

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра технології і організації ресторанного господарства

ВИПУСКНИЙ КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ ПРОЕКТ

на тему:

**«ПРОЕКТ КАФЕ ДЕСЕРТНОГО НА 75 МІСЦЬ У ДЕСНЯНСЬКОМУ
РАЙОНІ М.КИЄВА»**

**Студента 2 курсу 5 групи,
спеціальності 181 «Харчові технології»
спеціалізації «Ресторанні технології»**

О.О. Третяк

Науковий керівник проекту

**І.Ю. Антонюк,
канд. техн. наук, доцент**

**Наукові консультанти:
Розділ 1. Концепція. Технологія.
Організація**

**І.Ю. Антонюк,
канд. техн. наук, доцент**

Підбір технологічного устаткування

**І.І. Тарасенко,
канд. техн. наук, доцент**

**Розділ 2. Архітектура. Дизайн.
Заходи щодо охорони праці, техніки
безпеки, пожежної безпеки та
охорони навколишнього середовища**

**С.Л. Шаповал,
канд. техн. наук, доцент**

**І.І. Тарасенко,
канд. техн. наук, доцент**

Розділ 3. Управління. Економіка

**А.М. Расулова,
канд. екон. наук, доцент**

Гарант освітньої програми

**М.Ф. Кравченко,
д-р техн. наук, професор**

Київ – 2018

ВСТУП

Розвиток ресторанно-розважального бізнесу як на світовому, так і вітчизняному рівнях є достатньо потужним, ринок зростає швидкими темпами, і викликає потребу в створенні закладів, які будуть надавати послуги нового якісного рівня, матимуть різностороннє спрямування та задовольнятимуть широкий ряд цінностей споживачів.

В Україні заклади ресторанного господарства з кожним роком стають більш різноманітними: заклади з середніми цінами зі стильним інтер'єром, акцентом на відповідну кухню (італійську, українську, японську, тайську, грузинську та ін.) і продуманим менеджментом; елітні заклади зі сформованою аудиторією.

Саме таким типом закладів даної сфери бізнесу може стати формат десертного кафе.

Різноманітні фундаментальні аспекти розвитку ресторанного господарства висвітлено в працях зарубіжних та вітчизняних вчених, серед яких особливо заслуговують на увагу наукові праці: М. Гінда, В. Дорошенко, Л. Іванової, О. Кравченко, Г. П'ятницької, Т. Шталь, О. Кот, В. Архіпова, К. Дмитрієвої, О.Ткаченко, Г. Чернової та ін.

Мета випускного кваліфікаційного проекту: проектування закладу ресторанного господарства в Деснянському районі м. Києва з впровадженням новітніх технологій десертних страв.

Виходячи з мети поставлено наступні **завдання випускного кваліфікаційного проекту:**

- надати характеристику обраної локації, конкурентного середовища функціонування закладу ресторанного господарства та споживчих сегментів ринку.
- розробити неймінг, легенду та логотип закладу.
- визначити особливості концептуального меню закладу, розробити концепцію кулінарного дизайну продукції, вимоги до оформлення та подавання.

- обґрунтувати вимоги до фірмового дизайну інтер'єру закладу, елементів внутрішнього декору, особливостей меблів, текстилю, посуду.
- визначити напрями технологічних інновацій. Розробити технологію десертних страв із покращеним нутрієнтним складом та дослідити їх якість.
- структурувати виробничий і сервісний процеси. Спрогнозувати динаміку попиту на продукцію та послуги. Розробити виробничу програму закладу. Визначити кадрове забезпечення виробничого і сервісного процесів.
- розробити об'ємно-планувальні рішення закладу, заходи щодо забезпечення санітарно-гігієнічних норм та клінінгу.
- визначити інженерно-будівельні рішення, будівельно-технічні та експлуатаційні показники проекту (витрати електроенергії, теплоносіїв, води). Розрахувати кошторис будівництва. Підготувати документацію для здачі об'єкта в експлуатацію.
- розробити заходи щодо охорони праці, електробезпеки, пожежної безпеки, з охорони навколишнього середовища.
- обґрунтувати організаційно-правовий статус закладу; визначити структуру, системи і процедури управління. Пропозиції щодо підбору і результативності діяльності персоналу. Розробити штатний розклад.
- обґрунтувати операційні доходи закладу, обсяги та структуру операційних активів. Розробити план із праці та спланувати поточні витрати; сформувати операційний прибуток у першому році функціонування закладу; спланувати основні економічні показники діяльності на перші п'ять років. Оцінити ефективність капітальних вкладень, визначити термін окупності проекту.
- спрогнозувати результати фінансової діяльності закладу та ризики реального інвестиційного проекту.

Об'єкт дослідження: проект закладу ресторанного господарства, новітні технології десертних страв.

Предмет дослідження: десертне кафе на 75 місць, десертні страви, морська водорість цистозіра.

Практична реалізація. Прийняті у випускному кваліфікаційному проекті рішення можуть стати основою для будівництва десертного кафе в Деснянському районі м. Києва.

Інформаційною базою дослідження є законодавчі та нормативні акти, що регламентують роботу закладів ресторанного господарства, закони України, наукові видання вітчизняних та іноземних авторів, матеріали періодичного друку, статистичні дані та інтернет-ресурси. Розрахунки проведені на основі навчального посібника «HoReCa: заклади ресторанного господарства» за редакцією А.А. Мазаракі.

Абробація: результатів випускного кваліфікаційного проекту здійснена у збірнику наукових праць студентів магістрів (додаток А).

Структура випускного кваліфікаційного проекту визначена метою і завданнями дослідження, викладена на 110 сторінках, включає: вступ, три розділи, висновки, список використаних джерел, 14 додатків та 6 графічних матеріалів.

РОЗДІЛ 1. КОНЦЕПЦІЯ. ТЕХНОЛОГІЯ. ОРГАНІЗАЦІЯ

1.1. Концепція підприємства

1.1.1. Характеристика обраної локації, обґрунтування місця розміщення закладу ресторанного господарства

Для проектування десертного кафе на 75 місць обрано Деснянський район міста Києва. Деснянський район – один із десяти районів столиці, розкинувся у північно-східній частині міста. Район займає загальну площу 14,8 тисяч га [1]. Станом на 1 січня 2018 року кількість населення налічує близько 369288 осіб.

Транспортний зв'язок району з іншими районами міста забезпечується за рахунок метрополітену, автобусних, тролейбусних і трамвайних маршрутів.

У Деснянському районі є 10 пам'яток історії, 1 пам'ятка архітектури, 2 пам'ятки археології та 13 пам'ятних знаків, дошок, обелісків.

Пам'ятками археології є Давньоруське городище «Літописний городець» XI-XII століття (с. Троєщина, вул. Карла Маркса), острів Муромець, давньоруське поселення XII століття.

На території району розташовані парки для відпочинку, серед яких «Дружби народів», парк «Кіото», паркова зона між проспектом Генерала Ватутіна і вулицею Миколи Закревського, парк «Деснянський» (паркова зона), паркова зона по вулиці Сабурова, паркова зона по проспекту Володимира Маяковського, парк «Молодіжний» [2].

Велику увагу приділяють музеям, які розташовані в навчальних закладах: музеї «Хата моєї бабусі» та «Історія Великої Вітчизняної Війни у фронтових долях земляків» діють у Центрі дитячої та юнацької творчості, «Музей партизанської слави», «Музей бойової слави 59-армії», «Музей Слави та Пам'яті».

Деснянський район вважається спальним районом міста Києва, тому ідеально підходить для проектування десертного кафе, концепція якого спрямована на сімейний тихий відпочинок. Для проектування закладу ресторанного господарства обрано вул. Драйзера 17 [3]. Враховуючи високу відвідуваність Деснянського парку з атракціонами, кінотеатру «Флоренція» та

торгівельного центру «Район», створення у даній локації десертного кафе є перспективним. Обрана ділянка знаходиться в екологічно чистій зоні, в якій немає промислових підприємств, вигідністю розташування є близькість основних магістралей лівого берега. Передбачаємо, що контингент проєктованого десертного кафе представлений жителями району, працівниками розташованих поруч установ, їх характеристика наведена у таблиці 1.1.

Таблиця 1.1

Характеристика цільової аудиторії споживачів проєктованого десертного кафе

Класифікаційна ознака	Характеристика ознаки
Вік	Відвідувачі віком від 5 до 90 років
Аудиторія	Школярі, студенти, бізнесмени, робітники, пенсіонери
Потреби	Послуги ресторанного господарства, послуги відпочинку

На ринку ресторанного господарства району відсутні заклади харчування із відповідним спрямуванням – десертне кафе, що дає можливість проєктованому підприємству зацікавити потенційних відвідувачів. Однак неподалік працює кафе «Fetta», «L'KAFA CAFE», «Parlè cafe», «Chicco di caffè», ресторани «Pasta Bar», «Il Molino», «Cіріус», «Євразія», «Рукола», піцерія «Pizza Mexico» та кав'ярня «Турка» [4].

Зважаючи на достатньо високу привабливість обраного місцезнаходження, перспективним є створення демократичного десертного кафе з гастрономічною орієнтацією на солодкі страви з органічного шоколаду та цукерок ручної роботи, високий рівень сервісу та доступні ціни.

Беручи до уваги проведені дослідження, встановлено доцільність проєктування десертного кафе у визначеній локації. Конкурентними перевагами підприємства будуть:

1. Ексклюзивне концептуальне меню, яке створено на основі шоколаду та виробів із нього.
2. Сучасна та цікава подача солодких страв і напоїв.
3. Для приготування солодких страв використовуються лише свіжі та якісні локальні продукти.
4. Демократичний рівень цін.

5. Проведення майстер-класів із приготування шоколадних цукерок: «Початківець шоколатье», «Професійний курс».
6. Послуга «to go» (візьми з собою), яка забезпечує можливість взяти з собою смачні солодкі страви та шоколадні вироби у фірмовій упаковці.
7. Можливість індивідуального замовлення на виробництво солодких страв і шоколаду до будь-якої урочистої події або свята.
8. Сучасна ігрова кімната з вихователем.
9. При кафе працюватиме шоколадна лавка.

1.1.2. Неймінг закладу

Для відображення обраної концепції проектного десертного кафе запропоновано неймінг підприємства – «Choco Love». Назва закладу спрямована на створення позитивних асоціацій у відвідувачів, адже у кафе представлено шоколад у різних варіаціях від цукерок і плиток шоколаду ручної роботи різних форм, смаків та ароматів до шокотейлів.

Легенда десертного кафе «Choco Love» – майстерня шоколаду ручної роботи з великим вибором солодких страв і напоїв із використанням шоколаду для людей закоханих у шоколад та тих, хто прагне смакувати лише натуральні продукти. Логотип проектного десертного кафе наведений на рис. 1.1.



Рис. 1.1. Логотип проектного десертного кафе «Choco Love»

Фірмовий слоган відображає обрану концепцію та основний зміст проектного десертного кафе і звучить наступним чином: «Choco Love – тільки для любителів шоколаду».

1.1.3. Концептуальне меню закладу

У меню десертного кафе «Choco Love» представлена велика кількість всіляких шоколадних делікатесів: у закладі подаватимуть як класичні солодкі страви: шоколадне фондю, морозиво, так і незвичні страви, наприклад шоколадну піцу або гарячий шоколад із перцем.

В кафе можна буде скуштувати «короля» шоколадних цукерок – трюфель з перцем чилі, солоною карамеллю, імбиром, різними наповнювачами. Для гостей, які цінують чистоту смаку, виготовляють чорний шоколад без начинок.

Також до меню десертного кафе включено мендіанти – цукерки французького походження [5], до їх складу входить шоколад, сухофрукти або горіхи. Поціновувачам старовинних рецептів пропонується покритий шоколадом чорнослив, витриманий в бренді, імбирні та апельсинові цукати в шоколаді.

Шоколад і цукерки ручної роботи будуть зроблені з кращих какао-бобів, вершків, вершкового масла, тростинного цукру, горіхів, натуральних фруктів і пюре з них, цукатів без додавання консервантів, штучних підсолоджувачів і барвників. До солодких страв можна замовити каву, чай, холодні напої та шокотейлі. У десертному кафе також є невелика барна карта, яка складається з вина, ігристих вин, лікерів і коньяку.

