено, що для застосування методу ABC для розподілу витрат на продукти/послуги згідно з калькулюванням за видами діяльності необхідно виконувати наступні етапи:

1. Визначення видів діяльності (процесів);
2. Розподіл витрат на центри витрат за видами діяльності;
3. Вибір відповідних факторів витрат;
4. Розподіл витрат на види діяльності на продукти.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ ФОРМУВАННЯМ ВИТРАТ У ПІДПРИЄМСТВА FedEx

2.1 Оцінка фінансово-економічного стану підприємства FedEx

FedEx Corporation – американська транснаціональна компанія, що спеціалізується на перевезеннях, бізнес-послугах та електронній комерції. Є лідером логістичної галузі, забезпечуючи через власну інтегровану глобальну мережу представництв швидку, надійну та своєчасну доставку посилок та вантажів у більш ніж 220 країн та територій.

2023 рік став перехідним в цілому як для економіки, так і для підприємства FedEx. Інфляція, процентні ставки та уповільнення світової торгівлі призвели до загального послаблення промислової економіки. Крім того, споживчі витрати змістилися в бік послуг, а не товарів, і, як відомо, відбулося перезавантаження електронної комерції внаслідок пандемії COVID-19. У відповідь на це FedEx швидко впровадила заходи, щоб привести свою структуру витрат у відповідність до базового попиту та допомогти вдосконалити найбільш гнучку, ефективну та інтелектуальну мережу наземних і авіаперевезень.

Щоб дати оцінку фінансово-економічному стану підприємства FedEx спершу проаналізуємо його показники рентабельності, щоб мати розуміння наскільки ефективно підприємство використовує свої ресурси для отримання прибутку (табл. 2.1).

Як видно з табл. 2.1, рентабельність активів (ROA) FedEx становила 6,32% у 2021 році. Станом на 2022 рік рентабельність активів становила 4,45%.

Таблиця 2.1 – Показники рентабельності активів підприємства FedEx за 2020-2022 рр.

Показник	2020 рік	2021 рік	2022 рік
Чистий прибуток	1,286	5,231	3,826
Сукупні активи	73,537	82,777	85,994
Рентабельність активів (ROA)	1,75%	6,32%	4,45%

Джерело: розроблено автором на основі [36]

Зменшення рентабельності активів може вказувати на те, що підприємство не використовує загальні активи ефективним чином порівняно з попереднім роком з точки зору отримання прибутку. Згідно звітності підприємства, у 2021 році виручка FedEx підвищилась на 21% завдяки зростанню обсягів доставки товарів у сегменті FedEx Ground та збільшенню обсягів доставки посилок у США. Зростання обсягів міжнародних експортних відправлень у FedEx Express, а також цінові ініціативи в усіх транспортних сегментах, також сприяли збільшенню доходів у 2021 році. Окрім того, у сегменті FedEx Ground дохід збільшився на 34% у 2021 році насамперед завдяки зростанню обсягів доставки в населені пункти. Таким чином, дохід FedEx Express збільшився на 18% у 2021 році завдяки зростанню обсягів міжнародного експорту та внутрішньої доставки в США. Це все значно повпливало на збільшення показників рентабельності у 2021 році.

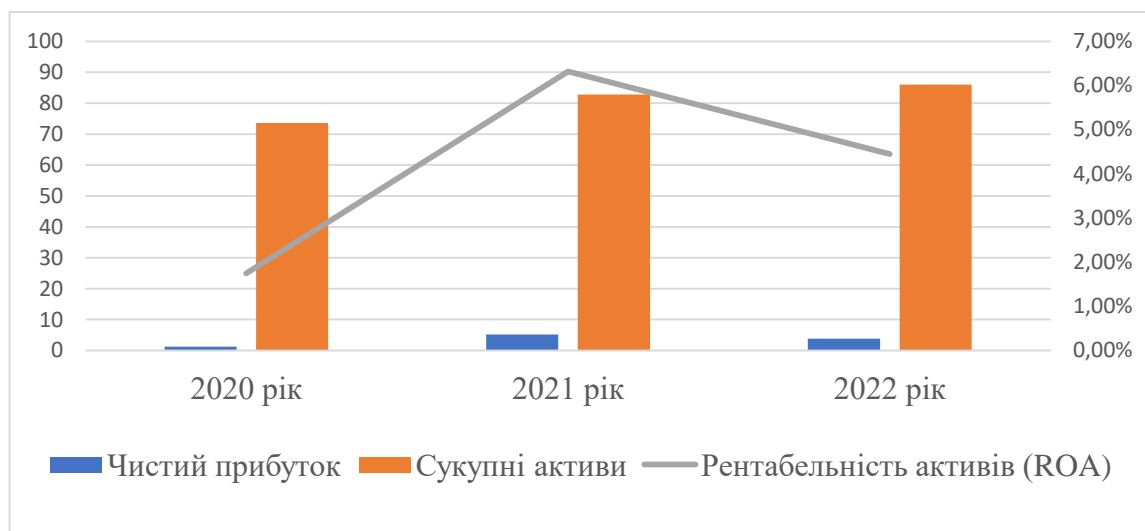


Рисунок 2.1 – Рентабельність активів підприємства FedEx

Джерело: розроблено автором на основі [36]

Таблиця 2.2 – Показники рентабельності власного капіталу підприємства FedEx за 2020-2022 рр.

Показник	2020 рік	2021 рік	2022 рік
Чистий прибуток	1,286	5,231	3,826
Власний капітал	18 295	24,168	24 939
Рентабельність власного капіталу (ROE)	7,03%	21,64%	15,34%

Джерело: розроблено автором на основі [36]

Як видно з табл. 2.2, рентабельність власного капіталу (ROA) становила 21,64% у 2021 році. Станом на 2022 рік рентабельність активів становила 15,34%. Зниження рентабельності власного капіталу може означати, що компанія використовує більше власного капіталу для підтримки діяльності та розширення замість того, щоб брати додаткові борги. Однак зниження рентабельності капіталу також означає, що компанія не отримує збільшення доходів за рахунок власного капіталу, що є не дуже хорошою тенденцією.

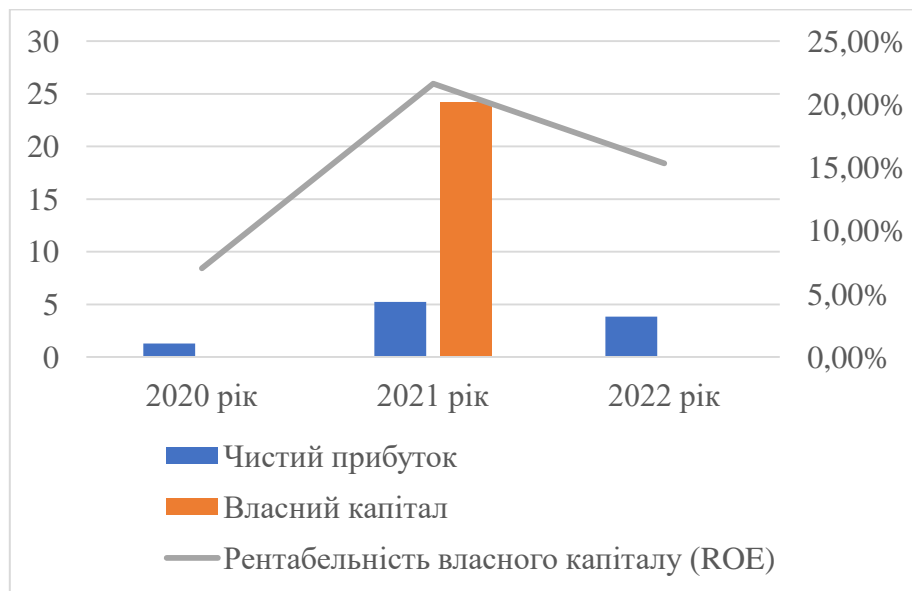


Рисунок 2.2 – Рентабельність власного капіталу підприємства FedEx

Джерело: розроблено автором на основі [36]

Розглянемо показники рентабельності чистого прибутку підприємства FedEx за 2020-2022 рр. (табл.2.3).

Таблиця 2.3 – Показники рентабельності чистого прибутку підприємства FedEx за 2020-2022 рр.

Показник	2020 рік	2021 рік	2022 рік
Чистий прибуток	1,286	5,231	3,826
Чиста виручка	69,217	83,959	93,512
Рентабельність чистого прибутку (Net Profit Margin)	1,86%	6,23%	4,09%

Джерело: розроблено автором на основі [36]

Як видно з табл. 2.3, рентабельність чистого прибутку FedEx становила 6,23% у 2021 році. Станом на 2022 рік рентабельність чистого прибутку організації становила 4,09%. Це помірне зниження вказує на те, що операційні витрати організації або вартість товарів зросли швидше, ніж доходи. На жаль, ця тенденція не може тривати в довгостроковій перспективі. Підприємству потрібно або збільшити доходи та ціни, або вжити заходів щодо скорочення витрат, щоб забезпечити прибутковість.

Розглянемо показники рентабельності валового прибутку підприємства FedEx за 2020-2022 рр. (табл. 2.4).

Таблиця 2.4 – Показники рентабельності валового прибутку підприємства FedEx за 2020-2022 рр.

Показник	2020 рік	2021 рік	2022 рік
Валовий прибуток	69,217	83,959	93,512
Собівартість реалізованої продукції (COGS)	27,227	32,039	37,317
Рентабельність валового прибутку (Gross profit margin)	60,66%	61,84%	60,09%

Джерело: розроблено автором на основі [36]

Як видно з табл. 2.4, рентабельність валового прибутку FedEx у 2021 році становила 61,84%. Станом на 2022 рік рентабельність валового прибутку організації становила 60,09%. Зниження валової норми прибутку вказує на те, що собівартість проданих товарів компанії зростає швидше, ніж вона може підвищити ціни для своїх споживачів. Окрім того, для інвесторів це є негативною тенденцією.

Представимо графічно рентабельність валового прибутку підприємства FedEx за 2020-2022 рр. (рис. 2.3).

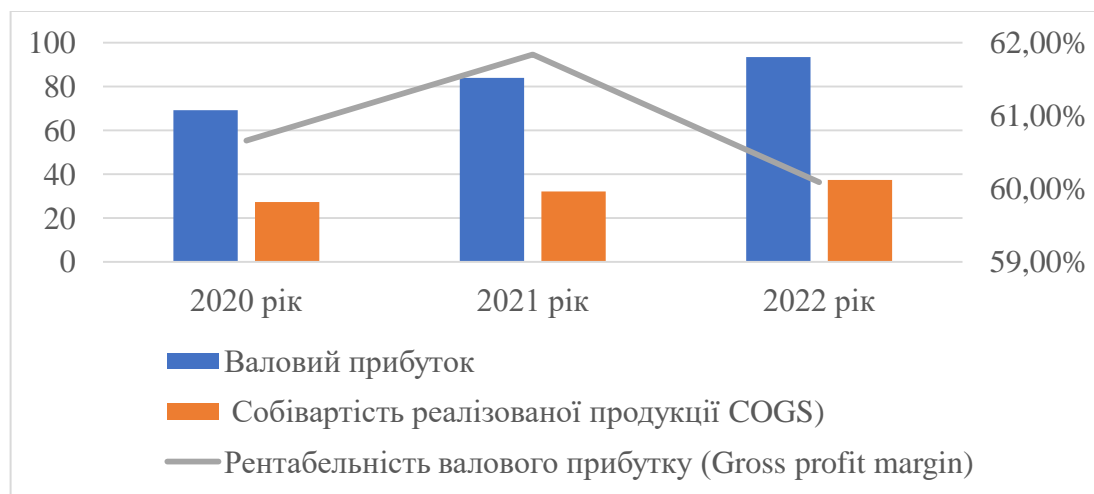


Рисунок 2.3 – Рентабельність валового прибутку підприємства FedEx

Джерело: розроблено автором на основі [36]

Розглянемо показники рентабельності операційного прибутку підприємства FedEx за 2020-2022 рр. (табл. 2.5).

Таблиця 2.5 – Показники рентабельності операційного прибутку підприємства FedEx за 2020-2022 рр.

Показник	2020 рік	2021 рік	2022 рік
Операційний прибуток ЕВІТ	2,417	5,857	6,245
Чиста виручка	69,217	83,959	93,512
Рентабельність операційного прибутку (Operating profit margin)	3,49%	6,98%	6,68%

Джерело: розроблено автором на основі [36]

Як видно з табл. 2.5, рентабельність операційного прибутку FedEx становила 3,49% у 2020 році. У 2021 році показник значно зріс, оскільки згідно звітності підприємства, середні щоденні відправлення зросли, особливо у сегменті FedEx Freight, і дохід за відправлення збільшився. У 2022 році рентабельність операційного прибутку підприємства зросла до 6,68%. Зважаючи на те, що таке зниження

рентабельності операційного прибутку є незначним, це може бути просто короткостроковим фактором, який не є небезпечним для компанії.

Представимо графічно рентабельність операційного прибутку підприємства FedEx за 2020-2022 рр. (рис. 2.4).

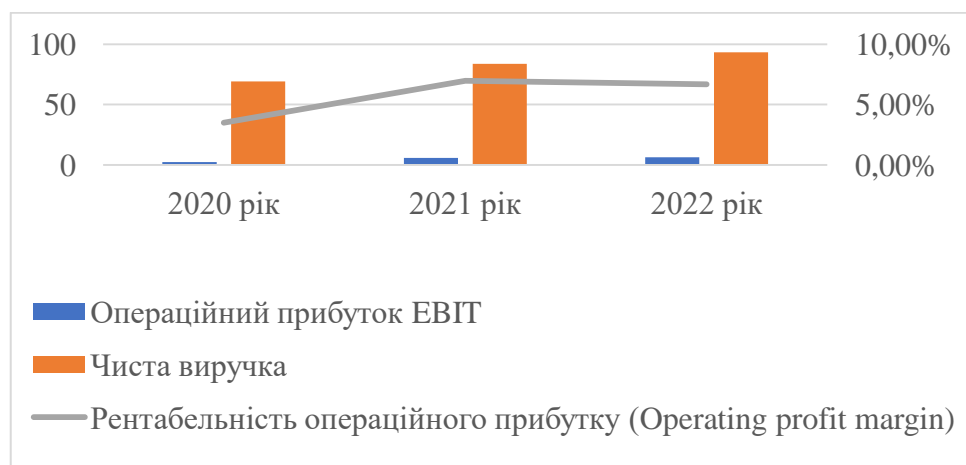


Рисунок 2.4 – Рентабельність операційного прибутку підприємства FedEx

Джерело: розроблено автором на основі [36]

Усі показники рентабельності зведені у табл. 2.6. Загалом, можна сказати, що підприємство має деякі проблеми з ефективністю використання своїх ресурсів для отримання прибутку. Керівництву підприємства необхідно вжити заходів для підвищення рентабельності активів і чистого прибутку, оскільки спостерігається значне зниження даних показників.

Таблиця 2.6 – Показники рентабельності власного капіталу підприємства FedEx за 2020-2022 рр.

Показники	2020 рік	2021 рік	2022 рік
Рентабельність активів (ROA)	1,75%	6,32%	4,45%
Рентабельність власного капіталу (ROE)	7,03%	21,64%	15,34%
Рентабельність чистого прибутку (Net profit margin)	1,86%	6,23%	4,09%
Рентабельність валового прибутку (Gross Profit Margin)	60,66%	61,84%	60,09%

Рентабельність операційного прибутку (Operating Profit Margin)	3,49%	6,98%	6,68%
--	-------	-------	-------

Джерело: розроблено автором на основі [36]

Наступним кроком проаналізуємо показники ліквідності компанії FedEx за 2020-2022 рр.(табл.2.7), що є ще одним важливим інструментом для оцінки фінансового стану компанії та її платоспроможності, надаючи змогу відобразити її здатність виконувати короткострокові зобов'язання за рахунок поточних активів.

Таблиця 2.7 – Показники поточної ліквідності підприємства FedEx за 2020-2022 рр.

Показник	2020 рік	2021 рік	2022 рік
Оборотні активи	16,383	20,580	20,365
Поточні зобов'язання	10,344	13,660	14,274
Коефіцієнт поточної ліквідності (Current Ratio)	1.58	1.51	1.43

Джерело: розроблено автором на основі [36]

Як видно з табл. 2.7, станом на 2022 рік показник поточної ліквідності FedEx становив 1,43, що вказує на стабільну позицію ліквідності FedEx, оскільки коефіцієнт поточної ліквідності, що перевищує 1, вказує на те, що активи компанії зможуть покрити борги, які підлягають погашенню в кінці року.

Розглянемо показники швидкої ліквідності підприємства FedEx за 2020-2022 рр. (табл. 2.8).

Таблиця 2.8 – Показники швидкої ліквідності підприємства FedEx за 2020-2022 рр.

Показник	2020 рік	2021 рік	2022 рік
Оборотні активи	16,383	20,580	20,365
Сума запасів	572	587	637
Поточні зобов'язання	10,344	13,660	14,274
Показник швидкої ліквідності (Quick Ratio)	1.53	1.46	1.38

Джерело: розроблено автором на основі [36]

Як видно з табл. 2.8, зниження показника швидкої ліквідності з 1.53 в 2020 році до 1.38 в 2022 році може свідчити про деяке зменшення здатності компанії виплатити свої поточні зобов'язання за рахунок найбільш ліквідних активів (за виключенням запасів). Це може вказувати на виникнення проблем управління запасами.

Розглянемо показники абсолютної ліквідності підприємства FedEx за 2020-2022 рр. (табл. 2.9).

Таблиця 2.9 – Показники абсолютної ліквідності підприємства FedEx за 2020-2022 рр.

	2020 рік	2021 рік	2022 рік
Грошові кошти та їх еквіваленти	4,881	7,087	6,897
Поточні зобов'язання	10,344	13,660	14,274
Коефіцієнт абсолютної ліквідності (Cash Ratio)	0,47	0,52	0,48

Джерело: розроблено автором на основі [36]

Як видно з табл. 2.9, коефіцієнт абсолютної ліквідності компанії становив 0,48 у 2022 році і відображає, яка частка поточних зобов'язань може бути погашена миттєво, наприклад, у випадку критичного стану). Теоретично достатнім вважається його значення вище за 0,2-0,5, тобто коли компанія може покрити 20-50 % своїх короткострокових боргів водночас, що є задовільним для даного підприємства.

Зведемо показники ліквідності підприємства FedEx за 2022-2020 рр. у табл. 2.10.

Таблиця 2.10 – Показники ліквідності підприємства FedEx за 2022-2020 рр.

Показники	2020 рік	2021 рік	2022 рік
Показник поточної ліквідності (Current ratio)	1.58	1.51	1.43
Показник швидкої ліквідності (Quick ratio)	1.53	1.46	1.38
Показник абсолютної ліквідності (Cash ratio)	0,47	0,52	0,48

Джерело: розроблено автором на основі [36]

Як видно у табл 2.10, загалом, показники ліквідності компанії свідчать про її достатню платоспроможність. У 2022 році всі три показники ліквідності знизилися порівняно з 2021 роком, але все ще залишаються в межах нормативних значень.

2.2 Оцінка ефективності управління витратами підприємства FedEx

Структура витрат FedEx за останні роки відображає динаміку та зміни у витратах, які пов'язані з її глобальними операціями та стратегією бізнесу. Аналізуючи щорічні звіти FedEx, можна зрозуміти, як компанія розподіляє свої витрати та як це впливає на її фінансові результати. Важливо розглянути різні категорії витрат, такі як витрати на персонал, витрати на транспорт, амортизація та інші операційні витрати.

