

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)

студентки Антоненко Єлизавети Олексіївни
(ПІБ)

академічної групи 124-17-1
(шифр)

спеціальності 124 - Системний аналіз
(код і назва спеціальності)

на тему «Розв'язання задач оптимізації прийняття рішень в умовах підприємства провайдера інтернет-послуг»
(назва за наказом ректора)

Керівники	Прізвище, ініціали	Оцінка за шкалою		Підпис
		рейтинговою	інституційною	
Кваліфікаційної роботи	Желдак Т.А.			
розділів:				
Інформаційно-аналітичний	Желдак Т.А.			
Спеціальний	Желдак Т.А.			
Рецензент	Гнатушенко В.В.			
Нормоконтролер	Хом'як Т.В.			

Дніпро

2021

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка: 61 с., 13 рис., 3 додатка, 14 джерел.

ПрАТ Vega є членом телекомунікаційного бізнесу провідної української фінансово-промислової групи System Capital Management.

Об'єктом дослідження є процес заміни телекомунікаційного обладнання провайдером послуг інтернет та зв'язку.

Метою роботи є мінімізація капітальних та транспортних витрат на заміну старого телекомунікаційного обладнання у трьох районах.

Предметом дослідження є діяльність по заміні обладнання та планування маршруту руху монтажної групи по отриманому оптимальному плану.

Методи дослідження: метод динамічного програмування, мурашиний алгоритм.

В інформаційно-аналітичному розділі проведено аналіз об'єкту дослідження, виділені головні проблеми на ньому та обрані методи для їх вирішення.

У спеціальному розділі виконано рішення задач заміни обладнання та побудови оптимального маршруту руху монтажної бригади.

Практична цінність отриманих результатів полягає у тому, що було отримано оптимальний план заміни обладнання на об'єкті дослідження та оптимальний маршрут руху монтажної бригади, що дозволяють мінімізувати грошові витрати підприємства та час роботи монтажної бригади.

Ключові слова: ДИНАМІЧНЕ ПРОГРАМУВАННЯ, ЗАДАЧА ЗАМІНИ ОБЛАДНАННЯ, ЗАДАЧА КОМІВОЯЖЕРА, МІНІМІЗАЦІЯ, МУРАШИНИЙ АЛГОРИТМ, ОПТИМАЛЬНИЙ МАРШРУТ