

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет
«Дніпровська політехніка»

Факультет інформаційних технологій
(факультет)

Кафедра системного аналізу і управління
(повна назва)

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
Кваліфікаційної роботи ступеню магістра
(назва освітньо-кваліфікаційного рівня)

студентки Литвиної Єлизавети Геннадіївни
академічної групи 124М-19-1
спеціалізації _____
за освітньо-професійною програмою 124 Системний аналіз
на тему: «Підвищення ефективності роботи підприємства «Остапенко» за рахунок
оптимізації логістичних процесів»

Керівники	Прізвище, ініціали	Оцінка за шкалою		Підпис
		рейтинговою	інституційною	
кваліфікаційної роботи	доц. Одновол М.М.			
розділів:	2			
Інформаційно- аналітичний	доц. Одновол М.М.			
Спеціальний	доц. Одновол М.М.			
Рецензент	д.т.н., проф. Алексеев М.А			
Нормоконтролер	к.т.н., доц. Малієнко А.В.			

Дніпро
2020

ЗАТВЕРДЖЕНО:

завідувач кафедри
Системного аналізу і управління
(повна назва)

_____ к.т.н., доцент Т.А. Желдак
(підпис) (прізвище, ініціали)

« _____ » _____ 2020 року

ЗАВДАННЯ
на кваліфікаційну роботу
ступеня магістра

студентці Литвиновій Єлизаветі Геннадіївні академічної групи 124М-19-1
(прізвище та ініціали) (шифр)

напряму підготовки 124 Системний аналіз
(код і назва спеціальності)

спеціалізації _____

на тему: «Підвищення ефективності роботи підприємства «Остапенко» за рахунок оптимізації логістичних процесів»
(назва за наказом ректора)

затверджену наказом ректора НТУ «Дніпровська політехніка» від 22 жовтня 2020 р.
№888-с

Розділ	Зміст	Термін виконання
Інформаційно-аналітичний розділ	Системний аналіз предметної області та постановка задачі.	
Спеціальний розділ	Розробка заходів з оптимізації логістичних процесів в умовах підприємства «Остапенко».	

Завдання видано _____
(підпис керівника)

доц. Одновол М.М.
(прізвище, ініціали)

Дата видачі _____

Дата подання до екзаменаційної комісії _____

Прийнято до виконання _____
(підпис студента)

Литвинова Є. Г.
(прізвище, ініціали)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка: 108 с., 25 рис., 23 табл., 8 додатків, 52 джерела.

Логістичні процеси справляють істотний вплив на економіку торговельних підприємств, формують їх фінансові показники, впливають на ринкову позицію господарюючого суб'єкта в цілому. Оптимізована транспортна система дозволяє знизити витрати на реалізацію продукції, збільшити ефективність роботи підприємства.

Об'єктом дослідження було обране торговельне підприємство «Остапенко», метою якої є оптово-роздрібна торгівля товарами продовольчої групи.

Предмет дослідження: логістичні процеси транспортування продукції в залежності від попиту в межах підприємства «Остапенко».

Мета дослідження: аналіз економічних показників підприємства «Остапенко» та ефективності логістичних ланцюгів, розробка моделей та впровадження методів оптимізації логістичних процесів підприємства для підвищення ефективності його роботи.

Методами дослідження, що застосовувалися в роботі, є системний аналіз підприємства та його проблем, особливостей, стану й динаміки базових показників ефективності діяльності торговельного підприємства, логіки та оцінювання ефективності – для обґрунтування напрямів щодо підвищення ефективності роботи торговельного підприємства, графічний метод – для наочного представлення результатів наукового дослідження, окреслених поставленою метою, метод математичної статистики, математичного моделювання а також метод факторного аналізу, мова програмування Python.

Економічний ефект від впровадження результатів дослідження очікується позитивним за рахунок використання суб'єктами господарювання приведеної в даній роботі реалізації алгоритмів для оптимізації витрат на перевезення продукції та вибору ефективного транспорту, що призведе до підвищення ефективності їх діяльності.

В інформаційно-аналітичному розділі приведена характеристика об'єкту дослідження, виконаний аналіз основних економічних показників підприємства. Також проведена оцінка ефективності транспортно-логістичної системи об'єкту, проведений критичний аналіз робіт, присвячених оптимізації логістичних ланцюгів підприємств та виконана постановка задачі.

У спеціальному розділі виконано дослідження об'єкту з ціллю отримання вихідних даних, обґрунтовано вибір методів для розв'язку поставлених задач, побудовано математичні моделі для реалізації поставленого завдання та представлено програмне забезпечення, що показує результати розв'язку задачі оптимізації логістичних процесів для підвищення ефективності роботи підприємства.

Практична цінність роботи полягає в обґрунтуванні методів для розв'язку задачі оптимізації логістичних процесів, розробці програмного забезпечення, побудові релевантних моделей для поставленої задачі оптимізації задля підвищення ефективності роботи торговельних підприємств.

Ключові слова: ЕФЕКТИВНІСТЬ РОБОТИ ПІДПРИЄМСТВА, ЗАДАЧА ПРО ПРИЗНАЧЕННЯ, ОПТИМІЗАЦІЯ, ПОШУК МІНІМАЛЬНОГО МАРШРУТУ, ТРАНСПОРТНА ЛОГІСТИКА, PYTHON.

ABSTRACT

Explanatory note: 108 pages, 25 figures, 23 tables, 8 appendices, 52 sources.

Logistics processes have a significant impact on the economy of commercial enterprises, form their financial performance, affect the market position of the business entity as a whole. The optimized transport system allows to reduce production costs, increase the efficiency of the enterprise.

The object of the study was selected trading company "Ostapenko", which aims to wholesale and retail trade in food products.

Subject of research: logistic processes of transportation of production depending on demand within the Ostapenko enterprise.

The purpose of the study: analysis of economic indicators of the company "Ostapenko" and the efficiency of logistics chains, development of models and implementation of methods for optimizing the logistics processes of the company to improve its efficiency.

The research methods used in the work are a systematic analysis of the enterprise and its problems, features, condition and dynamics of basic indicators of efficiency of the trading company, logic and evaluation of efficiency - to substantiate areas for improving the efficiency of the trading company, graphical method - to visualize results scientific research, outlined the goal, the method of mathematical statistics, mathematical modeling and the method of factor analysis, the programming language Python.

The economic effect of the implementation of the results of the study is expected to be positive due to the use of economic entities presented in this paper implementation of algorithms for optimizing the cost of transportation and selection of efficient transport, which will increase their efficiency.

In the information-analytical section the characteristic of object of research is resulted, the analysis of the basic economic indicators of the enterprise is executed. The efficiency of the transport and logistics system of the object was also evaluated, the

critical analysis of the works devoted to the optimization of the logistics chains of the enterprises was carried out and the problem was set.

The special section studies the object in order to obtain the initial data, substantiates the choice of methods for solving problems, builds mathematical models for the task and presents software that shows the results of solving the problem of optimization of logistics processes to improve efficiency. enterprises.

The practical value of the work lies in the substantiation of methods for solving the problem of optimization of logistics processes, software development, construction of relevant models for the task of optimization to improve the efficiency of trade enterprises.

Keywords: EFFICIENCY OF THE ENTERPRISE, THE PROBLEM OF APPOINTMENT, OPTIMIZATION, SEARCH OF THE MINIMUM ROUTE, TRANSPORT LOGISTICS.