

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

ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНИЙ
(факультет)
Кафедра Економіки та економічної кібернетики
(повна назва)

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

кваліфікаційної роботи ступеня магістра
(бакалавра, магістра)

Студента Шаповалова Ігоря Васильовича

академічної групи 051м-23-1
(ПІБ)

Спеціальності 051«Економіка»
(шифр)

за освітньо-професійною програмою «Економіка»
(код і назва спеціальності)

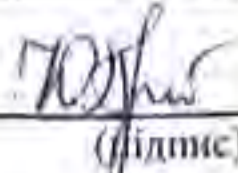
на тему «Прогнозування економічно-фінансових показників діяльності комунального підприємств Слобожанського району Дніпропетровської області» від
(офіційна назва)

(назва за наказом ректора)

Керівники	Прізвище, ініціали	Оцінка за шкалою		Підпис
		рейтинговою	інституційною	
Кваліфікаційної роботи	Пістунов І.М.	Добре	80	
Розділів:				
Перший розділ	Пістунов І.М.	Добре	76	
Другий розділ	Пістунов І.М.	Добре	82	
Третій розділ	Пістунов І.М.	Добре	85	
Рецензент	Коновал О.П.	Добре	82	
Нормоконтролер	Кабаченко Д.В.			

Дніпро
2024 р.

ЗАТВЕРДЖЕНО:
в.о. завідувачки кафедри
економіки та економічної кібернетики
(повна назва)


(підпис) Приходченко О.Ю.
(прізвище, ініціали)

« 11 » 12 2024 року

ЗАВДАННЯ
на кваліфікаційну роботу
ступеня магістра
(бакалавра, магістра)


студенту Шаповалову Ігорю Васильовичу академічної групи 051м-23-1 ФЕФ
(прізвище та ініціали) (шифр)

спеціальності 051 Економіка

на тему «Прогнозування економічно-фінансових показників діяльності комунального підприємства Слобожанського району Дніпропетровської області»
затверджену наказом ректора НТУ «Дніпровська політехніка» від

Розділ	Зміст виконання	Термін виконання
1	Літературний огляд методів, що дозволяють виконувати прогнозування соціально-економічних систем	01.09.2024 – 20.09.2024
2	Опис структури управління, фінансовий аналіз діяльності комунального підприємства	21.09.2024 – 15.10.2024
3	Виконання прогнозу витратків за п'ятьма показниками трьома методами	15.10.2024 – 18.12.2024

Завдання видав

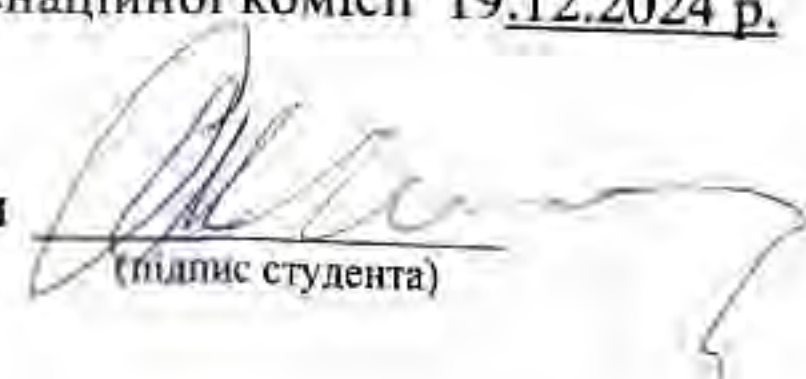

(підпис керівника)

І.М. Пістунов
(ініціали, прізвище)

Дата видачі: 01.09.2024 р.

Дата подання до екзаменаційної комісії 19.12.2024 р.

Прийнято до виконання


(підпис студента)

І.В. Шаповалов
(ініціали, прізвище)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка: 80 с., 35 рис., 11 табл., 3 додатки, 16 джерел.

ВИДАТКИ, МЕТОДИ ПРОГНОЗУВАННЯ, ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ

Об'єкт дослідження – процес господарської діяльності комунального підприємства Слобожанського району Дніпропетровської області.

Предмет дослідження – теоретичні та організаційно-економічні аспекти діяльності, пов'язані з виникненням видатків комунального підприємства на заробітну платню, утриманням трубопроводів, зелених насаджень, закупівлі техніки, закупівлі витратних матеріалів, утриманням комунальних об'єктів.

Мета кваліфікаційної роботи – мета роботи полягає у визначенні найбільш прийнятних методів прогнозування видатків комунальних підприємств.

Метод дослідження. Використання методів еспоненційного згладжування, Бокса-Дженкінса та нейронних сіток може бути корисним для планування діяльності комунального підприємства.

У вступі подано стан проблеми, визначена мета й конкретизоване завдання дипломного проекту. У першому розділі розглянуто методології та підходи до прогнозування економічної діяльності фінансово-економічних об'єктів. Представлено короткий опис методів експоненційного згладжування, Бокса-Дженкінса та нейронних сіток. У другому розділі описано структуру управління комунального підприємства, проведено фінансовий аналіз його діяльності, розраховано низку фінансових коефіцієнтів, що відбивають інтереси засновника, яким є виконком Слобожанського району Дніпропетровської області.

У третьому розділі представлено дослідження методів прогнозування споненційного згладжування, Бокса-Дженкінса та нейронних сіток на даних витрат на заробітну платню, утримання трубопроводів, зелені насадження, закупівлю техніки, закупівля витратних матеріалів, утримання комунальних об'єктів за 2019-2024 роки.

