

Міністерство освіти і науки України
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

Факультет комп'ютерно-інформаційних систем і програмної інженерії
(повна назва факультету)

Кафедра комп'ютерних наук
(повна назва кафедри)

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття освітнього ступеня

бакалавр

(назва освітнього ступеня)

на тему: Аналітичне опрацювання даних мережі закладів харчування «Сrocus»
засобами програмного забезпечення Microinvest Склад Pro

Виконав: студент IV курсу, групи СТ-41

спеціальності 126 Інформаційні системи та технології

(шифр і назва спеціальності)

(підпис) Головацька О. В.
(прізвище та ініціали)

Керівник _____ Козбур Г. В.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Нормоконтроль _____ Шимчук Г. В.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Завідувач кафедри _____ Боднарчук І.О.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Рецензент _____ Стухляк П. Д.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Тернопіль
2022

АНОТАЦІЯ

Аналітичне опрацювання даних мережі закладів харчування «Crocus» засобами програмного забезпечення Microinvest Склад Pro // Кваліфікаційна робота освітнього рівня «Бакалавр» // Головацька Оленка Василівна // Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, факультет комп'ютерно-інформаційних систем і програмної інженерії, кафедра комп'ютерних наук, група СТ-41 // Тернопіль, 2022 // С. 45, рис. – 17, табл. – 3, бібліогр. – 30.

Ключові слова: автоматизація обліку в закладах харчування, програмне забезпечення, Microinvest, база даних.

Кваліфікаційна робота присвячена аналітичному опрацюванню даних мережі закладів «Crocus» за допомогою програмного забезпечення Microinvest Склад Pro.

Мета роботи є забезпечення ефективної діяльності закладів мережі.

В першому розділі кваліфікаційної роботи розглянуто особливості предметної галузі і вплив зовнішніх чинників. Описано особливості закладів мережі «Crocus». Встановлено необхідність аналізу продаж в умовах господарювання.

В другому розділі кваліфікаційної роботи розглянуто програмне забезпечення Microinvest Склад Pro та його модуль Microinvest Склад Pro Light. Проаналізовано прибуток і оборот мережі закладів «Crocus» за перший квартал 2022 року. Зроблено висновки та вироблено рекомендації щодо підвищення ефективності закладів мережі та збільшення обороту.

ANNOTATION

Analytical data processing of the Crocus catering network using Microinvest Warehouse Pro software // Qualification work degree «Bachelor» // Holovatska Olenka // Ternopil Ivan Pul'uj National Technical University, Department of Computer Information Systems and Software Engineering, Department of Computer Science // Ternopil, 2022 // P. – 45, Fig. – 17, Tables – 3, References – 30.

Keywords: automation of accounting in catering establishments, software, Microinvest, database.

Qualification work is devoted to the analytical processing of data from the network of institutions "Crocus", using the software Microinvest Warehouse Pro.

Purpose: ensuring the effective operation of food establishments.

The first chapter of the qualification work considers the features of the subject area and the influence of external factors. Features of «Crocus» restaurant chain establishments are described. The necessity of the analysis of sales in the conditions of management is established.

The second chapter of the qualification work discusses the Microinvest Warehouse Pro software and its Microinvest Warehouse Pro Light module. The profit and turnover of the Crocus restaurant chain of establishments for the first quarter of 2022 are analyzed. Conclusions were made and recommendations were made to increase the efficiency of network establishments and increase turnover.

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ

ПЗ – Програмне забезпечення.

ПК – Персональний комп'ютер.

БД – База даних.

СКБД – Система керування базами даних.

ОС – операційна система.

SWOT – Strengths Weaknesses Opportunities Threats.

ERP – Enterprise Resource Planning.

MSDE – Microsoft Server Data Engine.

SQL – Structured Query Language.

MSDE – Microsoft Data Engine.

MSSQL – Microsoft SQL.

MySQL – My Structured Query Language.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	7
РОЗДІЛ 1. СУЧАСНИЙ СТАН РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ УКРАЇНИ	9
1.1 Загальна характеристика ресторанного бізнесу	9
1.2 Вплив пандемії і війни на заклади харчування	10
1.3 Особливості мережі закладів «Crocus».....	11
1.3.1 Характеристика мережі	11
1.3.2 SWOT-аналіз мережі закладів	14
1.4 Висновок до першого розділу	16
РОЗДІЛ 2. АНАЛІТИЧНЕ ОПРАЦЮВАННЯ ДАНИХ МЕРЕЖІ ЗАКЛАДІВ «CROCUS» ЗА ДОПОМОГОЮ MICROINVEST СКЛАД PRO	18
2.1 Програмне забезпечення Microinvest Склад Pro	18
2.2 База даних мережі закладів «Crocus».....	21
2.3 Особливості ПЗ мережі закладів «Crocus»	25
2.3.1 Особливості роботи у програмі Microinvest Склад Pro Light	25
2.3.2 Особливості роботи у програмі Microinvest Склад Pro	27
2.4 Аналіз готових звітів мережі закладів.	29
2.5 Висновок до другого розділу	34
РОЗДІЛ 3. БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ, ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ	36
3.1 Охорона праці і техніка безпеки у закладах харчування.....	36
3.2 Маркетингова діяльність мережі «Crocus».....	38
ВИСНОВКИ	40
ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ	42

ВСТУП

Актуальність теми. Останнє десятиліття ресторанний бізнес характеризується динамічним розвитком, що забезпечує економічний розвиток країни. Україна має значні можливості для розвитку цієї галузі. Проте ресторанна сфера діяльності дуже чутлива до будь-яких змін. Важким ударом у 2020 році стала пандемія COVID-19, а у 2022 році війна. Воєнні дії на території України майже знищили ресторанний бізнес. Обмеження роботи підприємств, або їхнє закриття, скасування імпорту товару, постійні карантинні обмеження, тепер повітряні тривоги – спричинили безліч інших проблем у даній сфері.

Світ прискорився, зміни стають все більш неочікуваними. Сьогодні чи не найважливіша функція власників ресторанного бізнесу – побудувати систему управління, яка буде достатньо гнучкою, аби не просто пристосуватися під усі можливі зміни, а завжди мати декілька варіантів розвитку за будь-яких зовнішніх умов.

Очевидно, що нині ресторанний бізнес України переживає чи не найбільш кризовий період за всю історію незалежності. Саме тому, аналіз цієї сфери діяльності є актуальним питанням, яке дає можливість миттєвого реагування.

Мета і задачі дослідження. Метою роботи є дослідження даних мережі харчування «Crocus» за допомогою програмного забезпечення Microinvest Склад Pro, для забезпечення ефективності діяльності підприємства. Для досягнення поставленої мети необхідно:

- Дати загальну характеристику діяльності мережі закладів «Crocus», провести SWOT-аналіз.
- Оцінити вплив пандемії та війну на сферу ресторанного.
- Дослідити архітектуру системи обліку та основні алгоритми роботи.
- Оцінити можливості Microinvest Склад Pro та Microinvest Склад Pro Light.

- Оцінити динаміку зміни показників ефективності мережі за перший квартал 2022 року.
- Зробити висновки та рекомендації щодо збільшення оборону закладів.

Практичне значення одержаних результатів. Одержані результати дослідження будуть практично використані для підвищення ефективності діяльності мережі закладів «Crocus».

РОЗДІЛ 1. СУЧАСНИЙ СТАН РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ УКРАЇНИ

1.1 Загальна характеристика ресторанного бізнесу

Ресторанна справа України є однією з найбільш прибуткових напрямків індустрії. Обіг вкладених коштів у розвиток ресторану відбувається приблизно у 5 разів швидше, ніж інвестиції вкладені, для прикладу, у магазин одягу. З іншої сторони, ресторанний бізнес можна вважати специфічною сферою діяльності, тому що вона повністю залежить від враження гостя [1]. Саме тому, основними умовами ефективної діяльності бізнесу є максимальне задоволення потреб споживача.

Ресторанний бізнес – це галузь з високим рівнем конкуренції. З кожним роком вимоги до ресторанів стрімко зростають. Головним завданням є аналіз ринку ресторанних послуг, визначення тенденцій розвитку, які дають змогу відкрити нові можливості для бізнесу (Див. рисунок 1.1).



Рисунок 1.1 – Послуги у ресторанній сфері, які допомагають залучити клієнта

Для того, щоб утримати гостя, його постійно потрібно дивувати і надати якісний сервіс [2]. Смачну їжу та сервіс потрібно доповнювати розважальною

програмою. Також потрібно балансувати ціну та якість страви – співвідношення цих двох факторів впливає на відвідуваність закладу. Можна вводити новинки в меню, але при цьому орієнтуватися на усі групи гостей.

1.2 Вплив пандемії і війни на заклади харчування

На прибуток закладу харчування впливає багато різних чинників, які поділяють на внутрішні і зовнішні. Місце розташування, погодні умови, свята, ситуація в країні або місті – це все відноситься до зовнішніх чинників. А до внутрішніх чинників відповідно відноситься робота закладу - якість роботи персоналу, сервіс, швидкість видачі замовлень [3].

Ефективне функціонування ресторанів є позитивним показником змін в економіці нашої країни. Проте сучасні реалії, вносять свої корективи. Спочатку пандемія COVID-19 [4-5], боляче вдарили по цій сфері діяльності. Загалом приблизно 20% українських закладів харчування не пережили цей карантин. Рівень відвідування закладів після послаблення карантинних заходів значно знизився. Впершу чергу це пов'язано з обмеженими фінансовими потоками населення, яке зіткнулося з цією проблемою з початком пандемії. Більшість заклади, в умовах локдауну та жорстких карантинних обмежень знайшли креативні рішення відновлення попиту на їхні послуги, змогли залишитись на плаву. До таких рішень входили налаштування безпечної та зручної доставки та створення віртуальної варіації ресторану, так і більш традиційні рішення – скорочення персоналу та закриття філій.

Ресторанний бізнес і без впливу пандемії є одним з найбільш ризикованих, оскільки помилка, допущена лише в одному з багатьох ключових факторів успіху, може зумовити збитковість бізнесу в цілому [6].