Розроблене меню десертного кафе «Choco Love» наводимо у додатку Б. При приготуванні та зберіганні шоколадних виробів ручної роботи чітко дотримуються температурних режимів.

1.1.4. Концептуальний дизайн та атмосфера

У дизайні проектного десертного кафе «Choco Love» скрізь присутні асоціації з шоколадом: в музиці, дизайні і, звичайно, в смаку. Інтер'єр закладу виконано в скандинавському стилі: світлий, просторий зала, поєднаний домашній затишок і комфорт.

Внутрішній дизайн закладу буде розроблений з використанням теплих, спокійних відтінків кремового, коричневого та рожевого. Меблі представлені

прозорими стільцями з подушечками у вигляді пончиків і невеликих круглих столиків переважно на чотири та дві особи, у нішах встановлено м'які світлі диванчики, витончені світло-блакитні люстри. Торговельна зала десертного кафе розрахована на 75 місць та функціонально розділена дерев'яними стелажми, на яких розміщені сувеніри, привезені з усього світу, статуетки та різноманітні яскраві коробочки для пакування цукерок.

Стіни десертного кафе «Choso Love» прикрашені картинами з зображеннями цукерок і шоколадних солодких страв, а також орнаментами у вигляді шоколадних бобів.

Біля барної стійки розташовані кондитерські вітрини з повним асортиментом шоколаду, цукерок, мендіантів, трюфелів, цукатів і горіхів у шоколаді.

Солодкі страви та гарячі напої подаються в спеціальному авторському посуді, який покликаний максимально розкрити смак гастрономічних творів проєктованого кафе. У вечір в торговельній залі кафе гратиме спокійна та приємна музика.

Обслуговування у десертному кафе відбуватиметься частково офіціантами та барменом. Для обслуговуючого персоналу обрано єдину уніформу, яка складатиметься з білої сорочки та рожевого фартука у дівчат, коричневого – у чоловіків (рис. 1.2). Гендерних вимог до персоналу не встановлено.



Рис. 1.2. Уніформа обслуговуючого персоналу десертного кафе

Для розширення ринка збуту десертного кафе буде створено інтернет-сторінки в соціальних мережах Facebook та Instagram.

1.1.5. Сервіс

Десертне кафе «Choco Love» позиціонує себе як демократичний концептуальний заклад, де створюватимуться шоколад ручної роботи. На підприємстві передбачаємо шоколадний магазин, де можна придбати цукерки, шоколад і набори солодошів.

Кожні вихідні у десертному кафе проводитимуться професійні майстер-класи, де шоколатьє допоможе створити шедеври, розповість все про шоколад (його історію, цікаві факти, запропонує перегляд фільму про те як росте какао дерево і як збирають його плоди). Під час майстер-класу в учасників буде можливість продегустувати какао-боби і різні види шоколаду. Під час навчання можна робити шоколадні цукерки різної форми (метелики, серця, квіти, машинки тощо) і прикрашати їх різноманітними цукатами, горіхами і ягодами. Майстер-клас триває протягом 60-90 хвилин, захід завершується чаюванням із шоколадом і врученням іменних сертифікатів.

У десертному кафе передбачено кімнату для дитячих розваг, адже заклад найчастіше відвідують гості з дітьми. У дитячій ігровій встановлено гірки, сухий басейн, іграшки, мольберти, а також можливий перегляд мультфільмів. Із дітьми працюватиме вихователь за наступним графіком: сб-нд 10.00-21.00; пн-пт 11.00-21.00.

Десертне кафе «Choco Love» пропонує своїм гостям можливість купувати для своїх рідних і друзів подарункові сертифікати.

У проектованому закладі передбачаємо послугу «to go», за рахунок якої гості можуть взяти з собою продукцію десертного кафе у фірмовому пакуванні.

У десертному кафе буде запроваджено послугу індивідуального замовлення шоколаду або ж цукерок будь-якого розміру та форми. На свята (Новий рік, Великдень, День всіх закоханих) у закладі виготовлятимуть продукції приурочену до цих подій.

Режим роботи десертного кафе з 9-00 до 21-00, заклад працюватиме без вихідних, оскільки основна маса відвідувачів очікується саме у вихідні дні, це зумовлено тим, що заклад розташований у житловому районі.

Грунтуючись на результатах дослідження теоретичного та практичного матеріалу, сформульовано концептуальне рішення проктованого закладу (табл.1.2).

Таблиця 1.2

Концепція десертного кафе «Choco Love» [6]

Ознаки концепції	Характеристика ознаки
Характеристика обраної локації, обґрунтування місця розташування закладу ресторанного господарства	
Країна розташування	Україна
Адміністративна територія	місто Київ
Адміністративний район населеного пункту	Деснянський район, вул. Драйзера 17
Рівень туристичної і ділової активності району	Середній рівень туристичної атракції, оскільки заклад знаходиться у житловому районі
Насиченість регіонального ринку послуг ресторанного господарства	Кафе «Fetta», «L'KAFA», «Parlè cafe», «Chicco di caffè», ресторан «Pasta Bar», «il Molino», «Cipiys», «Євразія», «Рукола», піцерія «Pizza Mexico» та кав'ярня «Турка». Заклади типу десертне кафе відсутні
Неймінг	
Тип закладу	Десертне кафе
Неймінг	Choco Love
Логотип	
Легенда	Майстерня шоколаду ручної роботи з великим вибором солодких страв і напоїв із використанням шоколаду для людей закоханих у шоколад та тих, хто прагне смакувати лише натуральні продукти.
Концептуальне меню	
У меню десертного кафе «Choco Love» велика кількість всіляких шоколадних делікатесів: у закладі подаватимуть шоколадне фондю, морозиво, шоколадну піцу, гарячий шоколад із перцем, трюфелі, мандіанти, цукати та горіхи в шоколаді. До солодких страв можна замовити каву, чай, холодні напої та шокотейлі. У десертному кафе також є невелика барна карта, яка складається з вина, ігристих вин, лікерів і коньяку.	
Концепція дизайну та атмосфери закладу	
Стиль дизайну	Скандинавський
Фірмові кольори	Кремний, коричневий та рожевий
Фірмові атрибути, атмосфера	Меблі представлені прозорими стільцями з подушечками у вигляді пончиків і круглих столиків на чотири та дві особи, у нішах встановлено м'які світлі диванчики, витончені світло-блакитні люстри. Торговельна зала функціонально розділена дерев'яними стелажми, на яких розміщені сувеніри, статуетки та різноманітні яскраві коробочки для пакування цукерок.

Продовження таблиці 1.2

Ознаки концепції	Характеристика ознаки
Сервіс	
Формат закладу, рівень сервісу	Десертне кафе із демократичними цінами (середній чек на рівні 100-150 грн) та високим рівнем обслуговування
Види обслуговування	Індивідуальне
Види меню	Концептуальне меню
Форми обслуговування	Часткове обслуговування офіціантами та барменом
Додаткові послуги	- проведення майстер-класів із приготування шоколадних цукерок і шоколаду; - послуга «to go» (візьми з собою), яка забезпечує можливість взяти з собою смачні солодкі страви та шоколадні вироби у фірмовій упаковці. - індивідуальне замовлення на приготування солодких страв і шоколаду до будь-якої урочистої події або свята. - сучасна ігрова кімната з вихователем. - шоколадна лавка
Режим роботи	9.00 до 21.00
Зали для споживачів, кількість місць	Торговельна зала на 75 місць
Середня прогнозна оборотність місця за день	5,5 разів

1.2. Наукове обґрунтування і розроблення новітніх технологій кулінарної продукції та дослідження показників її якості

У сучасних умовах життя спостерігається різке погіршення харчування населення. Споживачі надають перевагу стравам швидкого приготування, часто нехтуючи нутрієнтним складом харчових продуктів. Таке харчування не тільки не задовольняє всі необхідні потреби організму, а і порушує нормальний фізичний і психічний стан, погіршує імунітет та робить його нестійким до несприятливої дії навколишніх факторів, що оточують нас сьогодні [7].

Внаслідок зміни структури харчування, в щоденному раціоні населення України виник дефіцит вітамінів А, В, С, D, Е, макро- і мікроелементів: кальцію, калію, магнію, фосфору, йоду, селену. Дефіцит мінеральних речовин, у тому числі йоду, призводить до захворювань щитовидної залози та спричиняє серйозні зміни в організмі, наслідком яких є погіршення фізичного та психічного стану, зниження пам'яті, втрата працездатності та ін.[8].

Саме тому зараз так важливо забезпечити населення різноманітними та високоякісними харчовими продуктами. Головною задачею на сьогодні залишається розроблення новітніх технологій страв із покращеними споживчими властивостями, підвищеною харчовою цінністю, з поліпшеним вітамінним і мінеральним складом. Це відноситься не тільки до основних продуктів, а і до десертів, у тому числі заморожених.

Заморожені десерти – це ідеальні дієтичні десерти, що приємно освіжають, бадьорять та піднімають тонус у літню спеку. Морозиво сорбет вважається яскравим представником стародавніх ласощів східної кухні, прабадьком якого був солодкий напій з шипшини і пелюсток троянд – шербет. Назву цьому десерту дали набагато пізніше французькі кулінари, які стали заморожувати різні фруктові та овочеві соки, додаючи в них цукровий сироп і деякі спеції. Сорбет – це ніжний, м'який низькокалорійний заморожений десерт, приготований з фруктів чи ягід, і навіть овочів, з невеликою кількістю цукру чи його замінників.

Існує велика кількість рецептур сорбету на фруктовій основі. Щоб отримати сорбет із необхідною консистенцією, потрібно використовувати пюре із ретельно подрібнених плодів. Невеликими порціями в пюре поступово додають цукор або його замінники. Отриманий густий сироп застигає швидко та рівномірно.

Чорниця – унікальна за своїм складом ягода, яка містить величезну кількість різних вітамінів і мікроелементів, що необхідні для правильної роботи нашого організму. Ягоди чорниці вживають свіжими, перетертими з цукром, у суміші з молоком і вершками. Вони є сировиною для різних галузей харчової і кондитерської промисловості. З чорниць готують соки, морси, екстракти, сиропи, джеми, варення, компоти, мармелад [9].

До складу ягід чорниці входять цукри (до 6%), лимонна, яблучна, молочна, бурштинова, щавлева, хінна кислоти (1-1,2%), глюкозид гліконін, барвник міртилін, дубильні та пектинові речовини, мінеральні солі, вітаміни А, С, В₁, В₂, РР, макро- та мікроелементи (залізо, манган, селен, кобальт, мідь, золото,

срібло, цинк). Пектини надають кондитерським виробам із чорниці високої якості.

У чорниці міститься велика кількість антиоксидантів, тому вживання цієї ягоди допомагає зберегти до самої старості хорошу пам'ять і гострий зір, зміцнює серцево-судинну систему, допомагає протидіяти інфекційним захворюванням і позбавитися від зайвої ваги. Найкорисніший антиоксидант – це антоціанин, якого в чорниці міститься більше ніж в інших рослинах. До складу ягід також входить речовина – глікозид миртиллин, діючий подібно до інсуліну, завдяки ньому чорниця знижує рівень цукру в крові та відновлює функцію підшлункової залози. Каротиноїди чорниці покращують зорову функцію, оновлюють клітини сітківки, покращують очний кровообіг і нічний зір. Включення в щоденний раціон чорниці рекомендоване людям, чия робота пов'язана із зоровою напругою. Ягода, за рахунок своїх протимікробних і протизапальних властивостей, полегшує хворобливі стани при застудах, запальних процесах верхніх дихальних шляхів і при головному болю.

Базилік – це однорічна рослина, що застосовується в кулінарії як прянощі. Але крім чудових кулінарних властивостей, він має здатність активно впливати на організм людини. Корисні властивості базиліка пов'язані з його хімічним складом і дозволяють використовувати його з лікувальною метою. Щодо хімічного складу базиліку – у нього входить ефірна олія (до 1,5%), рутин, фітонциди, вітаміни С, РР, В₂, А, дубильні речовини, глікозиди а також інші біоактивні компоненти. Ефірна олія базиліка міститься у всіх частинах рослини, зумовлюючи його виразний аромат [10].

Лікувальні властивості базиліку: знижує холестерин; активний при лікуванні очних хвороб (кон'юнктивіт, катаракта, глаукома); страви з базиліком краще засвоюються, тому що ця пряність покращує травлення і засвоєння поживних речовин; знижує високий тиск.

