

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

Інститут електроенергетики

(інститут)

Факультет інформаційних технологій

(факультет)

Кафедра Системного аналізу та управління

(повна назва)

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

кваліфікаційної роботи ступеню бакалавра

(бакалавра, магістра)

студента Скірка Дмитра Юрійовича

(ПІБ)

академічної групи 124-17-2

(шифр)

спеціальності 124 Системний аналіз

(код і назва спеціальності)

на тему «Оптимізація плану виробництва товарів косметичної компанії
LOOKFANTASTIC та прогноз попиту на основні групи товарів. В умовах
підприємства роздрібної торгівлі»

(назва за наказом ректора)

Керівники	Прізвище, ініціали	Оцінка за шкалою		Підпис
		рейтинговою	інституційною	
кваліфікаційної роботи	Доц. Желдак Т.А.			
розділів:				
Інформаційно-аналітичний	Доц. Желдак Т.А.			
Спеціальний	Доц. Желдак Т.А.			

Рецензент	Доц. Гуліна І.Г.			
-----------	------------------	--	--	--

Нормоконтролер	Доц.. Хом'як Т.В.			
----------------	-------------------	--	--	--

Дніпро

2021

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка: 64 с., 14 рис., 7 табл., 4 додатка, 12 джерел.

Компанія LOOKFANTASTIC є найбільшим в Європі інтернет-магазином роздрібною торгівлі преміум-класу. Перевозячи понад 22 000 товарів із безкоштовною доставкою по всьому світу в понад 200 країн, компанія стала онлайн-партнером для багатьох провідних брендів, включаючи MAC, Kérastase та Yves Saint Laurent.

Об'єктом дослідження є діяльність виробничого відділу косметичної компанії LOOKFANTASTIC та діяльність маркетингового відділу.

Предметом дослідження є алгоритми та методи, що застосовуються для при прийнятті в ході оптимізації виробничої діяльності та прогнозуванні попиту на продукцію.

Метою кваліфікаційної роботи є підвищення ефективності роботи виробництва та поліпшення роботи особи, що приймає рішення.

Методи дослідження: метод головного критерію, метод послідовних поступок та метод згортки для рішення задачі багатокритеріальної оптимізації. Методи ковзного середнього, методи експоненціального згладжування для рішення задачі прогнозування.

У інформаційно-аналітичному розділі наведено відомості про предмет дослідження, поставлені задачі дослідження та обрані методи їх розв'язання.

У спеціальному розділі виконано рішення задач оптимізації плану виробництва та виконано прогнозування попиту на основі даних за минулий рік.

Практична цінність отриманих результатів- це в першу чергу підвищення ефективності роботи компанії та поліпшення роботи особи, що приймає рішення.

Ключові слова: КОСМЕТИЧНА КОМПАНІЯ, ВИРОБНИЦТВО, ОПТИМІЗАЦІЯ, ПРОГНОЗУВАННЯ, ТЕОРІЯ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ.

THE ABSTRACT

Explanation note: 65 pages, 14 pictures, 7 tables, 5 annexes, 19 sources.

LOOKFANTASTIC is Europe's largest online retail store. Transporting more than 22,000 products with free shipping worldwide to more than 200 countries, the company has become an online partner for many leading brands, including MAC, Kérastase and Yves Saint Laurent.

The object of the study is the activities of the production department of the cosmetic company LOOKFANTASTIC, and the activities of the marketing department.

The subject of the study are the algorithms and methods used for adoption during the optimization of production activities and forecasting demand for products.

The purpose of the study is to increase the efficiency of production and improve the work of the person who makes decisions about the production and promotional activities.

Research methods: the method of the main criterion, the method of successive concessions and the method of convolution to solve the problem of multicriteria optimization. Methods of moving sliding, methods of exponential smoothing to solve the prediction problem.

The information-analytical section provides information about the subject of research, research tasks and selected methods for solving them.

In a special section the solution of problems of optimization of the production plan is executed and demand forecasting on the basis of data for the last year is executed.

The practical value of the results is, first of all, to increase the efficiency of the company and improve the work of the decision maker.

Keywords: COSMETIC COMPANY, PRODUCTION, OPTIMIZATION, FORECASTING, DECISION MAKING THEORY.