Структура витрат за 2020-2022 роки: FedEx, як логістична та доставкова компанія, має значні витрати, пов'язані з обслуговуванням своєї обширної мережі транспортних засобів. Основні категорії витрат включають:

1. *Витрати на персонал:* Заробітна плата, пенсії та соціальні виплати складають значну частку витрат FedEx. Ці витрати можуть коливатися в залежності від змін у робочій силі та трудовій політиці.
2. *Транспортні витрати:* Витрати на паливо, технічне обслуговування, лізинг та оренда транспортних засобів. Ці витрати є критичними для підтримки ефективності логістичних операцій.
3. *Амортизація та знос:* Витрати на амортизацію обладнання, транспортних засобів та інфраструктури.
4. *Інші операційні витрати:* Включають витрати на адміністративні потреби, маркетинг, комунікації, оренду та інші змінні витрати.

Для більш детального аналізу витрат FedEx, пропонуємо розглянути таблицю 2.11, яка відображає розподіл витрат за різними категоріями за 2020-2022 роки.

Таблиця 2.11 - Структура витрат FedEx за 2020-2022 роки

Стаття витрат	2020 (млн. дол.)	2021 (млн. дол.)	2022 (млн. дол.)
Заробітна плата та виплати працівникам	25,031	30,173	32,058
Куплені транспортні послуги	17,466	21,674	24,118

Продовження таблиці 2.11

Оренда та посадкові збори	3,712	4,155	4,712
Амортизація	3,615	3,793	3,970
Пальне	3,156	2,882	5,115
Обслуговування та ремонт	2,893	3,328	3,372
Витрати на реорганізацію бізнесу	435	116	278
Інші витрати	10,492	11,981	13,644
Загальні операційні витрати	66,800	78,102	93,512

Джерело: розроблено автором на основі [36]

Для кожної статті витрат розрахуємо відсоткову частку за формулою:

$$\text{Відсоткова частка} = \left(\frac{\text{Сума витрат за категорією}}{\text{Загальні операційні витрати}} \right) \times 100\%$$

Розглянемо відсоткові частки витрат за 2020 рік (табл. 2.12).

Таблиця 2.12 - Відсоткові частки витрат за 2020 рік

Стаття витрат	Витрати (млн. дол.)	Відсоткова частка
Заробітна плата та виплати працівникам	25,031	37.47%
Куплені транспортні послуги	17,466	26.15%
Оренда та посадкові збори	3,712	5.56%
Амортизація	3,615	5.41%
Пальне	3,156	4.72%
Обслуговування та ремонт	2,893	4.33%

Витрати на реорганізацію бізнесу	435	0.65%
Інші витрати	10,492	15.71%
Загальні операційні витрати	66,800	100%

Джерело: розроблено автором на основі [36]

Розглянемо відсоткові частки витрат за 2021 рік (табл. 2.13).

Таблиця 2.13 - Відсоткові частки витрат за 2021 рік

Стаття витрат	Витрати (млн. дол.)	Відсоткова частка
Заробітна плата та виплати працівникам	30,173	38.63%
Куплені транспортні послуги	21,674	27.75%
Оренда та посадкові збори	4,155	5.32%
Амортизація	3,793	4.86%
Пальне	2,882	3.69%
Обслуговування та ремонт	3,328	4.26%
Витрати на реорганізацію бізнесу	116	0.15%
Інші витрати	11,981	15.34%
Загальні операційні витрати	78,102	100%

Джерело: розроблено автором на основі [36]

Розглянемо відсоткові частки витрат за 2022 рік (табл. 2.14).

Таблиця 2.14 - Відсоткові частки витрат за 2022 рік

Стаття витрат	Витрати (млн. дол.)	Відсоткова частка
Заробітна плата та виплати працівникам	32,058	36.74%
Куплені транспортні послуги	24,118	27.64%
Оренда та посадкові збори	4,712	5.40%
Амортизація	3,970	4.55%
Пальне	5,115	5.86%
Обслуговування та ремонт	3,372	3.86%
Витрати на реорганізацію бізнесу	278	0.32%
Інші витрати	13,644	15.63%

Загальні операційні витрати	87,267	100%
------------------------------------	---------------	-------------

Джерело: складено автором на основі [36]

Представимо тенденції витрат FedEx за різними статтями витрат за 2020-2022 рр. (рис. 2.5).

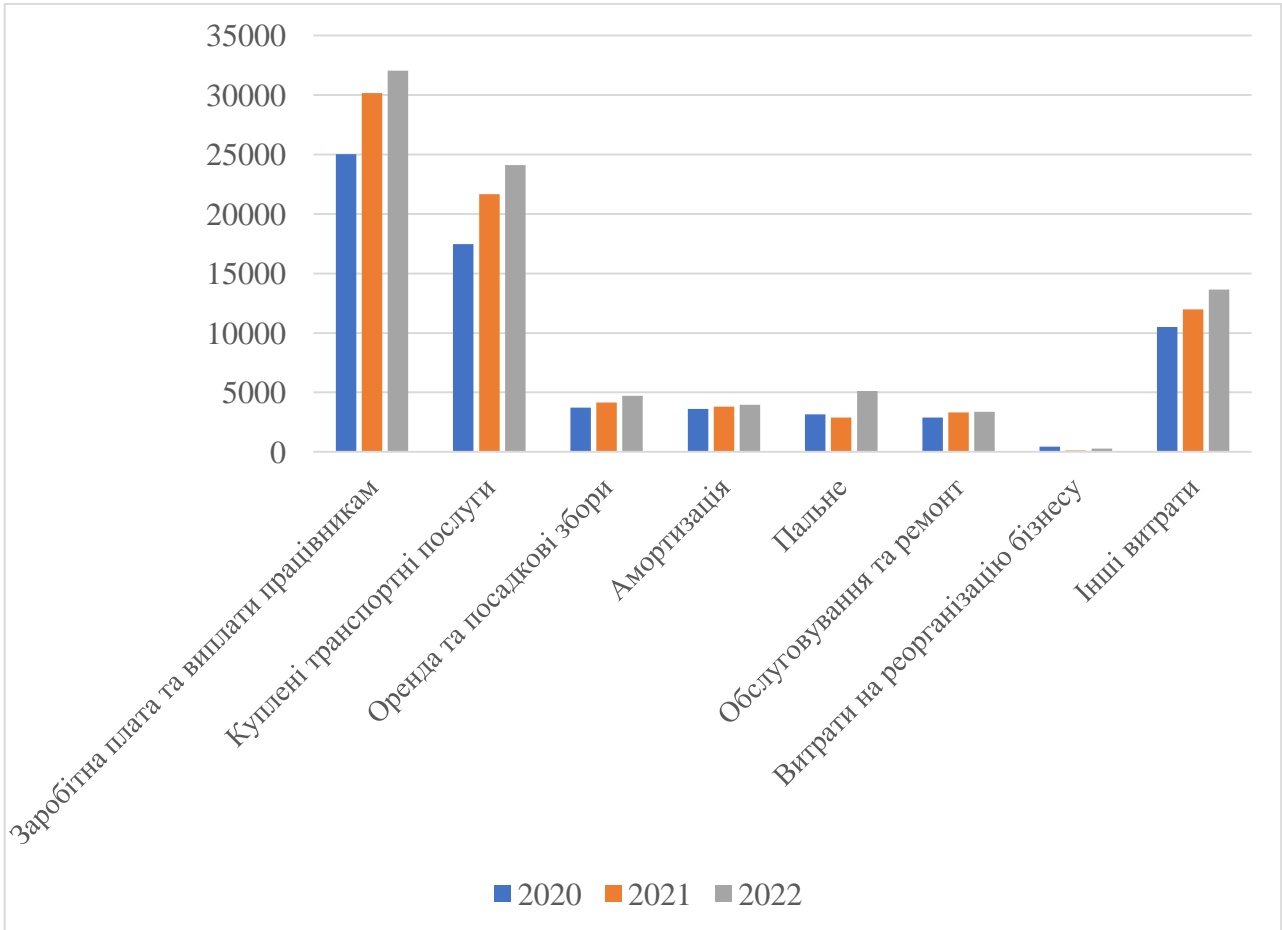


Рисунок 2.5 - Тенденції витрат за 2020-2022 роками

Джерело: розроблено автором на основі [36]

На наведеному графіку на рис. 2.5 показано тенденції витрат FedEx за різними статтями за 2020-2022 роки, що дозволяє візуально оцінити, як змінювалися основні категорії витрат протягом цього періоду.

Зміни у структурі витрат:

1. *Заробітна плата та виплати працівникам:* значне зростання в 2021 та 2022 роках. Це могло бути пов'язано зі змінами в кадровій політиці чи розширенням штату.

2. *Куплені транспортні послуги*: подібно до заробітної плати, витрати значно зросли у 2021 та 2022 роках.
3. *Оренда та посадкові збори*: видно стабільне зростання витрат протягом всього періоду, що може свідчити про розширення операційної діяльності або підвищення вартості оренди та зборів.
4. *Амортизація*: стійке зростання витрат на амортизацію з кожним роком, можливо, через інвестиції в нове обладнання чи технології.
5. *Пальне*: хоча спостерігається коливання витрат на пальне, в 2022 році вони зросли, що може бути пов'язано зі зростанням цін на пальне або збільшенням обсягів перевезень.
6. *Обслуговування та ремонт*: витрати в цій категорії залишаються відносно стабільними протягом усього періоду.
7. *Інші витрати*: постійне зростання цієї статті витрат свідчить про збільшення витрат, які не входять у вищенаведені категорії, і може включати маркетингові витрати, консультаційні послуги тощо.

Ці тенденції вказують на зміни у структурі витрат компанії FedEx і можуть бути важливими для стратегічного планування та управління витратами в майбутньому.

З аналізу витрат FedEx за останні три роки можна зробити важливі висновки щодо ефективності управління витратами в компанії та визначити потенційні напрямки для оптимізації. В першу чергу, найбільшими витратами компанії у 2022 році виявлено витрати на реорганізацію бізнесу та витрат на пальне.

Заходи з реорганізації бізнесу пов'язані з укладенням угод про звільнення працівників у зв'язку з інтеграцією TNT Express. Хоча цей план спочатку коштував 278 мільйонів доларів, він забезпечить економію в майбутньому і демонструє зосередженість FedEx на мінімізації непотрібних витрат. Капітальні витрати на транспортні засоби, літаки, обладнання та автопарк на загальну суму \$6,7 млрд спрямовані на модернізацію та оптимізацію. FedEx зазначає, що ці довгострокові

інвестиції будуть відстежуватися в порівнянні з економічними умовами, щоб забезпечити збалансованість витрат з високими доходами.

Слід зазначити, що високі ціни на нафту і газ призвели до збільшення витрат на паливо на 77%. Завдяки стратегічному плануванню та своєчасному підвищенню цін на паливо ці витрати були суттєво компенсовані у вигляді чистого прибутку. Оскільки вищі ціни на паливо вплинули на компанії транспортної галузі, FedEx зазнала більшого впливу через попит і транспортні витрати, які не відображаються в операційному доході. Хоча компанія не може контролювати ціни на нафту, FedEx має плани надбавок до тарифів і інвестує значні кошти в електричні та автоматизовані системи.

Однією з основних складових витрат у компанії варто виділити витрати на реорганізацію бізнесу. У 2021 році FedEx Express оголосила про план скорочення персоналу в Європі, пов'язаний з мережевою інтеграцією TNT Express. План торкнувся приблизно 5 000 співробітників в Європі в операційних командах і бек-офісних функціях і був завершений протягом 2023 року.

У результаті цього компанія понесла витрати в розмірі 36 мільйонів доларів США (27 мільйонів доларів США за вирахуванням податків) у 2023 році та 278 мільйонів доларів США (214 мільйонів доларів США за вирахуванням податків) у 2022 році, пов'язані з цією діяльністю з реорганізації бізнесу. Ці витрати пов'язані з певними угодами про звільнення працівників. Виплати за цією програмою склали приблизно 118 мільйонів доларів у 2023 році та приблизно 225 мільйонів доларів у 2022 році.

Витрати до оподаткування на цю діяльність з реорганізації бізнесу склали приблизно 430 мільйонів доларів США у 2023 році. За очікуваннями компанії, економія від цієї діяльності з реорганізації бізнесу становитиме приблизно 275 мільйонів доларів США в річному обчисленні, вже починаючи з 2024 року.

Розглянемо детальніше операційні витрати компанії FedEx, у доларах США (у мільйонах), щоб порівняти їх з відсотковим вираженням виручки за 2021-2022 роки.

Зведена таблиця операційних витрат FedEx за 2021-2022 роки, дол. США представлена у таблиці 2.15.

Таблиця 2.15 – Зведена таблиця операційних витрат FedEx за 2020-2022 роки, млн. дол. США

Операційні витрати	2020	2021	2022	Зміни у відсотковому вираженні	Зміни у відсотковому вираженні	% від виручки		
						2020	2021	2022
Заробітна плата та інші виплати працівникам	25,031	30,173	32,058	21	6	36.2%	35.9%	34.3%
Придбання транспорту	17,466	21,674	24,118	24	11	25.2	25.8	25.8
Оренда та посадочні збори	3,712	4,155	4,712	12	13	5.4	5.0	5.0
Знос та амортизація	3,615	3,793	3,970	5	5	5.2	4.5	4.2
Паливо	3,156	2,882	5,115	(9)	77	4.6	3.4	5.5
Технічне обслуговування та ремонт	2,893	3,328	3,372	15	1	4.2	4.0	3.6
Витрати на реорганізацію бізнесу	—	116	278	—	140	—	0.1	0.3
Інші витрати	10,297	11,981	13,644	14	14	15.6	14.3	14.6
Всього операційних витрат	66,800	78,102	87,267	17	12	96.5%	93.0%	93.3%
Загальний операційний дохід	2,417	5,857	6,245	142	7	3.5%	7.0%	6.7%

Джерело: розроблено автором на основі [36]

Складна ситуація на ринку праці та інфляційний тиск призвели до збільшення витрат на придбання транспорт, заробітну плату та виплати працівникам, а також інших операційних витрат у 2022 році. Підвищення цін на паливо також сприяли зростанню витрат на придбаний транспорт.

Витрати на заробітну плату та інші виплати працівникам також зросли у 2022 році через підвищення заробітної плати за особливі заслуги, що було частково компенсовано зниженням витрат на заохочувальну винагороду. Витрати на оренду та посадочні збори зросли у 2022 році насамперед через збільшення оренди транспортних засобів та літаків у FedEx Express, а також розширення мережі у сегменті компанії FedEx Ground.

Наступне, що слід розуміти, це те, що компанія FedEx застосовує паливний тариф на повітряні та наземні послуги, більшість з яких коригується щотижня. Тариф базується на щотижневих цінах на паливо за два тижні до тижня, в якому він нараховується. Деякі тарифи на паливо для міжнародних перевезень FedEx Express включають часовий розрив приблизно в шість-вісім тижнів.

І хоча коливання паливних тарифів можуть бути значними з періоду в період, витрати на паливо є одним із найважливіших компонентів структури ціноутворення, які впливають на загальний дохід та прибутковість. Інші компоненти включають набір послуг, що продаються, базову ціну та додаткові сервісні збори, які компанія отримує за ці послуги, а також рівень цінових знижок, що пропонуються.

Розглянемо порівняння операційних витрат FedEx з виручкою підприємства у процентному вираженні за 2017-2022 рр. на рис. 2.6.

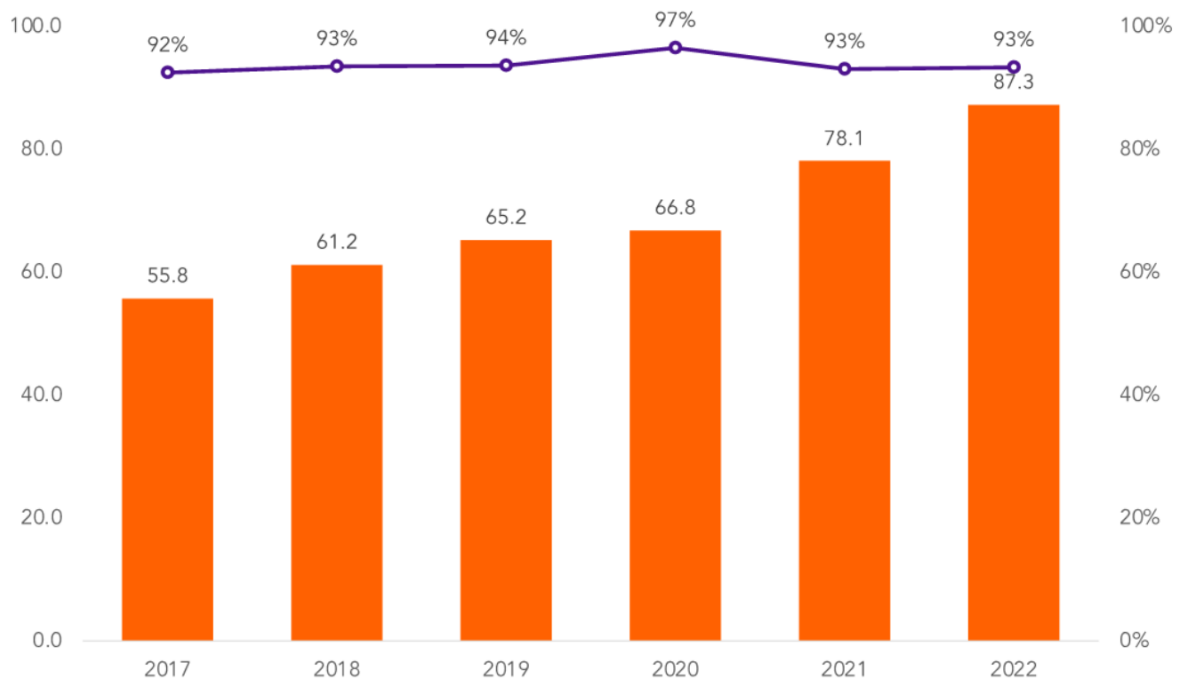


Рисунок 2.6 – Порівняння операційних витрат FedEx з доходом компанії у процентному вираженні за 2017-2022 рр.

Джерело: розроблено автором на основі [36]

Як видно з рис. 2.6, незважаючи на постійне зростання доходів, показники рентабельності FedEx залишаються невисокими, насамперед через значні операційні витрати, які компанія несе щороку. У 2022 році понад 90% загального доходу було спрямовано на операційні витрати, які залишилися приблизно на тому ж рівні, що й у 2021 році.

Як вже було розглянуто, значна частина цих витрат була пов'язана з виплатою заробітної плати та пільг великій кількості співробітників по всьому світу, а також з транспортними витратами, включаючи використання послуг сторонніх постачальників.

Очевидно, високі операційні витрати негативно впливають на показники рентабельності FedEx. Будь-яке подальше зростання може змусити компанію перекласти витрати на споживачів. Це може призвести до погіршення конкурентних переваг, особливо на ринку з жорсткою конкуренцією, який є чутливим як до ціни, так і до якості послуг.

2.3 Статистичний аналіз впливу окремих факторів на витрати підприємства

Для проведення кореляційного аналізу факторів (заробітна плата, придбання транспорт, оренда та посадочні збори, знос та амортизація, паливо, технічне обслуговування та ремонт), що впливають на витрати підприємства FedEx, ми розглянемо залежності між видами операційних витрат (на заробітну плату, придбання транспорту, оренду та посадочні збори, знос та амортизацію, паливо, технічне обслуговування та ремонт) і виручкою за 2020-2022 рр., млн. дол. США.