Сорти цієї рослини діляться на дві групи: базилік із зеленим та фіолетовим забарвленням листя. Зелені сорти базиліка найбільш популярні в Європі, часто їх використовують як приправу. У наших широтах найбільш часто

зустрічається фіолетовий базилік, зелені ж сорти поширені менше. Фіолетовий базилік відрізняється від зеленого більш різким запахом, його використовують у східній кухні. Так, фіолетовий базилік можна зустріти в азіатській і кавказькій кухні. Основною відмінністю між зеленим і фіолетовим базиліком є те, що зелений м'якший за смаком і дуже ароматний, а фіолетовий – більш жорсткий, не такий ароматний [11].

Враховуючи органолептичні властивості різних сортів базиліку, для подальших досліджень обрано базилік із зеленим забарвленням листя.

Перспективною сировиною для розроблення новітніх рецептур харчових продуктів підвищеної біологічної цінності вважають цистозіру.

Цистозіра бородата – це багаторічна бура водорість роду цистозіра. Росте в Атлантичному та Індійському океанах, в Чорному, Охотському, Японському, Середземному морях. Надає перевагу кам'янистій місцевості. В якості лікарської сировини використовується слань цистозіри бородатої в сушеному вигляді [12].

Цистозіра бородата багата альгіновою кислотою, йодом, бромом, манітом і бурим пігментом. Цікаво, що влітку в складі слані більше манніта, а взимку – бром і йоду. Завдяки складу водорість має антисклеротичну, гіпотензивну і протипухлинну дію. Цистозіра бородата використовується при порушеннях функції щитовидної залози; підвищеному апетиті з надмірною вагою; ожирінні; гіпертонії; атеросклерозі та для його профілактики; порушеннях обміну речовин; захворюваннях суглобів [13].

Об'єкти, предмети, методи і методики дослідження

Мета досліджень: розроблення технології замороженого десерту – фруктових сорбету з чорничного пюре з додаванням базиліку та цистозіри, аналіз біологічної цінності десерту з використанням вищезазначених добавок.

Об'єкт досліджень: технологія сорбету з чорничного пюре з додаванням базиліку та цистозіри.

Предмет дослідження: сорбет з чорничного пюре, базилік (ТУ 2175-93. Овочі (34004)), цистозіра (ТУ – У 921000196 – №5.08.07-780). В якості контролю обрано сорбет чорничний [14].

Методи дослідження: органолептичні, фізико-хімічні, методи математичної обробки отриманих даних.

Для досягнення мети необхідно вирішити наступні завдання:

- Проаналізувати властивості обраних добавок;
- Розробити технологію сорбету з чорничного пюре з базиліком і цистозірою;
- Розробити рецептуру запропонованого десерту;
- Охарактеризувати органолептичні та фізико-хімічні показники розробленого десерту.
- Порівняти властивості десертів: класичного на нового.

Наукове обґрунтування і розроблення технології страви оздоровчого призначення

За контроль обрано чорничний сорбет, приготований за класичною технологією. Обрано добавки – базилік та цистозіра, за допомогою яких буде покращена поживна цінність десерту та підвищений вітамінний і мінеральний склад. Розроблено модельні харчові композиції сорбетів із метою визначення раціональної кількості добавок (табл.1.3).

Таблиця 1.3

Модельні харчові композиції сорбету «Смак літа» з чорничного пюре з додаванням базиліку та цистозіри (г на 150 г)

Назва сировини	Контроль	Дослід 1	Дослід 2	Дослід 3
Чорничне пюре	95	79,5	74,2	64
Лимонний сік	10	10	10	10
Вода	25	25	25	25
Цукор	20	20	20	20
Базилік	-	15	20	30
Цистозіра	-	0,5	0,8	1
Вихід	150	150	150	150

За розробленими модельними харчовими композиціями отримано зразки сорбету «Смак літа» з чорничного пюре з додаванням базиліку та цистозіри, проведено їх органолептичну оцінку (табл.1.4). За результатами проведеної органолептичної оцінки встановлено, що зразок 2 із вмістом 20 г базиліку та 0,8 г цистозіри має найбільш якісні органолептичні показники і наближається до контролю. Використання добавок у більших кількостях знижує органолептичну оцінку сорбету внаслідок погіршення зовнішнього вигляду, смаку.

Таблиця 1.4

Органолептична оцінка сорбету «Смак літа» з чорничного пюре з додаванням базиліку та цистозіри, бали

Показники	Коефіцієнт вагомості	Контроль	Зразок 1	Зразок 2	Зразок3
Зовнішній вигляд	0,2	4,9	4,5	4,9	4,7
Колір	0,1	5,0	4,9	4,9	5,0
Смак	0,3	5,0	4,9	4,8	4,8
Запах	0,2	5,0	4,9	4,9	4,8
Консистенція	0,2	4,9	4,7	5,0	4,8
Загальна оцінка	1	4,96	4,78	4,89	4,8

На основі отриманих даних розроблено технологію сорбету «Смак літа» з чорничного пюре, базиліку та цистозіри (рис. 1.3).



Рис. 1.3. Технологічна схема виробництва сорбету «Смак літа» з чорничного пюре з додаванням базиліку та цистозіри

Зразок сорбету, приготованого за розробленою технологією, показано на рисунку 1.4. У додатку В наведена технологічна схема приготування страви.



Рис. 1.4. Сорбет «Смак літа» з чорничного пюре з додаванням базиліку та цистозіри

Якість розробленої страви оздоровчого призначення

Розраховано хімічний склад сорбету «Смак літа» з чорничного пюре з додаванням базиліку та цистозіри (табл. 1.5) [15].

Таблиця 1.5

Хімічний склад сорбету «Смак літа» з чорничного пюре з додаванням базиліку та цистозіри, (порція 150 г)

Найменування показників, одиниці вимірювання	Контроль	Дослід	Абсолютне відхилення, г	Відносне відхилення, %
Білки, г	0,79	1,28	0,49	62,02
Жири, г	0,32	0,39	0,07	21,87
Вуглеводи, г	38,23	36,24	-1,99	6,18
у т.ч. харчові волокна, г	4,48	4,32	-0,16	6,45
Вода, г	103,7	105,36	1,66	1,87
Зола, г	0,28	0,53	0,25	89,28
Енергетична цінність, ккал	130,53	123,73	-6,8	5,20
Мінеральні речовини				
Кальцій, мг	10,1	44,3	34,2	338,61
Калій, мг	90,05	141,41	51,36	57,03
Магній, мг	6,9	20,1	13,2	191,30
Натрій, мг	2,25	6,81	4,56	202,66
Фосфор, мг	13,6	22,84	9,24	67,94
Селен, мкг	0	0,09	0,09	9
Залізо, мг	0,33	1,06	0,73	221,21
Мідь, мкг	78,15	143,75	65,6	83,94
Йод, мкг	0	128	128	100
Вітаміни				
Вітамін А, мкг	30,4	78,4	48	157,89
Вітамін РР, мг	0,41	0,5	0,09	21,95
Вітамін В ₁ (тіамін), мг	0,03	0,03	0	0

Продовження таблиці 1.5

Найменування показників, одиниці вимірювання	Контроль	Дослід	Абсолютне відхилення, г	Відносне відхилення, %
Вітамін В ₂ (рибофлавін), мг	0,03	0,04	0,01	33,33
Вітамін В ₅ (пантотенова кислота), мг	0,12	0,13	0,01	8,33
Вітамін В ₆ (піридоксин), мг	0,04	0,06	0,02	50,00
Вітамін В ₉ (фолієва кислота), мкг	6,3	18,21	11,91	189,04
Вітамін С, мг	13,21	14,88	1,67	12,64
Вітамін Е, мг	0,59	0,51	-0,08	13,55

За даними таблиці 1.5 можна зробити висновок, що при додаванні до сорбету базилику та цистозіри значно покращується хімічний склад десерту. Використання цих добавок сприяє збільшенню білків – на 62,02%, кальцію – на 338,61%, магнію – на 191,30%, натрію – на 202,66%, заліза – на 221,21%, йоду – на 100%, вітаміну А – на 157,89%, вітаміну В₉ – на 189,04%.

Задоволення добової потреби людини в основних нутрієнтах розраховано в таблиці 1.6.

Таблиця 1.6

Забезпечення добової потреби в поживних речовинах чорничним сорбетом «Смак літа» з додаванням базилику та цистозіри

Найменування показників, одиниці вимірювання	Добова потреба	Контроль	Забезпечення добової потреби, %	Дослід	Забезпечення добової потреби, %
Білки, г	80	0,79	0,98	1,28	1,6
Жири, г	80	0,32	0,4	0,39	0,48
Вуглеводи, г	360	38,23	10,61	36,24	10,06
Харчові волокна, г	25	4,48	17,92	4,32	17,28
Енергетична цінність, ккал	2500	130,53	5,22	123,73	4,94
Мінеральні речовини					
Кальцій, мг	1200	10,1	0,84	44,3	3,69
Магній, мг	400	6,9	1,73	20,1	5,03
Натрій, мг	2000	2,25	0,11	6,81	0,34
Залізо, мг	17	0,33	1,94	1,06	6,24
Йод, мкг	150	0	0	128	85,33
Вітаміни					
Вітамін А, мкг	800	30,4	3,8	78,4	9,8
Вітамін В ₉ , мкг	200	6,3	3,15	18,21	9,1

Впровадження розробленої страви оздоровчого призначення

На основі даних таблиці 1.6 розраховано комплексний показник якості сорбету з урахуванням коефіцієнта вагомості (табл. 1.7)

Таблиця 1.7

Комплексний показник якості сорбету «Смак літа» з додаванням базиліку та цистозіри

Найменування	Коефіцієнт вагомості		Контроль	Дослід
Органолептична оцінка	0,2	к1=	4,96	4,89
Кальцій	0,25	к2=	2,53	11,07
Магній	0,25	к3=	1,72	5,02
Йод	0,1	к4=	0	12,8
Вітамін А	0,2	к5=	6,08	15,68
Комплексний показник якості	1	Сума	15,29	49,46

На основі визначених показників побудовано модель якості сорбету «Смак літа» з додаванням базиліку та цистозіри (рис.1.5).

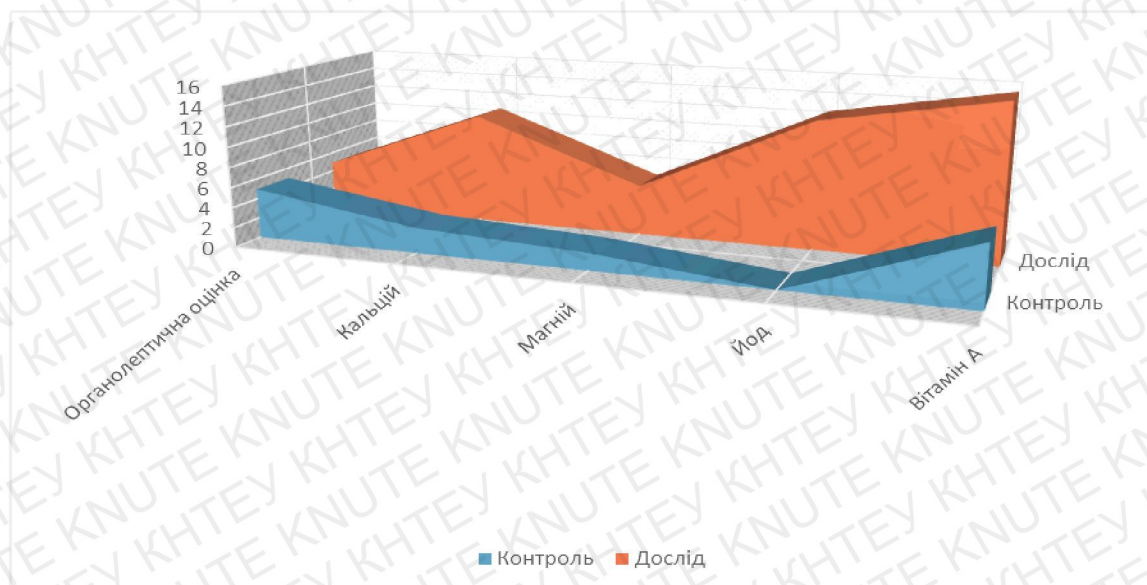


Рис. 1.5. Модель якості сорбету «Смак літа» з чорничного пюре з додаванням базиліку та цистозіри

За результатами проведених експериментальних досліджень можна зробити висновок про доцільність використання базиліку та цистозіри у технології сорбету. Завдяки використаним добавкам спостерігається збільшення кількості білків, мінеральних речовин і вітамінів. Отже, розроблений продукт із покращеним хімічним складом можна рекомендувати закладам ресторанного господарства задля розширення асортименту продукції підвищеної біологічної цінності.

