

До ректору
109/15

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

ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНИЙ

(факультет)

Кафедра Економіки та економічної кібернетики
(повна назва)

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПІСКА

кваліфікаційної роботи ступеня магістра
(бакалавра, магістра)

студента

Клімова Микити Костянтиновича

(ПІБ)

академічної групи

051М-20-1

(шифр)

спеціальності 051 Економіка

(код і назва спеціальності)

за освітньо-професійною програмою Економічна кібернетика

(офіційна назва)

на тему **Визначення оптимальної кількості операторів телефонної компанії
Укртелеком.**

(назва за наказом ректора)

Керівники	Прізвище, ініціали	Оцінка за шкалою		Підпис
		рейтинговою	інституційною	
кваліфікаційної роботи	Пістунов І.М.	70	задов	
Розділів:				
перший розділ	Пістунов І.М.	65	задов	
другий розділ	Пістунов І.М.	68	задов	
третій розділ	Пістунов І.М.	75	задов	
Рецензент	Григоренко М.А.	72	задов	
Нормоконтролер	Кабаченко Д.В.			

Дніпро
2021

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

ЗАТВЕРДЖЕНО:
завідувач кафедри
економіки та економічної кібернетики

(повна назва)



(підпис)

в.о. завідувача
кафедри О.Ю. Чуріканова

(ініціали, прізвище)

«12» січня 2021 року

ЗАВДАННЯ
на кваліфікаційну роботу
ступеня магістра
(бакалавра, магістра)

студенту Клімову М. К. академічної групи 051м-20-
спеціальності 051 Економіка

на тему Визначення оптимальної кількості операторів телефонної компанії
Укртелеком.

затверджену наказом ректора НТУ «Дніпровська політехніка» від 16.12.2021р.
року №1064-с

Розділ	Зміст	Термін виконання
1	Виконати аналіз фінансових показників підприємства, проаналізувати техніко-економічні характеристики підприємства.	25.09.21- 15.10.21
2	На основі матеріалів виробничих практик, та інших науково-технічних джерел зробити оптимальний перерозподіл об'єктів серед клієнтів підприємства.	16.10.21- 01.11.21
3	Розробити автоматизовану інформаційну систему оптимального перерозподілу об'єктів серед клієнтів підприємства.	02.11.21- 16.12.21

Завдання видав

(підпис керівника)

І.М. Пістунов
(ініціали, прізвище)

Дата видачі 16.09.21

Дата подання до екзаменаційної комісії 17.01.22

Завдання прийняв до виконання

(підпис студента)

М. К. Клімов
(ініціали, прізвище)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка: 79 арк., 18 табл., 14 рис., 3 додатки, 19 літ. джерел.

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬністю,
ФІНАНСОВИЙ АНАЛІЗ, ОПТИМАЛЬНИЙ РОЗПОДІЛ, ГРОШОВІ ПОТОКИ,
ПРИБУТОК, АВТОМАТИЗОВАНА ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА, ТЕХНІКА
БЕЗПЕКИ І ОХОРОНА ПРАЦІ

Об'єкт дослідження – ВАТ “Укртелеком”

Мета дипломного проекту – підвищення ефективності роботи та удосконалення можливостей підприємства.

У вступі надана інформація про ринок нерухомості взагалі та методи здавання в оренду нерухомості, а також конкретизовано завдання на дипломний проект.

У теоретичному розділі розписані методи оптимального пошуку рішень.

У фінансовому розділі мова йде про техніко-економічному стані підприємства за 2018-2020 роки.

Далі розрахунковий розділ по методу обраному у другому розділі.

В інформаційному розділі розроблена автоматизована інформаційна система „Оптимальний розподіл об'єктів нерухомості серед клієнтів „