На підставі даних табл. 2.16, де наведено виручка підприємства FedEx за 2020-2022 роки, і даних у табл. 2.17, де представлено порівняння видів операційних витрат і виручки по видам операційних витрат за 2020-2022 роки, розрахуємо коефіцієнти кореляції між видами операційних витрат і виручкою підприємства FedEx для виявлення зв'язків між ними.

Таблиця 2.16 - Виручка підприємства FedEx за 2020-2022 рр.

Рік	2020	2021	2022
Виручка, млн. дол. США	69,217	83,959	93,512

Джерело: розроблено автором на основі [36]

Як видно з таблиці 2.16 виручка підприємства FedEx збільшується з кожним роком за період 2020-2022 рр.

Таблиця 2.17 – Порівняння операційних витрат і виручки у процентному вираженні за підприємства FedEx за 2020-2022 рр.

Операційні витрати	2020	2021	2022	% від виручки		
				2020	2021	2022

Заробітна плата та інші виплати працівникам, млн. дол. США	25,031	30,173	32,058	36.2%	35.9%	34.3%
Придбання транспорту, млн. дол. США	17,466	21,674	24,118	25.2	25.8	25.8
Оренда та посадочні збор, млн. дол. США	3,712	4,155	4,712	5.4	5.0	5.0
Знос та амортизація, млн. дол. США	3,615	3,793	3,970	5.2	4.5	4.2
Паливо, млн. дол. США	3,156	2,882	5,115	4.6	3.4	5.5
Технічне обслуговування та ремонт, млн. дол. США	2,893	3,328	3,372	4.2	4.0	3.6

Джерело: розроблено автором на основі [36]

Застосуємо для розрахунку коефіцієнта кореляції між видами операційних витрат (заробітна плата, придбання транспорту, оренда та посадочні збори, знос та амортизація, паливо, технічне обслуговування та ремонт) і виручкою підприємства FedEx функцію CORREL(масив1;масив2) [22].

Синтаксис функції CORREL(X, Y) має такі аргументи:

масив1 (X) – діапазон значень видів операційних витрат (заробітна плата, придбання транспорту, оренда та посадочні збори, знос та амортизація, паливо, технічне обслуговування та ремонт) підприємства FedEx за 2020-2022 рр., млн. дол. США (табл. 2.17);

масив2 (Y) – другий діапазон значень виручки підприємства FedEx за 2020-2022 рр., млн. дол. США (табл. 2.16).

Якщо коефіцієнт кореляції ближче до +1 або -1, воно позначає додатне (+1) або від'ємне (-1) кореляцію між масивами. Додатне кореляція означає, що якщо значення в одному масиві збільшуються, значення в іншому масиві також збільшуються. Коефіцієнт кореляції, який ближче до 0, указує на відсутність або слабку кореляцію.

Коефіцієнт кореляції між видами операційних витрат X (на заробітну плату, придбання транспорту, оренду та посадочні збори, знос та амортизацію, паливо,

технічне обслуговування та ремонт) і виручкою підприємства FedEx за 2020-2022 рр. розраховуємо за формулою:

$$\text{Correl}(X, Y) = \frac{\sum(x - \bar{x})(y - \bar{y})}{\sqrt{\sum(x - \bar{x})^2 \sum(y - \bar{y})^2}}$$

де X і Y – це середні значення масиву X -по видам операційних витрат і масиву Y - по виручці підприємства FedEx за 2020-2022 рр.

Розраховані коефіцієнти кореляції між видами операційних витрат і виручкою підприємства FedEx за 2020-2022 рр. представлені у табл. 2.18.

Таблиця 2.18 – Коефіцієнти кореляції між видами операційних витрат підприємства FedEx і виручкою за 2020-2022 рр.

Фактори (види операційних витрат FedEx)	Коефіцієнт кореляції
Заробітна плата	0,99039
Придбання транспорту	0,99957
Оренда та посадочні збори	0,98230

Продовження таблиці 2.18

Знос та амортизація	0,99268
Паливо	0,72551
Технічне обслуговування та ремонт	0,94995

Джерело: розроблено автором на основі [36]

Аналіз кореляцій за таблицею 2.18:

1. *Заробітна плата*: отримано високий позитивний коефіцієнт кореляції 0,99039 між операційними витратами на заробітну плату та виручкою. Це означає, що зі збільшенням заробітної плати, виручка також зростає високою мірою. Високий позитивний коефіцієнт кореляції 0,99039 між операційними витратами на заробітну плату і виручкою показує, що така позитивна тенденція зберігається за період 2020-2022 рр.

2. *Амортизація*: отримано дуже висока позитивна кореляція між операційними витратами на придбання транспорту і виручкою за коефіцієнтом

кореляції 0,99957. Це означає, що зі збільшенням операційних витрат на придбання транспорту, виручка також зростає високою мірою. Високий позитивний коефіцієнт кореляції 0,99957 між операційними витратами на придбання транспорту і виручкою показує, що така позитивна тенденція зберігається також за період 2020-2022 рр.

3. *Оренда та посадочні збори*: отримано високий позитивний коефіцієнт кореляції 0,98230 між операційними витратами на оренду та посадочні збори і виручкою. Це означає, що зі збільшенням операційних витрат на оренду та посадочні збори, виручка також зростає високою мірою. Високий позитивний коефіцієнт кореляції 0,98230 між операційними витратами на на оренду та посадочні збори і виручкою показує, що така позитивна тенденція зберігається також за період 2020-2022 рр.

4. *Знос та амортизація*: отримано дуже висока позитивна кореляція між операційними витратами на знос та амортизацію і виручкою за коефіцієнтом кореляції 0,99268. Це означає, що зі збільшенням операційних витрат на знос та амортизацію, виручка також зростає високою мірою. Високий позитивний коефіцієнт кореляції 0,99268 між операційними витратами на знос та амортизацію і виручкою показує, що така позитивна тенденція зберігається також за період 2020-2022 рр.

5. *Паливо*: отримано середній позитивний коефіцієнт кореляції між операційними витратами на паливо і виручкою за коефіцієнтом кореляції 0,72551. Це означає, що зі збільшенням операційних витрат на придбання палива, виручка також зростає середньою мірою. Середній позитивний коефіцієнт кореляції 0,72551 між операційними витратами на придбання палива і виручкою показує, що така позитивна тенденція зберігається також за весь період 2020-2022 рр.

6. *Технічне обслуговування та ремонт*: отримано також висока позитивна кореляція між операційними витратами на технічне обслуговування та ремонт і виручкою за коефіцієнтом кореляції 0,94995. Це означає, що зі збільшенням операційних витрат на технічне обслуговування та ремонт, виручка також зростає високою мірою. Високий позитивний коефіцієнт кореляції 0,94995 між операційними

витратами на технічне обслуговування та ремонт і виручкою показує, що така позитивна тенденція зберігається також за період 2020-2022 рр.

За результатами аналізу кореляції можна зробити такі висновки, що показники видів операційних витрат і виручка підприємства FedEx пов'язані позитивною кореляційною залежністю – чим вище показник видів операційних витрат, тим вище виручка підприємства. При цьому в більшій мірі впливають на виручку такі показники видів операційних витрат, як: заробітна плата, придбання транспорту, знос та амортизація, незначно менше впливає - оренда та посадочні збори, ще менше впливає технічне обслуговування та ремонт, та найменше зі всіх операційних витрат впливають операційні витрати на паливо за визначеними коефіцієнтом кореляції (табл. 2.19). Ми бачимо за коефіцієнтом кореляції, що найбільш важливими факторами впливу на виручку підприємства FedEx за розглянутий період 2020-2022 рр. являються операційні витрати на заробітну плату та на придбання транспорту.

Отримані результати аналізу кореляції розглянутих факторів допоможуть управлінню підприємства краще розуміти, які операційні витрати впливають в більшій мірі та в меншій мірі на виручку підприємства FedEx, і приймати більш обґрунтовані рішення щодо управління цими факторами для оптимізації витрат і підвищення ефективності підприємства FedEx.

Далі розглянемо SWOT-аналіз зовнішніх та внутрішніх факторів, які впливають на витрати компанії FedEx. Для проведення SWOT-аналізу необхідно систематично вивчити її сильні та слабкі сторони, а також можливості та загрози, які існують у зовнішньому середовищі. Цей аналіз допоможе краще зрозуміти фактори, що впливають на витрати, та визначити стратегії для ефективного управління цими витратами.

Сильні сторони (Strengths): FedEx має репутацію надійного логістичного партнера з широкою глобальною мережею доставки. Компанія володіє значними технічними можливостями та інноваційними рішеннями у сфері логістики та

управління ланцюгами поставок. Великий досвід на ринку та широке портфоліо послуг забезпечують FedEx конкурентну перевагу. Внутрішні операційні ефективності, такі як автоматизація процесів та оптимізація маршрутів, також є ключовими сильними сторонами.

Слабкі сторони (Weaknesses): FedEx зіткнулась з викликами, пов'язаними з високими витратами на працю, особливо у контексті зростання заробітної плати та виплат працівникам. Великі капіталовкладення в інфраструктуру та транспортний парк також ведуть до значних витрат. Залежність від цін на пальне та вразливість перед коливаннями на енергетичному ринку ставлять FedEx у вразливе становище. Крім того, компанія має справу з жорсткою регуляцією у багатьох країнах, що може обмежувати її гнучкість та ефективність.

Можливості (Opportunities): зростання електронної комерції та постійно зростаючий попит на доставку товарів створюють значні можливості для FedEx. Цифровізація та автоматизація можуть допомогти підвищити ефективність та знизити витрати, а також забезпечити більш точне відстежування вантажів та управління інформацією. Розвиток альтернативних джерел пального та екологічно чистих технологій може знизити залежність від традиційних видів пального та зменшити витрати на енергоносії.

Загрози (Threats): серед основних загроз для FedEx є зміни в глобальній економіці, такі як економічні спади, які можуть впливати на обсяги доставки та прибутковість. Конкуренція у сфері логістики є високою, існують як традиційні, так і нові гравці, які постійно вдосконалюють свої послуги. Політична нестабільність та торговельні конфлікти також можуть впливати на міжнародну діяльність FedEx. Екологічні регуляції та зростання свідомості споживачів щодо сталого розвитку ставлять під сумнів традиційні бізнес-моделі та потребують адаптації.

Враховуючи цей аналіз, FedEx має зосередити увагу на використанні своїх сильних сторін для максимізації можливостей та мінімізації впливу слабких сторін і зовнішніх загроз. Це може включати інвестиції в технології та інновації, оптимізацію

ланцюгів поставок, розвиток екологічно чистих та енергоефективних рішень, а також гнучку реакцію на змінні ринкові умови. Все це допоможе FedEx підтримувати лідерство у галузі та ефективно управляти витратами. SWOT-Аналіз FedEx надано у таблиці 2.19.

Таблиця 2.19 - SWOT-Аналіз FedEx

Категорія	Елементи
Сильні сторони (Strengths)	Надійність і широка глобальна мережа Інноваційні логістичні рішення Великий досвід на ринку Операційна ефективність і автоматизація процесів
Слабкі сторони (Weaknesses)	Високі витрати на працю Значні капіталовкладення в інфраструктуру Залежність від цін на паливо Регуляційні обмеження

Продовження таблиці 2.19

Можливості (Opportunities)	Зростання електронної комерції Потенціал автоматизації та цифровізації Розвиток екологічних технологій Підвищення ефективності за рахунок інновацій
Загрози (Threats)	Економічні коливання Жорстка конкуренція Політична нестабільність і торговельні конфлікти регуляції та зростання свідомості споживачів про сталість

Аналіз факторів, що впливають на витрати:

1. *Заробітна плата та виплати працівникам:* зростання цих витрат може бути пов'язане з підвищенням заробітних плат, розширенням штату або зміною умов праці. Це важливо, оскільки людські ресурси є ключовим фактором у наданні логістичних послуг.

2. *Куплені транспортні послуги:* зростання цього виду витрат може вказувати на збільшення обсягів перевезень та залежність від сторонніх перевізників.
3. *Оренда та посадкові збори:* враховуючи масштабність мережі FedEx, ці витрати є важливими і можуть зростати у зв'язку з розширенням мережі та збільшенням кількості місць обслуговування.
4. *Амортизація:* збільшення амортизації може бути ознакою зростання капіталовкладень у флот, обладнання та інфраструктуру.

Проблеми управління витратами за традиційним методом:

1. *Відсутність деталізації:* традиційний метод витрат може не враховувати специфіку окремих підрозділів або видів діяльності, що може призводити до недооцінки або переоцінки певних видів витрат.
2. *Складність розподілу витрат:* у великих компаніях, як FedEx, розподіл витрат між різними підрозділами та проектами може бути складним, що ускладнює точне управління витратами.
3. *Змінність ринкових умов:* зміни у вартості пального, коливання валютних курсів та інші ринкові фактори можуть значно впливати на витрати, ускладнюючи їх прогнозування та управління.
4. *Вплив непередбачуваних подій:* події, такі як природні катастрофи, політичні зміни або пандемії, можуть раптово змінити структуру витрат, вимагаючи швидкої адаптації управлінських стратегій.

В результаті вище розглянутого можна зробити висновок, що для ефективного управління витратами, FedEx може зосередитися на покращенні системи обліку та контролю витрат, збільшенні гнучкості у відповідь на зміни умов, та інтеграції передових аналітичних інструментів для кращого розуміння та прогнозування витрат.

Висновки до розділу 2

Після проведення фінансово-економічного аналізу підприємства FedEx за 2020-2022 рр. автором зроблено такі найважливіші висновки:

1. Проаналізовано показники рентабельності та ліквідності підприємства FedEx. У той час як показники рентабельності зросли у 2021 році через зростання міжнародного експорту та логістичних послуг в США, у 2022 році вони вказують на проблеми з використанням ресурсів підприємства для отримання прибутку, показники ліквідності знизилися, але все ще залишаються в межах нормативних значень.

2. Проаналізовано щорічні звіти FedEx, та визначено, як компанія розподіляє свої витрати і як це впливає на її фінансові результати. Найбільшими витратами компанії виявлено витрати на реорганізацію бізнесу та витрат на пальне.

3. Проведено кореляційний аналіз між загальними витратами підприємства і заробітною платою, амортизацією та операційними витратами.

Заробітна плата і придбання транспортних послуг сильно корелюють із загальними витратами FedEx, що вказує на їхній великий вплив на виручку підприємства.

4. Розроблено SWOT-аналіз підприємства, за результатами якого FedEx має сильну позицію на ринку, але йому потрібно вживати заходів для мінімізації впливу слабких сторін і зовнішніх загроз.

5. Визначено, що підприємство може досягти цього, інвестуючи в технології та інновації, оптимізуючи ланцюги поставок та розвиваючи екологічно чисті та енергоефективні рішення.

РОЗДІЛ 3

ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ВИТРАТАМИ

3.1 Вузькі місця в управлінні витратами

В умовах сучасного бізнесу актуальність ефективного управління витратами стає стратегічною необхідністю. В цьому підрозділі кваліфікаційної роботи ми хочемо приділити увагу виявленню проблемних питань, пов'язаних з управлінням процесом визначення витрат у компанії FedEx", зокрема зупинитися на виявленні ключових аспектів, які впливають на точність і ефективність визначення витрат в організації. Аналіз цих питань допоможе визначити оптимальні стратегії для покращення управління витратами і забезпечення стійкого розвитку компанії в галузі логістики та транспорту.

Незважаючи на переваги методу ABC-Costing у порівнянні з традиційним методом обчислення витрат, як при імплементації, так і в процесі застосування на підприємстві за методом ABC-Costing, як і при застосуванні будь-якої складної системи обчислення, виникають труднощі [62].

По-перше, помилки розрахунків призводять до менш точної інформації про витрати. Метод ABC створюється для зменшення помилок специфікації. Ці помилки виникають, коли використовується розподіл на основі обсягу, тоді як насправді витрати часто визначаються діяльністю, не пов'язаною з обсягом. Метод ABC також призначений для зменшення помилок агрегування, оскільки більша точність досягається, коли для розподілу витрат на продукти використовується більше центрів витрат за видами діяльності та чинників витрат [42]. Але вдосконалення методів обчислення собівартості з метою зменшення цих помилок

може відбуватися за рахунок ускладнення розрахунку [42]. Інформацію про точну вартість або характер використання ресурсів у менш агрегованих групах витрат часто важко отримати [43]. Через ці проблеми з розрахунками компанії можуть перейти до менш деталізованого методу ABC. Розрахунки витрат або одиниць факторів діяльності ще більше ускладнено, коли змінні, що підлягають обчисленню, не підкріплені чітко визначеними принципами або методами розрахунків. Наприклад, розглянемо діяльність "Виконання замовлень". Обчислення загальних витрат, понесених на обробку замовлень, вимагає оцінки відсотка часу, витраченого різними функціями персоналу, такими як торгові представники, кредитні контролери та планувальники. Підприємство зазвичай оцінює витрачений час на основі анкетування та інтерв'ю, і ці оцінки можуть мати похибку обчислювання [42].

По-друге, розрахунки за методом ABC для всього підприємства стають занадто складними. Андерсон та інші науковці розробили більш складні моделі ABC для компаній, які стикаються з великим конкурентним тиском [31]. У висококонкурентному середовищі зростає потреба зосередитися на розробці точних калькуляцій собівартості продукції, оскільки керівники підприємств потребують більше даних про собівартість операцій і можливості для вдосконалення. Більш точну собівартість продукції можна отримати застосуванням методу ABC, оскільки накладні витрати на підтримку діяльності розбиваються на більш дрібні компоненти [50]. Також Каплан і Андерсон стверджують, що коли діяльність стає більш складною, ABC вимагає, щоб діяльність була розбита на менші види діяльності, що призводить до збільшення кількості видів діяльності. Наприклад, якщо витрати на обробку замовлень залежать не лише від кількості замовлень, але й від типу клієнта, то для точного калькулювання витрат слід використовувати різні ставки витрат на обробку замовлень для кожного типу клієнтів. Надмірне поширення видів діяльності та факторів діяльності часто спостерігається для функцій персоналу, особливо у логістиці, оскільки ці працівники стикаються з менш повторюваними завданнями, ніж на виробничих підприємствах [61].

Каплан і Андерсон стверджують, що в міру того, як діяльність розширюється для відображення більшої точності і деталізації, та для розширення сфери застосування моделі до всього підприємства, вимоги до комп'ютерної моделі, що використовується для зберігання і обробки даних, різко зростають. Наприклад, компанія, яка використовує різні види діяльності у своїй підприємницькій діяльності, застосовує витрати в цих 150 видах діяльності до 600 000 об'єктів витрат (Stock keeping unit і клієнтів) і запускає модель щомісяця протягом двох років, потребує оцінок, розрахунків і зберігання даних для більш ніж 2 мільярдів позицій [33]. Щоб зменшити складнощі в управлінні за методом ABC для всього підприємства, компанії часто будують окремі ABC-моделі для кожної своєї ділянки або для однієї групи товарів, одного періоду часу і одного типу каналу дистрибуції [53]. Спроба скоординувати оцінки витрат для продуктів/клієнтів, які проходять через кілька моделей ABC, стає неможливою.

По-третє, побудова складної ABC-моделі потребує багато часу. Багато ABC-моделей гальмуються, коли вони занадто складні, що, в свою чергу, призводить до тривалого часу на розробку. Опитування, проведені в різних країнах, показують, що обсяг роботи є однією з найбільших проблем для команди, яка впроваджує метод ABC, а також для бухгалтерів, які її впроваджують [56]. Аналіз діяльності передбачає проведення багатьох інтерв'ю, що, як правило, вимагає приблизно трьох осіб, які працюють повний робочий день від чотирьох до шести місяців. трьох осіб, які працюють повний робочий день від чотирьох до шести місяців [40]. Дуже часто процес збору необхідних даних включає сфери діяльності різних департаментів, а це означає координацію інформації, отриманої з багатьох інтерв'ю для визначення основних видів діяльності, що знову ж таки займає багато часу [38].