1.3. Виробничий процес

1.3.1. Проектування виробничого процесу закладу

Сировина до десертного кафе «Choco Love» надходитиме децентралізованим шляхом і зберігатиметься у відповідних складських приміщення. Для зручності розвантажування перед завантажувальною передбачено встановлення розвантажувальної рампи. Оскільки приймання сировини здійснюватиметься як за кількісними, так і за якісним показниками, передбачено проектування приміщення комірника, де буде відбуватиметься оформлення відповідних документів.

Структурований сервісно-виробничий процес закладу ресторанного господарства наведений на рис. 1.6 [16].



Рис. 1.6. Схема виробничо-торговельної структури десертного кафе «Choco Love»

Далі сировина із приміщень складського господарства розподілятиметься по цехам, де відбуватиметься її обробка. Підприємство працюватиме на

сировині та напівфабрикатах, тому йому необхідний доготівельний цех, де відбуватиметься первинна обробка продукції та виготовлення окремих напівфабрикатів.

У десертному цеху з холодним і гарячим відділеннями відбуватиметься приготування солодких страв, шоколаду та цукерок.

Визначення прогнозованої кількості споживачів

Графік добової динаміки попиту торгівельного залу розробляється на основі даних: режим роботи закладу, середня тривалість прийому їжі, коефіцієнт заповнення залу. Погодинна кількість споживачів у торговому залі десертного кафе «Choco Love» визначається за формулою [17]:

$$N_q = P * \varphi * K_z \quad (1.1)$$

де N_q – кількість споживачів, що обслуговуються за 1 год. роботи в залі, осіб;

P – місткість зали;

φ – оборотність місця у залі за годину;

K_z – коефіцієнт завантаження зали, частка від од.

Розраховану кількість відвідувачів за кожну годину роботи десертного кафе «Choco Love» на 75 місць наводимо у таблиці 1.8.

Таблиця 1.8

Прогнозована динаміка відвідування десертного кафе «Choco Love» на 75 місць

Години роботи закладу	Час відвідування	Оборотність місця	Коефіцієнт завантаження зали	Кількість відвідувачів
9:00-10:00	30	2,0	0,1	15
10:00-11:00	30	2,0	0,2	30
11:00-12:00	40	1,5	0,4	45
12:00-13:00	40	1,5	0,5	56
13:00-14:00	60	1,0	0,7	53
14:00-15:00	60	1,0	0,4	30
15:00-16:00	60	1,0	0,3	23
16:00-17:00	60	1,0	0,5	38
17:00-18:00	90	0,7	0,9	47
18:00-19:00	90	0,7	0,7	37
19:00-20:00	90	0,7	0,6	32

20:00-21:00	60	1,0	0,1	8
Всього відвідувачів за день, осіб				414
Оборотність одного місця, разів				5,5

Кількість відвідувачів за день у десертному кафе «Choco Love» становить 414 осіб. Найбільш завантажені години в проектованому закладі ресторанного господарства в обід із 11:00 до 14:00 та ввечері з 17:00 до 19:00.

Оборотність місця за день визначається за формулою:

$$\eta = N/n \quad (1.2)$$

де N – кількість споживачів за день, осіб;

n – кількість місць в залі;

Оборотність місця в десертному кафе «Choco Love» на 75 місць становить:

$$\eta = 414/75 = 5,5 \text{ разів}$$

Для визначення кількості страв і виробів, які реалізовуватимуться у десертному кафе «Choco Love», використовуємо орієнтовні коефіцієнти споживання різних груп страв відвідувачами, які визначені шляхом досліджень у закладах ресторанного господарства спорідненого типу, та прогнозовану кількість споживачів, що відвідуватимуть заклад у максимально завантажені години дня.

Для закладу ресторанного господарства, загальна кількість страв визначається за коефіцієнтом споживання окремих груп страв, формула 1.3 [6].

$$n = N * m \quad (1.3)$$

де n – денний обсяг реалізації продукції, порцій/виробів;

m – коефіцієнт споживання страв, який характеризує орієнтовану кількість страв на одного споживача;

N – кількість відвідувачів за день, осіб.

Розрахунок прогнозованої кількості страв десертного кафе «Choco Love» зводимо в таблицю 1.9.

Таблиця 1.9

Прогнозована кількість страв у десертному кафе «Choco Love»

Група страв	Споживана кількість, порцій/шт.	Кількість, порцій
Фірмові страви	0,1	41
Солодкі страви	0,9	374
• На основі шоколаду	0,3	112
• Бельгійські вафлі	0,2	75
• Крепи	0,1	37
• Фондю	0,2	75
• Морозиво та сорбети	0,2	75
Цукерки та шоколад	1,0	414
Гарячі напої	0,4	166
• Чай	0,3	50
• Кава та кавові напої	0,3	50
• Гарячий шоколад	0,4	66
Холодні напої	0,6	248
• Солодка вода та сік	0,3	75
• Мінеральні води	0,1	25
• Власного приготування	0,4	98
• Фреші	0,2	50
Разом страв і напоїв		1243
Алкогільні напої, л		
• Лікери	0,03	12
• Коньяк	0,02	8
• Вино, шампанське	0,05	21
Разом алкогільні напої		41

Далі визначаємо денну виробничу програму десертного кафе «Choco Love», отримані дані наведено у додатку Г.

Формування сировинних запасів, системи їх постачання і зберігання

Розрахунок сировинних запасів проектного десертного кафе «Choco Love» проводимо відповідно до денної виробничої програми, шляхом складання продуктової відомості. Кількість сировини певного виду визначаємо за формулою:

$$Q = \sum (q \cdot n / 1000) \quad (1.4)$$

де Q – кількість сировини певного виду, кг;

q – норма витрат сировини на одну порцію (виріб), г;

n – кількість страв (виробів) даного виду, що реалізовані за день, шт.

Розрахунок здійснюється для кожного виду страв окремо за відповідними технологічними картами [18]. Добову потребу десертного кафе «Choco Love» у сировині, продуктах, закупівельних товарах наводимо у таблиці 1.10.

Таблиця 1.10

Добова потреба закладу у сировині, продуктах, закупівельних товарах

Товарна група	Вид сировини, продукту, напівфабрикату	Гатунок, термічний стан	Кількість	Одиниці виміру
Молочно-жирові продукти, яйця	Вершкове масло	86,2%, 72,5% охолоджене	6,8	кг
	Вершки	33% охолоджені	9,0	л
	Молоко	2,6% охолоджене	8,0	л
	Маргарин	65% охолоджений	0,8	кг
	Йогурт класичний	2,5% охолоджений	2,0	л
	Морозиво пломбір	заморожене	2,1	кг
	Морозиво ванільне	заморожене	4,5	кг
	Морозиво карамельне	заморожене	1,8	кг
	Морозиво шоколадне	заморожене	2,0	кг
	Морозиво тірамісу	заморожене	2,6	кг
Разом			39,6	
Яйця		вища категорія	34	шт.
Фрукти та ягоди	Полуниця	свіжа	3,6	кг
	Малина	свіжа	4,1	кг
	Чорниця	свіжа	3,5	кг
	Базилік	свіжий	0,4	кг
	Лимон	свіжий	0,2	кг
	Банан	свіжий	4,2	кг
	Смородина	свіжа	1,0	кг
	Манго	свіже	2,6	кг
	Маракуя	свіжа	0,6	кг
	Журавлина	свіжа	0,7	кг
	Вишня	свіжа	0,9	кг
	М'ята	свіжа	0,2	кг
	Апельсин	свіжий	6,7	кг
	Ківі	свіже	1,6	кг
	Ананас	свіжий	1,5	кг
	Імбир	свіжий	0,3	кг
	Грейпфрут	свіжий	1,8	кг
	Яблуко	свіже	3,7	кг
	Огірки	свіжі	1,0	кг
Разом			38,6	
Бакалійні товари	Шоколад чорний	фасований	6,5	кг
	Цукор	фасований	2,3	кг
	Білий шоколад	фасований	1,1	кг
	Мигдаль	сухий, пакетований	1,4	кг
	Цукрова пудра	фасована	10,9	кг
	Какао порошок	фасований	5,4	кг

Продовження таблиці 1.10

Ванільний екстракт	фасований	1	шт.
Кукурудзяний крохмаль	сухий	0,1	кг
Цистозіра	суха	0,05	кг
Сіль	фасована	0,1	кг
Борошно пшеничне	I гатунку	2,5	кг
Шоколад молочний	фасований	1,4	кг
Маршмелу	фасований	1,7	кг
Арахісове масло	скляна банка (200 г)	1	шт.
Грецькі горіхи	чищені, сухі	0,9	кг
Шоколадно-горіхова паста	скляна банка (300 г)	1	шт.
Лісові горіхи	чищені, сухі	0,3	кг
Мюслі	сухі	0,4	кг
Пластівці	сухі	0,4	кг
Печиво Огео	фасоване	0,3	кг
Мед	скляна банка (250 мл)	1	шт.
Дріжджі	сухі	0,01	кг
Малиновий джем	скляна банка (500 мл)	1	шт.
Крекери ванільні	фасовані	0,9	кг
Печиво пісочне	фасоване	1,2	кг
Горіх пекан	сухий	0,1	кг
Перець чилі	фасований	0,02	кг
Мелена пшениця	фасована	0,1	кг
Куркума	фасована	0,05	кг
Кешья	сухий	0,2	кг
Малина	сушена	0,2	кг
Зародки пшениці	фасовані	0,1	кг
Кумкват	в'ялений	0,15	кг
Гарбузове насіння	сухе	0,1	кг
Какао-масло	фасоване	12,5	кг
Фісташки	сухі	0,3	кг
Родзинки	сушені	0,1	кг
Курага	сушена	0,2	кг
Морська сіль	фасована	0,05	кг
Мускатний горіх	фасований	0,02	кг
Ягоди годжі	сухі	0,1	кг
Фініки	сушені	0,1	кг
Чорнослив	в'ялений	0,2	кг
Аніс	фасований	0,02	кг
Кориця	фасована	0,02	кг
Мигдальні пластівці	сухі	0,1	кг
Кунжут	сухий	0,1	кг
Сік гранату	скляна банка, 200 мл	1	шт.
Соус табаско	пластиковая пляшка	1	шт.

Продовження таблиці 1.10

	Кава	фасована	1,1	кг
	Асам	фасований	0,1	кг
	Сенча	фасований	0,1	кг
	Чай «Зелена гармонія»	фасований	0,1	кг
	Чай «Велнес»	фасований	0,1	кг
	Чай «Трави та імбир»	фасований	0,1	кг
	Чай «Фруктова екзотика»	фасований	0,1	кг
	Імбирно-мятний чай	фасований	0,1	кг
	Медовий чай	фасований	0,1	кг
	Яблучно-малиновий чай	фасований	0,1	кг
	Цитрусовий чай	фасований	0,1	кг
	Олія рослинна	рафінована	0,2	л
Разом			61,99	
Безалкогольні напої	Моршинська	пляшка	17	пляш.
	Боржомі	пляшка	5	пляш.
	Вітель	пляшка	3	пляш.
	Кока-кола	пляшка	18	пляш.
	Спрайт	пляшка	10	пляш.
	Швепс	пляшка	7	пляш.
	Сік «Rich»	пакетований	8	пляш.
Разом			68	
Алкогольні напої	Барон Д'аріньяк Блан	пляшка	1	пляш.
	Алазанська долина	пляшка	2	пляш.
	Легенда Інкерман	пляшка	3	пляш.
	Троянда Карпат	пляшка	2	пляш.
	Барон Д'аріньяк Руж	пляшка	1	пляш.
	Алазанська долина	пляшка	2	пляш.
	Кіндзмараулі	пляшка	3	пляш.
	Інкерман «Таємниця Херсонесу»	пляшка	2	пляш.
	Амбруско	пляшка	1	пляш.
	Бадагоні	пляшка	1	пляш.
	Маренго	пляшка	3	пляш.
	Бейліз	пляшка	4	пляш.
	Калуа	пляшка	3	пляш.
	Куантро	пляшка	2	пляш.
	Малібу	пляшка	3	пляш.
	Мартель VS	пляшка	1	пляш.
	Ремі Мартен VSOP	пляшка	1	пляш.
	Курвуазьє VSOP	пляшка	1	пляш.
	AleXX Platinum X.O	пляшка	3	пляш.
	Klinkov Family collection V.S.O.P.	пляшка	2	пляш.
Разом			41	

Необхідною умовою виробництва свіжих і смачних страв є якісні продукти, що до проектового десертного кафе «Choco Love» завозитимуться 1 раз на два дні – молочно-жирові продукти та фрукти, 1 раз на три дні – це бакалійні товари. Оптимізацію обсягів сировинних і продуктових запасів проектового підприємства наводимо у таблиці 1.11.