ВСТУП.....	6
РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ МЕТОДОЛОГІЇ ПОТОКІВ ПОДІЙ	8
1.1. Визначення й класифікація систем масового обслуговування	8
1.2. Імовірнісні характеристики обслуговування й потоку заявок	11
1.3. Розімкнуті одноканальні системи масового обслуговування	13
1.4. Розімкнуті системи масового обслуговування з декількома каналами обслуговуванням	19
1.5. Замкнуті одноканальні системи масового обслуговування	23
1.6. Замкнуті багатоканальні системи масового обслуговування	24
РОЗДІЛ 2. ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНИЙ РОЗДІЛ	26
2.1. Дніпропетровська Дирекція відкритого акціонерного товариства «Укртелеком», її завдання, функції й обов'язку	26
2.2. Планування економічної діяльності Дніпропетровської Дирекції ВАТ «Укртелеком»	31
2.3. Правова основа діяльності й структура підприємства	34
2.4. Підсумки виробничо-фінансової діяльності Дніпропетровської Дирекції ВАТ «Укртелеком»	37
2.5. Фінансово - економічний аналіз роботи Дніпропетровської Дирекції ВАТ «Укртелеком»	47
2.6. Постановка завдання	49
РОЗДІЛ 3. РОЗРАХУНКИ ОПТИМАЛЬНОЇ ЧИСЕЛЬНОСТІ ОПЕРАТОРІВ	52
3.1. Визначення тимчасових параметрів функції ймовірності	52
3.2. Методика розрахунку економії трудових ресурсів	61
3.3. Автоматизована інформаційна система “Оптимізація операторів зв'язку”	68

ВИСНОВКИ	72
ЛІТЕРАТУРА	74
ДОДАТКИ	76
Додаток А. ВІДГУК на дипломну роботу студента	77
Додаток Б. РЕЦЕНЗІЯ на дипломну роботу студента	78
Додаток В. ЗВІТ ПОДІБНОСТІ	79

ВСТУП

Становлення й розвиток мереж зв'язку України, як самостійної держави, відбувається згідно «Комплексної програми створення Єдиної національної системи зв'язку України», а технічні питання їхнє функціонування визначаються «Основними положеннями створення й розвитку Єдиної національної системи зв'язку України».

Досвід реалізації «Комплексної програми...» свідчить про необхідність корінної реорганізації структури органів і підприємств зв'язку, ліквідації явного монополізму в галузі й створення ринкового середовища для діяльності в галузі зв'язок.

Стан галузі зв'язок і ступінь задоволення нею потреби в послугах, загалом, характеризується так:

- найбільший обсяг послуг у галузі забезпечується телефонним зв'язком, а в цілому розвиток електрозв'язку обумовлюється рівнем телефонізації, що визначається щільністю телефонів, що становить на сьогодні близько 18 телефонів на 100 жителів, при рівні в розвинених країнах 40-60 телефонів на 100 жителів;
- технічний стан мереж зв'язку визначається тим, що існуючі телефонні мережі зв'язку є переважно аналоговими й побудовані з використанням електромеханічного (на 94%) комутаційного встаткування, кабелів з мідними проводами й частково радіорелейних ліній зв'язку, ущільнених аналоговими системами передачі; мережі недостатньо пристосовані для передачі дискретної інформації, частка якої в загальному обміні зростає;
- передача документальної інформації реалізується в основному за допомогою телеграфного зв'язку, при цьому міжнародний телексивний зв'язок здійснюється через центральну міжнародну станцію, що перебуває в столиці України;
- радіомовлення охоплює всю країну й забезпечує трансляцію віщання на трьох програмах в обласних центрах, великих містах і переважно на одній програмі в сільській місцевості;
- має місце більша зношеність технічних коштів у галузі.

У повному обсязі галузю не надаються розповсюджені в розвинених країнах миру й необхідні для розвитку економіки послуги, такі як, бюрофакс, послуги ISDN, а деякі послуги, такі як електронна пошта, передача даних для ЕОМ, телефакс радіотелефонний зв'язок надаються в обмеженій кількості у зв'язку з тим, що вони тільки впроваджуються.

У загальному рівні оснащення телефонним зв'язком Україна відстає від розвинених країн в 2-3 рази, а в інших видах зв'язку (передача даних, телебачення, електронна пошта й ін.) відставання набагато більше.

Складна ситуація має місце й із забезпеченням розвитку галузі зв'язок технічними коштами й кабельною продукцією вітчизняного виробництва. Історично зложилося так, що в Україні не розроблялися й не провадилися основні види встаткування зв'язку, особливо високошвидкісні системи передачі й комутаційних систем великої ємності.

Отже, стан зв'язку України відповідає за рівнем й якістю тим надзвичайно малим обсягам фінансування, які використалися на її розвиток у минулому (до 1% від валового внутрішнього продукту) і використовуються на сьогоднішній день (до 0,75% від валового внутрішнього продукту).

Загальний рівень галузі зв'язок обумовив необхідність формування державної програми створення «Єдиної національної системи зв'язку України», що була розроблена Міністерством зв'язку, а також іншими міністерствами й відомствами й була затверджена Кабінетом Міністрів України (Постанова від 28 вересня 1993 року).