По-четверте, має місце складність вдосконалення і оновлення складної ABC-моделі. Армстронг стверджує, що оскільки для впровадження моделі ABC потрібно багато часу, то її оновлення буде ще дорожчим [35]. Каплан і Андерсон зазначають, що в динамічних середовищах, де діяльність, процеси, продукти і клієнти часто

змінюються, ABC метод може призвести до високих витрат на постійне оновлення моделі, застарілих показників драйверів діяльності та неточних оцінок витрат на продукти, процеси і клієнтів. Розглянемо наступний приклад на прикладі діяльності "Відправка замовлення клієнту", взятий з Kaplan and Anderson [33].

Замість того, щоб враховувати постійну вартість кожного відправленого замовлення, підприємство може визнати різницю у витратах, коли замовлення відправляється повною вантажівкою, неповною вантажівкою або експрес-доставкою. Крім того, замовлення на відвантаження може бути введене вручну або в електронному вигляді, і для нього може знадобитися стандартна або прискорена транзакція. Щоб врахувати значні відмінності в ресурсах, необхідних для різних схем доставки, необхідно додати нові види діяльності, тим самим збільшуючи складність підходу.

Ми погоджуємося із твердженням, що визначення видів діяльності (процесів) є завданням, що вимагає уважності та ретельного підходу [59]. Команда фахівців підприємства повинна оцінити сотні завдань, що виконуються на підприємстві, перш ніж обрати види діяльності, які ляжуть в основу методу ABC. Наприклад, вона вирішує, чи слід вважати технічне обслуговування машин або експлуатацію машин, чи управління процесом повинні розглядатися як окремі види діяльності, або ж їх слід об'єднати в один вид діяльності і т.і. Через це метод ABC-Costing з багатьма видами діяльності стає надто громіздким в управлінні. Окрім того, впровадження цього підходу із занадто малою кількістю видів діяльності може бути недостатньо досконалим для вимірювання причинно-наслідкових зв'язків між драйверами витрат та непрямими витратами.

Припустимо, компанія зосереджується на тих видах діяльності, на які припадає значна частка непрямих витрат, і об'єднує види діяльності, що мають однаковий драйвер витрат, в один вид діяльності. Наприклад, команда вирішує об'єднати технічне обслуговування обладнання на підприємстві, експлуатацію

обладнання і управління процесом в один вид діяльності - експлуатацію обладнання - оскільки всі ці види діяльності мають однаковий драйвер витрат: машино-години.

На підприємстві FedEx основні напрямки послуг, які ми вважаємо основними видами діяльності підприємства, представляють FedEx Express, FedEx Ground і FedEx Freight і FedEx Services, що складають звітні сегменти згідно із фінансовою звітністю підприємства [12].

Дані звітні сегменти включають такі види діяльності:

1. Швидкі і термінові перевезення «FedEx Express»:
 - «FedEx Express» (експрес-перевезення і вантажні перевезення);
 - «FedEx Custom Critical» (термінові перевезення).
2. Наземні перевезення «FedEx Ground» (наземна доставка дрібних вантажів).
3. Вантажні перевезення «FedEx Freight» (вантажні перевезення з частковим завантаженням вантажівки (LTL)).
4. Послуги «FedEx Services» (продажі, маркетинг, інформаційні технології, комунікації, обслуговування клієнтів, технічна підтримка, послуги з виставлення рахунків та інкасації, а також бек-офісні функції).

Сегмент швидких і термінових перевезень «FedEx Express» пропонує широкий спектр послуг з доставки посилок і вантажів в США та за її межами, включаючи пріоритетні, відкладені та економ-послуги, які забезпечують доставку до певного часу або дня. У наступній таблиці 3.1 наведено порівняння операційних витрат та операційного доходу з відсотковим вираженням змін для цього сегменту (у мільйонах доларів США).

Таблиця 3.1 – Операційні витрати сегменту швидких і термінових перевезень «FedEx Express» за 2021-2022 рр.

	2020	2021	2022	% змін в 2021 р.	% змін в 2022 р.
Операційні витрати:					
Заробітна плата та виплати працівникам	13,764	16,217	16,435	18	1

Продовження таблиці 3.1

Придбання транспортних послуг	4,832	5,744	6,322	19	10
Оренда та посадочні збори	2,045	2,296	2,568	12	12
Знос та амортизація	1,894	1,946	2,007	3	3
Паливо	2,664	2,461	4,418	(8)	80
Технічне обслуговування та ремонт	1,874	2,228	2,120	19	(5)
Витрати на реорганізацію бізнесу	—	116	278	—	140
Intercompany charges	1,956	1,996	1,997	2	—
Інші витрати	5,488	6,264	6,747	16	8
Всього операційних витрат	34,517	<u>39,268</u>	<u>42,892</u>	14	9
Операційний дохід	<u>\$ 996</u>	<u>\$ 2,810</u>	<u>\$ 2,922</u>	182	4

Джерело: розроблено автором на основі [36]

Як видно з табл. 3.1, операційний дохід сегмента швидких і термінових перевезень «FedEx Express» збільшився на 4% у 2022 році насамперед завдяки заходам з управління прибутковістю, зокрема впливу пального, зниженню змінних витрат на заохочувальні виплати та менш суворим погодним умовам у 2022 році, що було частково нівельовано зростанням операційних витрат, пов'язаних із проблемами на ринку праці та інфляційним тиском. Пандемія COVID-19 та геополітична невизначеність негативно вплинули на діяльність підприємства у 2022 році, оскільки воно зіткнулося зі зниженням попиту на перевезення та перебоями в роботі мережі, особливо в другій половині року. Крім того, у 2022 році на підприємстві спостерігалось зниження середньоденного обсягу доставки вантажів через зменшення попиту та скорочення кількості чартерних рейсів. Результати сегмента FedEx Express включають витрати на реорганізацію бізнесу в розмірі 278 млн доларів у 2022 році, пов'язані з нашим планом скорочення персоналу в Європі.

Витрати на придбані транспортні послуги зросли на 10% у 2022 році передусім через більш активне використання послуг сторонніх транспортних провайдерів і підвищення тарифів. Інші операційні витрати зросли на 8% у 2022 році передусім через вищі витрати за зовнішніми контрактами на надання послуг, які включають змінні витрати, зумовлені обмеженим ринком праці, а також додаткові

витрати, пов'язані з обсягами перевезень. Витрати на оренду та посадочні збори зросли на 12% у 2022 році передусім через збільшення витрат на оренду транспортних засобів та літаків. Витрати на заробітну плату та інші виплати працівникам зросли на 1% у 2022 році передусім через збільшення витрат на оплату праці, пов'язане з обмеженим ринком праці та тиском на заробітну плату, що було частково компенсовано нижчими витратами на змінні заохочувальні виплати.

Сегмент наземних перевезень «FedEx Ground» пропонує доставку в день відправлення для бізнесу в США та Канаді, а також для 100% резидентів США. У наступній таблиці наведено порівняння операційних витрат та операційного доходу з відсотковим вираженням змін для цього сегменту (у мільйонах доларів США).

Таблиця 3.2 – Операційні витрати сегменту наземних перевезень «FedEx Ground» за 2021-2022 рр.

	2020	2021	2022	% змін в 2021 р.	% змін в 2022 р.
Операційні витрати:					
Заробітна плата та виплати працівникам	4,060	6,060	7,101	49	17
Придбання транспортних послуг	10,799	14,126	15,232	31	8
Оренда	989	1,166	1,410	18	21
Знос та амортизація	789	843	919	7	9
Паливо	15	21	32	40	52
Технічне обслуговування та ремонт	392	496	584	27	18
Intercompany charges	1,581	1,862	1,954	18	5
Інші витрати	2,094	2,729	3,358	30	23
Всього операційних витрат	20,719	27,303	30,590	32	12
Операційний дохід	<u>\$ 2,014</u>	<u>\$ 2,642</u>	<u>\$ 3,193</u>	59	(17)

Джерело: розроблено автором на основі [36]

Як видно з табл. 3.2, операційний дохід сегменту наземних перевезень «FedEx Ground» знизився на 17% у 2022 році. Згідно звітності, це сталося насамперед через зростання операційних витрат, пов'язаних із проблемами на ринку праці та інфляційним тиском, а також через додаткові витрати, пов'язані зі змінами в асортименті продукції підприємства. Крім того, обмеженість ринку праці вплинула на доступність та вартість робочої сили, що призвело до зростання витрат на закупівлю транспортних послуг, неефективності мережі та підвищення ставок заробітної плати. Крім того, на операційний дохід у 2022 році негативно вплинуло

підвищення нарахувань на самострахування та збільшення витрат, спричинені розширенням мережі. Ці фактори були частково компенсовані заходами з управління дохідністю, зокрема сприятливим чистим впливом пального, сприятливим зміщенням структури на користь більш прибуткових послуг, зростанням комерційних послуг та двома додатковими комерційними операційними днями у 2022 році.

Витрати на купівлю транспортних послуг зросли на 8% у 2022 році через підвищення тарифів на паливо, а також складну ситуацію на ринку праці, що призвела до підвищення цін, більшого використання сторонніх постачальників послуг та неефективності мережі. Витрати на заробітну плату та виплати працівникам зросли на 17% у 2022 році через інфляційний тиск та неефективність мережі, пов'язану з обмеженим ринком праці. Інші операційні витрати зросли на 23% у 2022 році передусім через вищі нарахування на самострахування, вищі змінні витрати, пов'язані з обмеженим ринком праці, та додаткові витрати, пов'язані з обсягами. Витрати на оренду зросли на 21% у 2022 році через розширення мережі. Вплив пального мав значний позитивний вплив на операційний дохід у 2022 році, оскільки вищі паливні тарифи випереджали зростання цін на пальне.

Сегмент вантажних перевезень «FedEx Freight» включає пріоритетні послуги, коли швидкість має вирішальне значення, і економ-послуги, коли часом можна пожертвувати заради економії. У наступній таблиці наведено порівняння операційних витрат та операційного доходу з відсотковим вираженням змін для цього сегменту (у мільйонах доларів США).

Таблиця 3.3 – Операційні витрати сегменту вантажних перевезень «FedEx Freight» за 2021-2022 рр.

	2020	2021	2022	% змін в 2021 р.	% змін в 2022 р.
Операційні витрати:					
Заробітна плата та виплати працівникам	3,449	3,666	4,140	6	13
Придбання транспортних послуг	695	827	976	19	18
Оренда	208	229	245	10	7
Знос та амортизація	381	417	406	9	(3)

Продовження таблиці 3.3

Паливо	476	398	662	(16)	66
Технічне обслуговування та ремонт	247	227	274	(8)	21
Intercompany charges	516	505	517	(2)	2
Інші витрати	550	559	649	2	16
Всього операційних витрат	<u>6,522</u>	<u>6,828</u>	<u>7,869</u>	5	15
Операційний дохід	<u>\$ 580</u>	<u>\$ 1,005</u>	<u>\$ 1,663</u>	73	65

Джерело: розроблено автором на основі [36]

Як видно з табл. 3.3, операційний дохід сегмента «FedEx Freight» значно збільшився у 2022 році завдяки постійному фокусу на якості доходів і прибутковому зростанню. Суворі зимові погодні умови, що спостерігалися в попередньому році, а також один додатковий робочий день позитивно вплинули на порівняння операційного доходу в 2022 році в порівнянні з попереднім роком. Зростання вартості покупних транспортних послуг і ставок заробітної плати внаслідок обмежених умов на ринку праці негативно вплинули на результати у 2022 році.

Зарплати та виплати працівникам зросли на 13% у 2022 році передусім завдяки підвищенню заслуг, збільшенню обсягів та зростанню вартості робочої сили в умовах обмеженого ринку праці. Закупівля транспортних послуг зросла на 18% у 2022 році передусім через складну ситуацію на ринку праці, що призвело до більшого використання послуг сторонніх постачальників та підвищення тарифів, а також збільшення надбавок на паливо. Витрати на пальне зросли на 66% у 2022 році передусім через підвищення цін на пальне. Чистий вплив пального мав значний позитивний вплив на операційний дохід у 2022 році, оскільки вищі паливні надбавки випереджали зростання цін на пальне.

Отже, найскладніший етап, з якого варто починати застосування ABC-підходу, це правильне визначення вартості кожного виду діяльності та відповідні фактори, що впливають на ці витрати, використовуючи нижче наведені принципи:

1. Відслідковування прямих витрат. Тобто, підприємство має визначити стільки прямих витрат, наскільки це економічно доцільно. Цей принцип має на меті

зменшити кількість витрат, класифікованих як непрямі, тим самим мінімізуючи ступінь, до якого витрати повинні бути розподілені, а не лише відслідкувано.

2. Об'єднання непрямих витрат. За цим принципом необхідно розширювати кількість статей непрямих витрат до тих пір, поки кожна група витрат не стане більш однорідною. Всі витрати в однорідному групі витрат мають однаковий або подібний причинно-наслідковий зв'язок (або отримані вигоди) з єдиним фактором витрат, який використовується як база для розподілу витрат.

3. Визначення бази для розподілу витрат. Розглянемо, наприклад, єдину групу непрямих витрат, що містить як непрямі витрати на механічну обробку, так і непрямі витрати на збут, які розподіляються на продукти з використанням машино-годин. Така група не є однорідною, оскільки машино-години є фактором витрат на механічну обробку, але не витрат на збут, які мають інший фактор витрат - кількість відвантажень. Якщо, натомість, витрати на механічну обробку та витрати на збут розділити на дві групи непрямих витрат (з машино-годинами як базою розподілу витрат для групи витрат на обробку та кількістю відправлень як базою розподілу витрат для групи витрат на збут), то кожна група непрямих витрат стане однорідною.

За можливості необхідно використовувати фактор витрат (кост-драйвер, що є причиною непрямих витрат) як базу розподілу витрат для кожної однорідної групи непрямих витрат (що є наслідком витрат). Базою розподілу можуть бути години праці, заробітна плата робітників виробництва, обсяги діяльності підприємства.

Ієрархія витрат класифікує різні групи витрат на діяльність на основі різних типів кост-драйверів, або баз розподілу витрат, або різного ступеня складності у визначенні причинно-наслідкових зв'язків (чи отриманої вигоди).

Метод ABC зазвичай використовує ієрархію з наступними чотирма рівнями:

1. Витрати на одиницю продукції;
2. Витрати на партію;
3. Витрати на підтримку продукту чи послуг;
4. Витрати на управління організацією.

Витрати на одиницю продукції – це витрати на діяльність, що здійснюється над кожною окремою одиницею продукту або послуги. Витрати на експлуатацію обладнання (наприклад, витрати на електроенергію, амортизацію та ремонт обладнання), пов'язані з діяльністю з експлуатації обладнання, є витратами на одиницю продукції. Вони є витратами на одиницю продукції, оскільки з часом витрати на цю діяльність зростають з кожною додатковою одиницею виробленої продукції (або використаної машино-години).

Витрати на рівні партії – це витрати на діяльність, пов'язану з групою одиниць товару або послуги, а не з кожною окремою одиницею товару або послуги. Прикладами витрат на рівні партії є витрати на обробку матеріалів та перевірку якості, пов'язані з партіями (а не кількістю) виробленої продукції, а також витрати на розміщення замовлень на закупівлю, отримання матеріалів та оплату рахунків, пов'язані з кількістю розміщених замовлень на закупівлю, а не з кількістю чи вартістю придбаних матеріалів.

Витрати на підтримку продукту (послуг) – це витрати на діяльність, спрямовану на підтримку окремих продуктів або послуг, незалежно від кількості одиниць або партій, в яких вони виробляються. Прикладами витрат на підтримку продукту є витрати на дослідження та розробку продукту, витрати на внесення інженерних змін та маркетингові витрати на запуск нових продуктів.

Витрати на утримання організації – це витрати на діяльність, які не можна віднести до окремих продуктів чи послуг, але які підтримують організацію в цілому. Зазвичай важко знайти чіткий причинно-наслідковий зв'язок між цими витратами та базою розподілу витрат. Відсутність причинно-наслідкового зв'язку призводить до того, що деякі компанії не розподіляють ці витрати на продукти, а замість цього вираховують їх як окрему одноразову суму з операційного доходу.

Для визначення проблемних питань, що пов'язані з управлінням процесом визначення витрат на підприємстві FedEx необхідно мати модель впровадження методу ABC в управлінні непрямими витратами компанії, що також дозволить

підвищити ефективність роботи компанії, розвинути переваги та усунути недоліки під час удосконаленні виробничих процесів. Модель впровадження методу ABC для будь-якої компанії, що надає логістичні послуги, надає можливості проаналізувати конкретні приклади, що можуть бути використані як основа для побудови майбутніх комплексних моделей функціонування компанії [63].

Модель впровадження методу ABC та аналітичні вирази, що її описують, дозволять фахівцям створити дієвий інструмент розрахунку витрат, що враховує специфіку ведення бізнесу та технологічні особливості процесу виробництва продукту конкретної компанії з урахуванням логістичних витрат та ланцюга поставок. Проте існують об'єктивні складності впровадження методу ABC, для подолання яких маємо забезпечити кілька передумов. Раціональною умовою є застосування систематичної методології, яка має структуровану основу для калькулювання собівартості. За допомогою загальної структури впровадження методу ABC можна буде розробити конкретні рекомендації для покращення системи управління витратами на підприємстві з урахуванням питань, пов'язаних з логістикою. Ці рекомендації дозволять з'ясувати, які об'єкти є прибутковими у логістиці, які види ресурсів споживаються у логістиці та на які складові вартості ресурсів та виробничої діяльності треба звернути увагу для підвищення економічної ефективності логістиці.

Зрозуміло, що неможливо розробити універсальні моделі, що дозволять подолати усі проблеми впровадження та надати всі відповіді на всі питання. Але методологія реалізації методу ABC, що пристосована до логістики, надає більш змістовні рекомендації, порівняно з тільки теоретичним моделюванням економічних процесів.

Для побудови структури і специфікації моделі ABC є важливим визначення об'єктів прибутку. Існує кілька можливих суб'єктів, які можуть бути обрані як об'єкти прибутку в логістиці компанії, а саме:

- продукти, які обробляються в ланцюгах поставок;

- допоміжні та сервісні елементи ланцюгів поставок;
- логістичні послуги, що надаються для клієнтів компанії.

Перераховані об'єкти можуть відрізнятися за рівнем складності: окремі продукти або групи продуктів, що складаються з цих однорідних продуктів; цілі ланцюги поставок або їх окремі складові; клієнти або клієнтські кластери; комплексні логістичні послуги або їх окремі елементи. Для об'єктів прибутку доцільно обирати ті об'єкти логістичної діяльності, які є основним джерелом довгострокової (стійкої) прибутковості компанії. Звичайно, сфера діяльності компанії також впливає на визначення об'єктів логістичного прибутку: постачальники логістичних послуг, ймовірно, надають перевагу послугам або клієнтам, тоді як виробничі або торгові компанії можуть обрати продукцію як об'єкт калькуляції витрат.

Визначення об'єктів прибутку логістики дозволяє раціонально використовувати ресурси та удосконалювати необхідні види діяльності для виконання виробничих завдань. Ресурси, на відміну від прямих витрат, розглядаються як непрямі витрати, що потребують спеціальних аналітичних розрахунків з урахуванням їх впливу на виробничий процес на основі причинно-наслідкових зв'язків.

