

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**

ГОЛУБОВА ІРИНА ВІКТОРІВНА

УДК 658:338.512

**УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ВИТРАТАМИ
ЗАЛІЗНИЧНОГО ЦЕХУ ПРАТ «НКМЗ» ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ПОКРАЩЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ЙОГО ДІЯЛЬНОСТІ**

Спеціальність 051 – економіка

АВТОРЕФЕРАТ
дипломної роботи магістра

Краматорськ – 2019

Магістерською роботою є рукопис.

Роботу виконано на кафедрі Економіки підприємства Донбаської державної машинобудівної академії Міністерства освіти і науки України (м. Краматорськ).

Науковий керівник – кандидат економічних наук, старший викладач,
Латишева Олена Володимирівна,
Донбаська державна машинобудівна академія
Міністерства освіти і науки України
(м. Краматорськ), викладач кафедри
економіки підприємства.

Рецензент:

доктор економічних наук, доцент **Шашко Вікторія Олександрівна**,
Донбаська державна машинобудівна академія (м. Краматорськ), викладач кафедри
менеджменту;

Захист роботи відбудеться *4 червня 2019 року о 10.00* на засіданні
державної екзаменаційної комісії у Донбаській державній машинобудівній
академії Міністерства освіти і науки України за адресою : 84300, Україна,
Донецька область, м. Краматорськ, б-р. Машинобудівників, 39, ауд. 2417

Секретар ДЕК
кандидат економічних наук, доцент

Т. П. Гітис

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Зараз в складних економічних умовах в Україні для підприємств все більш актуальним стає питання ефективного управління витратами для їх оптимізації, що вимагає від науковців, керівників та менеджерів постійного пошуку нових, більш дієвих інструментів управління витратами, що спрямовано на реалізацію стратегічних цілей підприємства.

Проблема оптимізації та управління витратами впливає з необхідності забезпечення сталого розвитку та удосконалення діяльності підприємства за центрами відповідальності та за місцями виникнення витрат, що відповідно вимагає прийняття та застосування ефективних методів планування, обліку, аналізу та регулювання витрат. Саме тому питання грамотно організованого процесу управління витратами в контексті обраного більшістю підприємствами процесного підходу потребують подальшого дослідження.

Дослідженню категорії "витрати", їх класифікації, методам, функціям та питанням обліку, контролю, управління та оптимізації витрат присвячено роботи багатьох відомих вчених-економістів, таких як: Андрющенко І.С., Біла О.Г., Білоусова І.А., Бородкін О.П., Бутинець Ф.Ф., Кірдіна О.Г., Латишева О.В., Касьянюк С.В., Мілявський М.Ю., Підгора Є.О., Панасюк В.М., Партин Г.О., Ровенська В.В., Ясінська А.І., Цал – Цалко Ю.С., Череп Л.В. та ін.. У наукових працях цих вчених значна увага приділяється питанням розкриття суті та специфіки обліку, управлінню та оптимізації витрат на підприємствах, зокрема на підґрунті процесного підходу. В свою чергу, проблеми оптимізації витрат та їх контролю і регулювання, у т.ч. на основі економіко-математичного моделювання, які досліджували у своїх працях Пономаренко В.С., Мінухін С.В., Знахур С.В., Присяжнюк Л.Г., Свистун Л.А., Левкова Р.М., Стадник В.В., Таньков К.М., Тридід О.М., та ін., на практиці так й залишаються остаточно не вирішеними.

Віддаючи належне внеску науковців у розкритті сутності та специфіки управління та оптимізації витрат, необхідно відзначити, що зараз особливий інтерес викликає процедура автоматизації і удосконалення системи управління витрат, зокрема на основі застосування процедури економіко-математичного моделювання, прогнозування та перепроєктування бізнес-процесів підприємств. Саме тому сьогодні проблема досягнення прийнятних практичних результатів оптимізації витрат є актуальною і потребує розв'язання й ретельного дослідження. Для цього варто розглянути можливість економіко-математичного моделювання і функціонального моделювання бізнес-процесів для оптимізації витрат з метою на отримати інструментарій корегування управління на промисловому підприємстві.

Мета і завдання дипломної роботи. Метою роботи є удосконалення теоретико-методичних положень і надання практичних рекомендацій щодо удосконалення системи управління витрат завдяки впровадження процедури моделювання бізнес-процесів діяльності, регулювання та управління витрат в умовах виробничого підрозділу підприємства. Відповідно до мети поставлено вирішити такі завдання:

- з'ясувати сутність витрат і визначити специфіку їх управління та обліку на підприємстві, зокрема в умовах промислового підприємства;
- здійснити аналіз витрат в структурному підрозділу машинобудівного підприємства і визначити резерви їх зниження та можливості їх оптимізації (на прикладі залізничного цеху ПрАТ «НКМЗ»);
- розробити процедуру удосконалення основних процесів діяльності завдяки їх моделюванню в умовах промислового підприємства, що дозволить встановити резерви зниження витрат;
- розробити процедуру удосконалення системи управління витратами у структурному підрозділу машинобудівного підприємства з метою їх оптимізації на основі функціонального моделювання та перепроєктування бізнес-процесів;
- обґрунтувати результати заходів по оптимізації витрат у структурному підрозділу машинобудівного підприємства (на прикладі залізничного цеху ПрАТ «НКМЗ»).

Об'єктом дослідження є витрати та процеси їх управління на підприємстві.

Предметом дослідження є теоретичні та прикладні аспекти забезпечення управління витратами.

Методи дослідження. *Методологічною основою* роботи є сукупність способів і принципів наукового пізнання, загальних і спеціальних методів і прийомів, що використовувалися в дослідженні. *Теоретичною основою* дипломної роботи стали наукові праці вітчизняних і зарубіжних вчених з питань економічного аналізу витрат, їх обліку, контролю і управління на підприємствах, засад бізнес-проектування, функціональної логістики та функціонального моделювання, методичні посібники та підручники, чинні законодавчі й нормативні акти України, що регулюють формування витрат підприємств в Україні, статистичні та аналітичні дані.