Таблиця 1.11

**Оптимізацію обсягів сировинних і продуктових запасів десертного кафе
«Choco Love»**

Назва сировини	Добова потреба, кг	Оптимальний обсяг запасу, кг	Умови поповнення запасів	Стратегія управління запасами
Молочно-жирові продукти, яйця				
Вершкове масло	6,8	13,6	1 раз на 2 дні	оперативне управління
Вершки	9,0	18,0	1 раз на 2 дні	оперативне управління
Молоко	8,0	16,0	1 раз на 2 дні	оперативне управління
Маргарин	0,8	1,6	1 раз на 2 дні	оперативне управління
Йогурт класичний	2,0	4,0	1 раз на 2 дні	оперативне управління
Морозиво пломбір	2,1	4,2	1 раз на 2 дні	оперативне управління
Морозиво ванільне	4,5	9,0	1 раз на 2 дні	оперативне управління
Морозиво карамельне	1,8	3,6	1 раз на 2 дні	оперативне управління
Морозиво шоколадне	2,0	4,0	1 раз на 2 дні	оперативне управління
Морозиво тірамісу	2,6	5,2	1 раз на 2 дні	оперативне управління
Яйця	34	68,0	1 раз на 2 дні	оперативне управління
Фрукти та ягоди				
Полуниця	3,6	7,2	1 раз на 2 дні	оперативне управління
Малина	4,1	8,2	1 раз на 2 дні	оперативне управління
Чорниця	3,5	7,0	1 раз на 2 дні	оперативне управління
Базилік	0,4	0,8	1 раз на 2 дні	оперативне управління
Лимон	0,2	0,4	1 раз на 2 дні	оперативне управління
Банан	4,2	8,4	1 раз на 2 дні	оперативне управління
Смородина	1,0	2,0	1 раз на 2 дні	оперативне управління
Манго	2,6	5,2	1 раз на 2 дні	оперативне управління
Маракуя	0,6	1,2	1 раз на 2 дні	оперативне управління
Журавлина	0,7	1,4	1 раз на 2 дні	оперативне управління
Вишня	0,9	1,8	1 раз на 2 дні	оперативне управління
М'ята	0,2	0,4	1 раз на 2 дні	оперативне управління
Апельсин	6,7	13,4	1 раз на 2 дні	оперативне управління
Ківі	1,6	3,2	1 раз на 2 дні	оперативне управління
Ананас	1,5	3,0	1 раз на 2 дні	оперативне управління
Імбир	0,3	0,6	1 раз на 2 дні	оперативне управління
Грейпфрут	1,8	3,6	1 раз на 2 дні	оперативне управління
Яблуко	3,7	7,4	1 раз на 2 дні	оперативне управління
Огірки	1,0	2,0	1 раз на 2 дні	оперативне управління

Продовження таблиці 1.11

Назва сировини	Добова потреба, кг	Оптимальний обсяг запасу, кг	Умови поповнення запасів	Стратегія управління запасами
Бакалійні товари				
Шоколад чорний	6,5	19,5	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Цукор	2,3	6,9	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Білий шоколад	1,1	3,3	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Мигдаль	1,4	4,2	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Цукрова пудра	10,9	32,7	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Какао порошок	5,4	16,2	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Ванільний екстракт	1	3	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Кукурудзяний крохмаль	0,1	0,3	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Цистозіра	0,05	0,15	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Сіль	0,1	0,3	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Борошно пшеничне	2,5	7,5	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Шоколад молочний	1,4	4,2	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Маршмелоу	1,7	5,1	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Арахісове масло	1	3	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Грецькі горіхи	0,9	2,7	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Шоколадно-горіхова паста	1	3	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Лісові горіхи	0,3	0,9	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Мюслі	0,4	1,2	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Пластівці	0,4	1,2	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Печиво Огео	0,3	0,9	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Мед	1	3	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Дріжджі	0,01	0,03	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Малиновий джем	1	3	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Крекери ванільні	0,9	2,7	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Печиво пісочне	1,2	3,6	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Горіх пекан	0,1	0,3	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Перець чилі	0,02	0,06	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Мелена пшениця	0,1	0,3	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Куркума	0,05	0,15	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Кешья	0,2	0,6	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Малина	0,2	0,6	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Зародки пшениці	0,1	0,3	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Кумкват	0,15	0,45	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Гарбузове насіння	0,1	0,3	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Какао-масло	12,5	37,5	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Фісташки	0,3	0,9	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Родзинки	0,1	0,3	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Курага	0,2	0,6	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Морська сіль	0,05	0,15	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Мускатний горіх	0,02	0,06	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Ягоди годжі	0,1	0,3	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Фініки	0,1	0,3	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Чорнослив	0,2	0,6	1 раз на 3 дні	оперативне управління

Продовження таблиці 1.11

Назва сировини	Добова потреба, кг	Оптимальний обсяг запасу, кг	Умови поповнення запасів	Стратегія управління запасами
Аніс	0,02	0,06	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Кориця	0,02	0,06	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Мигдальні пластівці	0,1	0,3	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Кунжут	0,1	0,3	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Сік гранату	1	3	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Соус табаско	1	3	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Кава	1,1	3,3	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Асам	0,1	0,3	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Сенча	0,1	0,3	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Чай «Зелена гармонія»	0,1	0,3	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Чай «Велнес»	0,1	0,3	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Чай «Трави та імбир»	0,1	0,3	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Чай «Фруктова екзотика»	0,1	0,3	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Імбирно-м'ятний чай	0,1	0,3	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Медовий чай	0,1	0,3	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Яблучно-малиновий чай	0,1	0,3	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Цитрусовий чай	0,1	0,3	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Олія рослинна	0,2	0,6	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Безалкогольні напої				
Моршинська	17	51	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Боржомі	5	15	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Вітель	3	9	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Кока-кола	18	54	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Спрайт	10	30	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Швепс	7	21	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Сік «Rich»	8	24	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Алкогільні напої				
Барон Д'аріньяк Блан	1	3	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Алазанська долина	2	6	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Легенда Інкерман	3	9	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Троянда Карпат	2	6	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Барон Д'аріньяк Руж	1	3	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Алазанська долина	2	6	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Кіндзмараулі	3	9	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Інкерман «Тасмніця Херсонесу»	2	6	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Амбруско	1	3	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Бадагоні	1	3	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Маренго	3	9	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Бейліз	4	12	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Калуа	3	9	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Куантро	2	6	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Малібу	3	9	1 раз на 3 дні	оперативне управління

Продовження таблиці 1.11

Назва сировини	Добова потреба, кг	Оптимальний обсяг запасу, кг	Умови поповнення запасів	Стратегія управління запасами
Мартель VS	1	3	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Ремі Мартен VSOP	1	3	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Курвуазьє VSOP	1	3	1 раз на 3 дні	оперативне управління
AleXX Platinum X.O	3	9	1 раз на 3 дні	оперативне управління
Klinkov Family collection V.S.O.P.	2	6	1 раз на 3 дні	оперативне управління

Основними вимогами до організації постачання продовольчих товарів для десертного кафе «Choco Love» є [18]:

- обґрунтоване визначення потреби продуктів;
- своєчасне укладання договорів і контроль за їхнім виконанням;
- дотримання графіка поставки;
- правильна організація процесу приймання та відпускання товарів матеріально-відповідальними особами.

Отже, головне завдання організації постачання продовольчих товарів до закладу: своєчасність, комплектність, якість поставки. Враховуючи вищенаведені критерії, визначено основних постачальників продукції до десертного кафе «Choco Love» (табл. 1.12).

Таблиця 1.12

Постачальники сировини та напівфабрикатів до десертного кафе

Постачальники	Сировина, н/ф	Основні умови постачання			
		Види поставок	Форма і методи постачання	Методи завою	Форма оплати
БАТ «Млин»	Борошно	Централізована	Складська	Самовивіз	Безготівкова
Компанія «Ясен Світ»	Яйця	Централізована	Складська	Кільцевий	Безготівкова
ТМ «Рудь»	Морозиво	Централізована	Складська	Кільцевий	Безготівкова
ООО «Ласуня», ОАО «Вімм Білл Данн»	Молочна продукція	Оптова	Складська	Маятниковий	Безготівкова
ЧП «Калина»	Фрукти, ягоди	Оптова	Транзитна	Кільцевий	Безготівкова
ООО «Мега-Торг»	Бакалія	Оптова	Транзитна	Маятниковий	Готівкова, безготівкова

Продовження таблиці 1.12

ТОВ «Пакко»	Сипучі продукти	Децентралізована	Складська	Маятниковий	Готівкова, безготівкова
Компанія «Coca-cola»	Газована вода	Централізована	Складська	Кільцевий	Безготівкова
Фірма «Моршинська»	Мінеральна вода	Оптова	Складська	Кільцевий	Безготівкова
«Світ чаю»	Чай	Оптова	Складська	Кільцевий	Безготівкова
«Нескафе»	Кава	Оптова	Складська	Кільцевий	Безготівкова
ТОВ «UkraineAlco»	Алкогольні напої	Централізована	Складська	Кільцевий	Готівкова

Робота складу розпочинається о шостій годині з видачі продуктів у цехи для виконання денної виробничої програми згідно меню. Процес організації роботи складу десертного кафе представлено у вигляді структурно-технологічної схеми (рис. 1.7).



Рис.1.7.Схема організації процесу приймання та зберігання сировинних запасів у десертному кафе «Choco Love»

Кількість складського механічного, ваговимірювального і підйомно-транспортного устаткування визначається за нормами технічного оснащення. Для зберігання отриманої сировини заклад оснащено камерами добового запасу, де зберігається сировина після приймання до подальшої її реалізації.

Підбір устаткування для зберігання сировини у десертному кафе наводимо у таблиці 1.13.

Таблиця 1.13

Підбір устаткування для зберігання сировини та напівфабрикатів [19,20]

Приміщення	Тип, марка, модель устаткування	Кількість одиниць	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			довжина	ширина	
Завантажувальна	Ваги товарні CAS DB-II	1	420	680	0,29
	Виробничий стіл СТЕЛАР СН	2	1200	700	1,68
	Ваги настільні CAS AD-25	1	340	215	-
	Підтоварник Cryspi ПКИ 12/7	2	1200	700	1,68
	Візок вантажний Noblelift 4ZH98	1	1630	780	1,27
Площа устаткування, м²					4,92
Площа завантажувальної, м²					14,0
Комора сухих продуктів	Стелаж СТЕЛАР 600x1800	1	1800	600	1,08
	Підтоварник Cryspi ПКИ 12/7	2	1200	700	1,68
Площа устаткування, м²					2,76
Площа комори, м²					8,0
Комора алкогольних та безалкогольних напоїв	Стелаж СТЕЛАР 600x1800	2	1800	600	2,16
	Підтоварник Cryspi ПКИ 12/7	1	1200	700	0,84
Площа устаткування, м²					3,0
Площа комори, м²					9,0
Охолоджувальні камери					
Фруктів та ягід	Середньо-температурна збірна камера КХН-2,94	1	1360	1360	1,85
Площа устаткування, м²					1,85
Площа камери, м²					5,0
Молочно-жирових продуктів	Середньо-температурна збірна камера КХН-2,94	1	1360	1360	1,85
Площа устаткування, м²					1,85
Площа камери, м²					5,0
Комора та мийна тари, інвентарю	Стелаж СТЕЛАР 600x1800	1	1800	600	1,08
	Ванна мийна СТЕЛАР МВПН	1	800	500	0,4
	Підтоварник Cryspi ПКИ 12/7	1	1200	700	0,84
Площа устаткування, м²					2,32
Площа комори, м²					6,0
Приміщення комірника	Стіл Сенс S1.00.11 МК	1	1240	600	0,74
	Шафа Сенс S5.00.19 МК	1	906	548	0,49
	Стелаж Сенс ОН 28/1	1	800	400	0,32
	Офісне крісло Samba CHR10	1	350	455	0,16
	Стілець AMF Аскона	2	380	380	0,28
Площа устаткування, м²					1,99
Площа приміщення для комірника, м²					6,0

На підставі проведених розрахунків розроблено організаційні заходи щодо приймання товарів і предметів матеріально-технічного забезпечення, їх зберігання і відпускання у підрозділи, організації вагового та транспортного господарства, роботи комірника тощо. При цьому враховано дотримання основних принципів організації матеріальних потоків, забезпечення товарного сусідства, поточності та послідовності технологічних процесів. Для чіткого ведення складського господарства планується встановити комп'ютерну програму автоматизації складського обліку «Парус - Ресторан» [21]. Процес організації роботи складського господарства десертного кафе «Choco Love» наведено у таблиці 1.14.

