

## **РОЗРОБКА КОМПОНЕНТІВ СИСТЕМИ ЕЛЕКТРОННОЇ КОМЕРЦІЇ ДЛЯ ОБЛІКУ ДІЯЛЬНОСТІ РЕСТОРАНА**

Корзун В. Р.

Науковий керівник – к.т.н., доц. Чорна О. С.

Харківський національний університет радіоелектроніки, каф. СТ  
м. Харків, Україна

e-mail: [vladyslav.korzun@nure.ua](mailto:vladyslav.korzun@nure.ua)

Information technology can significantly reduce the cost of planning a restaurant business. The purpose of the project is to explore the theoretical and practical aspects of automation of restaurant business companies and, first of all, automation of customer service through the implementation of information systems for order processing and control of the reservation seats. The relevance of the project is due to modern realities that require the use of innovations to increase business competitiveness.

В сучасному світі, де технології стрімко розвиваються, ресторанний бізнес також переживає значні зміни. Зростання популярності онлайн-замовлень і доставки їжі ставить нові вимоги до управління і оптимізації ресторанного бізнесу. Традиційні методи обліку та адміністрування вже не здатні задовольнити потреби сучасного ринку, що робить актуальним впровадження інформаційних систем для ефективної роботи ресторанів. Ці системи дозволяють автоматизувати багато аспектів ресторанного бізнесу та полегшити його діяльність.

Для ведення ресторанного бізнесу у відповідності до нормативних документів підприємству необхідно реалізовувати складний паперовий облік, що містить:

- облік меню страв, що поділяються за категоріями:
- перші, другі, треті страви; напої (сік, газована / негазована вода, напої, алкогольні напої, фірмові страви ресторану, закуски);
- облік інтер'єру залів (столів, стільців, посуду тощо та їх розташування), сервіровки столів, посуду, приборів для приймання їжі тощо);
- облік розподілу офіціантів за столами, які вони мають обслуговувати;
- облік замовлень клієнтами страв меню на папірцях визначеного шаблону;
- облік прийому та видачі зі складу до кухні ресторану: продуктів, напівфабрикатів продуктів, напоїв тощо.

На сьогодні не всі ресторани мають можливість обслуговувати клієнтів. Поширюється он-лайн обслуговування замовлень клієнтів з доставкою страв меню ресторану. Тому розробка інформаційних систем електронного бізнесу [1] для підтримки ресторанного он-лайн бізнесу є актуальною.

У даній роботі розглядається зміст етапів проектування та розробки інформаційної системи ресторану з реалізацією функції прогнозу логістики кухні.

Для користувачів розробленої інформаційної системи ресторану визначені три ролі: «Незареєстрований користувач», «Зареєстрований користувач» та «Адміністратор».

Для кожної ролі користувача розроблений власний набір функцій системи.

Користувач з роллю «Незареєстрований користувач» має доступ до функцій реєстрації у системі і отримує доступ до веб-сторінок з меню ресторану та опису страв у ньому.

Користувач з роллю «Зареєстрований користувач» може використовувати функцію формування кошику страв та оформляти замовлення доставки готових страв.

Після оформлення замовлення, користувач отримує доступ до інформації замовлення в особистому кабінеті (унікальний код, данні та статус замовлення).

Користувач з роллю «Адміністратор» може використовувати функцію адміністрування системи. Адміністратор бачить у власному кабінеті нове замовлення, після чого зв'язується з клієнтом для підтвердження замовлення та уточнення способу оплати. Також для нього доступний функціонал складського обліку кухні.

Розробка інформаційної системи ресторану проводилася в інтегрованому середовищі розробки програмного забезпечення IDE Microsoft Visual Studio 2022.

Розроблена інформаційна система складається з серверної (база даних) та клієнтської (веб-сторінки з інтерфейсом доступу до бази даних) частин. Клієнтська частина системи розроблялась за допомогою платформи ASP.NET Core 6.0, основною перевагою якого є розширюваний набір елементів управління і бібліотек класів, що дає змогу швидше розробляти застосунки. Для розробки серверної частини системи ресторану було обрано платформу СУБД Microsoft SQL Server. Обрана платформа дозволяє використовувати декілька індексів на таблицю для оптимізації запитів та має високоінтелектуальний процесор запитів, використовуючи добре розвинений діалект мови SQL.

У висновку можна зазначити, що розвиток технологій суттєво впливає на ресторанний бізнес, змінюючи традиційні підходи до управління та обслуговування клієнтів. Зростання онлайн-замовлень та необхідність оптимізації процесів вимагають від ресторанів впровадження сучасних інформаційних систем. Ці системи не тільки спрощують адміністрування і облік, але й надають нові можливості для обслуговування клієнтів та управління запасами.

Розробка таких систем, як показано у дослідженні, передбачає комплексний підхід до проектування та використання сучасних

технологічних рішень, зокрема ASP.NET Core 6.0 та Microsoft SQL Server, що дозволяє створювати ефективні та зручні в користуванні інструменти для ведення ресторанного бізнесу. Отже, інформаційні системи відіграють ключову роль у модернізації ресторанного бізнесу, дозволяючи йому адаптуватися до сучасних умов ринку та вимог споживачів.

Список використаних джерел:

1. Шалева О.І. Електронна комерція. Центр навчальної літератури.
2. Documentation for Microsoft ASP.NET Core <https://www.microsoft.com/aspnet/core/>.
3. Documentation for sql-server. <https://www.microsoft.com/sql-server/>.