Для досягнення визначеної мети й поставлених завдань використано систему загальнонаукових і спеціальних методів проведення досліджень, а саме: *системний підхід* – для визначення теоретичного й практичного базису управління витратами підприємства; *логіко-діалектичний* – для диференціювання категорій "витрати", "затрати" і під час дослідження й уточнення інструментарію їх управління; *методи аналізу та синтезу, групування* – для виявлення ознак і характеристики витрат та собівартості, *графічний, табличний та елементи моделювання* – для обліку, прогнозування і моделювання витрат, собівартості продукції і певних видів діяльності, їх управління та прогнозування.

Інформаційну базу роботи склали дисертації, монографії і інші наукові праці вітчизняних та закордонних вчених з питань управління витрат підприємств, методичні посібники та підручники, фінансова звітність підприємства та облікова інформація ПрАТ «НКМЗ», офіційні статистичні дані, ресурси й видання мережі Internet, результати власних досліджень автора.

Новизна одержаних результатів полягає в систематизації та розробці теоретичних засад і наданні практичних рекомендацій щодо управління витрат ПрАТ «НКМЗ» на підставі використання сучасних методів моделювання бізнес-процесів і функціональної логістики.

удосконалено:

підхід до управління витратами підприємства, що полягає у визначенні послідовності дій при формуванні організаційно-економічного механізму управління витрат у структурному підрозділу промислового підприємства (на прикладі залізничного цеху ПрАТ «НКМЗ») на підставі результатів функціонального моделювання бізнес-процесів (в нотації IDEF0 і в нотації «Bizagi Modeler»), які формують логістичну та управлінську діяльність, що надає можливість встановити вузькі місця, відповідальних осіб за підготовку, розробку та прийняття рішення і забезпечити належний рівень контролю за їх виконання та витрачання ресурсів і відповідно витрат;

дістало подальшого розвитку:

концепція управління витратами підприємства, яка враховує стратегічний та оперативний рівні, що забезпечить комплексну реалізацію функцій управління відповідно до стратегії сталого розвитку підприємства;

інструментарій управління витратами підприємства, який ґрунтується на використанні сучасних методів функціонального моделювання та менеджменту (застосування діаграми Ісікави для удосконалення певних бізнес-процесів, побудова функціональної моделі і моделі прогнозу матеріалопотоку для оптимального рівня витрат);

застосування методики виявлення резервів зниження витрат на підприємстві за рахунок удосконалення логістичних бізнес-процесів, використанню сучасних методів моделювання і менеджменту, що надає можливість формувати інструментарій аналізу результатів та ефективності управління витратами підприємства, виходячи з потреб користувачів;

застосування методики виявлення резервів зниження витрат на підприємстві за рахунок моделювання витрат логістичної системи і матеріалопотоку, яке дозволило визначити оптимальні значення розміру матеріалопотоку для максимізації доходів і прибутку підприємства

обґрунтування заходів щодо забезпечення безпечних умов праці при роботі на ПЕОМ шляхом визначення небезпечних та шкідливих виробничих факторів та оцінки безпеки при надзвичайних ситуаціях.

Практичне значення одержаних результатів. Одержані результати та розроблені рекомендації становлять методичну основу управління витратами підприємства. Результати дослідження спрямовані на оптимізацію витрат завдяки удосконаленню логістичних процесів і процесів транспортування вантажів залізничного цеху ПрАТ «НКМЗ» з використанням сучасного інструментарію бізнес-проекування та моделювання витрат.

Особистий внесок здобувача. Наукові розробки, положення, висновки та рекомендації, які наведені в дипломній роботі, є результатом самостійно проведеного автором аналізу рівня витрат залізничного цеху ПрАТ «НКМЗ» і дослідження можливостей удосконалення системи управління витратами для забезпечення покращення результатів діяльності підприємства.

Апробація результатів дослідження. Отримані результати дослідження, висновки та пропозиції доповідалися і були схвалені на Міжнародної науково-

практичної конференції «Інформаційні технології в культурі, мистецтві, освіті, науці, економіці та бізнесі», м. Київ, 18-19 квітня 2019 р. [25]

Публікації. Основні положення та результати роботи відображено у 2-х наукових працях, а саме: одна публікація - у науковому виданні [28] та одна публікація - у матеріалах науково-практичних конференцій[25].

Обсяг та структура роботи. Дипломна робота складається зі вступу, чотирьох розділів, висновків, списку 58 використаних джерел і 5 додатків.

Робота викладена на 137 сторінках основного комп'ютерного тексту, містить 15 таблиць, 35 рисунків, 5 додатків.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

Перший розділ роботи «**Теоретико-методологічні засади управління витратами на підприємствах**» спрямований на визначення суті поняття «витрати» і «собівартість», встановлення їх видів, принципів їх калькулювання, а також систематизацію і визначення особливості їх обліку і управління на підприємстві України.

В роботі з'ясовано, що в економічній літературі немає єдиного підходу щодо визначення сутності поняття витрат, воно є неоднозначним, інколи, суперечливим і має певні недоліки. В роботі означено, що згідно діючим в Україні положенням П(С)БО №16 під витратами розуміють «зменшення економічних вигод протягом облікового періоду у вигляді вибуття активів або збільшення зобов'язань, які призводять до зменшення власного капіталу (за винятком зменшення капіталу за рахунок його вилучення або розподілу власниками)». З'ясовано, що різноманіття витрат зумовлює необхідність їх управління, особливо при формуванні стратегії економічної безпеки та сталого розвитку. Зазначено, що «система управління витратами господарюючого суб'єкта при формуванні стратегії економічної безпеки та сталого розвитку як цілісна система складається з двох важливих складових: стратегічного і оперативно-тактичного рівнів управління витратами, кожен з котрих має свої цілі, принципи та методи» [26, с.15-18].

Встановлено, що в економічній літературі управління витратами зазвичай розглядають як «складний багатоаспектний та динамічний процес, що включає управлінські дії, метою яких є досягнення високого економічного результату діяльності підприємства; система принципів та методів розробки і реалізації управлінських рішень, заснованих на використанні об'єктивних економічних законів» [10; 27; 50-58].

Доведено, що частіше у фаховій науковій літературі «одночасно йдеться і про методи управління витратами, і про методи обліку витрат, а усі досліджені методики управління витратами підприємства можна розділити на дві групи: за країнами виникнення і застосування» - вітчизняні та методи країн ближнього зарубіжжя (попроцесний і позамовний та ін.) та методи далекого зарубіжжя (стандарт-кост, директ-костинг, таргет-костинг, кайзен-костинг, абзорпшн-костинг, кост-кілінг та ін.)[27, С.113-120].