Проте у нашу державу прийшла нова біда – війна, яка не тільки змінила нашу повсякденну рутину, а й перевернула економіку з ніг на голову. Почалася нова перевірка на стійкість та гнучкість усіх сфери діяльності.

Через бойові дії багато рестораторів були вимушені тимчасово закритися. У перший тиждень війни в Україні зупинили роботу 80% закладів, вторгнення вбило бізнес у звичному розумінні. Сьогодні в країні працює 35% закладів і з кожним днем кількість кафе та ресторанів, що повертаються до роботи, зростає. Ресторани, які працюють опинилися у нових реаліях. Кардинально змінилися клієнти та їхні вподобання. Переважно гостями закладів стали переселенці.

Війна нанесла удар по ключовій ланці ресторанного бізнесу – постачанню продуктів, серйозні перебої у логістиці і відповідно нестача певних продуктів. Більшість постачальників припинили свою роботу. Значно зросли ціни на усі продукти, особливо імпортні (для прикладу лосось, авокадо).

У теперішніх реаліях не можливо спрогнозувати стан бізнесу надалі[7]. Зараз ресторанний бізнес у стані очікування та виживання, як під час пандемії Covid-19.

1.3 Особливості мережі закладів «Crocus»

1.3.1 Характеристика мережі

Мережа закладів «Crocus» складається з трьох закладів, яка знаходиться на Заході України. Дана організація відноситься до підприємств громадського харчування середнього класу. Усі заклади знаходяться в центрі міста і мають безкоштовне паркування для 5-10 автомобілів, що є великою перевагою. Кожен заклад містить по 2-3 зали, посадкою 30-70 людей кожен та літню терасу місткістю 30 людей.

Успішність мережі закладів «Crocus» передбачає постійний розвиток. Дуже важливо завжди залишатися на плаву, слідкувати за сучасними трендами [8], проте не забувати про вподобання постійних гостей. Концепція закладів мережі, це в якійсь мірі, як душа серце і голова. Душа – це сервіс закладу кожного ресторану. Обслуговування гостей відбувається на найвищому рівні і обов'язково дотримуватися усіх стандартів обслуговування. Серцем являється

звичайно кухня. Від смаку і якості залежить важення клієнта. За голову відповідає керуюча складова, яка думає і рахує [9].

Мережа характеризується:

- підвищеним рівнем обслуговування;
- асортиментом страв європейської, української та американської кухні;
- різноманіттю вибору пива (більше 15 видів)
- унікальним інтер'єром;
- наявністю кальянів та караоке;
- накопиченням бонусів на карту постійним гостям;
- безкоштовною доставкою по місту.

Мережа має лінійно-функціональну організаційну структуру, яка визначається сукупністю робочих місць, посад, органів управління і виробничих підрозділів, форм їх взаємозв'язків, що забезпечують досягнення стратегічних цілей (Див. рисунок 1.2).



Рисунок 1.2 – Організаційна структура управління мережі «Crocus»

Тут головним керуючим органом є директор, він управляє роботою: фінансового відділу, відділу маркетингу, відділом кадрів та бренд-шефом і бренд-барменом. Ті, в свою чергу керують адміністраторами закладу. Адміністратор тримає під контролем весь персонал закладу. Су-шефи

контролюють роботу кухні (старший кухар, кухар, помічник кухаря, кондитер), а старший бармен відповідно роботу барменів (Див. рисунок 1.3).



Рисунок 1.3 – Організаційна структура управління закладом мережі

Щоб бути успішним, ресторан повинен мати можливість задовольнити очікування споживачів, розуміючи причини, з яких клієнти обирають той чи інший тип ресторану. Заклади мережі повинні усвідомлювати потреби споживачів та залучати цільових клієнтів, фокусуючись на їхніх важливих атрибутах ресторану під час вибору місця обіду. «Crocus» – це мережа, яка складається із закладів різного типу і концепції. Через це мережа є чудовим місцем для проведення заходів будь-якого формату: бенкетів, вечірок, конференцій, тренінгів, презентацій, бізнес-ланчі, днів народження, романтичних вечорів, відпочинків з друзями, подано в таблиці 1.1.

Таблиця 1.1 – Типи закладів мережі «Crocus»

Ресторан	Ресторан Бар	Бар
Спосіб проведення часу		
- смачно поїсти - ділові зустрічі - святкування сімейного свята	- розслабитися і перекусити - зустріч з друзями - вечірки	- випити - поспівати в караоке - зустрічі компанією
Стиль закладу		
діловий і сімейний	Змішаний	бар (алкоголь)
Потенційні відвідувачі		
-сімя - друзі - бізнес партнери	- сімя у вихідні - друзі	- компанія друзів

«Crocus» заходиться на етапі спаду продажів, через воєнні дії на території нашої держави, бізнес страждає, в тому числі і ресторанний. Великим плюсом є те, що заклади знаходяться на Заході України, де не відбуваються воєнні дії, через це є невеличкий потік переселенців. Проте велика кількість місцевих гостей, виїхала за кордон, вподобання гостей повністю змінилися.

Значно знизився рівень продаж алкоголю і відповідно прибуток мережі, через обмеження годин для продажу алкогольних напоїв, а перед тим повністю заборона продажу. Один із трьох закладів був розважальними і основний дохід був за рахунок продажу алкоголю, та розважальної програми (караоке). Негативний вплив на дохід ресторану, має комендантська година, усі заклади працюють тільки до 21:00.

1.3.2 SWOT-аналіз мережі закладів

Для того, щоб ресторанний бізнес був успішним [10], прибутковим та конкурентоспроможним необхідно чітко розуміти можливі перспективи і

звичайно наявні проблеми. В цій ситуації найкраще допоможе розібратися SWOT-аналіз . За допомогою цього аналізу можна дізнатися про внутрішні сильні та слабкі сторони підприємства, а також про його зовнішні можливості й загрози.

Вже майже 60 років SWOT-аналіз залишається одним з найефективніших інструментів стратегічного планування [11]. Аббревіатура цього терміну включає перші букви елементів аналізу (Див. рисунок 1.4).



Рисунок 1.4 – Ефективність SWOT-аналізу

Найважливіше завдання SWOT-аналізу – допомогти організації побачити та оцінити всі чинники, що впливають на прийняття рішень, а також визначити можливості розвитку. Цей метод є придатним для стратегічного планування, особливо якщо він працюватиме в комплексі з іншими моделями аналізів [12-14]. Але цей аналізі звичайно має як переваги та і недоліки. Переваги – аналіз допомагає дізнатися про внутрішні можливості, виявити потенційні загрози. Недоліки – метод не показує точну аналітику, залежить від людини, яка його здійснює.

Визначимо сильні та слабкі сторони, а також можливості та загрози мережі закладів, результати подані у таблиці 1.2.

Таблиця 1.2 – Результати SWOT-аналізу мережі «Crocus»

Сильні сторони	Слабкі сторони
<ul style="list-style-type: none"> - вдале розташування 3-х закладів - постійна зміна меню - акції, бонуси - постійні гості - висока якість обслуговування - оригінальний інтер'єр - кальяни, караоке, жива музика - доставка по місту - наявність сайту кожного закладу 	<ul style="list-style-type: none"> - постачання продуктів та ціна на них - весь час зміна технологічних карт - недостатня кількість персоналу (звільнення працівників) - велика кількість конкурентів - не ефективна реклама - малий радіус доставки
Можливості	Загрози
<ul style="list-style-type: none"> - оновлення асортименту алкоголю, пива - введення нових вдосконалених страв - вдосконалення часу видачі замовлення - пошук нових постачальників продукції – краща якість та ціна - збільшення радіусу доставок - введення нових цікавих пропозицій – акцій - більше охоплення гостей за допомогою афіш, банерів по місту та тейбл тентів. 	<ul style="list-style-type: none"> - зменшення продаж у зв'язку спочатку з карантинном тепер з початком війни в Україні - посилення конкуренції з боку інших закладів - вихід аналогічних пропозицій – акцій - посилення фінансової кризи - зміна вподобань постійних клієнтів - збільшення цін на продукти

Отже, у мережі закладів харчування сильних сторін більше, ніж слабких. Мережа «Crocus» має багато можливостей, щоб збільшити свій дохід. Основною загрозою на даному етапі – ситуація в країні.

1.4 Висновок до першого розділу

В першому розділі кваліфікаційної роботи було проаналізовано стан ресторанного бізнесу України, а також розглянуто вплив зовнішніх факторів на

дану сферу діяльності. Криза, що виникла внаслідок COVID-19 та війни стала своєрідним тестом для ресторанної сфери. Власники закладів харчування були вимушені вдосконалювати систему безпеки, захист співробітників, відвідувачів і відпочиваючих, обмежити або припинити свою діяльність, внаслідок чого зіткнулися з доволі значними фінансовими втратами.

Також у цьому розділі, було описано особливості мережі закладів «Crocus». Проаналізували сильні та слабкі сторони закладів харчування, а також можливості й загрози. З погляду на дану інформацію можна переходити до процесу аналізу даних цієї мережі.

РОЗДІЛ 2. АНАЛІТИЧНЕ ОПРАЦЮВАННЯ ДАНИХ МЕРЕЖІ ЗАКЛАДІВ «CROCUS» ЗА ДОПОМОГОЮ MICROINVEST СКЛАД PRO

2.1 Програмне забезпечення Microinvest Склад Pro

Автоматизація мережі закладів «Crocus» полегшує власникам і керівникам ведення обліку, а всьому лінійному персоналу – його роботу. Мережа «Crocus» використовує програмне забезпечення Microinvest Склад Pro – це багатофункціональний продукт, розроблений з метою повного обхвату операцій, необхідних для управління сучасним бізнесом [15], що динамічно розвивається (Див. рисунок 2.1).



Рисунок 2.1 – Автоматизація мережі закладів ПЗ Microinvest Склад Pro

Microinvest Склад Pro розроблений у Болгарії та вже дуже давно використовується. Програмне забезпечення цієї програми широко поширене в Болгарії, Туреччині, Кенії, Грузії, Греції, Іспанії, Молдові і, звичайно, в Україні.