Як перший етап побудови моделі наведемо розподіл логістичних ресурсів, які задіяні у логістичної діяльності, та факторів, що впливають на вартість цих логістичних ресурсів. У таблиці 1 наведено цей розподіл відповідних ресурсів та можливих факторів, що можуть застосовуватися при побудові конкретних моделей логістичних систем за методом ABC. Наведений розподіл може розглядатися як базовий варіант, який надає початкові дані для подальшої практичної реалізації моделей логістичних систем за методом ABC. У подальшому він може бути удосконалений, змінений, розширений та доповнений на основі подальших досліджень, що прив'язані до конкретної компанії.

Таблиця 3.4 – Логістичні ресурси та відповідні фактори, що впливають на вартість логістичних ресурсів в логістичній моделі, побудований за методом ABC

Логістична діяльність	Чинники витрат на логістичну діяльність
планування маршрутів	вартість робочого часу розробників маршрутів
Продовження таблиці 3.4	
диспетчеризація	кількість диспетчерів, вартість робочого часу диспетчерів
енергетика	вартість енергетичних ресурсів
замовлення	кількість затребуваних позицій товарів
обробка матеріалів	кількість одиниць, що мають бути оброблені, та вартість обробки одиниці
інвентаризація	кількість зразків матеріалу/продукту, що підлягають інвентаризації
транспортні витрати	вартість перевезення тонні вантажу на кілометр пробігу транспортного засобу
пакування	вартість пакування одиниці товару
завантаження	кількість завантажень відправлень, вартість завантаження
відстеження вантажу	відстань, тривалість транспортування
утилізація	кількість зразків товарів, що мають бути утилізовані

Маючи інформацію про об'єкти логістики, ресурси, види діяльності та фактори витрат, можна розробити та реалізувати модель впровадження логістики методом ABC для будь-якої компанії, що надає логістичні послуги. Описаний приклад може бути використаний як основа для розробки конкретних моделей. Звичайно, користувачі мають врахувати додаткові вимоги, щоб адаптувати модель за вимогою особи, яка приймає рішення.

3.2 Рекомендації з покращення системи управління витратами на підприємстві

З метою розрахунку економічного ефекту щодо впровадження методу наведемо наочний приклад розрахунку за традиційним методом витрат у порівнянні з методом ABC-Costing. Проведемо розрахунок собівартості товару, що вироблено компанією з традиційною системою обліку витрат.

Розрахунок собівартості продукції компанії, що виготовлено за традиційним методом обчислення витрат за рік, наведено у табл. 3.5:

Таблиця 3.5 – Собівартість товарів, вироблених компанією за традиційним методом обчислення витрат (млн. дол. США)

	Продукт 1	Продукт 2	Усього
Витрати на сировину	82 575	9 175	91 750
Витрати на оплату праці	27 088	3 348	30 436
Непрямі витрати	157 561	99 614	257 175
Загальні виробничі витрати	267 225	112 137	379 363
Собівартість незавершеного виробництва	133	100	233
Собівартість готової продукції	69	128	197
Загальна собівартість продукції	267 289	112 109	379 398

Проведемо розрахунок собівартості продукції, виробленої за методом ABC.

На першому кроці проведемо визначення різних витрат. Першим етапом у впровадженні методу ABC є аналіз діяльності з метою визначення витрат ресурсів та видів діяльності (процесів) підприємства. Для того, щоб визначити витрати ресурсів на різні види діяльності (процеси), необхідно класифікувати всі види діяльності відповідно до того, як вони споживають ресурси. Класифікація видів діяльності (процесів) наведена в табл. 3.6.

Таблиця 3.6 – Класифікація видів діяльності виробничих накладних витрат

	Від діяльності	Тип витрат
1	Діяльність на рівні одиниці продукції	Допоміжні матеріали
		Паливо
		Логістика і транспорт
2	Діяльність на рівні виробничої партії	Ремонт транспортних засобів
		Знос транспортних засобів

3	Діяльність на рівні об'єкту	Ремонт обладнання
		Знос обладнання
		Ремонт будівель
		Знос будівель
		Офісне обладнання
		Непряма заробітна плата
Продовження таблиці 3.6		
		Комунальні послуги
		Страховання

Розглянемо класифікацію видів діяльності (процесів) за виробничими накладними витратами:

а. Допоміжні матеріали. Допоміжні матеріали - це матеріали, що необхідні для виробництва основного продукту. Використання непрямої праці класифікується за видами діяльності на рівні одиниці продукції, оскільки на використання допоміжних матеріалів впливає загальна кількість вироблених одиниць продукції.

б. Паливо. Витрати на паливо - це витрати, понесені з метою транспортування сировини, придбаної для виробничих цілей. Паливо включається до складу виробничих потужностей на рівні одиниці продукції.

с. Логістика та транспортування. Витрати на логістику і транспортування - це витрати, понесені з метою транспортування сировини для виробничого процесу. Логістика та транспортування класифікуються як діяльність на рівні одиниці продукції.

д. Ремонт транспортних засобів. Ремонт транспортних засобів проводиться для підтримання стану транспортних засобів компанії. Це робиться для того, щоб транспортний засіб завжди був готовий до роботи, коли це потрібно компанії. Витрати на ремонт транспортних засобів класифікуються як діяльність на рівні виробничої партії продукції.

е. Амортизація транспортних засобів. Транспортні засоби компанії амортизуються щороку, тому що транспортний засіб має такий самий термін експлуатації, як і машини та будівлі. Амортизація транспортних засобів включає в себе діяльність на рівні виробничої партії продукції.

f. Непряма праця. Непряма праця необхідна для забезпечення стабільності виробничого процесу. Непрямі витрати на оплату праці включаються до витрат на рівні об'єкта.

g. Ремонт обладнання. Ремонт обладнання здійснюється для того, щоб машина могла безперебійно працювати і не була пошкоджена під час виробничого процесу. Витрати на технічне обслуговування машин класифікуються як діяльність на рівні об'єкта.

h. Амортизація машин. Заводські машини мають економічний термін експлуатації, який повинен амортизуватися щороку. Витрати на амортизацію машин включають в себе витрати на рівні об'єкта.

i. Ремонт будівлі. Ремонт виробничих будівель здійснюється для підтримання їх у належному стані. Це підвищує витрати на утримання будівлі, які класифікуються як діяльність на рівні об'єкта.

j. Амортизація будівель. Амортизація будівель нараховується щороку, оскільки будівля має такий самий термін експлуатації, як і машини та споруди. Амортизація вартості будівлі включає в себе діяльність на рівні об'єкта.

k. Офісне обладнання. Витрати на офісне обладнання - це витрати, понесені на офісне обладнання в процесі виробництва. Витрати на офісне обладнання включаються до витрат на рівні об'єкта.

l. Комунальні витрати. Витрати на електроенергію, телефон та воду - це витрати, понесені компанією для забезпечення потреб у зв'язку, водопостачанні та освітленні компанії. Комунальні витрати класифікуються як діяльність на рівні об'єкта.

m. Страхування. Страхування - це витрати, понесені компанією для забезпечення діяльності працівників на виробництві. Витрати на страхування класифікуються як діяльність на рівні об'єкта.

Розглянемо розподіл витрат на основі видів діяльності (процесів).

Другим кроком у впровадженні методу ABC є розподіл витрат за видами діяльності (процесів). На цьому кроці проводяться розрахунки з використанням драйверів витрат за методом ABC для розподілу ресурсів за видами діяльності.

Витрати на сировину та прямі витрати на оплату праці не відслідковуються за видом діяльності, оскільки ці витрати відносяться на продукт, що залежить від вироблених одиниць.

Класифікація виробничих непрямих витрат компанії за видами діяльності наведена в табл. 3.7.

Таблиця 3.7 – Класифікація виробничих непрямих витрат за видами діяльності (млн. дол. США)

	Від діяльності	Тип витрат	Кількість	Усього
1	Діяльність на рівні одиниці продукції	Допоміжні матеріали	25 334	75 904
		Паливо	21 713	
		Логістика і транспорт	28 856	
		Кількість		
2	Діяльність на рівні виробничої партії	Ремонт транспортних засобів	3 626	4 613
		Знос транспортних засобів	987	
		Кількість		
3	Діяльність на рівні продукту	Ремонт обладнання	39 303	
		Знос обладнання	40 794	
4	Діяльність на рівні об'єкту	Ремонт будівель	16 037	176 657
		Знос будівель	31 282	
		Офісне обладнання	21 721	
		Непряма заробітна плата	17 500	
		Комунальні послуги	8 500	
		Страховання	1 515	
Кількість				
Загальні непрямі виробничі витрати				257 175

На третьому кроці з'ясовуються різні непрямі витрати в групі однорідних витрат, де кожна група складається з витрат, що залежать від кост-драйверів витрат.

Таблиця 3.8 – Кост-драйвери за групами виробничих непрямих витрат компанії (млн. дол. США)

	Класифікація груп витрат	Кост-драйвер	Група витрат	
1	Діяльність на рівні одиниці продукції (Група 1)			75 904
	Допоміжні матеріали	Виробництво одиниці	25 334	

Продовження таблиці 3.8

		продукції		
	Паливо	Виробництво одиниці продукції	21 713	
	Логістика і транспорт	Виробництво одиниці продукції	28 856	
2	Діяльність на рівні виробничої партії (Група 2)			4 613
	Ремонт транспортних засобів	Пробіг (км)	3 626	
	Знос транспортних засобів	Пробіг (км)	987	
3	Діяльність на рівні продукту (Група 3)			80 098
	Ремонт обладнання	Машиногодина	39 303	
	Знос обладнання	Машиногодина	40 794	
4	Діяльність на рівні об'єкту (Група 4)			96 558
	Ремонт будівель	Кількість годин роботи	16 037	
	Знос будівель	Кількість годин роботи	31 282	
	Офісне обладнання	Кількість годин роботи	21 721	
	Непряма заробітна плата	Кількість годин роботи	17 500	
	Комунальні послуги	Кількість годин роботи	8 500	
	Страховання	Кількість годин роботи	1 515	
Усього				257 175

На четвертому кроці розрахуємо собівартість за видами діяльності. Розрахунок собівартості за видами діяльності - це процес розрахунку собівартості виробленої продукції на основі споживання кожного продукту для виконання певного виду діяльності. Цей етап є останнім у визначенні собівартості продукції, що обчислено за допомогою методу ABC. Розподіл виробничих непрямих витрат на кожен драйвер витрат (фактично на кожен вид продукції) множиться на кожен групу витрат, таким чином, отримуючи виробничі непрямі витрати для кожного виду продукції, як показано в табл. 3.9.

Після розрахунку загальновиробничих витрат за методом ABC можна визначити різницю між собівартістю продукції, виготовленої за традиційним методом обліку витрат, та собівартістю продукції, виготовленої за методом ABC. Нижче наведена таблиця собівартості продукції, виробленої компанією за методом ABC та таблиця порівняння собівартості продукції, виготовленої за традиційним методом обчислення витрат та методом ABC.

Таблиця 3.9 – Непрямі витрати за групами продуктів компанії (млн. дол. США)

	Діяльність	Група 1	Група 2
1	Кількість вироблених продуктів 374 x 118	44 132	
	Кількість реалізованих продуктів 255 x 118		30 090
2	Запланований пробіг 86 x 36	3 096	
	Реалізований пробіг 32 x 36		1 152
3	Заплановані машино-години 10 x 5 794	57 940	
	Реалізовані машино-години 3 x 5 794		17 382
4	Запланована кількість годин роботи 617 x 82	50 594	
	Реалізована кількість годин роботи 543 x 82		44 526
	Усього	155 762	93 150

На п'ятому кроці проведемо порівняння собівартості продукції, виготовленої за системою обліку витрат за методом ABC та за системою обліку витрат за традиційним методом. Після розрахунку виробничих непрямих витрат за методом ABC можна визначити різницю між собівартістю продукції, виготовленої за традиційною системою обліку витрат, та собівартістю продукції, виготовленої за методом ABC. Нижче наведена табл. 3.7 собівартості товарів, вироблених компанією за методом ABC та табл.3.8 порівняння собівартості продукції, виготовленої за традиційним методом обліку витрат та методом ABC.

Таблиця 3.10 – Собівартість товарів, вироблених компанією за методом ABC, млн. дол. США

	Продукт 1	Продукт 2	усього
Витрати на сировину	82 575	9 175	91 750

Продовження таблиці 3.10

Витрати на оплату праці	27 088	3 348	30 436
Непрямі витрати	155 762	93 150	248 912
Загальні виробничі витрати	265 425	105 673	371 098
Собівартість незавершеного виробництва	133	99	232
Собівартість готової продукції	69	128	197
Загальна собівартість продукції	265 627	105 900	371 527

Таблиця 3.11 – Порівняння собівартості продукції, виготовленої за традиційним методом обліку витрат та за методом ABC (млн. дол. США)

	Витрати на виробництво продукції		Різниця (перевитрати)
	Традиційний метод	Метод ABC	
Продукт 1	267 289	265 627	1 662
Продукт 2	112 109	105 900	6 209

З наведеної вище таблиці видно, що існує різниця в результатах розрахунку собівартості продукції, виготовленої за традиційним методом обліку витрат та калькулювання за методом ABC. Продукт 1 має завищену собівартість на 1 662, а продукт 2 - на 6 209 млн. дол. США. Перевитрати або завищення вартості продукту – це завищені розрахунки собівартості, нараховані компанією. Тобто, продукт споживає низький рівень ресурсів, але, як повідомляється у звітності підприємства, має високу вартість за одиницю.

Це порівняння наочно ілюструє різницю використання традиційного методу обліку витрат з використанням одного фактору витрат у порівнянні з розрахунком за

методом ABC з використанням декількох факторів витрат. Джерелом викривлення є непрямі виробничі витрати, які базуються лише на одному факторі витрат - виробничій одиниці. Розрахунок виробничих непрямих витрат, який може призвести до менш точного розрахунку, може мати серйозні наслідки для компанії. Наприклад, це може призвести до неправильного рішення про ціну продажу продукції.

Таким чином, більш точний розрахунок собівартості продукції, виготовленої за допомогою методу ABC, допоможе керівництву компанії у прийнятті рішень щодо визначення ціни продажу продукції.

3.3 Використання часово-орієнтованого процесного підходу (Time-Driven Activity Based Costing) в управлінні непрямими витратами

В нашій кваліфікаційній роботі ми розглядаємо ABC-метод як підхід, який дає змогу точніше розподілити непрямі витрати на різні види діяльності, що забезпечує більш точну оцінку собівартості продукції, послуг та інших видів діяльності, а також дозволяє компаніям підвищити ефективність управління ресурсами та приймати більш обґрунтовані управлінські рішення. Незважаючи на очевидні переваги цього методу у вигляді здатності до визначення проблемних місць у процесах компанії, а також більш гнучкому ціноутворенні, сама інтеграція моделі ABC у реальній компанії є доволі працезатратним процесом: так, підприємствам необхідно вести облік і документацію за видами діяльності (процесів) всередині компанії, визначати драйвери витрат, ресурсів та операцій, що не завжди вдається робити доволі легко, а інколи навіть потребує реінжинірингу поточних процесів у компанії.

Як вже було розглянуто в підрозділі 3.1, реалізація традиційного ABC-методу зіткнулася з наступними проблемами:

- Процес інтерв'ювання та анкетування працівників для оцінки часу, витраченого на різні види діяльності (процеси) є працезатратним і дорогим.
- Дані є суб'єктивними і їх важко перевірити.
- Збереження, обробка та звіт про ці дані є дорогим.
- Більшість моделей ABC є локальними і не дають комплексного уявлення про можливості прибутковості в масштабах підприємства.
- Модель ABC не може бути легко оновлена відповідно до змін обставин
- Модель ігнорує потенціал невикористаних виробничих потужностей підприємства

Більш ефективним і менш працезатратним у цьому випадку є модифікація вищевказаного методу – Time Driven Activity Based Costing (TDABC), запропонована Р. С. Капланом у 90-ті роки ХХ-го століття [51].

TDABC спрощує процес калькулювання вартості продукції, усуваючи необхідність опитування та анкетування працівників для розподілу витрат на ресурси між видами діяльності (процеси), перш ніж розподіляти їх відповідно до об'єктів витрат (тобто на замовлення, продуктів чи клієнтів). Сучасніший метод TDABC розподіляє витрати на ресурси безпосередньо на об'єкти витрат, використовуючи модернізований підхід, що вимагає лише двох наборів оцінок, які не складно отримати. По-перше, він розраховує вартість забезпечення виробничих потужностей. Наприклад, розглянемо процес обробки замовлень клієнтів. На цьому першому кроці модель TDABC розраховує вартість усіх ресурсів - персоналу, нагляду, зайнятості, обладнання та технологій, що постачаються до цього відділу або процесу. Він ділить цю загальну вартість на потужність, тобто на час, доступний для працівників, які фактично виконують роботу у відділі, щоб отримати ставку витрат на потужність.

По-друге, TDABC використовує ставку витрат на потужність для розподілу на об'єкти витрат, оцінюючи попит на потужність ресурсу (як правило, час, звідки й походить назва нового підходу), який вимагає кожен об'єкт витрат. Якщо розглядати попередній приклад з відділом замовлень клієнтів, то модель вимагає лише оцінки

часу, необхідного для обробки конкретного замовлення клієнта. Але TDABC не вимагає, щоб усі замовлення клієнтів були однаковими. Він дозволяє варіювати оцінку часу на основі специфічних вимог конкретних замовлень, таких як ручні або автоматизовані замовлення, прискорені замовлення, міжнародні замовлення, замовлення на крихкі або небезпечні товари, або замовлення від нового клієнта без наявної кредитної історії. Таким чином, метод TDABC імітує реальні процеси, що використовуються для виконання робіт на підприємстві. Тому він може охопити набагато більше складних варіацій, ніж звичайна модель ABC, не створюючи при цьому ажіотажного попиту на оцінку, зберігання чи обробку даних.

Порівняємо обидва методи на конкретному прикладі, спершу розглядаючи традиційний метод ABC.

Для цього розглянемо аналіз відділу обслуговування клієнтів, загальні операційні витрати якого становлять \$567 000 на квартал. Ця сума включає витрати на персонал відділу обслуговування клієнтів, їхніх керівників, а також витрати на інформаційні технології, телекомунікації та оренду приміщення.

Припустимо також, що \$567 000 є фіксованою сумою на квартал і не змінюється залежно від обсягу роботи, яку виконує відділ обслуговування клієнтів. Традиційний ABC починається з того, що проектна команда опитує керівників і співробітників відділу, щоб дізнатися про різні види діяльності, які вони виконують. Для спрощення прикладу припустимо, що команда ABC визначає, що відділ виконує наступні три види діяльності:

1. Обробка замовлень клієнтів
2. Обробка запитів та скарг клієнтів
3. Перевірка кредитоспроможності клієнтів

На наступному етапі команда проводить інтерв'ю та опитування працівників, пропонуючи їм оцінити відсоток їхнього часу, який вони витрачають (або який вони очікують витратити) на ці три види діяльності. Ця частина аналізу, як правило, займає багато часу, і персоналу важко давати відповіді. Через це команда фахівців

підприємства, що займається ABC-методом, не може реально підтвердити суб'єктивний розподіл часу працівників, тому що для цього потрібно витратити тижні на спостереження за фактичним співвідношенням часу, витраченого на ці три види діяльності.