Показано, що найкращим є метод Бокса-Дженкінса, який показав найменшу похибку у прогнозуванні.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	6
Розділ 1. ОПИС ІСНУЮЧИХ МЕТОДІВ ПРОГНОЗУВАННЯ.....	8
1.1. Експоненційне згладжування та його реалізація у програмі Excel... 8	8
1.2. Метод Бокса-Дженкінса та його використання у програмі Statistica	11
1.3. Нейронні сітки та їх використання у програмі Statistica	23
Висновки до Розділу 1.....	29
Розділ 2. ВИДИ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ХАРАКТЕРИСТИКА КОМУНАЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА	30
2.1. Характеристика підприємства	30
2.2. Аналіз фінансових коефіцієнтів.....	36
Висновки до Розділу 2.....	52
Розділ 3. ПРОГНОЗУВАННЯ ВИДАТКІВ ПІДПРИЄМСТВА	54
3.1. Формування масивів даних.....	54
3.2. Прогнозування витрат.....	60
3.2.1. Витрати на зарплату	60
3.2.2. Прогнозування витрат на утримання трубопроводів.....	61
3.2.3. Прогнозування витрат на закупівлю техніки.....	63
3.2.4. Прогнозування витрат на закупівлю витратних матеріалів.....	64
3.2.5. Прогнозування витрат на утримання комунальних об'єктів	65
3.3. Зведені дані з точності прогнозування	67
Висновки по Розділу 3	69
ВИСНОВКИ	70
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	74
ДОДАТКИ.....	76

ВСТУП

Актуальність теми. Актуальність прогнозування витрат підприємства обумовлена кількома важливими аспектами, які забезпечують ефективне функціонування та стійкість бізнесу: Прогнозування витрат дозволяє підприємствам краще розуміти майбутні потреби в ресурсах та витрати на різні види діяльності. Це допомагає виявити потенційні неефективності та знизити витрати, оптимізуючи використання ресурсів. Точні прогнози витрат є основою для складання бюджету підприємства. Вони дозволяють планувати фінансові потоки, а також визначати, які кошти потрібно інвестувати в розвиток, маркетинг, нові проекти та інші напрямки. Прогнозування витрат допомагає краще управляти грошовими потоками, зменшити ризики дефіциту коштів та забезпечити своєчасну оплату зобов'язань перед постачальниками, співробітниками та іншими контрагентами. Прогнозування дозволяє підприємству оцінити можливі фінансові труднощі або нестабільність на ринку, що може допомогти у розробці стратегій для їх уникнення або мінімізації.

Прогнозування витрат необхідне для формування стратегії розвитку підприємства. Знаючи, які витрати можуть виникнути в майбутньому, підприємство здатне своєчасно приймати рішення щодо розширення чи скорочення виробництва, інвестиційних проектів, модернізації тощо. Прогнозування є основою для поточного моніторингу витрат і порівняння їх з реальними показниками. Це дає змогу своєчасно виявити відхилення від плану і вжити коригувальних заходів.

Точні прогнози витрат підвищують довіру до підприємства з боку інвесторів та фінансових установ, оскільки вони можуть оцінити фінансову стабільність і потенціал для зростання підприємства. Ефективне прогнозування витрат дає можливість підприємству бути гнучким і швидко реагувати на зміни ринкових умов. Це дає конкурентні переваги, оскільки компанія може оперативіно пристосовувати свою стратегію до змін у середовищі.

Отже, прогнозування витрат є важливим інструментом для забезпечення стабільності, фінансової ефективності та конкурентоспроможності підприємства на ринку.

Мета і завдання дослідження. Метою даної роботи є проведення комплексного аналізу можливостей трьох різних методів прогнозування – експоненційного згладжування, Бокса-Дженкінса, та нейронних сіток – для прогнозування видатків комунального підприємства. Конкретизація задач дослідження:

1. Розглянути теоретичні аспекти та методологію прогнозування фінансово-економічних показників.

2. Провести дослідження зі збору даних щодо витрат на заробітну платню, утримання трубопроводів, зелені насадження, закупівлю техніки, закупівля витратних матеріалів, утримання комунальних об'єктів.

3. Проведення прогнозування на відомий термін діяльності підприємства з метою порівняння прогнозованих і фактичних значень видатків підприємства.

4. На основі порівняння, визначити найбільш ефективний метод прогнозування для подальшого використання в роботі підприємства.

Об'єкт дослідження. Процес господарської діяльності комунального підприємства Слобожанського району Дніпропетровської області.

Предметом дослідження є теоретичні та організаційно-економічні аспекти діяльності, пов'язані з виникненням видатків комунального підприємства на заробітну платню, утриманням трубопроводів, зелених насаджень, закупівлі техніки, закупівлі витратних матеріалів, утриманням комунальних об'єктів.

Методи дослідження. Використання методів прогнозування – експоненційного згладжування, Бокса-Дженкінса, та нейронних сіток – із застосуванням спеціальних програм, таких як Excel та Statistica.

Інформаційною базою є дані про видатки підприємства за 2019 - 2024 роки.

Наукова новизна полягає у розробці економіко-математичної моделі для прогнозування показників комунального підприємства.

Практичне значення результатів дослідження полягає у забезпеченні комунального підприємства даними, що полегшить планування фінансово-економічної діяльності на наступний період, дає можливість підприємству бути гнучким і швидко реагувати на зміни ринкових умов, вони можуть оцінити фінансову стабільність і потенціал для зростання підприємства, підприємство здатне своєчасно приймати рішення щодо розширення чи скорочення виробництва, інвестиційних проектів, модернізації тощо.