Таблиця 1.14

Організація роботи складського господарства [22]

Заходи		Характеристика	Термін виконання	Час виконання	Виконавець
Приймання продовольчих товарів		Розвантажування	Відповідно до умов діяльності закладу	Відповідно до графіка постачання, виробничої необхідності	Комірник
		Приймання за кількістю і якістю			Вантажник
		Транспортування до комор			
Складування		Складування продовольчих товарів і предметів матеріально-технічного призначення відповідно до санітарних норм	Відповідно до умов діяльності закладу	Відповідно до графіка постачання, виробничої необхідності	Комірник
					Вантажник
Відпускання товарів і предметів матеріально-технічного забезпечення		Відпускання продовольчих товарів за групами; відпускання предметів матеріально-технічного забезпечення	Відповідно до умов діяльності закладу	Відповідно до виробничої необхідності або термінів проведення спеціальних заходів	Комірник
Санітарне оброблення приміщень	Щоденне	Миття складського устаткування та інвентарю	Робочий день	Відповідно з виробничою доцільністю, наприкінці робочого дня	Прибиральник Комірник Вантажник
		Миття стін	Відповідно до обсягів тари і виробничої доцільності		
		Підмітання та миття підлоги	Відповідно до виробничої доцільності		

Продовження таблиці 1.14

	Щотижневе	Миття дверей, миття опалювальних приладів	Відповідно до виробничої доцільності	Відповідно з виробничою доцільністю, наприкінці робочого тижня	Прибиральник
		Миття освітлювальних приладів; протирання немеханічного складського устаткування і підлоги під ним.			Прибиральник Комірник Вантажник
	Щомісячний санітарний день	Дезінфекція	Відповідно до виробничої доцільності	Відповідно до режиму роботи персоналу	Прибиральник, комірник, вантажник
		Дезінсекція			
		Дератизація			
	Моніторинг постачальників	Моніторинг товарних залишків; пошук джерел постачання; формування замовлень; складання угод постачання; контроль за постачанням	Відповідно до виробничої доцільності	Відповідно до виробничої доцільності	Комірник

1.3.2. Проектування процесів механічного кулінарного оброблення сировини та виготовлення напівфабрикатів

У проектованому десертному кафе «Choco Love» передбачено доготівельний цех, в якому здійснюється механічна обробка продуктів і сировини для приготування солодких страв та виробів. У доготівельному цеху здійснюватиметься обробка фруктів та ягід, тому організовані робочі місця для перебирання, миття, сортування, очищення і нарізання фруктів та ягід [23]. На рис. 1.8 наведено структурно-технологічну схему організації роботи доготівельного цеху десертного кафе.

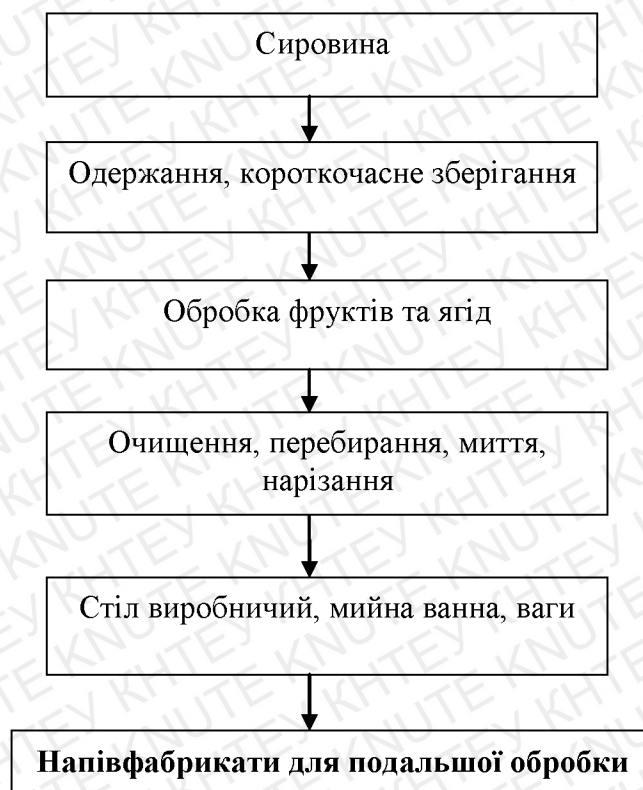


Рис. 1.8. Структурно-технологічна схема організації роботи доготівельного цеху десертного кафе «Choco Love»

Виробничу програму доготівельного цеху складаємо, виходячи з виробничої програми усього закладу, та наводимо у таблиці 1.15.

Таблиця 1.15

Виробнича програма доготівельного цеху

Найменування сировини	Добова потреба, кг	% відходів	Вихід, кг	Технологічна обробка	Призначення
Полуниця	3,6	15	3,1	Миття, нарізання	Шоколадна сфера, креп полунично-горіховий
Малина	4,1		4,1	Перебирання	Мус із малиною і чорницею, шоколадний Діп, бельгійські вафлі «Тутті-Фрутті»
Чорниця	3,5	6	3,3	Миття, перебирання	Мус із малиною і чорницею, сорбет «Смак літа»
Базилік	0,4	12	0,4	Миття, нарізання	Сорбет «Смак літа»
Лимон	0,2	2	0,2	Миття	Напої власного приготування
Банан	4,2	23	3,2	Чищення, нарізання	Креп бананово-горіховий, фондю «Європейське» та «Бельгійське»
Смородина	1,0	6	0,9	Миття, перебирання	Бельгійські вафлі «Тутті-Фрутті», шоколад

Продовження таблиці 1.15

Манго	2,6	40	1,6	Миття, очищення, видалення кістки	Сорбет манго-маракуя, цукати в шоколаді
Маракуя	0,6	38	0,4	Миття, вирізання м'якоті, видалення кісток	Сорбет манго-маракуя
Журавлина	0,7	6	0,7	Миття, перебирання	Шоколад
Вишня	0,9	15	0,8	Миття, перебирання, видалення кістки	Шоколад
М'ята	0,2	2	0,2	Перебирання, миття	Шоколад, напої власного приготування, трюфелі
Апельсин	6,7	33	4,5	Миття, чищення	Цукати в шоколаді, фреші
Ківі	1,6	20	1,3	Чищення, миття	Цукати в шоколаді
Ананас	1,5	40	0,9	Чищення	Цукати в шоколаді, фреш
Імбир	0,3	26	0,2	Чищення, миття	Цукати в шоколаді, трюфелі
Грейпфрут	1,8	33	1,2	Миття, чищення	Фреші
Яблуко	3,7	20	3,0	Чищення, миття, нарізання	Фреші
Огірки	1,0	2	0,98	Миття	Фреші

Чисельність виробничого персоналу визначаємо на основі виробничої програми цеху на розрахунковий день та діючих норм на виготовлення одиниці продукції, за формулою [6]:

$$N_{\text{яв}} = \frac{n \cdot K_{\text{тр}} \cdot 100}{3600 \cdot T \cdot \lambda} = \frac{H \cdot 100}{3600 \cdot T \cdot \lambda} \quad (1.5)$$

де H – норма часу на виробництво (формула 1.6);

$$H = n \cdot K_{\text{тр}} \quad (1.6)$$

n – кількість порцій, шт.;

$K_{\text{тр}}$ – коефіцієнт трудомісткості.

T – тривалість робочого дня цеху, год.;

λ – коефіцієнт, який враховує зростання продуктивності праці ($\lambda=1,14$).

Загальну численність працівників виробництва визначають за формулою:

$$N_2 = N_1 \cdot \alpha \quad (1.7)$$

де α – коефіцієнт, який враховує режим роботи закладу та відсутність працівників внаслідок поважних причин.

Організація процесу технологічного оброблення сировини у доготівельному цеху наведена у таблиці 1.16.

Таблиця 1.16

Організація технологічного оброблення сировини у доготівельному цеху

Технологічні лінії (робочі місця)	Технологічні операції	Кількість сировини, кг	Кіл-сть людино-годин	Загальні витрати часу	Години виконання робіт, год.	Квалі-фікація працівника
Обробка фруктів	Миття, очищення, нарізання	24,8	2,9	71,9	7.00-11.00	Кухар III р.
Обробка ягід	Миття, перебирання	13,8	2,5	34,5	7.00-12.00	Кухар III р.
Разом				106,4		

$$N_1 = 106,4 \cdot 100 / (8 \cdot 1,14 \cdot 3600) = 0,32$$

$$N_2 = 0,32 \cdot 1,58 = 1 \text{ особа}$$

Отже, для виконання виробничої програми доготівельного цеху потрібен один кухар III розряду, який підготує усю необхідну сировину протягом своєї зміни. Спискова чисельність кухарів доготівельного цеху буде становити 2 особи.

Відповідно до виробничої програми закладу підбираємо необхідне устаткування для оптимальної організації роботи доготівельного цеху (табл. 1.17). Площа виробничих цехів десертного кафе «Choco Love» визначається за формулою:

$$S = S_{\text{заг}} / k \quad (1.8)$$

де $S_{\text{заг}}$ – площа, що її займає технологічне і нейтральне обладнання у виробничому цеху, м²;

k – коефіцієнт використання площі приміщення.

Таблиця 1.17

Підбір устаткування доготівельного цеху [19,20]

Назва устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			довжина	ширина	
Ванна мийна	СТЕЛАР МВПН	2	800	500	0,8
Стелаж виробничий	СТЕЛАР 600x1200	1	1200	600	0,72
Стіл виробничий	СТЕЛАР СН	2	1200	700	1,68
Холодильна шафа	Технохолід ШХС(Д) «Техас ВА» -1,0	1	1320	650	0,85

Продовження таблиці 1.17

Полички настінні	Еталон AISI 304	2	600	800	-
Ваги настільні електронні	CAS AD-25	1	340	215	-
Бачок для відходів	КІЙ-В БО-80	1	525	435	0,23
Рукомийник	Еталон 500x600	1	500	400	0,2
Площа устаткування					4,48
Площа доготівельного цеху					13

Розрахункова площа доготівельного цеху десертного кафе «Choco Love» становить 13 м².

1.3.3. Проектування процесу виробництва готової кулінарної продукції

Основний виробничий процес у проектованому десертному кафе «Choco Love» відбувається у десертному цеху. Для цього у десертному цеху організовано 3 технологічні лінії [24]: лінія холодних солодких страв, фрешів; лінія гарячих солодких страв; лінія приготування шоколаду та цукерок.

Структурно-технологічна схема організації роботи десертного цеху проектового закладу представлена на рис. 1.9. Десертний цех розташований поряд із роздавальнею та мийною кухонного посуду.