Припустимо, що інтерв'ю та опитування показали, що розподіл часу між трьома видами діяльності становить 70%, 10% та 20% відповідно. Тоді команда ABC повинна розподілити загальні витрати відділу (\$ 567 000) на три види діяльності, використовуючи ці відсотки часу. Команда фахівців також збирає дані про фактичні (або оціночні) обсяги робіт за квартал за цими трьома видами діяльності, наступним чином:

- 49 000 замовлень клієнтів;
- 1 400 запитів від клієнтів;
- 2 500 кредитних перевірок.

Щоб спростити аналіз, команда фахівців припускає наступне: всі замовлення потребують приблизно однакової кількості ресурсів (часу) для обробки, всі запити клієнтів займають приблизно однакову кількість часу, і кожна перевірка кредитоспроможності клієнта також вимагає приблизно однакового рівня зусиль. Після цього за методом ABC розраховуються наступні кост-драйвери витрат (табл. 3.12)

Таблиця 3.12 – Розрахунок кост-драйверів витрат за традиційним методом ABC

Діяльність	Час, що витрачено	Затрачені кошти, дол. США	Cost-драйвер (кількість)	Cost-драйвер (ставка) дол. США
Обробка замовлення клієнта	70	396 900	49 000	\$ 8,10 на замовлення
Обробка запитів клієнтів	10	56 700	1 400	\$ 40,50 на запит
Перевірка кредитоспроможності клієнта	20	113 400	2 500	\$ 45,36 на перевірку
Усього	100	567 000		

Таким чином, команда фахівців використовує подані в таблиці ставки для розподілу витрат відділу обслуговування клієнтів між окремими клієнтами на основі кількості оброблених замовлень, розглянутих запитів та проведених перевірок кредитоспроможності кожного клієнта.

Тепер розглянемо TDABC-метод, який пропускає етап визначення виду діяльності (процесу), а отже, і необхідність розподіляти витрати відділу на численні види діяльності (процеси). Часово-орієнтований метод ABC-Costing (TDABC) дозволяє уникнути дорогого, працезатратного і суб'єктивного процесу дослідження діяльності, що характерно для традиційного ABC-методу. Він використовує часові рівняння, які безпосередньо і автоматично розподіляють витрати ресурсів між виконуваними роботами і обробленими операціями. Потрібно оцінити лише два параметри: ставку витрат на потужність для відділу та використання потужності кожною транзакцією, що обробляється у відділі. Обидва параметри можна оцінити легко і об'єктивно.

Ставка витрат на виробничу потужність визначається за наступною формулою:

$$\text{Ставка витрат на потужність} = \frac{\text{Витрати на потужність}}{\text{Фактична кількість використаних ресурсів}}$$

Витрати на потужність становлять 567 000 доларів США на місяць. Щоб оцінити практичну спроможність, команда TDABC визначає кількість ресурсів (як правило, персонал або обладнання), які фактично виконують роботу. Припустимо, що у відділі працює 28 працівників (без урахування керівників та допоміжного персоналу). Кожен працівник працює в середньому 20 днів на місяць (60 днів на квартал) і отримує заробітну плату за 7,5 годин роботи щодня. Таким чином, кожен працівник відпрацьовує приблизно 450 годин, або 27 000 хвилин на квартал.

Але варто зауважити, що не весь оплачуваний час робітників означає їхню продуктивну роботу. Це означає, що працівники відділу обслуговування клієнтів

витрачають близько 75 хвилин на день на перерви, тренінги та навчання. Таким чином, практичний потенціал кожного працівника становить близько 22 500 хвилин на квартал (375 хвилин на день помножити на 60 днів у кварталі). 28 співробітників, які працюють на гарячій лінії, мають практичний потенціал 630 000 хвилин для відділу. Тепер можна розрахувати вартість (за хвилину) надання послуг, що є першою оцінкою для моделі TDABC:

$$\frac{567}{630} = 0,9 \text{ на хвилину}$$

Оцінити практичну потужність працівника або одиниці обладнання має бути просто – для цього потрібно розрахувати, скільки днів на місяць в середньому працюють працівники та обладнання, і скільки годин або хвилин на день працівники або обладнання доступні для виконання фактичної роботи, віднявши час на заплановані перерви, навчання, наради, технічне обслуговування та інші джерела простоїв. Цю кількість не обов'язково розраховувати точно; помилка в кілька відсоткових пунктів рідко буде фатальною, а основні помилки будуть виявлені через несподіваний дефіцит або надлишок потужностей.

Другий параметр, необхідний для методу TDABC, є потужність, і в більшості випадків, час для виконання кожного процесу. Традиційний метод ABC використовує кост-драйвер, коли такі дії, як налаштування машини, оформлення замовлення на закупівлю або обробка запиту клієнта займають приблизно однакову кількість часу. TDABC, замість того, щоб використовувати такі кост-драйвери, просто просить проектну команду оцінити час, необхідний для виконання кожного з цих процесів. Оцінки часу можна отримати або шляхом прямого спостереження, або шляхом інтерв'ю.

Як і у випадку з оцінкою практичної спроможності, точність не є критичною; достатньо приблизної точності. І на відміну від відсотків, які працівники суб'єктивно оцінюють для звичайної ABC-моделі, оцінки використання потужностей в моделі, орієнтованій на час, можна легко спостерігати і перевіряти.

Повертаючись до числового прикладу, припустимо, що команда TDABC отримала наступні оцінки середнього часу на одиницю продукції для трьох видів діяльності, пов'язаних з клієнтами:

- Обробка замовлень клієнтів: 8 хвилин;
- Обробка запитів клієнтів: 44 хвилини;
- Перевірка кредитоспроможності: 50 хвилин (табл. 3.13).

Тепер команда фахівців повинна розрахувати ставку кост-драйвера для трьох видів діяльності, що виконуються у відділі обслуговування клієнтів, шляхом перехресного множення ставки витрат на потужність на розрахункову одиницю часу для кожного виду діяльності.

Таблиця 3.13 – Розрахунок кост-драйверів витрат за методом TDABC

Діяльність	Час, що витрачений на одиницю продукції	Ставка (\$0,90 на хвилину)
Обробка замовлення клієнта	8	\$ 7,20
Обробка запитів клієнтів	44	\$ 39,60
Перевірка кредитоспроможності клієнта	50	\$ 45,00

Крім того, можна замінити три види діяльності з обслуговування клієнтів за традиційним методом ABC одним часовим рівнянням для відділу:

$$\text{Час на обслуговування клієнтів (хвилин)} = 8 \times \text{кількість замовлень} + 44 \times \text{кількість запитів} + 50 \times \text{кількість перевірок кредитоспроможності}$$

З таблиці 3.13 видно, що ставки кост-драйверів витрат TDABC є дещо нижчими, ніж ті, що розраховані за допомогою традиційного ABC-методу. Причина такої розбіжності стає очевидною, якщо перерахувати витрати на виконання трьох видів діяльності протягом останнього кварталу.

Таблиця 3.14 – Розрахунок кост-драйверів витрат за методом TDABC

Діяльність	Час, що витрачений на одиницю продукції	Кількість	Загальний час	Загальні витрати
Обробка замовлень клієнтів	8	49 000	392 000	\$ 352 800
Обробка запитів клієнтів	44	1 400	61 600	\$ 55 440
Перевірка кредитоспроможності клієнта	50	2 500	125 000	\$ 112 500

Використана потужність			578 600	\$ 520 740
Невикористана потужність			51 400	\$ 46 260
Усього			630 000	\$ 567 000

З таблиці 3.14 видно, що лише близько 92% практичної потужності (578 600 поділити на 630 000) ресурсів, наданих протягом періоду, було використано для продуктивної роботи; отже, лише 92% загальних витрат у розмірі \$567 000 було віднесено на клієнтів протягом цього періоду. Традиційний метод ABC переоцінює витрати на виконання робіт, оскільки її дослідження розподілу зусиль, хоча і є досить точним (розрахункове відсоткове співвідношення 70, 10 і 20 є досить близьким до фактичного співвідношення 67,7, 10,6 і 21,6 відсотків продуктивної роботи за трьома видами діяльності), включає як витрати на використані ресурси, так і витрати на невикористані ресурси. Вказуючи одиниці часу на виконання кожного виду діяльності, підприємство отримує більш достовірний сигнал про вартість і базову ефективність кожного виду діяльності, а також про кількість (51 400 годин) і вартість (46 260 доларів) невикористаного потенціалу ресурсів, наданих для виконання цієї діяльності.

Хоча метод TDABC спочатку оцінюється на основі історичних даних, його основна перевага полягає в тому, що він допомагає прогнозувати майбутнє. Припустимо, що в наступному періоді очікується 51 000 замовлень клієнтів, 1 150 запитів клієнтів і 2 700 перевірок кредитоспроможності. Протягом цього періоду підприємство може використовувати метод TDABC як метод стандартних обчислення витрат, хоча, звичайно, з набагато більшою кількістю факторів витрат, ніж традиційний метод обчислення витрат, і розподіляти витрати між замовленнями та клієнтами на основі стандартних ставок, розрахованих на основі практичної потужності: \$7.20 за замовлення, \$39.60 за запит клієнта і \$45.00 за перевірку кредиту. Цей розрахунок можна виконати в режимі реального часу, щоб розподілити витрати на адміністрування клієнтів між окремими клієнтами в міру здійснення

ними транзакцій. Стандартні ставки витрат можна також використовувати в дискусіях з клієнтами про прийняття та ціноутворення нового бізнесу.

Якщо припустити, що фактичні обсяги на кінець періоду відповідають очікуванім, як зазначено вище, підприємство отримує простий та інформативний звіт про загальні витрати незабаром після закінчення періоду.

Таблиця 3.15 – Розрахунок загальних витрат за методом TDABC

Діяльність	Час, витрачений на одиницю продукції	Кількість	Загальний час	Витрати на одиницю продукції	Загальні витрати
Обробка замовлень клієнтів	51 000	8	408 000	\$ 7,20	\$ 367 200
Обробка запитів клієнтів	1 150	44	50 600	39,60	\$ 45 540
Перевірка кредитоспроможності	2 700	50	135 000	45,00	\$ 121 500
Використана потужність			593 600		\$ 534 240
Невикористана потужність			36 400		\$ 32 760
Усього			630 000		\$ 567 000

Як видно з таблиці 3.15, тепер розраховано час, необхідний для виконання трьох видів діяльності, а також витрати ресурсів на них. Також очевидна різниця між запланованими потужностями (як за кількістю, так і за вартістю) та використаними потужностями. Менеджери можуть проаналізувати вартість невикористаних потужностей у розмірі 32 760 доларів США та обміркувати дії, щоб визначити, чи можна зменшити витрати на постачання невикористаних ресурсів у наступні періоди, і якщо так, то яким чином.

Часово-орієнтований TDABC легко враховує різницю у вимогах до часу для різних процесів. Він не вимагає спрощувального припущення, яке було зроблено раніше, що всі замовлення або процеси однакові і потребують однакової кількості часу на обробку. За допомогою TDABC оцінки одиничного часу в моделі TDABC можуть змінюватися залежно від характеристик замовлення та діяльності.

Зазвичай компанії можуть передбачити фактори, які спричиняють спрощення або ускладнення обробки окремих замовлень. Наприклад, розглянемо відділ логістичного підприємства, який пакує замовлення клієнтів для відправки. Пакування стандартного товару у відповідній упаковці може зайняти лише 0,5 хвилини. Якщо товар потребує спеціального пакування, то це займе додатково 6,5 хвилин. А якщо товар має бути відправлений повітряним транспортом, додатково потрібно 0,2 хвилини, щоб помістити його в поліетиленовий пакет. Замість того, щоб визначати окремі дії для кожної можливої комбінації характеристик доставки або оцінювати час процесу для кожної можливої комбінації доставки, підхід, орієнтований на час, оцінює потребу відділу в ресурсах за допомогою простого рівняння:

$$\text{Час пакування} = 0,5 + 6,5 + 0,2 = 7,2 \text{ хв.}$$

На противагу цьому, звичайний метод ABC вимагає геометричного розширення, щоб відобразити зростання складності.

Роботу пакувального відділу можна умовно поділити на чотири окремі види діяльності:

- пакування стандартного продукту;
- пакування продукту з особливими вимогами до перевезення;
- пакування продукт для авіаперевезень;
- пакування небезпечних матеріалів.

Кожного періоду (наприклад, місяця) персонал пакувального відділу буде опитуватися, щоб оцінити, який відсоток їхнього часу витрачається на кожен вид діяльності. Таке опитування займає багато часу і є суб'єктивним. Метод TDABC дозволяє об'єднати всі ці види діяльності в один процес за допомогою одного рівняння. При цьому метод TDABC вимагає меншої кількості рівнянь, ніж кількість видів діяльності, що використовуються в традиційній системі ABC, і допускає набагато більше різноманітності і складності замовлень, продуктів і клієнтів.

Складність процесу, викликана певним продуктом або замовленням, може додавати умови, але відділ все одно моделюється як один процес з одним часовим рівнянням. Ця функція додає точності моделі за невеликих додаткових витрат і зусиль. Після того, як для кожного процесу побудовано часове рівняння, за допомогою інтерв'ю та хронометражу, модель краще відображає фактичну діяльність у кожному періоді.

Рівняння часу за методом TDABC також надають менеджерам можливість моделювати майбутнє. Рівняння враховують основні фактори, які створюють попит на виробничі потужності, включаючи зміни в ефективності процесів, обсязі та асортименті продукції, структурі замовлень клієнтів та поєднанні каналів збуту. Менеджери можуть використовувати метод TDABC для аналізу різних сценаріїв розвитку подій. Модель можна легко інтегрувати в новий процес бюджетування, який аналітично розраховує необхідний обсяг поставок і витрат на ресурсні потужності, необхідні для виконання планів продажів і виробництва на майбутні періоди.

Розглянемо процес реалізації TDABC, що висвітлені у табл. 3.16.

Таблиця 3.16 – Реалізація TDABC, часово-орієнтованого процесного підходу

Фаза	1. Підготовка	2. Аналіз	3. Пілотна модель	4. Впровадження
Мета	Розробити стратегічний план та сформувати команду для проведення TDABC	Збір даних та організація роботи відділу	Побудова шаблону моделі TDABC та її перевірка	Запуск моделі TDABC та її впровадження на підприємстві
Дії	<ul style="list-style-type: none"> • Формулювання стратегічного плану • Розробка структури моделі • Оцінка вартості проекту • Визначення вимог до даних та їх доступності • Підбір складу команди 	<ul style="list-style-type: none"> • Розрахунок часу по етапам • Проведення часових розрахунків та ставки витрат на потужність • Доопрацювання вимог до даних • Завершення пілотної моделі 	<ul style="list-style-type: none"> • Реалізація часових рівнянь у програмному забезпеченні • Імпорт даних за об'єктами витрат • Перший запуск моделі • Перевірка моделі 	<ul style="list-style-type: none"> • Розробка графіку запуску моделі • Навчання членів команди на об'єкті • Збір даних та побудова моделі для кожного об'єкта • Обговорення результатів з керівництвом компанії та керівним комітетом ABC

Джерело: розроблено автором на основі [51]

Застосування методу TDABC, керованого часом, передбачає послідовність чітко визначених кроків. Найважливіший з них відбувається на самому початку, коли проект отримує спонсорство і підтримку з боку керівництва. Цілі проекту повинні бути визначені на ранньому етапі, щоб керівники були готові вжити заходів на основі поліпшеної інформації про витрати і прибутковість, яку генерує модель TDABC. Очолювати проектну групу повинна особа з сильними аналітичними навичками та навичками управління проектами. Інші члени команди повинні бути залучені з операційного, фінансового та ІТ відділів.

Якщо проект спрямований на вимірювання та управління прибутковістю клієнтів, то представник з маркетингу та продажів також повинен бути членом команди. Якщо проект вплине на дизайн і розробку продукту, корисним буде залучення представника інженерно-технічної та науково-дослідницької спільноти.

На першому етапі виконавчі спонсори та члени проектної команди обирають пілотний об'єкт, на якому буде побудована і вперше застосована модель. Цей об'єкт має бути репрезентативним для діяльності компанії, щоб досвід можна було узагальнити в інших місцях. Крім того, генеральний директор пілотного підприємства має бути рішучим прихильником впровадження TDABC.

На другому етапі проектна команда визначає поля даних та ідентифікує джерела даних з ІТ- систем компанії. Команда співпрацює з фінансовим відділом, щоб отримати доступ до головної книги для отримання інформації про витрати відділів і процесів. Тісно співпрацюючи з виробничими працівниками, члени команди розробляють рівняння часу процесу та оцінки параметрів рівняння часу.

На третьому етапі команда проекту об'єднує дані про витрати і час у спеціалізованому програмному пакеті, щоб отримати попередню інформацію про витрати і прибутковість. Команда проводить різні тести, щоб встановити достовірність даних і досліджує причини аномальних і неочікуваних результатів. Після перевірки даних команда передає інформацію керівництву з пропозиціями щодо дій, спрямованих на підвищення прибутковості пілотної ділянки.

Після того, як модель TDABC була розроблена і перевірена на пілотному об'єкті, проектна команда, на четвертому етапі, переходить до впровадження моделі на рівні підприємства.

Якщо компанія складається з набору однорідних підрозділів, розгортання на підприємстві відбувається легко і швидко, оскільки пілотну модель можна використовувати на кожному об'єкті, вносячи лише незначні зміни, щоб врахувати унікальну структуру витрат і оцінки параметрів рівняння часу для кожного об'єкта.

Для гетерогенних компаній, ймовірно, знадобиться окрема проектна група для кожного бізнес-підрозділу. У цьому випадку проектна команда для першого пілотного проекту зазвичай виконує функції централізованих тренерів, корпоративних консультантів і керівників проектів на рівні підприємства.

Висновки до розділу 3

У процесі дослідження шляхів удосконалення системи управління формуванням витрат на підприємстві FedEx автором отримано наступні результати:

1. Визначено ряд проблемних питань, пов'язаних з управлінням процесом визначення витрат на підприємстві FedEx: помилки розрахунків призводять до менш точної інформації про витрати; розрахунки за методом ABC для всього підприємства стають занадто складними; побудова ABC-моделі забирає багато часу; має місце складність вдосконалення і оновлення складної ABC-моделі. Запропоновано і описано застосування методу ABC, яке підвищує точність розрахунків непрямих витрат в порівнянні з традиційним методом розрахунку непрямих витрат, але є причиною збільшення складності розрахунків через розгляд багаточисельних видів діяльності та факторів діяльності підприємства, особливо у логістиці.

2. Проведено аналіз досвіду використання методу ABC на підприємствах та з'ясовано, що побудова надскладної ABC-моделі вимагає багато часу та інколи не є доцільною до використання.

3. Охарактеризовано основні принципи ефективного застосування методу ABC, головними з яких є відслідковування прямих витрат підприємства, об'єднання непрямих витрат та визначення бази для розподілу витрат підприємства. Визначено ієрархію витрат для застосування методу ABC: витрати на одиницю продукції; витрати на партію продукції; витрати на підтримку продукту чи послуг; витрати на управління функціонуванням компанії.

4. Розглянуто приклад логістичних ресурсів та супутніх факторів, що впливають на вартість логістичних ресурсів в логістичній моделі, побудований за методом ABC, що дозволяє розробити та реалізувати модель впровадження логістики методом ABC для будь-якої компанії, що надає логістичні послуги.

5. Розроблено рекомендації з покращення системи управління витратами на підприємстві, що включають покрокове застосування методу ABC, що дозволить особі, що приймає рішення або керівництву підприємства у прийнятті рішень щодо визначення ціни продажу продукції підприємства.

6. Розглянуто використання часово-орієнтованого процесного підходу TDABC на конкретному прикладі, завдяки якому можна ще більше підвищити точність розрахунків, оскільки TDABC також вимірює використання потужностей за процесами, що може бути дуже важливим, наприклад, в управлінні ресурсами, операційному розвитку та при прийнятті рішень щодо ціноутворення.

