

УДК 004.67

Працівник І. – ст. гр. СНм – 51

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

ОБҐРУНТУВАННЯ БАГАТОКАНАЛЬНОЇ СИСТЕМИ МАСОВОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ДЛЯ ЗАДАЧ АВТОМАТИЗАЦІЇ РОБОТИ МАГАЗИНУ

Науковий керівник: к.т.н., доцент Загородна Н.В.

Pratsovnyk I.

Ternopil Ivan Pul'uj National Technical University

ARGUMENTATION OF MULTICHANNEL QUEUING SYSTEM FOR STORE WORK AUTOMATION

Supervisor: Ph D, Ass. Prof. Zagorodna N.V.

Ключові слова: система масового обслуговування, автоматизація, дані

Keywords: queuing system, automation, data

Сучасний розвиток засобів обчислювальної техніки забезпечує можливості для створення і широкого використання систем обробки даних різноманітного призначення. Інформаційні системи розробляються для обслуговування різних сфер діяльності людини. Конкретні потреби спричинили виникнення необхідності в автоматизованих робочих місцях (АРМ) як засобу, який і є одним з основних форм реалізації нової інформаційної технології.

Тому актуальною є розробка інформаційної системи обліку товарів та послуг, яка б спростила роботу працівників, забезпечила максимальну ефективність їх роботи, була б простою в користуванні і дозволяла отримати всю необхідну інформацію в найкоротші терміни.

В залежності від функціонального призначення можна виділити такі інформаційні системи як: керувальні (АСКТП, АСКВ), проектувальні (САП), наукового пошуку (АСНД, експертні системи), діагностичні, моделювальні, системи масового обслуговування (СМО), систем підготовки прийняття рішення (СППР).

Враховуючи, що магазин є організацією, яка обслуговує клієнтів, то його можна розглядати як систему масового обслуговування, що виконує обслуговування потоку вимог. Отже, метою даної роботи є створення програмного забезпечення, яке б автоматизувало роботу магазину з використанням математичного апарату СМО.

Основними завданнями дослідження є розробка системи, яка б забезпечувала збір, обробку, аналіз, зберігання та подання даних про діяльність магазину у зручному для прийняття управлінських рішень вигляді, а також автоматизацію бізнес-процесів, що становлять цільову діяльність. Розробка програмного забезпечення дозволить проводити оцінку роботи магазину з більшою ефективністю, оскільки якість роботи даної системи можна оцінювати з допомогою таких показників як: число вимог в системі, довжина черги, час очікування початку обслуговування, загальний час, який проводять в черзі вимоги та ін. Це дасть можливість пришвидшити роботу магазину на основі аналізу отриманих даних. Розроблену програму і систему оцінювання роботи можна буде використовувати на будь якому підприємстві.