В роботі з'ясовано сутність цих підходів та наведена їх стисла характеристика; приведені різні точки зору зарубіжних та вітчизняних наукових

діячів відносно сутності категорії «собівартість» і представлено алгоритм розрахунку собівартості; встановлено, що калькулювання передбачає визначення собівартості одиниці продукції у грошовому виразі, а об'єктом витрат є продукція, роботи, послуги або вид діяльності підприємства, що потребують визначення пов'язаних з їх виробництвом (виконанням) витрат.

У другому розділі «**Аналіз витрат та визначення резервів їх зниження в умовах залізничного цеху ПрАТ «НКМЗ»**» приведена характеристика діяльності залізничного цеху і визначені можливості для управління витрат.

Обстеження звітності діяльності ПрАТ «НКМЗ» на підставі офіційних даних підприємства [35] дозволяє констатувати, що, в контексті удосконалення основних та додаткових бізнес-процесів виробництва і доставки продукції споживачу, аналізоване машинобудівне підприємство намагається розробити таку мережу бізнес-процесів підприємства, яка дозволяла б здійснювати процес транспортування та перевезення вантажів (автомобільним, залізничним, морським транспортом) оптимальним способом, тобто своєчасно і економічно. З'ясовано, що сьогодні ПрАТ «НКМЗ» не має проблем з доставкою своєї продукції як на Євро-Азійському просторі, так і в міжконтинентальному масштабі. [35]

Подальші отримані результати аналізу роботи залізничного цеху ПрАТ «НКМЗ» також довели, що цех забезпечує виконання плану усередині заводських перевезень і відправки готової продукції, відбувається щорічне підвищення обсягів перевезення вантажів, спостерігається скорочення персоналу, збільшення розміру фонду заробітної плати відповідно середньорічної виробки.

Далі визначено можливості функціонального моделювання бізнес-процесів для оптимізації витрат. Встановлено, що «Моделювання бізнес - процесів – це візуальне відображення суб'єктивного бачення реально існуючих в організації сукупностей робіт при допомозі графічних, табличних і текстових засобів» [5-9; 17;18; 33].

Запропоновано та використано для функціонального моделювання бізнес-процесів нотацію IDEF0 (Integration Definition for Function Modeling), яка відображає процесний підхід до формування та ідентифікації бізнес-процесів підприємства (рис.1). Запропонована модель (див.рис.1) здійснення основної діяльності залізничного цеху ПрАТ «НКМЗ» (діаграма «вищого рівня» А-0» та низка «дочірніх» діаграм дають більш детальне уявлення про процес управління витратами залізничного цеху ПрАТ «НКМЗ».

Доведено, що на підставі побудованих моделей в нотації IDEF0 з'являється можливість визначення «вузьких місць» (недоліків) у роботі залізничного цеху ПрАТ «НКМЗ», а також резервів економії ресурсів.

У другому розділі проведено комплексний аналіз витрат залізничного цеху, а саме проведено: аналіз динаміки і структури витрат по економічних елементах, змінних та постійних витрат, собівартості продукції по статтях калькуляції, витрат на одиницю продукції (послуг залізничних перевезень), прямих матеріальних та трудових витрат, динаміки матеріаломісткості та матеріаловіддачі, загальновиробничих витрат та ін..

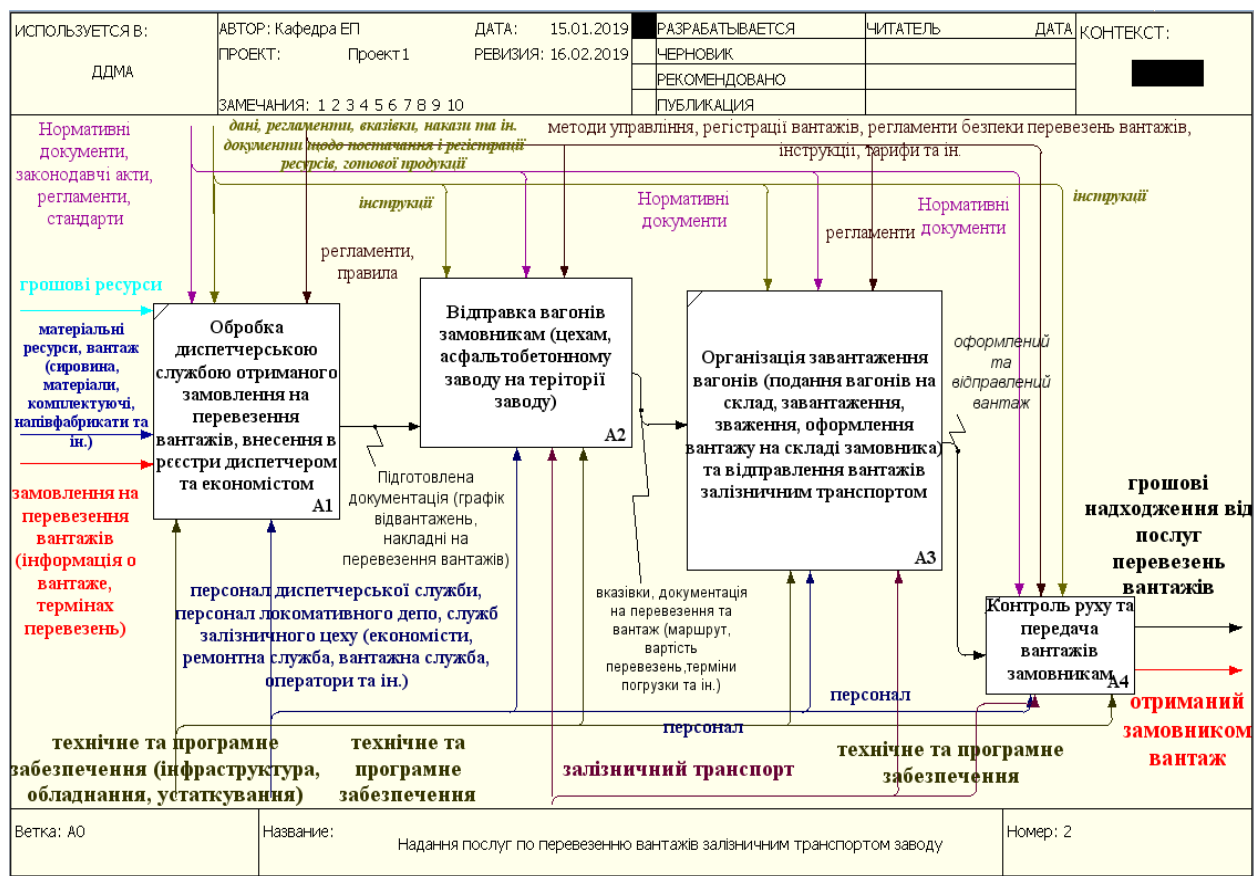


Рисунок 1 – Схема моделі першого рівня А0 моделі надання послуг перевезень вантажів залізничним цехом ПрАТ «НКМЗ» в нотатії IDEF0 (власна розробка)