Продукт універсальний та максимально прив'язаний до законодавчої бази країн. Вже понад 70000 клієнтів у всьому світі використовують систему автоматизації точки громадського харчування на продукті Microinvest Склад Pro.

Політика Microinvest полягає в тому, щоб не обмежуватися реалізацією окремих продуктів свого асортименту, а створювати комплексні універсальні за своїм характером бізнес-рішення, розробляти допоміжні програми безпосередньо пов'язані з Microinvest Склад Pro, такими як Microinvest Штрих-код Принтер Pro, Microinvest Архіватор Pro. Вимога універсальності системи цього типу призвела до створення додаткових модулів, один із них Склад Pro Light Ресторан, а також більш специфічний Склад Pro Mobile додаток для мобільних пристроїв типу Pocket PC, який практично надає програмі необмежені можливості. Код програми закритий, не можливо змінювати операції, або додавати нові. ПЗ дозволяє змінювати формат введення даних – колір, тип діаграми, підписи осей та інше.

Розроблений з урахуванням новітніх вимог до інтерфейсу продуктів цього класу, Microinvest Склад Pro є зручною та інтуїтивно зрозумілою програмою, що дозволяє кожному користувачеві мережі «Сrocus» засвоїти роботу з нею з максимальною швидкістю (Див. рисунок 2.2).

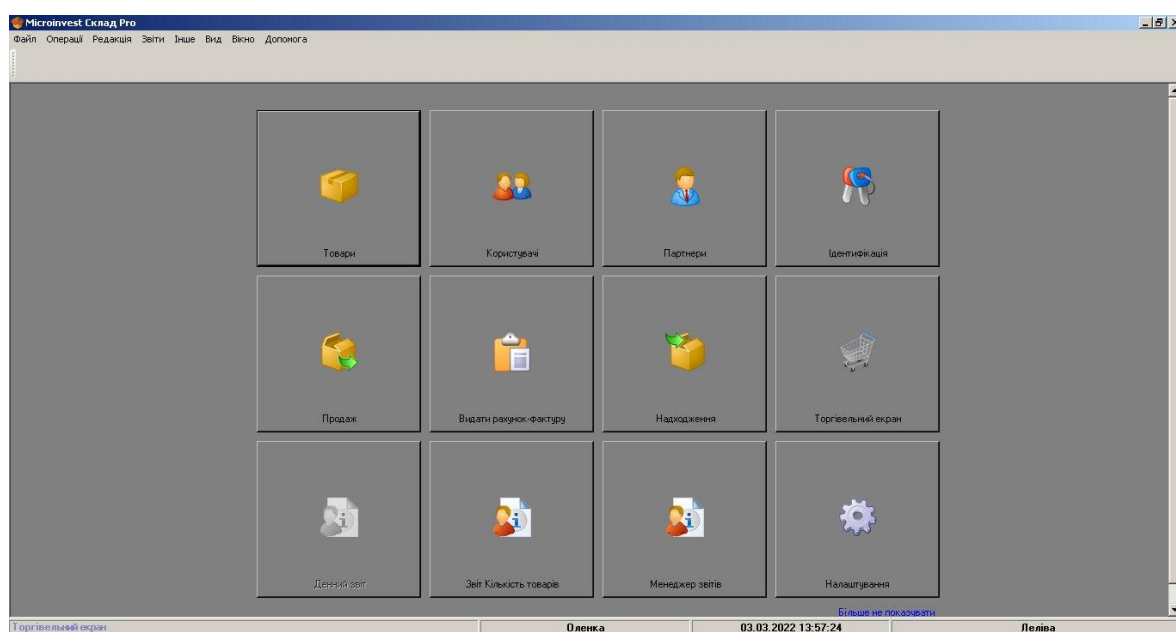


Рисунок 2.2 – Інтерфейс програми Microinvest Склад Pro

Microinvest Склад Pro може бути встановлений на термінали TouchScreen і дає можливість підключення сканерів штрих-кодів, а також прямий зв'язок з усіма фіскальними пристроями. Це зі свого боку полегшує роботу офіціанту при великому навантаженні під час робочого процесу.

Програмний продукт Microinvest Склад Pro не вимагає потужного персонального комп'ютера та спеціального налаштування системи. Досить встановити програму і можна починати роботу. Програма має відмінну технічну підтримку, постійно модернізується та оновлюється. Для організації робочого місця офіціанта в парі з Microinvest Склад Pro необхідно використовувати відповідний модуль Microinvest Pro Lite [16].

Комп'ютер має відповідати системним вимогам для Microinvest Склад Pro.

Мінімальні вимоги до комп'ютера та ПЗ:

- Процесор – Pentium II 433MHz;
- RAM – 128MB;
- HDD – 10GB.

Рекомендовані вимоги:

- Процесор вищий за 1.8GHz;
- RAM 512MB або більше;
- Жорсткий диск – 20GB або більше;
- DVD – пристрій;
- Мережева карта;
- Принтер.

Операційна система: Windows 2000 SP4; Windows XP SP2; Windows 2003; Windows Vista; Windows 7; Windows 10.

Якщо використовуються документи у форматі Excel, вбудовані в Microinvest Склад Pro, або вбудована функція програми для експортування звітів, потрібно Microsoft Office 2007 або в Microsoft Office 2013. Якщо плануєте використовувати SQL базу даних, необхідно щоб на одному з

комп'ютерів було встановлено SQL сервер (MSDE, MSSQL Server, MySQL або Oracle).

2.2 База даних мережі закладів «Crocus»

Microinvest Склад Pro використовує повністю нову архітектуру бази даних. Ідеологія ідентична великим ERP системам. За замовчуванням програма встановлюється для роботи з MS Access базою даних. Переваги роботи із сервером SQL – швидкодія, надійність, робота з великими номенклатурами і можливість роботи через Internet. Microinvest Склад Pro підтримує роботу з п'ятьма видами серверів – MS Access, MSDE, MySQL, MS SQL Server та Oracle (Див. рисунок 2.3).

App - копия.config	21.05.2019 16:05	Файл "CONFIG"	5 КБ
App.config	04.06.2022 13:46	Файл "CONFIG"	1 557 КБ
Error.Log	04.06.2022 14:38	Текстовий документ	1 134 КБ
PrintCenterConfigUK.xml	31.07.2021 16:42	Документ XML	9 КБ
Service01.mdb	14.09.2021 8:45	Microsoft Access Da...	1 236 КБ
Service02.mdb	24.09.2021 11:44	Microsoft Access Da...	1 236 КБ
Service03.mdb	27.09.2021 11:31	Microsoft Access Da...	1 236 КБ
Service04.mdb	06.10.2021 12:58	Microsoft Access Da...	1 236 КБ
Service05.ldb	14.03.2022 17:30	Microsoft Access Re...	1 КБ
Service05.mdb	14.03.2022 17:30	Microsoft Access Da...	1 236 КБ

Рисунок 2.3 – Сервери мережі закладів «Crocus»

При роботі з віддаленими офісами та великою номенклатурою з метою збільшення швидкодії рекомендується робота з так званою реплікацією даних.

Реплікація представляє набір засобів сучасної комп'ютерної технології, призначений копіювання даних з однієї бази даних до іншої. У нашому випадку реплікація забезпечує обмін даних, у реальному часі, між різними серверами в окремих об'єктах мережі закладів «Crocus», причому каналом зв'язку передаються тільки відмінності. За допомогою цього забезпечується швидкодія всієї системи, а також захист від втрати даних, оскільки вони дубльовані та на серверах знаходяться їх копії.

Microinvest Склад Pro підтримує роботу з віддаленими об'єктами реального часу. Схема роботи наступна:

- на центральний комп'ютер із виходом до Internetу встановлюється SQL сервер. На цьому сервері знаходиться база даних;
- у центральному офісі компанії здійснюється локальне інсталювання продукту та налаштовується зв'язок із центральним сервером.

При цьому рекомендується:

- при номенклатурі менше 2500 товарів – продукт встановлюється кожному об'єкті (офісі чи магазину). Зв'язок із центральним сервером встановлюється безпосередньо, без проміжного сервера;
- при номенклатурі понад 2500 товарів – кожному об'єкті встановлюється локальний, реплікаційний SQL сервер і сам продукт. Зв'язок продукту налаштовується з локальним SQL сервером. Так досягається вища швидкість під час роботи з номенклатурою. Сам локальний SQL сервер стає підпорядкованим центральному SQL серверу і у режимі реплікації даних. Переваги цього численні, але найголовніше, що система працює швидко та надійно.

Вимоги до мережі:

- центральний SQL сервер мережі «Сrocus» повинен мати статичну IP-адресу і канал з пропускною здатністю не менше 10 Mbit/s.
- кожен з локальних SQL серверів закладів повинен мати пропускну спроможність 1 Mbit/s для доступу до центрального сервера, а при використанні MS SQL реплікації необхідно мати статичну IP адресу. Така система гарантує одночасну роботу необмеженої кількості об'єктів у реальному часі, а також доступ до всіх даних у центральному офісі. У центральному офісі збираються дані з усієї організації, та їх об'єднання відбувається у реальному часі, без потреби імпорту/експорту операцій. Надійність системи висока, оскільки при реплікації серверів дані мають свої копії різних серверах і цілісність даних гарантована.

Види серверів, з якими працює програма Microinvest:

– # MSDE - підтримує до 5 робочих місць на Microinvest Склад Pro, які працюють одночасно. Він може використовуватися як підлеглий сервер (Subscriber) на MS SQL server 2000. Якщо зв'язок побудована через Internet, обов'язково потрібно мати підключення, як у сервері, і робочому місці. При зупинці Internet однією з двох місць немає можливості працювати з базою даних.

– # MySQL – немає обмеження кількості робочих місць на Microinvest Склад Pro [17]. Може використовуватися для однонаправленої реплікації бази даних з іншим сервером MySQL типу master до slave. Працюючи з цим видом серверів, при реплікації всі робочі місця зберігають операції на центральному (master) сервері, а номенклатура, ціни та довідки витягуються з локального (slave) сервера. Працюючи обов'язкова умова мати Internet як у центральному сервері, і на локальних (slave) серверах.