ВИСНОВКИ

У магістерській роботі проведено дослідження процесного підходу (Activity Based Costing) в управлінні непрямими витратами підприємства, за результатами якого можна зробити наступні висновки:

1. Визначено сутність та класифікацію витрат підприємства. Відзначимо, що під витратами будемо розуміти вартісне вираження абсолютної величини споживаних ресурсів, які необхідні для здійснення виробничо-господарської діяльності підприємства і досягнення ним поставленої мети. Також було вдосконалено класифікацію витрат підприємства для цілей управління з оптимальною кількістю ознак та розкриває цільове призначення і економічний зміст окремих видів витрат. Виявлено, що витрати необхідно класифікувати за такими напрямками: для визначення собівартості і фінансового результату, для прийняття управлінських рішень та для контролю і регулювання.

2. Наведено характеристику управління витратами підприємства. Треба відзначити, що управління витратами є важливим і одним із найскладніших питань у діяльності керівників підприємств. Від рівня та динаміки витрат залежать прибутки або збитки як окремих суб'єктів господарювання, так і ефективність формування національного доходу держави. Тому підприємствам необхідно здійснювати ґрунтовний аналіз зовнішнього та внутрішнього середовища функціонування для досягнення і збереження належного рівня конкурентоспроможності в довгостроковій перспективі.

3. Обґрунтовано методику оцінки ефективності управління процесом формування витрат підприємства. Завдяки ефективному управлінню витратами підприємств можливо вирішувати актуальні проблеми забезпечення рентабельності виробництва, збільшення закупівельної ціни на сировину і зниження споживчих цін на готову продукцію. Стратегічне управління витратами є невід'ємним елементом

стратегічного менеджменту підприємства, яке включає в себе процес прийняття і здійснення стратегічного вибору за витратами, який виконується на основі зіставлення власного ресурсного потенціалу підприємства з можливостями та загрозами зовнішнього оточення.

4. Виявлено, що важливе місце в управлінні підприємством займає обґрунтована класифікація витрат, яка є дуже важливою для розуміння того, як ними управляти. За таких умов, необхідною є класифікація видів витрат за такими критеріями, які якнайповніше відобразатимуть та характеризуватимуть різні сторони діяльності підприємства, що сприятиме глибшому розумінню призначення та функціональної ролі різних видів витрат в управлінні багатосторонньою діяльністю підприємства.

5. Визначено сутність методу ABC, яка полягає в ідентифікації всіх непрямих витрат для процесів виробництва та реалізації продукції, з подальшим розрахунком вартості витрачених ресурсів стосовно цих процесів та їх вартості. Досліджено переваги та недоліки процесного підходу (Activity Based Costing) в управлінні непрямими витратами підприємства та визначено етапи ефективності його застосування. У роботі розглянуто метод ABC за Купером та Капланом, який має три основні переваги впровадження методу ABC: покращення прийняття рішень; безперервне вдосконалення діяльності зі зниження накладних витрат; визначення релевантних витрат. Недоліками методу ABC на підставі думки більшості науковців є його складності реалізації і трудомісткість. Також проведено порівняння калькулювання витрат за традиційним методом та методом ABC. На відміну від традиційного методу за методом ABC непрямі витрати розподіляються на групи витрат для кожного виду діяльності, що зумовлює витрати. У роботі визначено, що для застосування методу ABC для розподілу витрат на продукти/послуги за видами діяльності потрібно виконувати наступні етапи:

- 1) Визначення видів діяльності;
- 2) Розподіл витрат на центри витрат за видами діяльності;

- 3) Вибір відповідних факторів витрат;
- 4) Розподіл витрат на види діяльності на продукти.

6. Здійснено оцінку фінансово-економічного стану підприємства FedEx. Для цього виконано аналіз показників рентабельності та ліквідності підприємства FedEx за 2020-2022 рр., які вказують на проблеми з використанням ресурсів підприємства для отримання прибутку, тому що показники ліквідності знизилися, але все ще залишаються в межах нормативних значень.

7. Проведена оцінка ефективності управління витратами підприємства FedEx. Для цього виконано аналіз щорічних звітів FedEx за 2020-2022 рр., що показує, як підприємство розподіляє свої витрати і як це впливає на його фінансові результати. В результаті аналізу виявлено, що найбільшими витратами підприємства FedEx є витрати на реорганізацію бізнесу та витрати на пальне.

8. Проведено статистичний аналіз залежності та впливу факторів на управління витратами підприємства FedEx. В результаті кореляційного аналізу між загальними витратами підприємства і заробітною платою, амортизацією та операційними витратами визначено, що: заробітна плата і операційні витрати сильно корелюють із загальними витратами FedEx та вказує на їхній великий вплив на загальні витрати компанії; амортизація має слабку кореляцію з загальними витратами у 2020 році, але ця залежність зросла у 2021 році, що може вказувати на більший вплив амортизації на витрати. Розроблений SWOT-аналіз підприємства FedEx показав, що воно має сильну позицію на ринку, але при цьому підприємству потрібно вживати заходи для мінімізації впливу слабких сторін і зовнішніх загроз, а також при інвестуванні в технології та інновації, оптимізуючи ланцюги поставок та розвиваючи екологічно чисті та енергоефективні рішення.

9. Виявлені проблемні питання, що пов'язані з управлінням процесом визначення витрат підприємства такі як: можливість помилок у розрахунків з причини трудомісткості, що призводять до менш точної інформації про витрати; розрахунки за методом ABC для всього підприємства стають занадто складними;

багато часу, що відводиться на побудову ABC-моделі; складність вдосконалення і оновлення складної ABC-моделі. Описано застосування методу ABC, який підвищує точність розрахунків непрямих витрат в порівнянні з традиційним методом розрахунку, але поряд з цим збільшує складність розрахунків через розгляд багаточисельних видів і факторів діяльності підприємства, особливо у логістиці.

10. Проведений аналіз досвіду використання методу ABC на підприємствах показав, що побудова надскладної ABC-моделі вимагає багато часу. У роботі охарактеризовано основні принципи ефективного застосування методу ABC: відслідковування прямих витрат підприємства, об'єднання непрямих витрат та визначення бази для розподілу витрат підприємства. Для застосування методу ABC визначено ієрархію таких витрат: витрати на одиницю продукції; витрати на партію продукції; витрати на підтримку продукту чи послуг; витрати на управління функціонуванням підприємством. Також розглянуто приклад логістичних ресурсів та супутніх факторів, що впливають на вартість логістичних ресурсів в логістичній моделі, що побудована за методом ABC, що дозволяє розробити та реалізувати модель впровадження логістики методом ABC для будь-якого підприємства з логістичними послугами. За результатами досліджень надано рекомендації з покращення системи управління витратами на підприємстві, які полягають в покроковому застосуванні методу ABC, що дозволить особі, яка приймає рішення або керівництву підприємства, у прийнятті рішень щодо визначення ціни продажу продукції підприємства.

11. Розглянуто використання більш ефективної і менш працезатратної модифікації вищевказаного методу ABC - часово-орієнтованого процесного підходу Time Driven Activity Based Costing (TDABC). TDABC дозволяє спростити процес калькулювання вартості продукції, усуваючи необхідність опитування та анкетування працівників для розподілу витрат на ресурси між видами діяльності (процеси), перш ніж розподіляти їх відповідно до об'єктів витрат (тобто на замовлення, продуктів чи клієнтів). Метод TDABC розподіляє витрати на ресурси безпосередньо на об'єкти

витрат, використовуючи модернізований підхід. По-перше, треба розрахувати вартість забезпечення виробничих потужностей, як вартість усіх ресурсів - персоналу, нагляду, зайнятості, обладнання та технологій, що постачаються до цього відділу або процесу. По-друге, за методом TDABC треба використовувати ставку витрат на потужність для розподілу на об'єкти витрат, при цьому оцінюючи попит на потужність ресурсу (як правило, час), який вимагає кожен об'єкт витрат. Можна порівняти застосування обох методів TDABC і традиційного методу ABC на конкретному прикладі та зробити такі висновки: завдяки методу TDABC можна ще більше підвищити точність розрахунків, оскільки TDABC також вимірює використання потужностей за процесами, що може є дуже важливим, наприклад, в управлінні ресурсами, операційному розвитку та при прийнятті рішень щодо ціноутворення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Про затвердження Положення (стандарту) бухгалтерського обліку 16 «Витрати» : Наказ Міністерства фінансів України від 31.12.1999 № 318. URL : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0027-00>. (дата звернення 29.09.23).
2. Адамовська В. С., Брітан Н. В. Удосконалення управлінського обліку витрат операційної діяльності як один з напрямів бізнес-адміністрування. *Агросвіт*. 2015. № 8. С. 58-61.
3. Андросенко, О.О. Економічна сутність витрат виробництва та їх роль у системі управління діяльністю промислових підприємств. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: Економіка і менеджмент*, 2016. Вип. 15, с.122-126.
4. Атамас П.Й. Управлінський облік: навч. посібник. Київ : Центр навчальної літератури, 2006. 440 с.
5. Біла О. Г. Фінанси підприємств : навч. посібн.. Львів : Вид-во «Магнолія 2006», 2008. 383 с.
6. Грещак М. Г., Коцюба О. С. Управління витратами : навч.-метод. посібник для самост. вивч. дисц. Київ : КНЕУ, 2002. 131 с.
7. Дубей Ю. В. Оперативне і стратегічне управління витратами на промисловому підприємстві. *Економічний вісник*, 2017. № 1 . С. 125-132.
8. Дубиніна, С.М., Андросова, О.Ф. Класифікація та розподіл загальновиробничих витрат у міжнародних стандартах. *Вісник Запорізького національного університету: Збірник наукових праць*, 2017. Вип. 3 (35), С. 7-13.
9. Збиранник О. М. Економічна сутність поняття витрат виробництва та їх класифікації в умовах сучасної економіки. *Економіка: проблеми теорії та практики. Збірник наукових праць*. Дніпропетровськ : ДНУ, 2005. Вип. 199. С. 177–182.
10. Іванюта, П.В., Лугівська, О.П. Управління ресурсами і витратами :

Навчальний посібник, Київ : Центр учбової літератури. 2011. 320 с.

11. Ковтун С., Ткачук Н., Савлук С. Управління затратами / С. Ковтун, Н. Ткачук, С. Савлук. Харків: Фактор, 2007. 272 с.

12. Козаченко Г. В. Управління затратами підприємства : монографія / Г. В. Козаченко, Г. А. Макухін. Київ : Лібра, 2007. 320 с.

13. Колісник Г.М. Зарубіжний досвід державного регулювання витратами підприємства та його адаптація в Україні. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*, 2016. Вип. 8. Частина 1. С. 106-111.

14. Котенко Т. Ю. Аналіз витрат як складова управління на підприємствах будівельної галузі. *Актуальні проблеми економіки*, 2010. № 6. С. 118-121.

15. Крапівницька С. М., Зарукевич М. В. Розвиток системи управління витратами підприємства. *Вісник ОНУ імені І. І. Мечникова*, 2013. URL: http://www.visnykonu.od.ua/journal /2013_18_3_1/41.pdf. (дата звернення 28.10.23).

16. Левицька І.О. Управлінський облік і аудит витрат на постачання та передачу електричної енергії енергопостачальних компаній України: дис. канд. ек. наук: 08.00.09. Київ, 2015. 294 с.

17. Мельник Р.О., Мельник А.Р. Бухгалтерський і податковий облік валових доходів і витрат: *Зб. наук. пр. міжнародної науково-практичної конференції Економічні проблеми розвитку будівництва в Україні*. Тернопіль: Економічна думка, 2001. С. 128-130.

18. Міценко Н.Г., Мизгала С.В. Собівартість як економічна категорія та її місце серед витрат підприємства. *Науковий вісник НЛТУ України*, 2009. № 19(4). С. 129-132.

19. Фінансовий та управлінський облік за національними стандартами: підручник / М. Ф. Огійчук, Л.О.Сколотій,, М. І. Беленкова та ін.; за ред. проф. М. Ф. Огійчука. 7-е вид., перероб. і допов. Київ : Алерта, 2016. 1040 с.

20. Овчаренко Є. І., Ляшенко О. М. Застосування класифікаторів витрат в управлінському обліку підприємства. *Зб. наук. пр. «Економіка. Менеджмент.*

Підприємство». 2008. № 20. 43 с.

21. Панасюк В. М. Витрати виробництва: управлінський аспект. Тернопіль : Астон, 2005. 288 с.

22. Панченко Л. Ф. Математичні та статистичні методи аналізу соціологічної інформації : Практикум. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2018. 289 с.

23. Прібилєва Т. Ю., Іванець І. В. Особливості застосування ABC-методу в системі управління витратами промислового корпорації. Scientific practice: modern and classical research method : Collection of scientific papers «ΛΟΓΟΣ» with Proceedings of the V International Scientific and Practical Conference, December 22, 2023. Boston, USA. 447 p. DOI: <https://doi.org/10.36074/logos-22.12.2023.010> (дата звернення 29.12.23).

24. Скрипник М. І. Сутність витрат як економічної категорії. *Вісник ЖДТУ. Серія «Економічні науки»*. 2009. Вип. 4 (50). С. 159-166.

25. Терещенко О. О., Бабяк Н. Д. Фінансовий контролінг : навч. посіб. Київ: КНЕУ, 2013. 407 с.

26. Управління витратами: навч. посіб. / М.Г. Грещак, В.М. Гордієнко, О.С. Коцюба та ін.; за заг. ред. М.Г. Грещака. Київ : КНЕУ, 2008. 264 с.

27. Цал-Цалко Ю. С. Витрати підприємства : навч. посіб. Київ : ЦУЛ, 2013. 656 с.

28. Юровский Б.С Планирование, учёт и анализ себестоимости продукции: метод. рук. Харьков: Консульт, 2006. 368 с.

29. Ясінська А. І. Сутність управління витратами на вітчизняних підприємствах. Національний університет «Львівська політехніка», 2007. URL: <http://vlp.com.ua/files/54.pdf>. (дата звернення 19.10.23).

30. Activity-based costing concepts for quality improvement. *European Management Journal*. 1999. Vol. 17, no. 5. P. 492–500. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0263237399000353>

31. Anderson S., Hesford J., Young M., 2002, Factors influencing the Performance of Activity Based Costing Teams: A field study of ABC Model Development Time in the Automobile. *Industry, Accounting, Organizations and Society*, Volume 27, p. 195-211
32. Anderson, S. 1995. Measuring the impact of product mix heterogeneity on manufacturing overhead costs. *The Accounting Review* 70(3): 1-51. URL: <https://www.jstor.org/stable/248530>
33. Anderson S. R., Kaplan R. S. *Time-Driven Activity-Based Costing: A Simpler and More Powerful Path to Higher Profits*. Harvard Business School Press, 2007. 266 p. URL: https://www.academia.edu/17020678/2004_Kaplan_R_S_and_Anderson_S_R_2004_Time_Driven_Activity_Based_Costing
34. Anderson S. W., Young S. M. The impact of contextual and process factors on the evaluation of activity-based costing systems. *Accounting, Organizations and Society*. 1999. Vol. 24, no. 7. P. 525–559. URL: [https://doi.org/10.1016/s0361-3682\(99\)00018-5](https://doi.org/10.1016/s0361-3682(99)00018-5)
35. Armstrong P., 2002, The Costs of Activity-Based Management, *Accounting, Organizations and Society*, Volume 27, p. 99-120
36. Annual reports | FedEx. Investor Relations | FedEx. URL: <https://investors.fedex.com/financial-information/annual-reports/default.aspx>
37. Bokor Z., Markovits-Somogyi R. Applying Activity-based Costing at Logistics Service Providers. *Periodica Polytechnica Transportation Engineering*. 2014. URL: <https://doi.org/10.3311/pptr.7700>
38. Cobb I., Innes J., Mitchell F., 1994, Activity-Based Costing Problems: The British Experience, *Advances in Management Accounting*, Volume 2, p. 63-83
39. Concept of Six Sigma in the Pharmaceutical Industry / R. S. Kiran et al. *International Journal of Pharmaceutical and Bio-Medical Science*. 2023. Vol. 03, no. 10. URL: <https://doi.org/10.47191/ijpbms/v3-i10-12>
40. Cooper R., Kaplan R. *Implementing Activity-Based Cost Management*. – Institute of Management Accountants, 2001.

41. Chow, Julie Wing Yan (2016) : Activity based costing: A case study of Raiffeisen Bank of Luxembourg, EIKV-Schriftenreihe zum Wissens- und Wertemanagement, No. 12, European Institute for Knowledge & Value Management (EIKV), Rameldange. URL: <https://www.econstor.eu/handle/10419/147002>
42. Datar, S., and M. Gupta. "Aggregation, Specification and Measurement Errors in Product Costing." *Accounting Review* 69, no. 4 (October 1994): 567–591.
43. Foster G., M. Gupta, 1990, Manufacturing Overhead Cost Driver Analysis, *Journal of Accounting and Economics*, Volume 12, N° 1/2/3, 309-337
44. Helmold M. *Virtual and Innovative Quality Management Across the Value Chain*. Cham : Springer International Publishing, 2023. URL: <https://doi.org/10.1007/978-3-031-30089-9>
45. *Implementing Activity-Based Management: Avoiding the Pitfalls*. URL: <https://www.imanet.org/-/media/975e063f2e4a4734823b99864ec58bb5.ashx?as=>
46. Indian Accounting Association. Subject: Cost and Management Accounting. Activity Based Costing System. URL: <https://indianaccounting.org/downloads/econtent/Cost%20and%20Management%20Accounting%20-Activity%20Based%20Costing.pdf>
47. Isniah S., Hardi Purba H., Debora F. Plan do check action (PDCA) method: literature review and research issues. *Jurnal Sistem dan Manajemen Industri*. 2020. Vol. 4, no. 1. P. 72–81. URL: <https://doi.org/10.30656/jsmi.v4i1.2186>
48. Janosevic S., Dzenopoljac V. The balanced scorecard vs. Total quality management. *Technologies education management*. 2013. Vol. 8, no. 1. P. 374–384. URL: https://www.researchgate.net/publication/306010707_The_Balanced_Scorecard_vs_Total_Quality_Management
49. Kaplan R. S. *Advanced management accounting*. London : Prentice-Hall, 1982. 655 p. URL: https://books.google.com/books/about/Advanced_Management_Accounting.html?id=vUN5QgAACAAJ

50. Kaplan, Robert S., and Robin Cooper. *Cost and Effect: Using Integrated Cost Systems to Drive Profitability and Performance*. Boston: Harvard Business School Press, 1998.
51. Kaplan, R. S., and Steven R. Anderson. *Time-Driven Activity-Based Costing: A Simpler and More Powerful Path to Higher Profits*. Boston: Harvard Business School Press, 2007.
52. Khalid W. *ACTIVITY BASED COSTING SYSTEM*. *International Journal of Scientific Research*, January 2022. URL: https://www.researchgate.net/publication/357971318_ACTIVITY_BASED_COSTING_SYSTEM
53. Logistic Costs Case Study-An ABC Approach / I. Themido et al. *The Journal of the Operational Research Society*. 2000. Vol. 51, no. 10. P. 1148. URL: <https://doi.org/10.2307/253927>
54. Moore K. R. *Using Activity-Based Costing to Improve Performance: A Case Study Report*. Fort Belvoir, VA : Defense Technical Information Center, 2000. URL: <https://doi.org/10.21236/ada388264>
55. Nguyen M. T. *Factors Affecting the Implementation of Activity-based Costing Systems in Businesses*. *International Journal of Professional Business Review*, 2023. Vol. 8, no. 7. P. 1-13. e02787. URL: <https://doi.org/10.26668/businessreview/2023.v8i7.2787>
56. Pohlen T., La Londe B., 1994, *Implementing Activity-Based Costing (ABC) in Logistics*, *Journal of Business Logistics*, Volume 15, N 2, p. 1-23
57. Popescu M., Mandru L., Gogoncea E. *Quality management and iso 9001 requirements. Theory and applications*. Book. Aachen : Shaker Verlag, 2017. 154 p. URL: <https://www.researchgate.net/publication/322721352> (date of access: 25.10.2023). DOI: 10.2370/9783844057003

58. Ratna Kumala Sari R., Riadi S. ISO 9001-2015: Compliance Audit of Quality Control Product Procedures. *Jurnal Bisnis Mahasiswa*. 2023. Vol. 3, no. 3. P. 248–261. URL: <https://doi.org/10.60036/jbm.v3i3.119>
59. Rajan M. V., Datar S. M., T H. C. *Cost Accounting: A Managerial Emphasis*. Pearson Education, Limited, 2012. 892 p.
60. Sheremetynska O., Zakharchenko A. FORMATION OF THE QUALITY SYSTEM OF THE ENTERPRISE. *Pryazovskyi Economic Herald*. 2021. No. 1(24). URL: <https://doi.org/10.32840/2522-4263/2021-1-24>
61. The costs of activity based management, *Accounting, Organisations and Society*, 27, 99–120. Armstrong, P. and Jones, C., 1992.
62. W. Bruggeman & P. Everaert & S. R. Anderson & Y. Levant, 2005. "Modeling Logistics Costs using Time-Driven ABC: A Case in a Distribution Company," Working Papers of Faculty of Economics and Business Administration, Ghent University, Belgium 05/332, Ghent University, Faculty of Economics and Business Administration. URL: https://www.researchgate.net/publication/24125837_Modeling_Logistics_Costs_using_Time-Driven_ABC_A_Case_in_a_Distribution_Company
63. Z. Bokor. Implementation of Activity-based Costing in Logistics. *Acta Technica Jaurinensis*. URL: <https://acta.sze.hu/index.php/acta/article/view/191/206>.