Результати проведеного аналізу дозволили встановити існуючі вади у використанні ресурсів та можливості оптимізації витрат залізничного цеху, зокрема витрат логістичної діяльності.

У третьому розділі «Удосконалення системи управління витратами залізничного цеху ПрАТ «НКМЗ»» було розглянуто сучасні напрями оптимізації витрат підприємства, обрано інструментарій удосконалення системи управління витрат завдяки застосування процедури функціонального моделювання та обґрунтовано його використання.

Для цього для найбільш наочного загального та абстрактного опису процесу управління витратами залізничного цеху ПрАТ «НКМЗ» побудована діаграма «вищого рівня» (рівня А-0) в нотатії функціонального моделювання бізнес-процесів IDEF0 (рис. 2) і «дочірня» діаграма (рівня А0), створену під час декомпозиції діаграми вищого рівня, що дозволило отримати більш детальне уявлення про процес управління витратами цеху, встановити етапи, процедуру управління витратами, визначити «вузькі місця», відповідальних осіб, необхідний документообіг на кожному кроці цієї процедури.

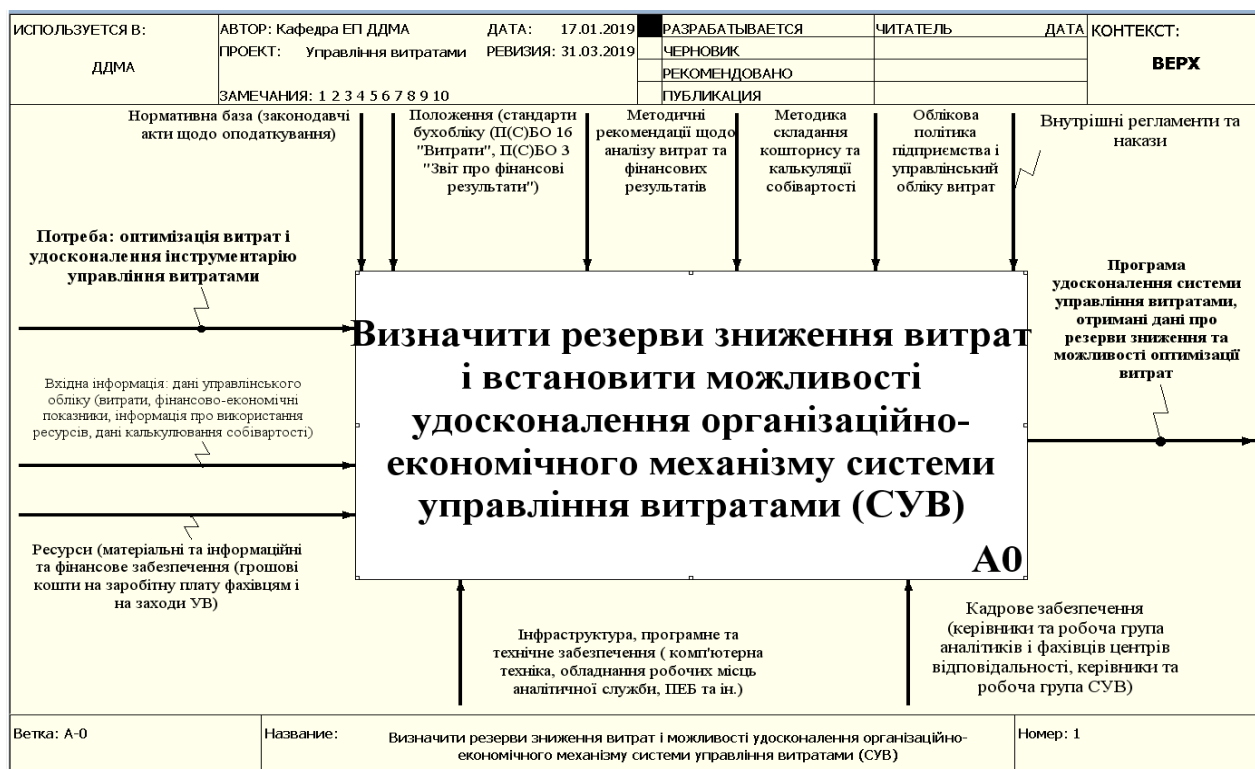


Рисунок 2 – Діаграма моделі управління витратами (УВ) залізничного цеху ПрАТ «НКМЗ» вищого рівня А-0 в нотації моделювання бізнес-процесів IDEF0

Доведено, що оскільки питання врахування нових можливостей моделювання для подальшого використання отриманих результатів для прогнозування і планування витрат, їх обліку та контролю, набувають все більшої актуальності в умовах ПрАТ «НКМЗ», то для визначення резервів скорочення витрат завдяки функціональному моделюванню дає можливість підприємству заздалегідь підготуватися до можливих ризиків та загроз, насамперед до підвищення вартості ресурсів і відповідного зростання собівартості, а також своєчасно розробити заходи для зниження можливих негативних наслідків, встановити існуючі «вузькі місця» за усіма процесам утворення «ланцюжка цінності», які потребують обов'язкового усунення та ліквідації.