– # MS SQL Server – немає обмеження кількості робочих місць. MSSQL server має 4 версії - Express, Workgroup, Standard, Enterprise. Express Edition можна використовувати самостійно або як підлеглий сервер (Subscriber) при реплікації. Інші версії можуть використовуватися самостійно, а при реплікації даних можуть бути як центральним сервером (Publisher), так і підлеглими серверами (Subscribers). При реплікації з таким типом серверів навіть при тимчасовій зупинці Internet, користувачі можуть працювати з Microinvest Склад Pro. При роботі з Pocket PC це найбільш підходяща основа для побудови системи та управління базами даних.

Дані мережі закладів «Crocus» зберігаються у групі файлів, які називають база. У будь-якому випадку, кожна база даних є одним файлом і містить дані тільки одного закладу [18]. При використанні SQL сервера база даних зберігається на самому сервері і також є одним або кількома файлами. Особливістю такої роботи є те, що користувач не має прямого доступу до файлу, він обробляється сервером і має логічне ім'я.

Можна скористатися архівування для збереження копії поточної бази даних, щоб важлива інформація не втратилася (у разі пошкодження бази або збою операційної системи). Відновлення призначене для повернення втрачених даних (Див рисунок 2.4).

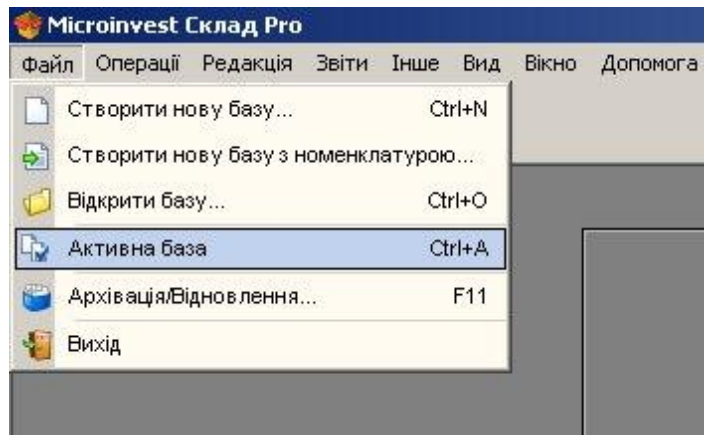


Рисунок 2.4 – Особливості бази у програмі Microinvest Склад Pro

При архівуванні Microinvest Склад Pro стискає файл та зменшує його розмір. Це сприяє більш ефективного зберігання бази даних та її легкого перенесення. При архівуванні даних фіксується їхній поточний стан, і дані зберігаються точно в тому вигляді, в якому були під час активування процесу.

Залежно від налаштувань архівування системи пропонуються такі можливості:

- автоматичне архівування через заданий період часу;
- ручне архівування у вибраний користувачем момент.

Відновлення даних повертає базу закладу у стан на час архівування даних. При роботі з базою даних на MSDE, MySQL або Microsoft SQL серверах архівування здійснюється самим сервером або за допомогою програми Microinvest Архі Pro [19-21].

2.3 Особливості ПЗ мережі закладів «Crocus»

2.3.1 Особливості роботи у програмі Microinvest Склад Pro Light

Microinvest Склад Pro Light є спеціалізованим продуктом, призначеним для автоматизації робочих місць операторів. Ця програма охоплює на професійному рівні діяльність офіціантів мережі закладів «Crocus». Потреба додаткового продукту обумовлена професійною специфікою та підтримкою великого набору додаткового апаратного забезпечення. У цьому модулі враховано низку специфічних вимог швидкого та якісного обслуговування, ефективної роботи низки операцій, що прискорюють процеси обслуговування клієнтів та видачі звітів.

При обслуговуванні клієнтів приділено особливу увагу швидкості роботи та керуванню додатковим апаратним забезпеченням, таким як чековий принтер, фіскальний реєстратор, дисплей клієнта, сканер штрих-кодів, ваги та інші.

Microinvest Склад Pro Light потрапляє в категорію Front Office, або це програма, яка безпосередньо обслуговує клієнтів [22]. Через особливості роботи, в Microinvest Склад Pro Light введено додаткові поняття, а також розширено частину стандартних характеристик. Оскільки мережа «Crocus» використовує SQL базу даних, необхідною умовою є наявність на одному з комп'ютерів встановлено SQL сервера (MSDE, MS SQL Server, MySQL або Oracle).

Microinvest Склад Pro Light працює із серверами за допомогою тієї ж технології, що і Microinvest Склад Pro. На рівні апаратного забезпечення може бути нестача вільного простору на жорсткому диску C, де стандартно встановлюється програма. Рекомендується мати вільний дисковий простір щонайменше 1GB. При нестачі такого необхідно забезпечити рекомендований розмір. Установка повинна бути здійснена користувачем з правами адміністраторів доступу, а не користувачем з обмеженими правами, наприклад User або Guest.

Робота в мережі з Microinvest Склад Pro Light не відрізняється від роботи в мережі з Microinvest Склад Pro. Всі принципи аналогічні, і в порівнянні з Microinvest Склад Pro різниці у налаштуванні чи використанні продукту немає.

Microinvest Склад Pro Light не в змозі працювати самостійно та будувати цілісну систему. Оскільки продукт є так званим Front Office, і в Microinvest Склад Pro Light перенесені лише окремі операції, такі як «Продажі», «Замовлення», «Повернення» та «Проміжні рахунки». Тому програма не може створювати власну базу та обов'язково використовує попередньо створену Microinvest Склад Pro базу.

Microinvest Склад Pro Light має кілька режимів роботи. Актуальний мережі закладів «Crocus» режим «Ресторан». У режимі є технологія відкриття замовлення, проміжне закриття замовлення, додавання нових артикулів до існуючого замовлення та остаточного закриття замовлення. Під час цих процесів видаються відповідні проміжні чеки, і здійснюється передача даних різним принтерам – у кухні чи місці оплати (Див рисунок 2.5).



Рисунок 2.5 – Торговельний екран для офіціантів мережі закладів «Crocus»

Особливістю в ресторанному режимі роботи є те, що програма щоразу, після завершення будь-якої операції, повертається у вікно для ідентифікації

користувача, тому що тільки таким чином, з програмою зможуть працювати одночасно необмежену кількість операторів, тобто зможуть обслуговувати одночасно безліч клієнтів на різних столах. Ця опція вмикається та вимикається у налаштуваннях програми.

2.3.2 Особливості роботи у програмі Microinvest Склад Pro

Для кожного користувача програми: власника, бухгалтера, офіціантів, барменів та інших створено власний пароль входу. Кожен користувач має певні права доступу (Див. рисунок 2.6).

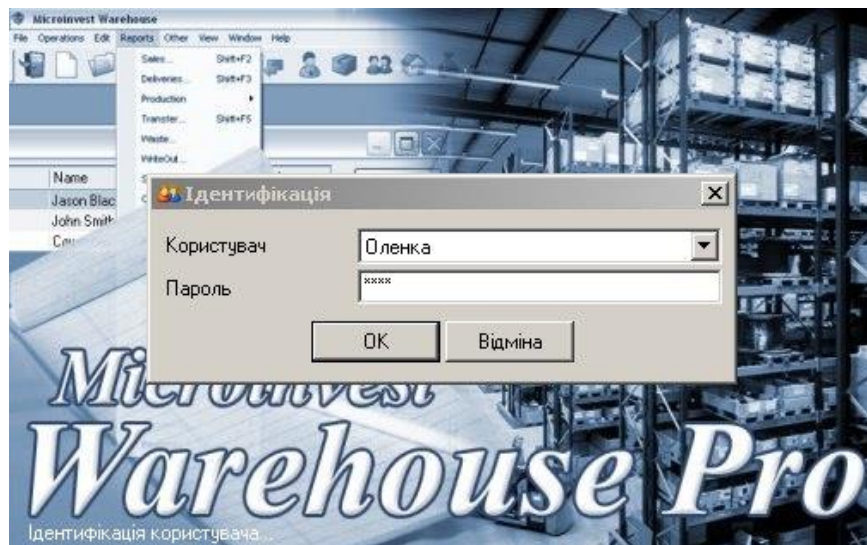


Рисунок 2.6 – Вхід в систему Microinvest Склад Pro

Відбувається завантаження усіх накладних – бухгалтерський облік 1С [23]. Дуже часто відбувається переміщення продуктів між закладами мережі. Для кожної позиції з меню, створюється технологічна карта, у якій повністю розписаний рецепт страви. Відповідно коли цю страву зготували, усі інгредієнти автоматично списуються із складу (Див рисунок 2.7).

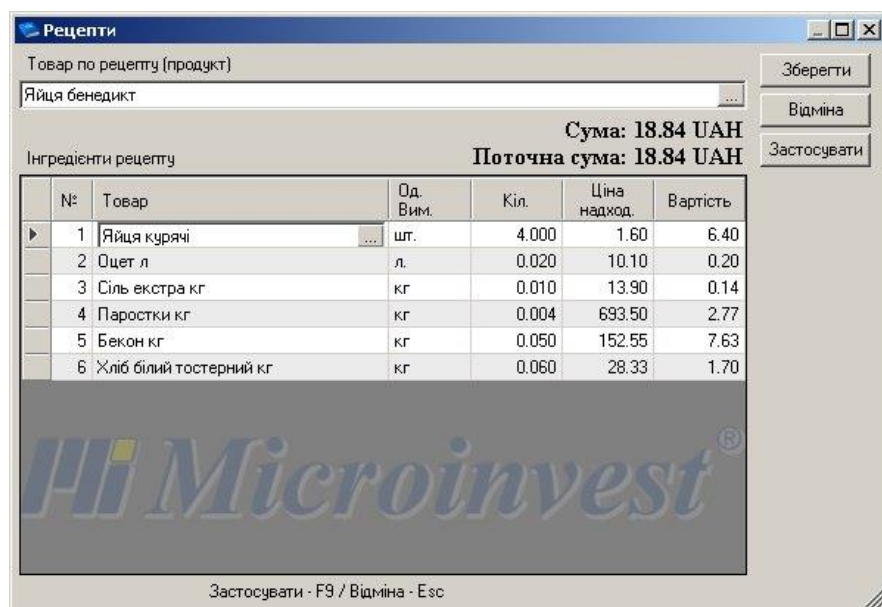


Рисунок 2.7 – Технологічна карта страви з меню мережі «Сrocus»

Microinvest Склад Pro дозволяє створення системи лояльності і акцій. Мережа «Сrocus» розробила постійним гостям накопичувальні карти, таким чином заклад мотивує гостей витратити більше, даючи змогу оплатити частину чеку бонусами. Можна створити безліч різних акцій (Див рис. 2.8).

