

Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет  
“Дніпровська політехніка”

(інститут)

ФІТ Факультет інформаційних технологій  
(факультет)

Кафедра системного аналізу та управління  
(повна назва)

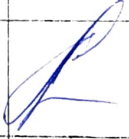

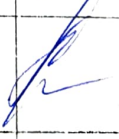

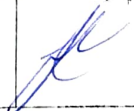
**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА**  
**кваліфікаційної роботи ОКР магістра**

Студента Петкової Єлизавети Іванівни


академічної групи 124М-20-1

спеціальності 124 Системний аналіз

на тему: «Оптимізація численності персоналу підприємства з урахуванням сезонних коливань попиту на продукцію»

Керівники	Прізвище, ініціали	Оцінка за шкалою		Підпис
		Рейтинговою	Інституційною	
кваліфікаційної роботи	к.ф.-м.н., доц. Коряшкіна Л.С.	80	добре	
розділів:				
Інформаційноаналітичний розділ	к.ф.-м.н., доц. Коряшкіна Л.С.	85	добре	
Спеціальний розділ	к.ф.-м.н., доц. Коряшкіна Л.С.	80	добре	
Рецензент	к.ф.-м.н., доц. Горєв В.М.	80	добре	
Нормоконтролер	к.ф.-н., доц. Хомяк Т.В.	80	добре	

ЗАТВЕРДЖЕНО:  
завідувач кафедри  
Системного аналізу та управління

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

« 10 » 12 20 року


**ЗАВДАННЯ**  
**на кваліфікаційну роботу**  
**ступеня магістра**

студенту Петкової Є.І. академічної групи 124м-20-1  
спеціальності 124 Системний аналіз

на тему: «Оцінювання численості персоналу підприємства з урахуванням сезонних коливань попиту на продукцію»

затверджену наказом ректора НТУ «Дніпровська політехніка» від 10.12.2021 р.  
№1036-С

Розділ	Зміст	Термін виконання
Інформаційноаналітичний розділ	<i>Проаналізувати структуру об'єкта дослідження. Визначити предметну область дослідження та проблему, що розв'язується. Обґрунтувати методи виконання поставлених задач.</i>	10.09.2021 – 01.11.2021
Спеціальний розділ	<i>Розв'язати поставлені задачі: розібрати метод рівномірного виробництва та розрахувати сезонність та попит виробництва.</i>	01.11.2021 – 30.12.2021

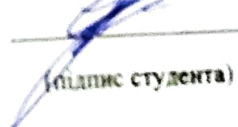
Завдання видано   
(підпис керівника)

Коряшкіна Л.С.  
(прізвище та ініціали)

Дата видачі: 06.09.2020 р.

Дата подання до екзаменаційної комісії:

20.01.2022

Прийнято до виконання:   
(підпис студента)

Петкова Є.І.  
(прізвище та ініціали)

## РЕФЕРАТ

**Пояснювальна записка:**

**Ключові слова:** ПЛИННІСТЬ КАДРІВ, СЕЗОНІ КОЛИВАННЯ, ЯКІСНА ПРОДУКЦІЯ, ВПЛИВ ФАКТОРІВ, АНАЛІЗ ПРАЦЮВАННЯ, АВТОМАТИЗАЦІЯ.

**Стислий опис тексту:** В даній роботі розглядається задача визначення кількості працівників, які мають обслуговувати певну кількість виробничих ліній на підприємстві протягом року з урахуванням плану виробництва продукції, рівномірного завантаження щотижневих виробничих потужностей, а також з можливістю мінімізувати витрати на оплату праці.

**Об'єкт розроблення:** співробітники компанії «Стол и стул».

**Мета роботи:** розрахувати та зрозуміти скільки потрібно змін для певної кількості працівників на результатах діяльності компанії.

**Сфера застосування:** компанія «Стол и стул».

**Ефективність роботи:**

**Висновки, пропозиції щодо розвитку об'єкта розробки:** результати дозволяють по наразі працюючим в компанії зробити передбачення з ймовірним найближчим добровільним звільненням та зрозуміти фактори, котрі впливають на результат моделі.

## ABSTRACT

**Explanatory note:**

**Key words:** PERFORMANCE OF STAFF, SEASONS OF OSCILLATIONS, QUALITY PRODUCTS, INFLUENCE OF FACTORS, ANALYSIS OF WORK, AUTOMATION.

**Brief description of the text:** This paper considers the problem of determining the number of employees who must serve a certain number of production lines at the enterprise during the year, taking into account the production plan, uniform load of weekly production capacity, and minimize labor costs.

**Object of development:** employees of the company "Table and Chair"

**Purpose:** to calculate and understand how many changes are needed for a certain number of employees on the results of the company.

**Scope:** the company "Table and Chair".

**Work efficiency:** Conclusions, suggestions for the development of the object of development: the results allow the current employees of the company to make predictions with the probable imminent voluntary dismissal and understand the factors that affect the outcome of the model.