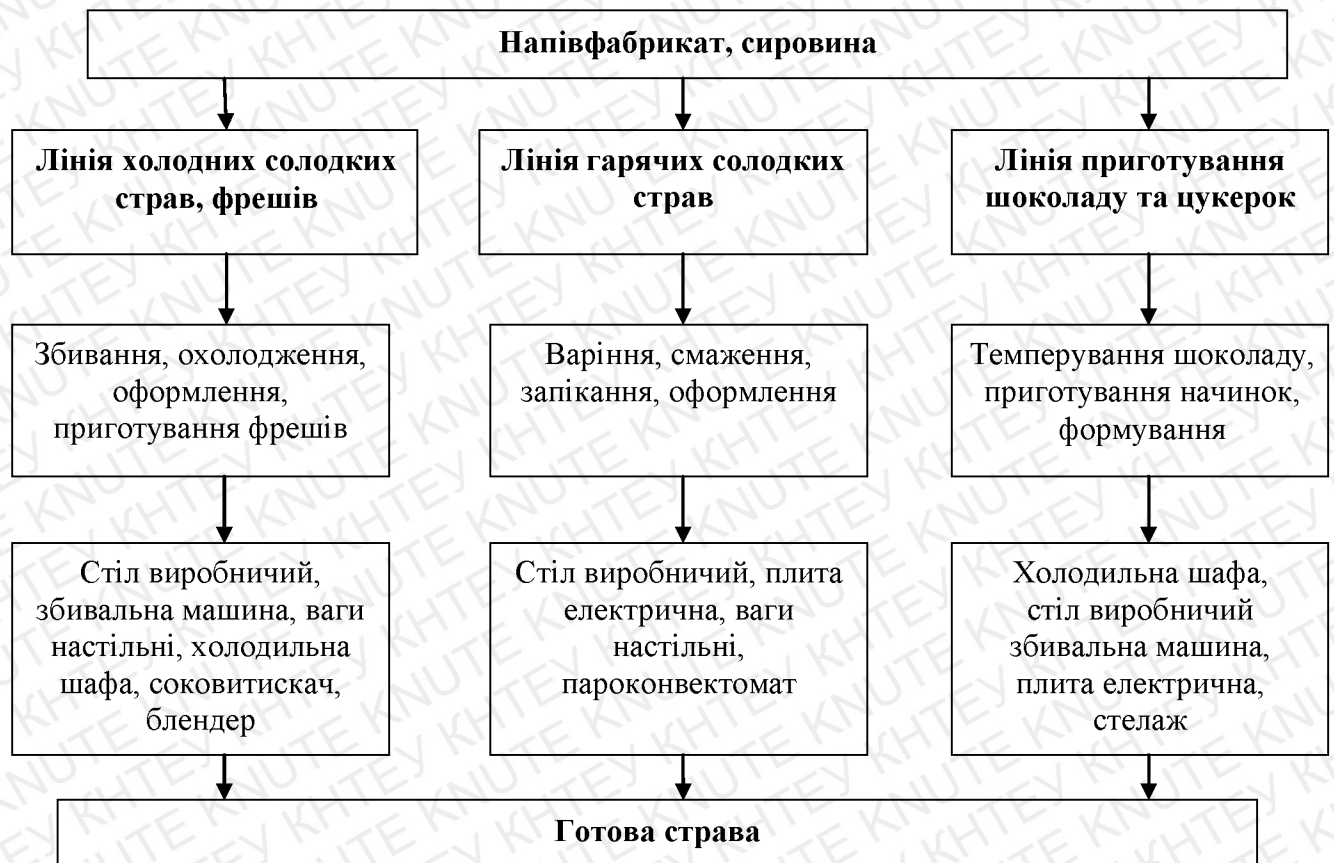


Рис. 1.9. Структурно-технологічна схема організації роботи десертного цеху

Виробничу програму десертного цеху та визначення чисельності працівників десертного кафе «Choso Love» наводимо у таблиці 1.18.

Таблиця 1.18

Визначення чисельності працівників десертного цеху

Назва виробу, страви	Денна кількість порцій, шт.	Кількість людино-годин	Загальні витрати часу
Фірмові страви – 41			
Легкий шоколадний мус із пломбіром під полуничним пюре	10	1,4	14,0
«Шоколадна сфера»	7	1,5	10,5
Мус із малиною і чорницею з темного шоколаду	5	1,2	6,0
Будіно	8	1,2	9,6
Сорбет «Смак літа» з чорничного пюре з додаванням базиліку та цисторізи	11	1,0	11,0
Солодкі страви на основі шоколаду – 112			
Фондан із білим та молочним шоколадом, морозивом	24	1,4	33,6
Шоколадний Діп	18	1,3	23,4
Шоколадна піца	20	1,6	32,0
Піца «Тутті-Фрутті»	13	1,6	20,8
Млинці з шоколадно-горіховою пастою, бананом	16	1,3	20,8
Шоколадний парфе	21	1,3	27,3
Бельгійські вафлі – 75			
Бельгійські вафлі «Тутті-Фрутті» з шоколадом	15	1,2	18,0
Бельгійські вафлі «Банана Спліт» з тоффі	20	1,2	24,0
Бельгійські вафлі «Бесаме Мучо» зі збитими вершками	23	1,2	27,6
Бельгійські вафлі з шоколадом, мигдалем, горіхами	17	1,2	20,4
Крепи – 37			
Бананово-горіховий з шоколадом і карамельним прошарком	11	1,3	14,3
Полунично-горіховий з шоколадом та морозивом	12	1,3	15,6
З бананом, арахісовим маслом та шоколадом	14	1,3	18,2
Фондю – 75			
Європейське	26	1,0	26,0
Бельгійське	21	1,0	21,0
Фондю з крекерами, маршмеллоу, бананами та малиновим джемом	28	1,0	28,0
Морозиво та сорбети – 75			
Вершкове ескімо з шоколадною посипкою	10	0,9	9,0
Бананова ейфорія з вафлями, горіхом пекан, тоффі	15	0,9	13,5
Шоколадне на основі йогурту	13	0,9	11,7
Тірамісу з кавовою пудрою, шоколадом і вафлями	17	0,9	15,3
Сорбет манго-маракуя	20	0,9	18,0
Шоколад зроблений власноруч – 74			
Рожевий шоколад зі смаком малини, з журавлиною	6	1,6	9,6
Рожевий шоколад зі смаком полуниці, з фісташками	8	1,6	12,8
Білий шоколад із цукатами та мигдалем	10	1,7	17,0

Продовження таблиці 1.18

Молочний шоколад з апельсиновими цукатами	5	1,7	8,5
Молочний шоколад із лісовими горіхами	7	1,5	10,5
Молочний шоколад із солоною карамеллю	9	1,5	13,5
Чорний шоколад 54% зі смаком апельсина	4	1,5	6,0
Чорний шоколад 64%	6	1,4	8,4
Чорний шоколад 64% з цукатами та лимоном	8	1,6	12,8
Чорний шоколад 66% з лісовими та мигдалем	4	1,6	6,4
Чорний шоколад із малиною та м'ятою	7	1,6	11,2
Шоколадні цукерки – 90			
Шоколадні цукерки 75% з вишнею	11	1,5	16,5
Шоколадні цукерки 75% з грецькими горіхами	8	1,5	12,0
Шоколадні цукерки 75% з полуницею	9	1,5	13,5
Шоколадні цукерки 75% з курагою	15	1,5	22,5
Шоколадні цукерки 75% з мигдалем	11	1,5	16,5
Цукерка з чорного та молочного шоколаду з коньяком	6	1,6	9,6
Цукерка з чорним шоколадом, морською сіллю	10	1,6	16,0
Цукерка з білого шоколаду, з цедрою апельсину	8	1,6	12,8
Цукерки з білим шоколадом, трюфелем, цукатами	12	1,6	19,2
Мендіанти – 70			
З білого та чорного шоколаду з фісташками	6	1,5	9,0
З молочного шоколаду з мигдалем та лісовими горіхами	11	1,5	16,5
З молочного шоколаду з апельсиновими цукатами	9	1,5	13,5
З молочного шоколаду, сушеної вишні та гарбузового насіння	7	1,5	10,5
З молочним шоколадом, в'ялений кумкватом	12	1,5	18,0
З рожевого шоколаду з мигдалем та сушеною малиною	8	1,5	12,0
З 78% шоколаду, полуниці, кеш'ю та фісташками	7	1,5	10,5
З чорним шоколадом, родзинками, ягодами годжі	10	1,5	15,0
Цукати та горіхи в шоколаді – 60			
Апельсинові цукати в чорному шоколаді	9	1,4	12,6
Імбирні цукати в чорному шоколаді	11	1,4	15,4
Чорнослив у шоколаді	7	1,4	9,8
Чорнослив із лісовим горіхом в чорному шоколаді	5	1,4	7,0
Фініки і чорнослив із грецьким горіхом та фісташками	10	1,4	14,0
Манго в шоколаді з куркумою	8	1,4	11,2
Ківі в шоколаді з меленою пшеницею	6	1,4	8,4
Ананас в шоколаді	4	1,4	5,6
Трюфелі – 120			
Класичний з коньяком	13	1,7	22,1
Гіркий шоколад з перцем чилі	9	1,7	15,3
Солоня карамель «Мішель»	12	1,7	20,4
Зелений чай з імбиром	7	1,7	11,9
Гіркий шоколад з пюре малини	10	1,7	17,0
З молочного та білого шоколаду з шампанським	8	1,7	13,6
З молочного шоколаду зі шматочками печива	11	1,7	18,7
У вишневому екстракті	13	1,7	22,1
У мигдальних пластівцях	7	1,7	11,9
З чорного шоколаду та м'яти	14	1,7	23,8

Продовження таблиці 1.18

З чорного шоколаду та кунжуту	10	1,7	17,0
З чорного шоколаду, вершків, лісовим горіхом	6	1,7	10,2
Фреші – 50			
Апельсиновий	13	0,9	11,7
Грейпфрутовий	6	0,9	5,4
Яблучний	9	0,9	8,1
Ківі-ананас	7	0,9	6,3
Апельсин-манго	10	0,9	9,0
Яблуко-огірок	5	0,9	4,5
Разом			1182,9

Чисельність виробничого персоналу десертного цеху склала:

$$N_1 = 1182,9 * 100 / (8 * 1,14 * 3600) = 3,6$$

$$N_2 = 3,6 * 1,58 = 5,7 \approx 6 \text{ осіб}$$

У десертному цеху працюватиме протягом дня п'ять кухарів V, VI розрядів та один кухонний робітник на зміну. Графік роботи виробничого персоналу позмінний: два через два дні.

Реалізація кулінарної продукції та напоїв здійснюватимуться через торговельну залу десертного кафе. Кількість страв, що реалізують за кожну годину роботи залу, визначаємо за формулою 1.9 [18]:

$$n_{\max} = K * n_{\text{день}} \quad (1.9)$$

де $n_{\max}$ – кількість порцій одного виду страв за години максимального завантаження, шт.;

$n_{\text{день}}$ – кількість порцій одного виду страв за день, шт.;

K – коефіцієнт перерахунку, який визначається як співвідношення прогнозованої кількості відвідувачів, що користуються послугами закладу протягом годин максимального завантаження ($N_{\max}$), до загальної кількості відвідувачів за день ($N_{\text{день}}$) за формулою 1.10:

$$K = \frac{N_{\max}}{N_{\text{день}}} \quad (1.10)$$

Результати розрахунків для проектного десертного кафе «Choco Love» зводимо у додатку Д.

Підбір устаткування десертного цеху проводимо у відповідності до структурно-технологічної схеми організації роботи та зводимо у таблицю 1.19.

Таблиця 1.19

Підбір устаткування десертного цеху [19,20]

Назва устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			довжина	ширина	
Ванна мийна	СТЕЛАР МВПН	2	800	500	0,8
Стелаж виробничий	СТЕЛАР 600x1200	1	1200	600	0,72
Стіл виробничий	СТЕЛАР СН	4	1200	700	3,36
Стіл виробничий для устаткування	СТЕЛАР СН	1	800	600	0,48
Стіл охолоджувальний	Frosty Snack3100BT	1	1795	600	1,1
Холодильна шафа	Технохолд ШХС(Д) «Техас ВА» -1,0	1	1320	650	0,85
Полички настінні	Еталон AISI 304	2	600	800	-
Ваги настільні електронні	CAS AD-25	2	340	215	-
Фризер	Altezero HP/168/YJ	1	480	685	-
Плита електрична	Resto Line D77E4A	1	700	700	0,49
Пароконвектомат	Primax EUE-910-HS	1	920	760	0,69
Збивальна машина	Resto Line SEM7	1	380	310	-
Соковижималка	Resto Line Juice Art Digital	1	200	180	-
Блендер	Resto Line BL020B	1	220	190	-
Машина для темперування шоколаду	GAMI CHOCO-LINE T400	1	570	740	0,42
Машини для формування шоколадних плиток	GAMI RT 4	1	420	880	-
Бачок для відходів	КІЙ-В БО-80	1	525	435	0,23
Рукомийник	Еталон 500x600	1	500	400	0,2
Площа устаткування					9,34
Площа десертного цеху					27,0

Площа десертного цеху проєктованого підприємства становить 27 м².