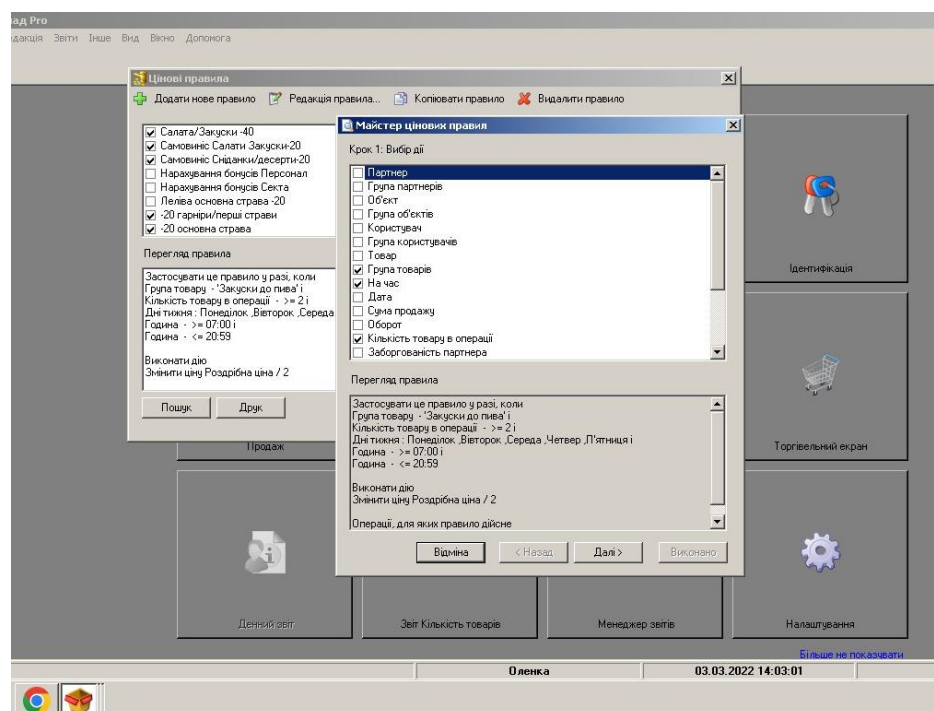


Рисунок 2.8 – Налаштування системи лояльності

Потенціал цього програмного продукту досить великий. За допомогою програми можна побачити, які позиції з меню мають найбільший попит, на які позиції можна підвищити марку, а також які страви не продаються, або надто висока собівартість. Також можна дізнатися фудкості, середній чек та отримати багато корисних готових звітів (Див. рисунок 2.9).

Код	Товар	Групи - товари	Каталогний NT	Кількість	Варість продажу	Варість надходження	Прибуток
327	Бірки світле 0.4	Місцеве		1190.000	44744.00	13002.92	30941.18
329	Бірки багряне 0.4	Місцеве		1087.000	40975.00	14347.26	26627.74
568	Козова світле 0.4	Місцеве		714.000	32130.00	13367.22	18762.78
321	Міхулінська Кальтенберг 0.4	Місцеве		623.000	22247.00	8422.58	15824.42
789	Правда Львів 0.4	Крафт		549.000	29469.00	14063.67	14605.33
323	Олія Фрэнков 0.4	Місцеве		325.000	11567.00	3063.57	8503.43
599	Голд (Дніпро) FDB 0.4	Крафт		306.000	14626.00	6044.80	8581.20
816	Volta маршак манго 0.4	Крафт		206.000	15735.00	6767.22	8967.78
297	Grimbergen Blanche 0.5	Імпорт		195.000	14527.00	7522.93	7004.07
817	Volta маршак манго 0.25	Крафт		180.000	8863.00	3689.77	5173.23
1091	Волинський бровар Waizen 0.4	Крафт		172.000	7120.00	2614.40	4505.60
1087	Luchan milk stout 0.4	Крафт		168.000	12100.00	5908.39	6591.61
679	Пиво 6/а 0.5	Пляшка		165.000	6435.00	3457.63	2977.37
791	Fathers Kveik IPA 0.4	Крафт		164.000	11637.00	5180.85	6456.15
2333	Гарнопільський ель 0.4	Місцеве		163.000	6645.00	2340.00	4305.00
790	Правда Львів 0.25	Крафт		144.000	4647.00	2442.50	2204.50
1108	KLB Shoco Milk Stout 0.4	Крафт		132.000	8277.00	3314.96	4962.04
813	FDB Kantan Морюн 0.4	Крафт		125.000	6125.00	2687.60	3437.40
1237	Volta Stardust imperial stout 0.4	Крафт		125.000	8906.00	3565.60	5340.40
997	Шо, Ні, не скисло 0.25	Крафт		125.000	5625.00	2242.95	3382.05
328	Бірки світле 0.25	Місцеве		122.000	2886.00	884.45	2001.55
1109	KLB Shoco Milk Stout 0.25	Крафт		112.000	4841.00	1752.25	3088.75
1238	Volta Stardust imperial stout 0.25	Крафт		109.000	5395.00	2249.75	3145.25
809	Fathers Hazy daddy 0.4	Крафт		104.000	7740.00	3485.72	4254.28
792	Fathers Kveik IPA 0.25	Крафт		96.000	4634.00	1873.88	2760.12
1089	Rebren Black IPA 0.4	Крафт		92.000	5860.00	2275.20	3584.80
330	Бірки багряне 0.25	Місцеве		92.000	2300.00	758.90	1541.10
299	Lefe Brune 0.5	Імпорт		89.000	7031.00	3783.03	3247.97
157	Guinness 0.5	Імпорт		82.000	8082.00	4364.22	3717.78
535	Крафтовий пивний сет	Крафт		82.000	10250.00	0.00	10250.00
783	Zen Brewery Potion of dark magic 0.4	Крафт		81.000	6495.00	2686.13	3808.87
810	Fathers Hazy daddy 0.25	Крафт		75.000	3715.00	1592.16	2122.84
563	Козова світле 0.25	Місцеве		75.000	2175.00	887.99	1287.01
996	Шо, Ні, не скисло 0.4	Крафт		75.000	5263.00	2164.54	3098.46
1287	Rebren Black IPA 0.25	Крафт		60.000	2357.00	917.75	1439.25
469	Пиво Corona Extra	Пляшка		52.000	2548.00	1850.68	697.32
307	Дідко Kiss my hops 0.4	Крафт		49.000	3480.00	1568.00	1912.00

Рисунок 2.9 – Приклад звіту мережі закладів у ПЗ Microinvest Sklad Pro

Основні можливості Microinvest Sklad Pro: робота в режимі клієнт-сервер і реплікація даних, наявність графічних звітів, імпорт та експорт даних із MS Excel [24].

2.4 Аналіз готових звітів мережі закладів.

Програмне забезпечення Microinvest Sklad Pro надає нам усю інформацію про продажі та заробіток мережі «Crocus». Можна скористатися, як готовими звітами, так і самостійно оформити звіт. Найбільш кориснішим звітом щодо аналізу стану закладів – «Звіти власника». З їх допомогою можна отримати інформацію про фінансову готівку до цього моменту, приходи за

день, звіти за операторами, оборотом та інші. Кожен звіт – за день і без вибору дати, містить синтезовану інформацію про діяльність.

Вікно «Звіти власника» найчастіше містить використані звіти протягом певного періоду, розділені за категоріями (Див. рисунок 2.10).

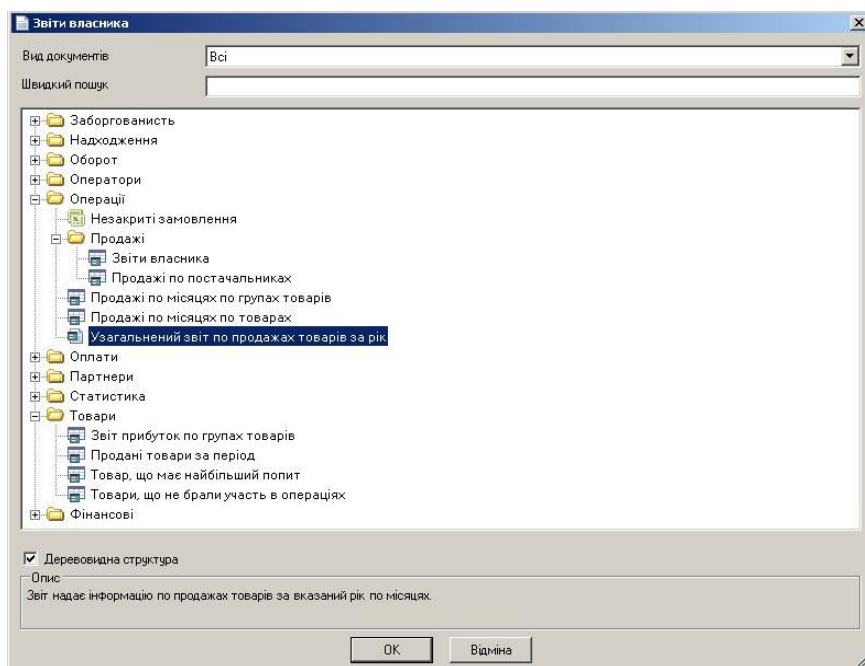


Рисунок 2.10 – Вікно звіту власника

На прибуток закладу харчування впливає багато різних чинників, які поділяють на внутрішні і зовнішні [25-27]. На даному етапі ситуація в країні, а саме війна, негативно вплинула на прибуток закладу. Проведемо аналіз асортименту страв і напоїв, для того щоб побачити вплив війни на мережу «Сrocus». Скористаємося готовим звітом – «Прибуток і оборот» за період з січня по травень (Див. рисунок 2.11).