На підставі побудованих функціональних моделей бізнес-процесів організації перевезень залізничним транспортом (з декомпозицією поетапної підготовки процесу перевезень та організації відвантаження та транспортування вантажів) у роботі пропонується використовувати сучасні підходи до регулювання системи управління перевезеннями, такі як:

- системний підхід, в основі якого лежить розгляд об'єктів як системи, що дозволяє побачити досліджуваній об'єкт як комплекс взаємопов'язаних підсистем, об'єднаних спільною метою, розкрити його внутрішні та зовнішні зв'язки;

- а також функціонально-процесний підхід, що визначає діяльність підприємства або підрозділу як мережу бізнес-процесів, що зв'язані з цілями і місією ПрАТ «НКМЗ», для наочного уявлення цього підходу у роботі й була побудована модель бізнес-процесу регулювання діяльності залізничного цеху

ПрАТ «НКМЗ» (на діаграмі моделі першого рівня А-0 з її декомпозицією в нотації IDEF0 функціонального моделювання було встановлено вади в управлінні та запропоновано регулювання логістичної діяльності).

Встановлено, що особливої уваги потребують основні бізнес-процеси перевезення вантажів, які пов'язані з підготовчим періодом, а саме: з оформленням замовлення, відвантажувальної документації, підготовки процесу перевезень, перевезення та відвантаження вантажів (сировини, матеріалів, готової продукції).

У роботі обґрунтовано доцільність графічного опису процесів завдяки застосуванню сучасного інструментарію програми моделювання бізнес-процесів нотації «Bizagi Modeler».

Так, у роботі для встановлення можливих резервів скорочення логістичних витрат побудована діаграма управління витратами логістичної діяльності залізничного цеху ПрАТ «НКМЗ» в нотації «Bizagi Modeler» - програмного продукту компанії «BizAgi» («BizAgi Process Modeler 2.7», нотації BPMN 2.0), який призначений для аналізу можливостей оптимізації і ретельної регламентації бізнес-процесів. Доведено, що завдяки моделюванню і регламентації бізнес-процесів у нотації «Bizagi Modeler» логістична діяльність цеху описується в тому вигляді, в якому вона є на практиці, далі в усіх етапах виявляються вузькі місця, які вимагають коригування або виправлення (вирішуються завдання вдосконалення і оптимізація процесів, що протікають в організації).

Встановлено, що способів для виділення існуючих вузьких місць існує декілька, проте одним з найзручніших і ефективніших вважається імітаційне моделювання. В цьому контексті у роботі представлено процедура аналізу управління процесів транспортування вантажів залізничним цехом ПрАТ «НКМЗ», яка передбачає (рис. 3):

1) аналіз стану бізнес-процесів підприємства, який включає аналіз процесів узгодження умов відвантаження; виконання операцій вантаження і транспортування продукції та ін.;

2) побудову діаграми причинно-наслідкових зв'язків (діаграма Ісікави), що дозволяє встановити спрчини відхилень, збоїв, вузьких місць, пов'язуючи їх з показниками якості по процесу транспортування вантажів залізничним цехом ПрАТ «НКМЗ»: надійність, стабільність перевезення, збереження вантажу і виконання додаткових умов постачання (рис. 4).

У роботі пропонується використовувати результати діаграми причинно-наслідкових зв'язків Ісікави (див.рис. 4) для корегування операцій залізничного цеху з метою оптимізації витрат. Доведено, що діаграма причинно-наслідкових зв'язків Ісікави дозволяє виділити головні причини високих витрат внаслідок недосконалості управління процесом транспортування, що збільшує витрати та негативно впливають на надійність збереження вантажу, своєчасну доставку і якість виконання додаткових операцій (зважування, промивання вагонів, сушка, завантаження, відправка і так далі).



Рисунок 3 – Процедура аналізу управління процесів транспортування вантажів залізничним цехом ПрАТ «НКМЗ»

Встановлено, що в умовах ПрАТ «НКМЗ» необхідно скоротити час на операції, які передують процесу відправки упаковки, сировини, матеріалів, незавершеної або готової продукції (від подання вагонів/рухомого складу, зважування, їх промивання, сушка, подання під вантаження, завантаження і формування складу для відправки вантажу), збільшити вантажообіг і, з урахуванням графіку виробництва, виключити затоварювання складів незавершеною та готовою продукцією.

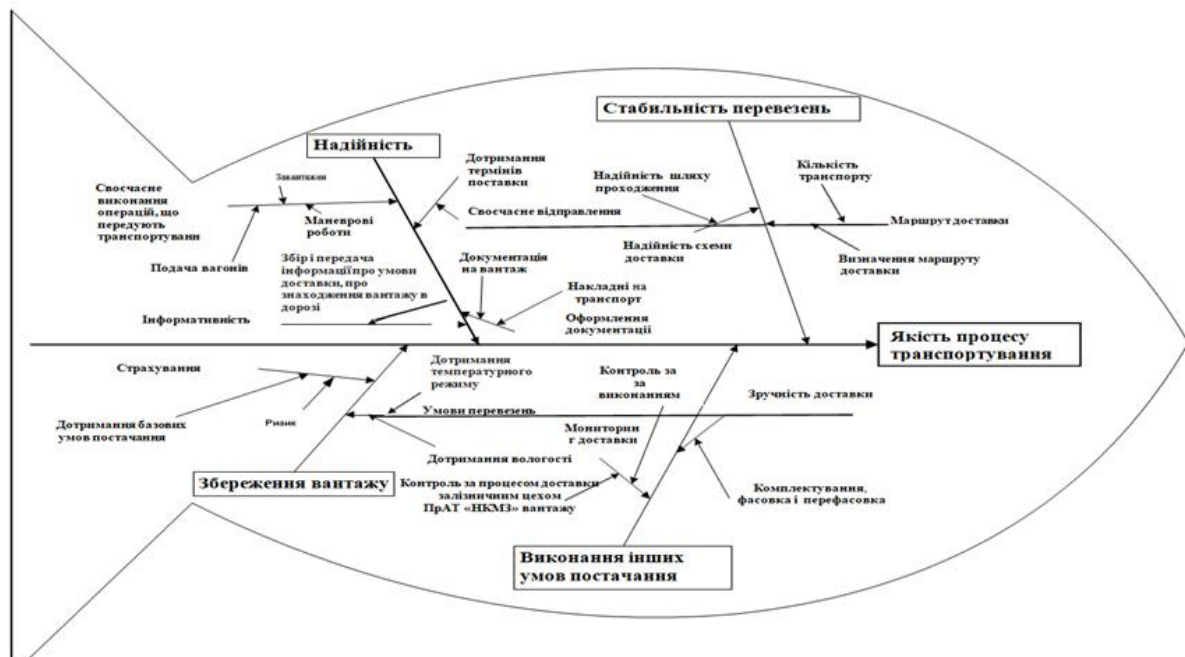


Рисунок 4 – Діаграма причинно-наслідкового зв'язку Ісикави для оцінки тих параметрів, що визначають рівень якості процесу транспортування вантажів залізничним цехом ПрАТ «НКМЗ»

В результаті проведеного дослідження з побудовою діаграми причинно-наслідкових зв'язків Ісикави (рис. 4) встановлено наступне.

