

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

(інститут)

Факультет інформаційних технологій

(факультет)

системного аналізу та управління

(повна назва)

Кафедра

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
кваліфікаційної роботи ступеня бакалавра

Студентки Бондарєвої Дар'ї Олександрівни

академічної групи 124-18-1

спеціальності 124 - Системний аналіз

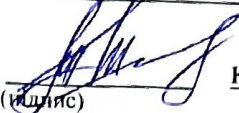
на тему: «Аналіз та автоматизація діяльності освітнього центру»

Керівники	Прізвище, ініціали	Оцінка за шкалою		Підпис
		рейтинговою	інституційно ю	
кваліфікаційної роботи	Хом'як Т.В.	90	Відмінно	
розділів:				
Інформаційно- аналітичний	Хом'як Т.В.	90	Відмінно	
Спеціальній	Хом'як Т.В.	90	Відмінно	
Рецензент	К. Г. Н. Шевцовський	90	Відмінно	
Нормоконтролер	Хом'як Т.В.	90	Відмінно	

Дніпро
2022

ЗАТВЕРДЖЕНО:
завідувач кафедри

Системного аналізу та управління
(повна назва)


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

« 18 » 05 20 22 року

ЗАВДАННЯ
на кваліфікаційну роботу
ступеня бакалавра

студентці Бондаревій Д.О. академічної групи 124-18-1
спеціальності: 124 Системний аналіз
на тему «Аналіз та автоматизація діяльності освітнього центру»
затверджену наказом ректора НТУ «Дніпровська політехніка»
від 18.05.2022 р. №268-с

Розділ	Зміст	Терміни виконання
1. Інформаційно-аналітичний розділ	Аналіз методів моделювання бізнес-процесів, розробка бізнес плану (визначення структури, аналіз показників ефективності), аналіз методів прогнозування, моделі даних та функції СУБД.	10.09.2021 – 01.03.2022
2. Спеціальний розділ	Аналіз та моделювання діяльності освітнього центру «StreamUp», розробка бізнес-плану інвестиційного проекту (відкриття філіалу освітнього центру), визначення найякісніших методів прогнозування, автоматизація інформаційної системи (створення бази даних).	01.03.2022 – 30.05.2022

Завдання видано



Хом'як Т. В.

Дата видачі: 06.09.2021 р.

Дата подання до екзаменаційної комісії: 10.06.2022

Прийнято до виконання



Бондарева Д.

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка 88 с., 42 малюнки, 23 таблиці, 4 додатки, 20 джерел.

Об'єкт дослідження: діяльність освітнього центру «StreamUp».

Предмет дослідження: методи моделювання бізнес-процесів, методи прогнозування, технології розробки бази даних.

Мета дослідження: аналіз та моделювання діяльності освітнього центру, розробка бізнес-плану інвестиційного проекту, визначення найякісніших методів прогнозування для конкретного підприємства, автоматизація та оптимізація інформаційної системи (створення бази даних).

В *інформаційно-аналітичному розділі* проведений аналіз методів прогнозування, методів моделювання бізнес-процесів, аналіз показників ефективності, аналіз моделей даних та огляд технологій створення бази даних.

В *спеціальному розділі* змодельовані та розв'язані задачі на основі аналізу діяльності освітнього центру, а саме: проаналізована діяльність освітнього центру, створена бізнес модель, розроблений бізнес-план інвестиційного проекту (відкриття філіалу освітнього центру), обрані найточніші методи прогнозування для конкретного підприємства, розроблена база даних для автоматизації інформаційно системи.

Практична цінність отриманих у роботі результатів полягає в оптимізації та автоматизації діяльності освітнього центру, в створенні бізнес-плану інвестиційного проекту. Аналіз та моделювання бізнес-процесів допомагає знайти слабкі сторони та шляхи вирішення знайдених проблем. Розробка бази даних дає змогу автоматизувати всі необхідні розрахунки та спрощує пошук необхідної інформації.

Ключові слова: БІЗНЕС-ПРОЦЕСИ, БАЗИ ДАНИХ, БІЗНЕС-ПЛАН, МЕТОДИ ПРОГНОЗУВАННЯ, ТРЕНД, SWOT-АНАЛІЗ, НОРМАЛІЗАЦІЯ, КОЕФІЦІЄНТ ТЕЙЛА, МЕТОДИ ЗГЛАДЖУВАННЯ, МНОЖИННА ЛІНІЙНА РЕГРЕСІЯ, ГРОШОВИЙ ПОТІК, NVP, ПОКАЗНИКИ ЕФЕКТИВНОСТІ.

ABSTRACT

Explanatory note 88 p., 42 drawings, 23 tables, 4 appendixes, 20 sources.

Object of research: activities of the StreamUp educational center.

Subject of research: methods of business process modeling, forecasting methods, database development technologies.

The purpose of the study: analysis and modeling of the educational center, development of a business plan of the investment project, determination of the best forecasting methods for a particular enterprise, automation and optimization of the information system (database creation).

The information-analytical section analyzes forecasting methods, business process modeling methods, analyzes performance indicators, analyzes data models and reviews database creation technologies.

The special section simulates and solves problems based on the analysis of the educational center, namely: analyzed the activities of the educational center, created a business model, developed a business plan of the investment project (opening a branch of the educational center), selected the most accurate forecasting methods for a particular enterprise. database for information system automation.

The practical value of the results obtained in the work is to optimize and automate the activities of the educational center, to create a business plan for the investment project. Analyzing and modeling business processes helps to find weaknesses and ways to solve problems. Database development allows you to automate all the necessary calculations and simplifies the search for the necessary information.

Keywords: business processes, databases, business plan, forecasting methods, trend, SWOT analysis, normalization, coefficient of Tail, smoothing methods, multiple linear regression, cash flow, NVP, performance indicators.