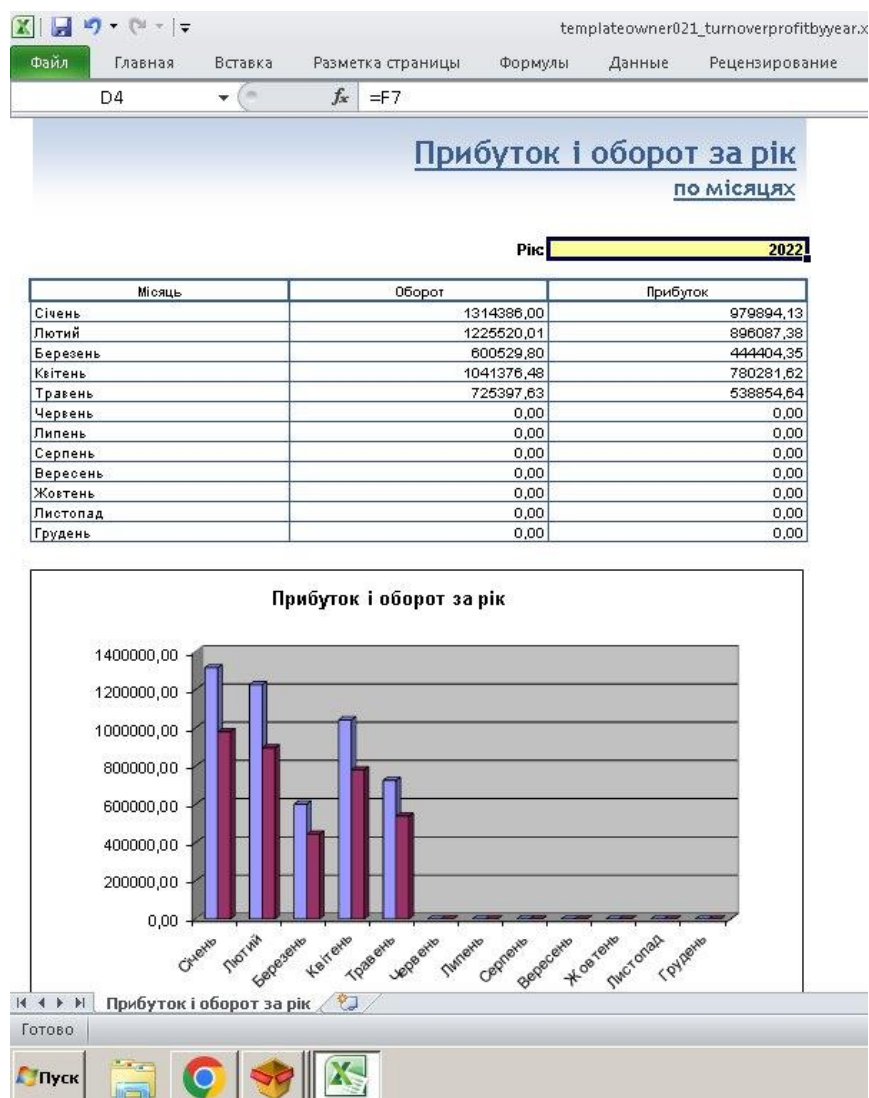


Рисунок 2.11 – Готовий звіт прибутку і обороту мережі «Crocus» по місяцях.

Проаналізувавши дану статистику за перший квартал 2022 року можемо побачити, що у січні мережа отримала найбільший прибуток, оскільки було багато вихідних та свят. У зв'язку з бойовими діями, постійними повітряними тривогами та вибухами у березні прибуток різко впав, попит на весь асортимент мережі впав. Люди перестали відвідувати заклади, від не розуміння що буде далі.

Проаналізуємо оборот і прибуток по днях тижня за перші три місяці 2022 року, скористаємося готовим звітом ПЗ мережі «Crocus» (Див. рисунок 2.12)

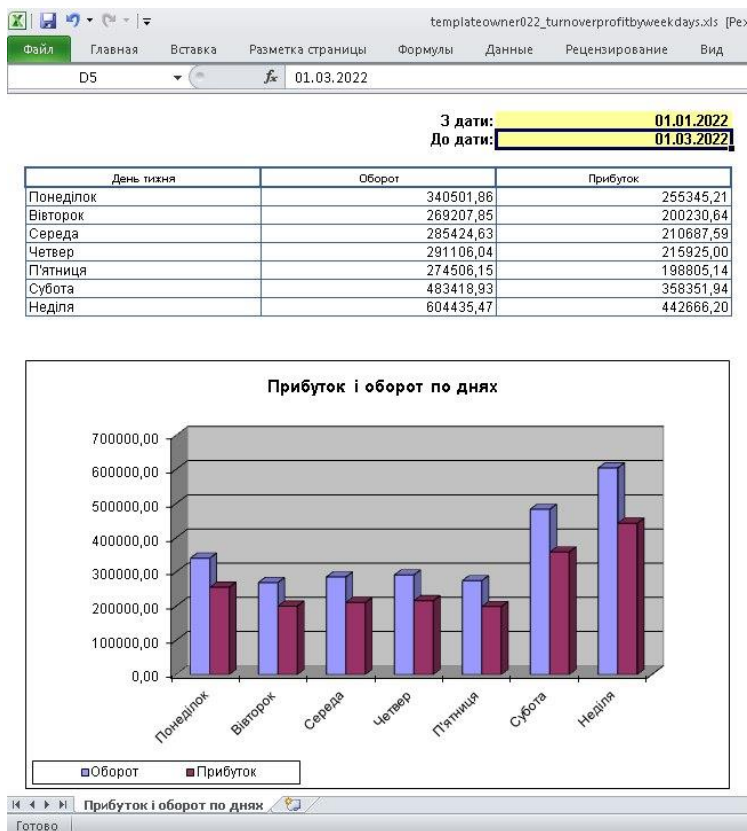


Рисунок 2.12 – Звіт прибутку і обороту по днях тижня

Бачимо, що заклади мережі найбільше заробляють на вихідні дні – субота та неділя. Найбільш просядочні дні тижня – це вівторок та п'ятниця. Необхідно наганяти трафік людей на будні дні, за допомогою системи лояльності та акцій. Для цього потрібно провести аналіз страв з меню закладів і визначити позиції користуються попитом, щоб реалізовувати їх в подальшому, а які слід зовсім прибрати з асортименту в зв'язку з їхньою малою реалізацією. Для прикладу за допомогою звіту «Товари що мають найбільший попит» проаналізуємо продаж пива (Див. рисунок 2.13).

Продані товари за період

Загальне число знайдених: 93 рядки

Код	Товар	Групи - товари	Каталожний №1	Кількість	Вартість продажу	Вартість надходження	Прибуток
327	Бірки світлі 0.4	Місьєве		1130.000	44744.00	13802.82	30941.18
329	Бірки багряні 0.4	Місьєве		1087.000	40975.00	14347.26	26627.74
568	Козова світлі 0.4	Місьєве		714.000	32130.00	13367.22	18762.78
321	Міхалівицьке Каленберґ 0.4	Місьєве		623.000	22247.00	6422.98	15824.02
789	Правда Львів 0.4	Крафт		549.000	29469.00	14863.87	14605.13
323	Олівець Фрешеве 0.4	Місьєве		325.000	11587.00	3063.57	8523.43
589	Голд (Дніпро) FDB 0.4	Крафт		306.000	14626.00	6044.80	8581.20
816	Volta маракан-маґно 0.4	Крафт		206.000	15736.00	6767.22	8968.78
297	Blumbergen Blanche 0.5	Імпорт		195.000	14527.00	7522.93	7004.07
817	Volta маракан-маґно 0.25	Крафт		180.000	8863.00	3689.77	5173.23
1091	Вольнський бровар/Waizen 0.4	Крафт		172.000	7120.00	2614.40	4505.60
1087	Luchan milk stout 0.4	Крафт		168.000	12100.00	5508.39	6591.61
679	Пиво 6/а 0.5	Пляшка		165.000	6435.00	3457.63	2977.37
791	Fathers Kveik IPA 0.4	Крафт		164.000	11637.00	5180.85	6456.15
2333	Тарнопільський ель 0.4	Місьєве		163.000	6645.00	2340.00	4305.00
790	Правда Львів 0.25	Крафт		144.000	4647.00	2442.50	2204.50
1108	KLB Choco Milk Stout 0.4	Крафт		132.000	6277.00	3314.96	4962.04
813	FDB Катраж Морюк 0.4	Крафт		125.000	6125.00	2687.60	3437.40
1237	Volta Stardust imperial stout 0.4	Крафт		125.000	8906.00	3955.60	5340.40
987	Шо, Ні, не скисло 0.25	Крафт		125.000	5625.00	2242.95	3382.05
328	Бірки світлі 0.25	Місьєве		122.000	2886.00	884.45	2001.55
1109	KLB Choco Milk Stout 0.25	Крафт		112.000	4841.00	1752.25	3088.75
1238	Volta Stardust imperial stout 0.25	Крафт		109.000	5395.00	2249.75	3145.25
809	Fathers Hazy daddy 0.4	Крафт		104.000	7740.00	3485.72	4254.28
792	Fathers Kveik IPA 0.25	Крафт		96.000	4634.00	1873.88	2760.12
1089	Rebnew Black IPA 0.4	Крафт		92.000	5860.00	2275.20	3584.80
330	Бірки багряні 0.25	Місьєве		92.000	2300.00	758.90	1541.10
299	Leffe Blanc 0.5	Імпорт		89.000	7031.00	3783.03	3247.97
157	Galinas 0.5	Імпорт		82.000	6882.00	4364.22	2517.78
535	Кратковий пивний сет	Крафт		82.000	10250.00	0.00	10250.00
783	Zen Brewery Potion of dark magic 0.4	Крафт		81.000	6495.00	2696.13	3808.87
810	Fathers Hazy daddy 0.25	Крафт		75.000	3715.00	1592.16	2122.84
569	Козова світлі 0.25	Місьєве		75.000	2175.00	887.99	1287.01
996	Шо, Ні, не скисло 0.4	Крафт		75.000	5263.00	2164.54	3098.46
1287	Rebnew Black IPA 0.25	Крафт		60.000	2367.00	917.75	1439.25
469	Пиво Corona Extra	Пляшка		52.000	2548.00	1850.68	697.32
307	Давко Kiss my hops 0.4	Крафт		49.000	3480.00	1568.00	1912.00

Редакція результату

Оновити

Запам'ятовати стан

Відновити стан

Переставити колонки

Без нульових значень

Швидка редакція номенклатур

Фільтрування результату

Фільтр

Поле

Застосувати

Друк

Орієнтація:

Книзка

Альбомна

Роздрукувати фільтри

Друк

Виправити повідомлення по е-

На е-майл

Перегляд

Навігація

Суми

Кількість 9141.00

Вартість продажу 443293.00

Вартість надходж... 176617.18

Рисунок 2.13 – Звіт, який відображає кількість проданих видів пива за січень-березень 2022 року.