1. Необхідно посилити дотримання графіку транспортування залізничним цехом сировини, матеріалів, готової продукції і організувати їх своєчасне відвантаження, особливо якщо вони зберігаються на відкритих майданчиках інших цехів ПрАТ «НКМЗ».

2. Витрати на складування продукції і втрати, пов'язані з її неналежним зберіганням на території заводу, підвищують витрати на транспортування упаковки, сировини, матеріалів, незавершеної або готової продукції. У зв'язку з цим пропонується збільшити об'єми їх відвантаження і тим самим скоротити втрати, особливо якщо це пов'язано з погіршенням якості упаковки, сировини, матеріалів або готової продукції в процесі зберігання.

3. Встановлено, що головною причиною, на яку в першу чергу слід звернути увагу являється своєчасне виконання усіх операцій, передуючих відправці вантажу вагонами залізничного цеху ПрАТ «НКМЗ». На другому місці за значимістю і мірою впливу на процес транспортування знаходиться операція «оформлення документації», що безпосередньо впливає на терміни транспортування і нерідко призводить до затримки відправлення транспорту як в межах підприємства так й з території заводу і, як наслідок, до збільшення його фінансових витрат. Третє місце займає операція «дотримання термінів постачання», що робить безпосередній вплив на розмір витрат ПрАТ «НКМЗ».

4. Встановлено, що на ПрАТ «НКМЗ» відсутній аналіз інформації про кількісні і якісні параметри досліджуваних бізнес-процесів транспортування вантажів залізничним цехом ПрАТ «НКМЗ», які дозволяють визначити якість

процесу транспортування та логістики. Виявлено перевищення фактичних даних від нормативних у наступних показників: час подання вагону - 108%; зважування - 100%; завантаження вагонів - 76-81%.

5. Для ефективного управління операційною логістичною діяльністю (транспортуванням упаковки, сировини, матеріалів, незавершеної або готової продукції) ПрАТ «НКМЗ» необхідно проводити аналіз якості та віддачі здійснюваних процесів. Усунувши або частково вирішив ці проблеми, ПрАТ «НКМЗ» зможе позбавитися від зайвих запасів упаковки, сировини, матеріалів, незавершеної або готової продукції, скоротити витрати на їх зберігання і понизити втрати, які виникають у зв'язку з погіршенням якості вантажів залізничним цехом ПрАТ «НКМЗ», що зберігалися в неналежних умовах, підвищити екологічність і ефективність процесів.

6. В контексті вирішення завдань зниження витрат залізничного цеху ПрАТ «НКМЗ» було оцінено результат моделювання процесу перевезень залізничного цеху ПрАТ «НКМЗ», визначено за імітаційною моделлю транспортного процесу залізничного цеху оптимальні значення матеріалопотоку (віднесена до часу величина транспортуємої маси вантажу), які мінімізують питомі сумарні витрати й максимізують доход та прибуток підприємства. У результаті проведеного моделювання було отримано наступні результати: розраховано питомі й граничні витрати логістичної системи; визначено оптимальне значення розміру матеріалопотоку, яке мінімізує питомі сумарні витрати логістичної системи; розраховано питомі й граничні доходи й прибуток підприємства; визначено оптимальні значення розміру матеріалопотоку для максимізації доходів і прибутку підприємства. У результаті було отримано економічний ефект у вигляді зниження фактичних даних від нормативних у наступних показників: час подання вагону - 6%; зважування – 4,2%; завантаження вагонів – 5,7%, що сукупно дозволяє отримати 81,7 тис.грн. економії на рік.

ВИСНОВКИ

Основним результатом магістерської дипломної роботи є вирішення актуального наукового-практичного завдання щодо поглиблення теоретичних положень, обґрунтування науково-методичних засад і розробки практичних рекомендацій з економічного обґрунтування системи управління витратами на підприємстві ПрАТ «НКМЗ». Це дозволило сформулювати наступні висновки теоретичного та науково-практичного характеру.

1. Розглянуто суть витрат та встановлено особливості процесу управління витратами на підприємствах в закордонній практиці та в Україні, проаналізовано особливості побудови системи управління витрат на промислових підприємствах, визначено шляхи її удосконалення шляхом реалізації процесного підходу та оптимізації бізнес-процесів. Визначено процедура обліку витрат та калькулювання собівартості в умовах промислового підприємства. Досліджено теоретичні аспекти формування системи управління витратами.

2. Здійснено аналіз витрат в структурному підрозділу машинобудівного підприємства і визначено резерви їх зниження та можливості їх оптимізації (на прикладі залізничного цеху ПрАТ «НКМЗ»). На підставі проведеного аналізу витрат визначено проблеми, які заважають підвищити рівень ефективності діяльності та конкурентоспроможності.

3. Розроблено процедуру удосконалення основних процесів діяльності структурного підрозділу промислового підприємства, що дозволило встановити резерви зниження витрат і можливості їх оптимізації на основі функціонального моделювання та перепроєктування бізнес-процесів. Проведений аналіз рівня витрат і результат моделювання процедури транспортування вантажів для управління витратами дозволив запропонувати певні корегування в кожну частину логістичних бізнес-процесів з метою оптимізації витрат і покращення результатів діяльності підприємства у цілому.