ДОДАТКИ

Додаток А

Звіт про прибутки і збитки FedEx за 2018-2020 рр.

FEDEX CORPORATION
CONSOLIDATED STATEMENTS OF INCOME
(IN MILLIONS, EXCEPT PER SHARE AMOUNTS)

	Years ended May 31,		
	2020	2019	2018
REVENUE	\$ 69,217	\$ 69,693	\$ 65,450
OPERATING EXPENSES:			
Salaries and employee benefits	25,031	24,776	23,795
Purchased transportation	17,466	16,654	15,101
Rentals and landing fees	3,712	3,360	3,361
Depreciation and amortization	3,615	3,353	3,095
Fuel	3,156	3,889	3,374
Maintenance and repairs	2,893	2,834	2,622
Goodwill and other asset impairment charges	435	—	380
Business realignment costs	—	320	—
Other	10,492	10,041	9,450
	<u>66,800</u>	<u>65,227</u>	<u>61,178</u>
OPERATING INCOME	2,417	4,466	4,272
OTHER (EXPENSE) INCOME:			
Interest expense	(672)	(588)	(558)
Interest income	55	59	48
Other retirement plans (expense) income	(122)	(3,251)	598
Other, net	(9)	(31)	(7)
	<u>(748)</u>	<u>(3,811)</u>	<u>81</u>
INCOME BEFORE INCOME TAXES	1,669	655	4,353
PROVISION FOR INCOME TAXES (BENEFIT)	383	115	(219)
NET INCOME	<u>\$ 1,286</u>	<u>\$ 540</u>	<u>\$ 4,572</u>
BASIC EARNINGS PER COMMON SHARE	<u>\$ 4.92</u>	<u>\$ 2.06</u>	<u>\$ 17.08</u>
DILUTED EARNINGS PER COMMON SHARE	<u>\$ 4.90</u>	<u>\$ 2.03</u>	<u>\$ 16.79</u>

FEDEX CORPORATION
CONSOLIDATED STATEMENTS OF COMPREHENSIVE INCOME
(IN MILLIONS)

	Years Ended May 31,		
	2020	2019	2018
NET INCOME	\$ 1,286	\$ 540	\$ 4,572
OTHER COMPREHENSIVE LOSS:			
Foreign currency translation adjustments, net of tax benefit of \$18 in 2020, \$29 in 2019, and tax expense of \$16 in 2018	(254)	(195)	(74)
Amortization of prior service credit and other, net of tax benefits of \$25 in 2020, \$28 in 2019, and \$37 in 2018.	(79)	(92)	(89)
	<u>(333)</u>	<u>(287)</u>	<u>(163)</u>
COMPREHENSIVE INCOME	<u>\$ 953</u>	<u>\$ 253</u>	<u>\$ 4,409</u>

Звіт про рух грошових коштів FedEx за 2018-2020 рр.

FEDEX CORPORATION
CONSOLIDATED STATEMENTS OF CASH FLOWS
(IN MILLIONS)

	Years ended May 31,		
	2020	2019	2018
OPERATING ACTIVITIES			
Net income	\$ 1,286	\$ 540	\$ 4,572
Adjustments to reconcile net income to cash provided by operating activities:			
Depreciation and amortization	3,615	3,353	3,095
Provision for uncollectible accounts	442	295	246
Other noncash items and deferred income taxes	2,449	(233)	(231)
Stock-based compensation	168	174	167
Retirement plans mark-to-market adjustment	794	3,882	(10)
Gain from sale of business	—	(8)	(85)
Business realignment costs	—	101	—
Goodwill and other asset impairment charges	435	—	380
Changes in assets and liabilities:			
Receivables	(1,331)	(873)	(1,049)
Other current assets	(59)	(25)	(135)
Pension and postretirement healthcare assets and liabilities, net	(908)	(909)	(2,345)
Accounts payable and other liabilities	(1,787)	(571)	141
Other, net	(7)	(113)	(72)
Cash provided by operating activities	5,097	5,613	4,674
INVESTING ACTIVITIES			
Capital expenditures	(5,868)	(5,490)	(5,663)
Business acquisitions, net of cash acquired	—	(66)	(179)
Proceeds from sale of business	—	—	123
Proceeds from asset dispositions and other	22	83	42
Cash used in investing activities	(5,846)	(5,473)	(5,677)
FINANCING ACTIVITIES			
Principal payments on debt	(2,548)	(1,436)	(38)
Proceeds from debt issuances	6,556	2,463	1,480
Proceeds from stock issuances	64	101	327
Dividends paid	(679)	(683)	(535)
Purchase of treasury stock	(3)	(1,480)	(1,017)
Other, net	(9)	(4)	10
Cash provided by (used in) financing activities	3,381	(1,039)	227
Effect of exchange rate changes on cash	(70)	(47)	72
Net increase (decrease) in cash and cash equivalents	2,562	(946)	(704)
Cash and cash equivalents at beginning of period	2,319	3,265	3,969
Cash and cash equivalents at end of period	<u>\$ 4,881</u>	<u>\$ 2,319</u>	<u>\$ 3,265</u>

Додаток В

Фінансові результати FedEx за сегментами корпорації

FEDEX CORPORATION
NOTES TO CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS

The following table provides a reconciliation of reportable segment revenue, depreciation and amortization, operating income (loss) and segment assets to consolidated financial statement totals (in millions) for the years ended or as of May 31:

	FedEx Express Segment	FedEx Ground Segment	FedEx Freight Segment	FedEx Services Segment	Corporate, other and eliminations	Consolidated Total
Revenue						
2021	\$ 42,078	\$ 30,496	\$ 7,833	\$ 32	\$ 3,520	\$ 83,959
2020	35,513	22,733	7,102	22	3,847	69,217
2019	37,331	20,522	7,582	22	4,236	69,693
Depreciation and amortization						
2021	\$ 1,946	\$ 843	\$ 417	\$ 462	\$ 125	\$ 3,793
2020	1,894	789	381	413	138	3,615
2019	1,801	728	332	355	137	3,353
Operating income (loss)						
2021 ⁽¹⁾	\$ 2,810	\$ 3,193	\$ 1,005	\$ —	\$ (1,151)	\$ 5,857
2020 ⁽²⁾	996	2,014	580	—	(1,173)	2,417
2019 ⁽³⁾	2,176	2,663	615	—	(988)	4,466
Segment assets⁽⁴⁾						
2021	\$ 46,356	\$ 29,134	\$ 7,371	\$ 8,639	\$ (8,723)	\$ 82,777
2020	41,252	24,700	6,434	7,285	(6,134)	73,537
2019	33,247	17,561	4,736	6,061	(7,202)	54,403

- (1) Includes TNT Express integration expenses of \$210 million. These expenses are included in “Corporate, other and eliminations” and the FedEx Express segment. Also includes business realignment costs of \$116 million included in the FedEx Express segment.
- (2) Includes TNT Express integration expenses of \$270 million. These expenses are included in “Corporate, other and eliminations” and the FedEx Express segment. Also includes noncash goodwill and other asset impairment charges of \$435 million primarily related to goodwill impairment at FedEx Office and from the decision to permanently retire certain aircraft and related engines at FedEx Express.
- (3) Includes TNT Express integration expenses (including restructuring charges) of \$388 million. These expenses are included in “Corporate, other and eliminations” and the FedEx Express segment. Also includes business realignment costs of \$320 million included in “Corporate, other and eliminations” and costs incurred in connection with the settlement of a legal matter involving FedEx Ground of \$46 million.
- (4) Segment assets include intercompany receivables.

The following table provides a reconciliation of reportable segment capital expenditures to consolidated totals for the years ended May 31 (in millions):

	FedEx Express Segment	FedEx Ground Segment	FedEx Freight Segment	FedEx Services Segment	Other	Consolidated Total
2021	\$ 3,503	\$ 1,446	\$ 320	\$ 512	\$ 103	\$ 5,884
2020	3,560	1,083	539	527	159	5,868
2019	3,550	808	544	440	148	5,490

Звіт про прибутки і збитки FedEx за 2019-2021 рр.

FEDEX CORPORATION
CONSOLIDATED STATEMENTS OF INCOME
(IN MILLIONS, EXCEPT PER SHARE AMOUNTS)

	Years ended May 31,		
	2021	2020	2019
REVENUE	\$ 83,959	\$ 69,217	\$ 69,693
OPERATING EXPENSES:			
Salaries and employee benefits	30,173	25,031	24,776
Purchased transportation	21,674	17,466	16,654
Rentals and landing fees	4,155	3,712	3,360
Depreciation and amortization	3,793	3,615	3,353
Fuel	2,882	3,156	3,889
Maintenance and repairs	3,328	2,893	2,834
Business realignment costs	116	—	320
Goodwill and other asset impairment charges	—	435	—
Other	11,981	10,492	10,041
	78,102	66,800	65,227
OPERATING INCOME	5,857	2,417	4,466
OTHER (EXPENSE) INCOME:			
Interest expense	(793)	(672)	(588)
Interest income	52	55	59
Other retirement plans income (expense)	1,983	(122)	(3,251)
Loss on debt extinguishment	(393)	—	—
Other, net	(32)	(9)	(31)
	817	(748)	(3,811)
INCOME BEFORE INCOME TAXES	6,674	1,669	655
PROVISION FOR INCOME TAXES	1,443	383	115
NET INCOME	\$ 5,231	\$ 1,286	\$ 540
BASIC EARNINGS PER COMMON SHARE	\$ 19.79	\$ 4.92	\$ 2.06
DILUTED EARNINGS PER COMMON SHARE	\$ 19.45	\$ 4.90	\$ 2.03

Звіт про рух грошових коштів FedEx за 2019-2021 рр.

FEDEX CORPORATION
CONSOLIDATED STATEMENTS OF CASH FLOWS
(IN MILLIONS)

	Years ended May 31,		
	2021	2020	2019
OPERATING ACTIVITIES			
Net income	\$ 5,231	\$ 1,286	\$ 540
Adjustments to reconcile net income to cash provided by operating activities:			
Depreciation and amortization	3,793	3,615	3,353
Provision for uncollectible accounts	577	442	295
Other noncash items including leases and deferred income tax	2,887	2,449	(233)
Stock-based compensation	200	168	174
Retirement plans mark-to-market adjustments	(1,176)	794	3,882
Loss on extinguishment of debt	393	—	—
Gain from sale of business	—	—	(8)
Business realignment costs	102	—	101
Goodwill and other asset impairment charges	—	435	—
Changes in assets and liabilities:			
Receivables	(1,389)	(1,331)	(873)
Other current assets	(40)	(59)	(25)
Pension and postretirement healthcare assets and liabilities, net	(317)	(908)	(909)
Accounts payable and other liabilities	71	(1,787)	(571)
Other, net	(197)	(7)	(113)
Cash provided by operating activities	10,135	5,097	5,613
INVESTING ACTIVITIES			
Capital expenditures	(5,884)	(5,868)	(5,490)
Business acquisitions, net of cash acquired	(228)	—	(66)
Proceeds from asset dispositions and other	102	22	83
Cash used in investing activities	(6,010)	(5,846)	(5,473)
FINANCING ACTIVITIES			
Payments on debt	(6,318)	(2,548)	(1,436)
Proceeds from debt issuances	4,212	6,556	2,463
Proceeds from stock issuances	740	64	101
Dividends paid	(686)	(679)	(683)
Purchase of treasury stock	—	(3)	(1,480)
Other, net	(38)	(9)	(4)
Cash (used in) provided by financing activities	(2,090)	3,381	(1,039)
Effect of exchange rate changes on cash	171	(70)	(47)
Net increase (decrease) in cash and cash equivalents	2,206	2,562	(946)
Cash and cash equivalents at beginning of period	4,881	2,319	3,265
Cash and cash equivalents at end of period	\$ 7,087	\$ 4,881	\$ 2,319

Баланс FedEx за 2021-2022 рр.

FEDEX CORPORATION
CONSOLIDATED BALANCE SHEETS
 (IN MILLIONS, EXCEPT SHARE DATA)

	May 31,	
	2022	2021
LIABILITIES AND COMMON STOCKHOLDERS' INVESTMENT		
CURRENT LIABILITIES		
Current portion of long-term debt	\$ 82	\$ 146
Accrued salaries and employee benefits	2,531	2,903
Accounts payable	4,030	3,841
Operating lease liabilities	2,443	2,208
Accrued expenses	5,188	4,562
Total current liabilities	14,274	13,660
LONG-TERM DEBT, LESS CURRENT PORTION		
	20,182	20,733
OTHER LONG-TERM LIABILITIES		
Deferred income taxes	4,093	3,927
Pension, postretirement healthcare, and other benefit obligations	4,448	3,501
Self-insurance accruals	2,889	2,430
Operating lease liabilities	14,487	13,375
Other liabilities	682	983
Total other long-term liabilities	26,599	24,216
COMMITMENTS AND CONTINGENCIES		
COMMON STOCKHOLDERS' INVESTMENT		
Common stock, \$0.10 par value; 800 million shares authorized; 318 million shares issued as of May 31, 2022 and 2021	32	32
Additional paid-in capital	3,712	3,481
Retained earnings	32,782	29,817
Accumulated other comprehensive loss	(1,103)	(732)
Treasury stock, at cost	(10,484)	(8,430)
Total common stockholders' investment	24,939	24,168
TOTAL LIABILITIES AND COMMON STOCKHOLDERS' INVESTMENT	\$ 85,994	\$ 82,777

The accompanying notes are an integral part of these consolidated financial statements.

Звіт про рух грошових коштів FedEx за 2020-2022 рр.

FEDEX CORPORATION
CONSOLIDATED STATEMENTS OF CASH FLOWS
 (IN MILLIONS)

	Years ended May 31,		
	2022	2021	2020
OPERATING ACTIVITIES			
Net income	\$ 3,826	\$ 5,231	\$ 1,286
Adjustments to reconcile net income to cash provided by operating activities:			
Depreciation and amortization	3,970	3,793	3,615
Provision for uncollectible accounts	403	577	442
Other noncash items including leases and deferred income taxes	2,931	2,887	2,449
Stock-based compensation	190	200	168
Retirement plans mark-to-market adjustments	1,578	(1,176)	794
Loss on extinguishment of debt	—	393	—
Business realignment costs	53	102	—
Goodwill and other asset impairment charges	—	—	435
Changes in assets and liabilities:			
Receivables	(310)	(1,389)	(1,331)
Other current assets	(158)	(40)	(59)
Pension and postretirement healthcare assets and liabilities, net	(697)	(317)	(908)
Accounts payable and other liabilities	(1,861)	71	(1,787)
Other, net	(93)	(197)	(7)
Cash provided by operating activities	9,832	10,135	5,097
INVESTING ACTIVITIES			
Capital expenditures	(6,763)	(5,884)	(5,868)
Business acquisitions, net of cash acquired	—	(228)	—
Purchase of investments	(147)	—	—
Proceeds from asset dispositions and other	94	102	22
Cash used in investing activities	(6,816)	(6,010)	(5,846)
FINANCING ACTIVITIES			
Principal payments on debt	(161)	(6,318)	(2,548)
Proceeds from debt issuances	—	4,212	6,556
Proceeds from stock issuances	184	740	64
Dividends paid	(793)	(686)	(679)
Purchase of treasury stock	(2,248)	—	(3)
Other, net	(1)	(38)	(9)
Cash (used in) provided by financing activities	(3,019)	(2,090)	3,381
Effect of exchange rate changes on cash	(187)	171	(70)
Net (decrease) increase in cash and cash equivalents	(190)	2,206	2,562
Cash and cash equivalents at beginning of period	7,087	4,881	2,319
Cash and cash equivalents at end of period	\$ 6,897	\$ 7,087	\$ 4,881

The accompanying notes are an integral part of these consolidated financial statements.

Звіт про прибутки і збитки за 2020-2022 рр.

FEDEX CORPORATION
CONSOLIDATED STATEMENTS OF INCOME
(IN MILLIONS, EXCEPT PER SHARE AMOUNTS)

	Years ended May 31.		
	2022	2021	2020
REVENUE	\$ 93,512	\$ 83,959	\$ 69,217
OPERATING EXPENSES:			
Salaries and employee benefits	32,058	30,173	25,031
Purchased transportation	24,118	21,674	17,466
Rentals and landing fees	4,712	4,155	3,712
Depreciation and amortization	3,970	3,793	3,615
Fuel	5,115	2,882	3,156
Maintenance and repairs	3,372	3,328	2,893
Business realignment costs	278	116	—
Goodwill and other asset impairment charges	—	—	435
Other	13,644	11,981	10,492
TOTAL OPERATING EXPENSES	87,267	78,102	66,800
OPERATING INCOME	6,245	5,857	2,417
OTHER (EXPENSE) INCOME:			
Interest expense	(689)	(793)	(672)
Interest income	53	52	55
Other retirement plans (expense) income	(726)	1,983	(122)
Loss on debt extinguishment	—	(393)	—
Other, net	13	(32)	(9)
TOTAL OTHER (EXPENSE) INCOME	(1,349)	817	(748)
INCOME BEFORE INCOME TAXES	4,896	6,674	1,669
PROVISION FOR INCOME TAXES	1,070	1,443	383
NET INCOME	\$ 3,826	\$ 5,231	\$ 1,286
BASIC EARNINGS PER COMMON SHARE	\$ 14.54	\$ 19.79	\$ 4.92
DILUTED EARNINGS PER COMMON SHARE	\$ 14.33	\$ 19.45	\$ 4.90