У цьому звіті можна праналізувати попит на кожен вид пива, вартість надходження, а також прибуток, який мережа «Сrocus» отримала від його продажу. Найбільшим попитом користується пиво «Бірки світлі» та «Бірки багряні».

Аналітику продаж мережі можна проводити по усіх позиціях меню. Аналізуючи попит на певні позиції меню, можна дізнаємося наскільки сильно на продажі впливають зовнішні фактори: сезонність, реклама, ситуація в країні та інші. Щоб побачити закономірності у змінах попиту, краще оцінити як мінімум чотири періоди.

На даному етапі ситуація в країні, а саме війна, негативно вплинула на прибуток закладу. Саме тому буде актуально проаналізувати дохід мережі закладів «Сrocus» за перший перший квартал 2022 року. За допомогою звіта власника у програмі Microinvest Склад Pro дізнаємося який дохід приніс кожен підрозділ мережі за січень, лютий, березень. Внесемо ці дані у таблицю і вирахуємо темп зростання або спадання доходу, результати у таблиці 2.1.

Таблиця 2.1 – Аналіз ефективності роботи кожного підрозділу закладів

№	Підрозділи закладів	Дохід за перший квартал 2022 року у тис. грн.			Темп зростання/спадання доходу у відсотках	
		Січень	Лютий	Березень	Січень/Лютий	Лютий/Березень
1.	Кухня	322 489	331 039	290 392	+2,65%	-12,27%
2.	Бар	441 870	387 898	134 944	-12,21%	-65,21%
3.	Караоке	117 035	95 950	1 470	-18,02%	-98,47%
4.	Кальяни	98 500	81 200	17 600	-17,56%	-78,32%
Загальна сума доходу мережі		979 894	896 087	444 404	-8,55%	-50,51%

Проаналізувавши дані за перший квартал року можемо побачити, що у січні мережа закладів «Сrocus» отримала відносно великий дохід, оскільки було багато вихідних та свят. У лютому дохід підрозділу кухня збільшився на 2,65%, тому що велика кількість людей проїхали через Західну Україну і зупинялися перекусити. Дохід від караоке і кальянів знизився. Неозброєним оком бачимо різкий спад доходу у березні, який зменшився на 50,51% порівняно з лютим. Караоке в теперішній час не актуальне, тому не приносить грошей. Заборона продажу алкоголю знизилася дохід від бару на 65,21%. У зв'язку з бойовими діями, постійними повітряними тривогами у березні попит на весь асортимент мережі впав, люди перестали відвідувати заклади.

2.5 Висновок до другого розділу

В другому розділі кваліфікаційної роботи описано особливості програмне забезпечення Microinvest Склад Pro – гнучкої системи, призначеної для управління рухом товарів і коштів мережі закладів «Сrocus». Система здатна контролювати всі процеси, пов'язані з управлінням виробничої та торгової діяльності кожного закладу мережі. Програмне забезпечення розраховане на великі навантаження та високу швидкість роботи. Підтримується робота з 5 типами баз даних: Access, MSDE, MYSQL, MSSQL. Microinvest Склад Pro дозволяє автоматизувати робочі місця будь-якого співробітника: від оператора та технолога до бухгалтера та власника.

Програма, яка охоплює на професійному рівні діяльність офіціантів мережі закладів «Crocus» – Microinvest Склад Pro Light. Ця програма охоплює на професійному рівні діяльність офіціантів мережі закладів «Crocus». Microinvest Склад Pro Light не може створювати власну базу та обов'язково використовує попередньо створену Microinvest Склад Pro базу.

Також у цьому розділі було проаналізовано прибуток і оборот мережі закладів «Crocus» за перший квартал 2022 року по місяцях та днях тижня. Найбільш прибуткові дні тижня для мережі – субота та неділя. Найменше заклади заробляють у – будні особливо у вівторок. Загальний дохід мережі у березні зменшився на 50,51% порівняно з лютим. Кальяни та караоке практично перестали приносити кошти, а дохід бару зменшився на 65,21%, через заборону продажу алкоголю. Можна зробити висновок, що ситуація в країні негативно вплинула на динаміку продажів.

РОЗДІЛ 3. БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ, ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ

3.1 Охорона праці і техніка безпеки у закладах харчування

Охорона праці – це комплекс заходів з техніки безпеки, виробничої санітарії та гігієни, протипожежної техніки. Здійснення цих заходів у мережі закладів «Сrocus» забезпечує створення нормальних умов роботи на всіх ділянках виробництва на науково - гігієнічної та технічній основі. У всіх закладах мережі працівникам надані умови згідно з чинним законодавства України.

В ст. 43 Конституції України записано: «Кожен має право на працю, що включає можливість заробляти собі на життя працею, яку він вільно обирає, або на яку вільно погоджується», «Кожен має право на належні, безпечні і здорові умови праці, на заробітну плату, не нижчу від визначеної законом». Забезпечення вимог охорони праці в Україні базується на нормах, записаних у Конституції України, Законах України «Про охорону праці», «Про охорону здоров'я», «Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення», Кодексом цивільного захисту України, а також КЗпП. Основним законодавчим документом в галузі охорони праці є Закон України «Про охорону праці» [28], дія якого поширюється на всі підприємства, установи і організації незалежно від форм власності та видів їх діяльності, на усіх громадян, які працюють, а також залучені до праці на цих підприємствах. Стаття 4 Закону «Про охорону праці» формулює принципи державної політики у сфері охорони праці. Ці принципи в силу вказаного їх визначення, слід кваліфікувати і як принципи інституту охорони праці, які підлягають застосуванню при відсутності відповідних конкретних правових норм, і як такі, що визначають напрямки подальшого розвитку інституту 43 охорони праці, і як обов'язки держави, які вона взяла на себе і має додержувати при здійсненні своєї політики у майбутньому [29-30].

У свою чергу працівники закладів харчування «Сrocus» зобов'язані знати і виконувати вимоги нормативних актів про охорону праці. В закладах мережі регулярно проводиться інструктажі. Усі працівники закладі «Сrocus» проходять медогляд і мають особові медичні книжки.

Для безпеки процесів готування їжі та обслуговування споживачів офіціанти та бармени мережі закладів «Сrocus» дотримуються певних вимог охорони праці та техніки безпеки:

- порядку отримання готових страв з кухні при обслуговуванні споживачів;
- ставлять страви на піднос тільки в один ряд;
- не носять столові прилади (ножі, виделки) у руках вістрям вперед, а використовують для цього тарілку або піднос;
- відкривають пляшки тільки штопором або ключем;
- не заколюють одяг шпильками;
- не тримають в кишенях предмети які б'ються і гострі;
- регулярно перевіряють стан електричних апаратів і механізмів, приділяючи особливу увагу вмикачам, шнурам та розеткам.

Для запобігання та недопущення розповсюдження паразитарних та інших захворювань кухар мережі зобов'язаний:

- дотримуватися правил особистої гігієни, утримувати в порядку і чистоті робоче місце та обладнання;
- не надягати ювелірні прикраси, годинники, коротко стригти нігті, не лакувати їх;
- ретельно мити руки дезінфекційним засобом перед початком роботи, а також при переході від однієї операції до іншої, після кожної перерви в роботі;
- при отриманні порізів, подряпин обробити їх антисептичним розчином, накласти пов'язку чи лейкопластир;
- не залишати робоче місце без нагляду під час приготування страв.

Також з метою дотримання вимог правил з охорони праці кожен кухар мережі:

- виконує свої посадові обов'язки, інструкції з охорони праці, інструкції з пожежної безпеки та електробезпеки, а також дотримується правил внутрішнього трудового розпорядку, які діють на підприємстві;
- не приступає і не виконує роботу в стані алкогольного, наркотичного або медикаментозного сп'яніння, у хворобливому або стомленому стані;
- не допускає на кухню сторонніх осіб;
- користується спецодягом та засобами індивідуального захисту;
- знає місця розташування аптечки, первинних засобів пожежогасіння та вміє експлуатувати їх;
- знає та вміє надавати до медичну допомогу потерпілому при нещасному випадку.

3.2 Маркетингова діяльність мережі «Crocus»

Ефективність роботи закладів ресторанного бізнесу значною мірою залежить від їхньої маркетингової діяльності. Специфіка ресторанного бізнесу як галузі сфери послуг передбачає грамотно вибудовані стосунки з клієнтами, правильну маркетингову політику. Пошуки і налагодження нових шляхів комунікації з клієнтами та вихід на нову аудиторію є одним із ключових напрямків роботи для ресторанного бізнесу у найближчі роки.

Сучасний ресторанний ринок характеризується дедалі більшим насиченням ринкового простору інформацією, зростанням її значущості й цінності. У цих умовах істотно ускладнюються процеси формування попиту й уподобань споживачів, здійснення маркетингового впливу на них. На сьогоднішній день використання маркетингових комунікацій з метою покращення своєї діяльності є актуальним для будь-якого підприємства, в тому числі й підприємства ресторанної сфери [31]. Для успішного ведення справ необхідно надавати якісні ресторанный послуги, керуючись принципом цілепокладання, враховувати потреби споживачів. У реальних умовах на процес управління маркетинговими комунікаціями ресторанного підприємства впливає

низка факторів, які мають велике значення під час підбору та планування ресторанним підприємством комунікаційних інструментів.