4. Обґрунтовано результати заходів по оптимізації витрат у структурному підрозділі машинобудівного підприємства (на прикладі залізничного цеху ПрАТ «НКМЗ»), а саме надані рекомендації щодо можливості зниження витрат та удосконалення системи їх управління завдяки запропонованій процедурі моделювання бізнес-процесів залізничного цеху ПрАТ «НКМЗ» в рамках сучасних інструментів моделювання в нотації IDF0 і опису логістичних бізнес-процесів в системі «Bizagi», зокрема запропоновано та здійснено моделювання основних етапів транспортування вантажів (логістичних процесів) та моделювання процесу формування системи управління витратами та її удосконалення. Оптимізовано логістичний процес, для цього було побудована діаграма управління витратами логістичної діяльності залізничного цеху ПрАТ «НКМЗ» в нотації «Bizagi Modeler» («BizAgi Modeler 2.7», нотації BPMN 2.0).

5. Представлено алгоритм використання імітаційного моделювання для аналізу витрат логістичної системи, в результаті чого визначено оптимальне значення розміру матеріалопотоку, яке мінімізує питомі сумарні витрати логістичної системи. Сформульовані заходи для удосконалення управління витратами завдяки моделюванню матеріалопотоку та встановлено його оптимальне значення з метою зниження змінних витрат і збільшення прибутковості діяльності підприємства. Проведені розрахунки дозволяють констатувати, що корегування логістичних бізнес-процесів залізничного цеху ПрАТ «НКМЗ» забезпечують зниження собівартості послуг транспортування вантажів. На підставі проведеного аналізу логістичних процесів та рівня витрат до та після їх моделювання в умовах залізничного цеху ПрАТ «НКМЗ» доведено доцільність запропонованих заходів впровадження процедури функціонального моделювання. У результаті було отримано економічний ефект у вигляді зниження фактичних даних від нормативних у наступних показників: час подання вагону - 6%; зважування – 4,2%; завантаження вагонів – 5,7%, що сукупно дозволяє отримати 81,7 тис.грн. економії на рік.

6. У розділі з охорони праці проаналізовано небезпечні і шкідливі виробничі фактори при роботі користувача ПЕОМ, розроблені заходи щодо забезпечення безпечних і комфортних умов праці. Розроблено заходи дозволили підвищити продуктивність праці на 12,53%.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ МАГІСТЕРСЬКОЇ РОБОТИ

1. Латишева О.В., Голубова І.В. Можливості оптимізації діяльності виробничого підрозділу на основі функціонального моделювання та удосконалення бізнес-процесів. Київський Національний університет культури і мистецтв. Секція 2. Міжнародна науково-практична конференція “Інформаційні технології в культурі, мистецтві, освіті, науці, економіці та бізнесі”. Київ. 18-19 квітня 2019 р. с.112. С.13-15

2. Латишева О.В., Касьянюк С.В., Голубова І.В., Хаджийський Є. А. Витрати підприємства: можливості управління та оптимізації на основі функціонального моделювання та перепроєктування бізнес-процесів. *Вісник економічної науки України*. 2019. № 2. С.111-118.

АНОТАЦІЯ

Голубова Ірина Вікторівна. Удосконалення системи управління витратами залізничного цеху ПрАТ «НКМЗ» для забезпечення покращення результатів його діяльності. - Кваліфікаційна праця на правах рукопису.

Дипломна робота на здобуття освітнього ступеня магістра за спеціальністю 051 Економіка. – Донбаська державна машинобудівна академія МОН України, Краматорськ, 2019.

У роботі визначено сутність поняття «витрати», були розглянуті теоретичні аспекти використання методів та критеріїв оцінки витрат підприємства, визначені сучасні підходи щодо оцінки собівартості і витрат підприємства.

У роботі проведено комплексний аналіз витрат та визначено резерви зниження собівартості і витрат залізничного цеху ПрАТ «НКМЗ», зокрема логістичних витрат. У роботі надані рекомендації щодо можливості зниження витрат та удосконалення системи їх управління завдяки запропонованій процедури моделювання бізнес-процесів залізничного цеху ПрАТ «НКМЗ» в рамках сучасних інструментів моделювання в нотації IDF0 і опису логістичних бізнес-процесів в системі «Bizagi», зокрема запропоновано та здійснено моделювання основних етапів транспортування вантажів (логістичних процесів) та моделювання процесу формування системи управління витратами та її удосконалення. З метою зниження витрат оптимізовано логістичний процес, для цього було побудована діаграма управління витратами логістичної діяльності залізничного цеху ПрАТ «НКМЗ» в нотації «Bizagi Modeler» («BizAgi Process Modeler 2.7», нотації BPMN 2.0). У роботі обґрунтовано на теоретично - методичному рівні та практично доведено доцільність оптимізації логістичних витрат залізничного цеху, для чого представлено процедура аналізу управління процесів транспортування вантажів залізничним цехом ПрАТ «НКМЗ», яка передбачає: 1) аналіз стану бізнес-процесів підприємства, який включає аналіз процесів узгодження умов відвантаження; виконання операцій вантаження і транспортування продукції та ін.; 2) побудову діаграми причинно-наслідкових зв'язків (діаграма Ісікави), що дозволяє встановити причини відхилень, збоїв, вузьких місць, пов'язуючи їх з показниками якості по процесу транспортування

вантажів залізничним цехом ПрАТ «НКМЗ»: надійність, стабільність перевезення, збереження вантажу і виконання додаткових умов постачання.

В четвертому розділі наведено напрямки забезпечення безпечних та комфортних умов праці і проведено оцінку умов праці на робочому місці.

***Ключові слова:** витрати, кошторис, собівартість, оптимізація витрат, управління витратами, моделювання, бізнес-процес, логістичні витрати, оптимізація транспортування*

АННОТАЦИЯ

Голубова Ирина Викторовна. Усовершенствование системы управления затратами железнодорожного цеха ПрАТ «НКМЗ» для обеспечения улучшения результатов его деятельности. - Квалификационный труд на правах рукописи.

Дипломная работа на получение образовательной степени магистра за специальностью 051 Экономика. - Донбасская государственная машиностроительная академия МОН Украины, Краматорск, 2019.

В работе определена сущность понятия «расходы», были рассмотрены теоретические аспекты использования методов и критериев оценки расходов предприятия, определенные современные подходы относительно оценки себестоимости и расходов предприятия.

В ходе проведенного исследования было выяснено, что в экономической литературе нет единственного подхода относительно определения сущности понятия расходов, оно является неоднозначным, иногда, противоречивым. Согласно действующим в Украине Положениям бухгалтерского учета №16 под расходами понимают «уменьшение экономических выгод в течение учетного периода в виде выбытия активов или увеличения обязательств, которые приводят к уменьшению собственного капитала (за исключением уменьшения капитала за счет его исключения или распределения владельцами)». Выяснено, что многообразие расходов предопределяет необходимость их управления на предприятии для обеспечения его экономической безопасности и устойчивого развития.