Мережа закладів «Crocus» – це загальнодоступне підприємство ресторанного господарства, що надає споживачам широкий асортимент страв складного приготування, а також кондитерські вироби. Високий рівень обслуговування поєднується з організацією відпочинку відвідувачів.

В мережі закладів «Crocus» маркетинговою діяльністю займається SSM-менеджер. В мережі використовуються наступні маркетингові комунікації:

- формування і підтримки сприятливого;
- підсилення напрямку «Персональний продаж» за рахунок поштової розсилки;
- постійна участь у виставках ресторанної тематики, оформлення ресторану та вітрини, розширення асортименту блюд та послуг;
- позиціонування бренду ресторану;
- впровадження програм лояльності клієнтів.

Проведено маркетингове дослідження споживачів мережі «Crocus». Проблема, яка постала – це зниження завантаження ресторану і прибутку на початку 2022 року, але цьому є пояснення – ситуація в країні. На сьогоднішній день мережа закладів «Crocus» застосовує цілий комплекс маркетингових комунікацій, а саме:

- реклама в інтернеті (інстаграм та телеграм, фейсбук);
- взаємна реклама з іншими підприємствами;
- демонстрація процесу приготування;
- розміщення реклами по місту (банери, афіші)

У даному розділі розглянуто питання охорони праці а також маркетингової діяльності, важливі для функціонування мережі закладів «Crocus».

ВИСНОВКИ

Отже, в цій кваліфікаційній роботі було проведено аналітичне опрацювання даних мережі закладів харчування «Crocus» за допомогою програмного забезпечення Microinvest Склад Pro.

В першому розділі кваліфікаційної роботи описано особливості ресторанного бізнесу, а також розглянуто вплив пандемії та війни на діяльність закладів харчування України. Подано загальну характеристику мережі «Crocus». За допомогою SWOT-аналізу висвітлено сильні та слабкі сторони закладів, а також зовнішні можливості й загрози.

В другому розділі кваліфікаційної роботи розглянуто програмне забезпечення мережі закладів – Microinvest Склад Pro та його додатковий модуль – Microinvest Склад Pro Light. Програмне забезпечення мережі використовує повністю нову архітектуру бази даних, за замовчуванням програма встановлюється для роботи з MS Access базою даних. Реплікація забезпечує обмін даних, у реальному часі, між різними серверами в окремих об'єктах мережі закладів «Crocus». Дані мережі закладів зберігаються у групі файлів, які називають «База». У будь-якому випадку, кожна база даних є одним файлом і містить дані тільки одного закладу.

Microinvest Склад Pro виконує функцію Back-Office, а Microinvest Склад Pro Light потрапляє в категорію Front Office, тобто це програма, яка безпосередньо обслуговує клієнтів. Основні можливості Microinvest Склад Pro: робота в режимі клієнт-сервер і реплікація даних, наявність графічних звітів, імпорт та експорт даних із MS Excel.

Опрацьовано готові звіти програмного забезпечення Microinvest Склад Pro. Проаналізувано прибутк та оборот мережі закладів «Crocus» за перший квартал 2022 року по місяцях та днях тижня. Прибуток і оборот впав вдвічі у березні порівняно з січнем і лютим. Дохід який мережа отримувала за рахунок кальянів у березні знизився на 78,32% порівняно з лютим, за рахунок карооке зменшився на 98,47%. Найменше впав дохід кухні, тільки на 12,27%. Через

заборону продажу алкоголю дохід бару впав на 65,21%. Отже, можна зробити висновок, що війна негативно вплинула на прибуток мережі закладів «Crocus».

У розділі «Безпека життєдіяльності, основи охорони праці» висвітлено питання охорони праці та маркетингової діяльності, важливі для функціонування мережі закладів «Crocus».

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ

1. Селютін С. В. Стратегічне управління підприємствами ресторанного господарства: дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.00.04. Харків: ХДУХТ. 2019. 325 с.
2. Яким буде ресторанний ринок у 2025 році. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://borysov.com.ua/uk/blog/biznes/yakym-bude-restorannyyrynok-u-2025-roci>.
3. Геллоуей С. Від кризи до нових можливостей / С. Геллоуей. – Київ: Видавнича група – КМ-Букс, 2021. – 240 с.
4. Гірняк Л. І. Сучасний стан, перспективи та тенденції розвитку ресторанного господарства в Україні. Економіка та управління підприємствами. / Л. І. Гірняк, В. А. Глагола., 2018. – 71 с.
5. Вплив COVID-19 та карантинних обмежень на економіку України. [Електронний ресурс] // Центр прикладних досліджень. – 2020. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.kas.de/documents/270026/8703904/>.
6. Долбнева Д. В. Вплив COVID-19 на економіку країн світу / Д. В. Долбнева // Проблеми економіки. – 2020. – Вип. 1 (43). – С. 20–26.
7. Балацька Н. Ю. Ресторанний бізнес в умовах пандемії коронавірусу: проблеми та напрями трансформації моделей розвитку. / Н. Ю. Балацька // Економіка та управління підприємствами. / Н. Ю. Балацька., 2020. – С. 117–121.
8. Семцов Б. В. Комплекс маркетингу закладу ресторанного господарства / Б. В. Семцов, С. В. Ковальчук // Збірник тез доповідей ХХ міжнар. наук-практ. конф. «Проблеми планування в ринкових умовах» 28- 30 жовтня 2021 р., м. Хмельницький. – Хмельницький : ХНУ, 2021. – С. 123- 126.
9. Ковальчук С. В. Сучасні тренди маркетингу гостинності / С. В. Ковальчук, Є. М. Забурмеха, Т. В. Яремчук // Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Економічні науки, 2018. - № 3, Т. 2. С. 204-209.

10. Волкова М.В. Напрями вдосконалення маркетингової діяльності підприємства / М.В. Волкова // Економіка та управління підприємствами. Глобальні та національні проблеми економіки. – 2017. – № 16. – С. 281–286.

11. Говорун І.В. Напрями формування позитивного іміджу підприємства / І.В. Говорун, В.В. Макарова // Економіка та управління підприємствами. Інфраструктура ринку. – 2019. - №37. – С.204-209.

12. Гузенко Г.М. Управління та вдосконалення маркетингової діяльності на підприємстві / Г.М. Гузенко // Економіка і суспільство. – 2017. – № 12. – С. 227–234.

13. Рейханлі В.В. Маркетингові інструменти просування послуг підприємств ресторанного господарства / В.В. Рейханлі, Д. О. Хібель / Збірник статей магістрів ХДУХТ : ХДУХТ. -2017.

14. Турченко М. О. Маркетинг: навч. посіб. / М. О. Турченко, М. Д. Швець, Т. С. Карпан. – Рівне: НУВГП, 2020. – 293 с.

15. Microinvest Склад Pro для Windows – SoftPortal [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.softportal.com/software-13585-microinvest-sklad-pro.html>.

16. Microinvest Склад Pro (Back-office) - Компанія Уніпро [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://unipro.com.ua/ru/microinvest-sklad-pro-light--rabochee-mesto-kassira/>.

17. Попов Є.Ю. MYSQL для початківців [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.evgeniyropov.ru/>.

18. Бондарчук С. Ю. ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБКИ БАЗ ДАНИХ У СЕРЕДОВИЩІ «1С: ENTERPRISE» [Електронний ресурс] / Ю. Бондарчук. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: <file:///C:/Users/%D0%90%D0%BD%D0%B4%D1%80%D1%96%D0%B9/Downloads/2733-9528-1-PB.pdf>.

19. Microsoft SQL Server [Електронний ресурс] // Wikipedia. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: https://ru.wikipedia.org/wiki/Microsoft_SQL_Server.

20. MySQL [Електронний ресурс] // Wikipedia. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: <https://ru.wikipedia.org/wiki/MySQL>.
21. Документація Microsoft SQL Server [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурса: <https://docs.microsoft.com/en-us/sql/sql-server/sql-servertechnical-documentation>.
22. Microinvest Склад Pro Light (рабочее место кассира/официанта/бармена) [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://unipro.com.ua/ru/microinvest-sklad-pro-light--rabochee-mesto-kassira/>.
23. 1С Склад, Контур бухгалтерія [Електронний ресурс] – Режим доступу: - <http://erp-project.com.ua/index.php/uk/korisni-materiali/statti/avtomatizatsiya/190-presentatin>.
24. MICROINVEST СКЛАД PRO [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://microinvest.ua/ru/microinvest-sklad-pro.html>.
25. Галасюк К. А. Проблеми обліку, аудиту, аналізу та оподаткування в умовах глобалізації економіки / К. А. Галасюк // Специфіка маркетингової діяльності підприємств ресторанного господарства / К. А. Галасюк. – Кривий Ріг: ДонНУЕТ, 2017. – С. 512.
26. Чернишова Л. О. Брендинг у системі управління конкурентоспроможністю міжнародної компанії. / Л. О. Чернишова // Глобальні та національні проблеми економіки. / Л. О. Чернишова., 2018. – С. 51–55.
27. Портер М. Конкретна перевага. Як досягти стабільно високих результатів / М. Портер / перекладач І. Ємельянова, І. Гнатковська. – Київ: Наш формат, 2019. – 622 с.
28. Про охорону праці: Закон України від 14.10.1992 р. № 2694- XII. Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1992, № 49, ст.668.
29. Основи охорони праці / М. С.Одарченко, А. М. Одарченка, В. І. Степанов, Я. М. Чернетко. – Харків, 2017. – 334 с.
30. Азізов С. П. Використання концепції управління іміджем підприємства у підвищенні його конкурентоспроможності / С. П. Азізов, Н. В.

Кожан // Проблеми інноваційно-інвестиційного розвитку. Серія: Економіка та менеджмент. - 2018. - № 15. - С. 74-81.