В работе проведен комплексный анализ расходов и определены резервы снижения себестоимости и расходов железнодорожного цеха ЧАО «НКМЗ», в частности логистических расходов. В работе предоставлены рекомендации относительно возможности снижения расходов и усовершенствования системы их управления благодаря предложенной процедуре моделирования бизнес-процессов железнодорожного цеха ЧАО «НКМЗ» в рамках современных инструментов моделирования в нотации IDFO и описанию логистических бизнес-процессов в системе «Bizagi», в частности предложено и осуществлено моделирование основных этапов транспортировки грузов (логистических процессов) и моделирования процесса формирования системы управления расходами и ее усовершенствования. С целью снижения расходов оптимизировано логистический процесс, для этого было построена диаграмма управления расходами логистической деятельности железнодорожного цеха ЧАО «НКМЗ» в нотации

«Bizagi Modeler» («BizAgi Process Modeler 2.7», нотации BPMN 2.0). В работе обоснованно на теоретически - методическом уровне и практически доказана целесообразность оптимизации логистических расходов железнодорожного цеха, для чего представлено процедура анализа управления процессами транспортировки грузов железнодорожным цехом ПрАТ «НКМЗ», которая предусматривает: 1) анализ состояния бизнес-процессов предприятия, которое включает анализ процессов согласования условий отгрузки; выполнение операций погрузки и транспортировки продукции и др.; 2) построение диаграммы причинно-следственных связей (диаграмма Исикавы), что позволяет установить повлеку отклонений, сбоев, узких мест, связывая их с показателями качества по процессу транспортировки грузов железнодорожным цехом ЧАО «НКМЗ»: надежность, стабильность перевозки, сохранения груза и выполнения дополнительных условий снабжения.

Представлен алгоритм использования имитационного моделирования для анализа расходов логистической системы, в результате чего определено оптимальное значение уровня материалопотока, которое минимизирует удельные суммарные расходы логистической системы.

Установлено, что главной причиной, на которую в первую очередь следует обратить внимание для снижения затрат является своевременное выполнение всех операций, предваренных отправлению груза вагонами железнодорожного цеха ЧАО «НКМЗ». На втором месте по значимости для оптимизации затрат и мере влияния на процесс транспортировки находится операция «оформления документации», которая непосредственно влияет на сроки транспортировки и нередко приводит к задержке отправления транспорта как в пределах предприятия так и за территорию завода и, как следствие, к увеличению его финансовых расходов. Третье место занимает операция «соблюдения сроков снабжения», которое оказывает непосредственное влияние на размер расходов ЧАО «НКМЗ».

Разработана процедура усовершенствования управления расходами на основе моделирования материалопотока и установлено оптимальное его значение с целью снижения переменных расходов и увеличения прибыльности деятельности предприятия. Проведенные расчеты позволяют констатировать, что корректировка логистических бизнес-процессов железнодорожного цеха ЧАО «НКМЗ» обеспечивают снижение себестоимости услуг транспортировки грузов. На основании проведенного анализа логистических процессов и уровня расходов к и после их моделирования в условиях железнодорожного цеха ЧАО «НКМЗ» доказана целесообразность предложенных мероприятий внедрения процедуры функционального моделирования. Экономический эффект в виде снижения фактических данных времени от нормативных по показателям: подачи вагона - 6%; время на взвешивание - 4,2%; загрузка вагонов - 5,7%, что совокупно позволяет получить 81,7 тыс. грн. экономии в год.

В четвертом разделе приведены направления обеспечения безопасных и комфортных условий труда и проведены оценка условий труда на рабочем месте.

Ключевые слова: *расходы, смета, себестоимость, оптимизация расходов, управления расходами, моделирование, бизнес-процесс, логистические расходы,*

SUMMARY

Голубова Ірина Victorovna. An improvement of control system by the charges of railway workshop of ПРАТ «НKMЗ» is for providing of improvement of results of his activity. Qualification Work as a Manuscript.

The thesis for obtaining the Educational Master's Degree, special field 051 Economics. - Donbass State Engineering Academy of Ministry of Education and Science of Ukraine, Kramatorsk, 2019.

Essence of concept «charges» is in-process certain, the theoretical aspects of the use of methods and criteria of estimation of charges were considered enterprises certain modern approaches in relation to the estimation of prime price and charges of enterprise.

The complex analysis of charges is in-process conducted and backlogs of decline of prime price and charges of railway workshop of PP «NKMZ» are certain, in particular logistic charges. In-process the given recommendations are in relation to possibility of the cost cutting and improvement of the system of their management due to the offered procedure of design of business processes of railway workshop of PP «NKMZ» within the framework of modern instruments of design in notation of IDFO and description of logistic business processes in the system «Bizagi», in particular the design of the basic stages of transporting of loads (logistic processes) and design of process of forming of control system and her improvement by charges is offered and carried out. With an aim the cost cutting is optimized logistic process, for this purpose it was the built diagram of management of logistic activity of railway workshop of PP «NKMZ» charges in notation of «Bizagi Modeler» («BizAgi Process Modeler 2.7», notations of BPMN 2.0). In-process reasonably on in theory - methodical level and expediency of optimization of logistic charges of railway workshop is practically well-proven, for what it is presented procedure of analysis of management of processes of transporting of loads the railway workshop of PP «NKMZ», that provides: 1) analysis of the state of business processes of enterprise, that includes the analysis of processes of concordance of shipping terms; implementation of operations of loading and transporting of products and other; 2) constructions of Fishbone Diagram (Cause and Effect Diagram, diagram of Isikav), that allows to set entail rejections, failures, bottlenecks, binding them to the indexes of quality on the process of transporting of loads by the railway workshop of PP «NKMZ»: reliability, stability of transportation, maintenance of load and implementation of additional of supply.

In a fourth division directions over of providing of safe and comfort terms of labour are brought and conducted estimation of terms of labour in the workplace.

Keywords: *charges, estimate, prime price, optimization of charges, management charges, design, business process, logistic charges, optimization of transporting*