У таблицях 1.20 та 1.21 наведено підбір і характеристику устаткування мийної столового, сервізної та кухонного посуду.

Таблиця 1.20

Підбір устаткування мийної кухонного посуду [19,20]

Назва устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			довжина	ширина	
Ванна мийна	СТЕЛАР МВПН	2	800	500	0,8
Стелаж виробничий	СТЕЛАР 600x1200	1	1200	600	0,72
Стіл виробничий	СТЕЛАР СН	1	800	600	0,48
Бачок для відходів	КІЙ-В БО-80	1	525	435	0,23
Рукомийник	Еталон 500x600	1	500	400	0,2
Площа устаткування					2,43
Площа мийної столового посуду					6,0

Площа мийної кухонного посуду десертного кафе «Choco Love» становить 6м².

Таблиця 1.21

Підбір устаткування мийної столового посуду та сервізної [19,20]

Назва устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			довжина	ширина	
Посудомийна машина	Resto line Jolly 61P	1	760	700	0,53
Стіл для збирання відходів	СТЕЛАР СН	1	800	600	0,48
Ванна мийна	СТЕЛАР МВПН	5	800	500	2,0
Утилізатор відходів	Hurakan HKN-FWD370B	1	235	235	-
Стелаж виробничий	СТЕЛАР 600x1200	2	1200	600	1,44
Шафа для посуду	Техно 2	2	800	600	0,96
Бачок для відходів	КІЙ-В БО-80	1	525	435	0,23
Рукомийник	Еталон 500x600	1	500	400	0,2
Площа устаткування					5,84
Площа мийної столового посуду					16,0

Площа мийної столового посуду десертного кафе «Choco Love» склала 16 м².

1.4. Процес обслуговування споживачів

Вестибюль є першим приміщенням, де починається обслуговування гостя в проектованому десертному кафе «Choco Love». У вестибюлі розміщується гардероб для верхнього одягу, вхід у торговельну залу, санвузли. Вестибюль буде обладнано спеціальними меблями (дивани, журнальні столики, дзеркала) та прикрашено малими архітектурними формами відповідно до прийнятого дизайнерського рішення [25]. Площа визначається за нормативом 0,3 м² на одне місце в залі.

Гардероб розташовується при вході у вестибюль. Обладнується металевими двосторонніми секційними вішалками з розсувними кронштейнами, вони найбільш гігієнічні й зручні для роботи.

Санвузли розміщуються у вестибюлі. Окремо передбачаються вбиральні для чоловіків і жінок.

Торговельні зали – основні приміщення, в яких обслуговують споживачів. Площа залів визначається за нормативом 1,5 – 2,0 м² на 1 місце.

У складі приміщень для відвідувачів десертного кафе передбачаємо ігрову кімнату для відвідувачів із дітьми та шоколадну лавку, де гості зможуть купити шоколад і цукерки, не заходячи до зали закладу ресторанного господарства.

Склад і площа приміщень для обслуговування гостей десертного кафе «Choco Love» на 75 місць наведено у таблиці 1.22.

Таблиця 1.22

Склад приміщень для відвідувачів десертного кафе «Choco Love»

Назва приміщення	Площа, м ²
Вестибюль	24
Санвузли чоловічі	6
Санвузли жіночі	6
Гардероб	8
Зала десертного кафе з барною стійкою	159
Дитяча ігрова кімната	14
Шоколадна лавка	6
Приміщення для офіціантів та адміністратора	8
Разом	231

Просторове забезпечення сервісно-виробничого процесу десертного кафе «Choco Love» наведено на рис. 1.10 [26].

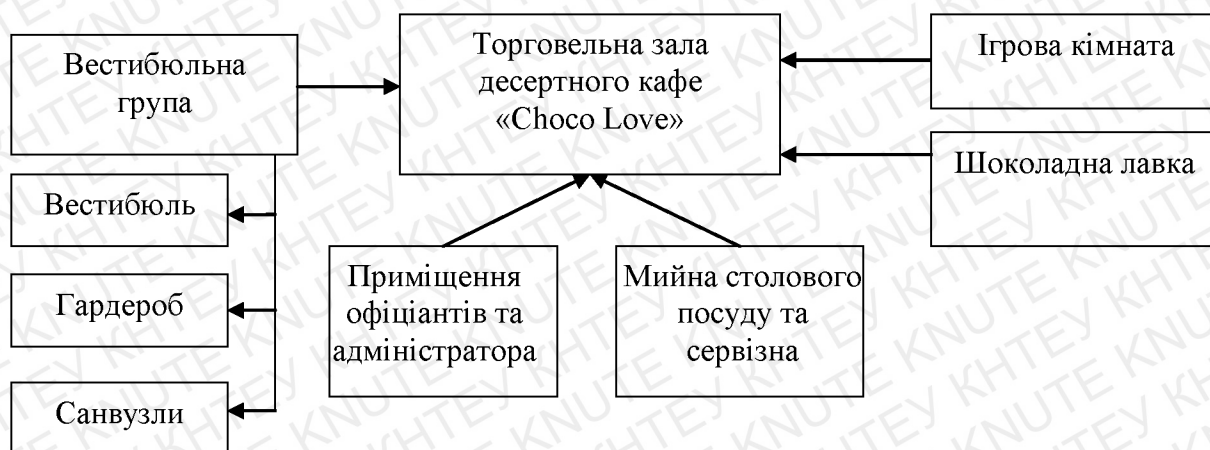


Рис. 1.10. Просторове забезпечення сервісно-виробничого процесу десертного кафе «Choco Love»

У таблиці 1.23 наведена поелементна структурно-технологічна схема організації процесу обслуговування проектного десертного кафе «Choco Love» [27].

Таблиця 1.23

Структурно-технологічна схема процесу обслуговування

Зона	Елемент процесу	Засоби забезпечення процесу		Учасники
		Просторові	Матеріально-технічні	
Первинного обслуговування	Надання попередніх послуг	Вестибюль; Гардероб верхнього одягу; Санітарний вузол	Гардеробна стійка; Полиця для зберігання засобів гігієни; Стійка адміністратора	Гардеробник; Адміністратор; Охоронець; Гості
Послуг харчування та відпочинку	Надання послуг харчування, обслуговування та відпочинку	Торговельна зала десертного кафе; торговельна лавка	Меблі та обладнання торговельної зали; Столовий посуд, набори; Столова білизна	Адміністратор; Офіціант; Бармен; Гості; Працівник лавки
Допоміжна	Забезпечення процесу обслуговування	Торговельна зала; сервізна; бар; мийна столового посуду; приміщення офіціантів	Торговельно-технологічне устаткування	Адміністратор; Офіціант; Гості
Дозвілля	Жива музика, програми для дітей	Ігрова кімната; торгівельна зала	Стійка	Музиканти; Вихователь; Гості

Для обслуговування відвідувачів десертного кафе використовуватиметься порцеляно-фаянсовий, металевий, скляний посуд та набори. Перелік необхідного посуду для обслуговування представлений у додатку Е.

Повноцінне забезпечення торговельної зали десертного кафе «Choco Love» всіма необхідними меблями забезпечить зручність та комфортне перебування гостей, а також швидкість та професійність обслуговування. Підбір меблів здійснено відповідно до місткості (табл. 1.24).

Таблиця 1.24

Характеристика меблів десертного кафе «Choco Love»

Тип меблів	Розміри, мм	Кількість меблів
Стіл двомісний	600x900	8
Стіл чотиримісний	900x900	15
Стільці	600x600	75
Барні табурети	Ø400	6
Меблі для обслуговування		
Стіл для офіціантів підсобний	400x700	2
Сервант для офіціантів	1100x700	1
Меблі для дитячої кімнати		
Стіл дитячий	1200x1200	1

Продовження таблиці 1.24

Тип меблів	Розміри, мм	Кількість меблів
Стілець дитячий	315x285	4
Мольберт	500x500	1
Стелаж для іграшок	800x345	1
Стелаж для книг	800x400	1
Меблі для шоколадної лавки		
Охолоджувальна вітрина для шоколаду	900x850	2

У торговельному залі десертного кафе «Choco Love» знаходитиметься барна зона, оснащена відповідним устаткуванням (табл. 1.25) [19,20].

Таблиця 1.25

Устаткування барної зони десертного кафе «Choco Love»

Вид устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			довжина	ширина	
Барна стійка	UBC P9.004	1	3800	600	2,28
Кавоварка	Nuova Simonelli Appia II 1GR S	1	400	545	-
Кавомолка	Nuova Simonelli Grinta	1	140	210	-
Автоматизоване робоче місце бармена	R-Keeper™ V6	1	400	400	-
Льодогенератор	Frosty HZB-12	1	320	367	-
Холодильна шафа для напоїв	Frosty KWS-52M	1	480	565	0,27
Соковижималка	Resto Line Juice Art Digital	1	200	180	-
Блендер	Resto Line BL020B	1	220	190	-
Винна шафа	Frosty EA320-BK	1	590	640	0,38
Сокоохолоджувач	Frosty JVD-B	1	585	450	-
Рукомийник	Еталон 500x600	1	500	400	0,2
Площа устаткування					3,13
Площа барної зони					9,0

У десертному кафе «Choco Love» передбачаємо часткове обслуговування офіціантами індивідуальним способом. При повсякденному обслуговуванні таким способом розрахунок кількості офіціантів здійснюємо за формулою 1.11:

$$N_{of} = \frac{P}{N_1} \quad (1.11)$$

де N_{of} – кількість офіціантів, що приймають участь в обслуговуванні, осіб;

N_l – кількість місць, що припадає на 1 офіціанта (15-20 місць);

P – місткість зали, місць.

Таким чином, на одну зміну необхідно:

$$N_{of}=75/20=4 \text{ особи}$$

Склад обслуговуючого персоналу десертного кафе «Choco Love» наведено у таблиці 1.26.

Таблиця 1.26

Склад обслуговуючого персоналу десертного кафе «Choco Love»

Посада	Кількість, осіб
Адміністратор	2
Офіціант (IV розряд)	8
Бармен (IV розряд)	2
Гардеробник	2
Прибиральник залу	2
Вихователь у ігровій кімнаті	2
Охоронець	2
Працівник шоколадної лавки	2
Разом	22

Передбачається, що за кожним із офіціантів чітко закріплені його обов'язки та столики, які він буде обслуговувати.

1.5. Санітарно-гігієнічні заходи і клінінг

Санітарно-гігієнічна дисципліна у проєктованому десертному кафе «Choco Love» підтримується завдяки впровадженню вимог діючих стандартів та інструкцій із санітарії та гігієни та контролю за їх виконанням.

Під час розроблення заходів щодо санітарно-гігієнічного забезпечення в закладі враховуємо вимоги, наведені в СанПиН 42-123-5777-91 від 19 березня 1991 року.

Із метою дотримання санітарних норм у приміщеннях десертного кафе впроваджено наступні заходи [28]:

1. При плануванні приміщень закладу враховували обов'язковість послідовності технологічних процесів.

2. На робочих місцях поблизу технологічного устаткування є плакати, попереджувальні написи, інструкції з техніки безпеки і санітарні правила, виконані топографічним способом або олійною фарбою на металевих плівках.

3. Обідні столи мають гігієнічне покриття із синтетичних матеріалів, дозволених Міністерством охорони здоров'я.

4. У складі закладу передбачена наявність умивальників для відвідувачів, із підведенням гарячої та холодної води і пристроєм-змішувачем. Розрахунок кількості умивальників зроблений відповідно до чинної документації.

5. Умивальники забезпечені милом, електрорушниками, паперовими рулонними рушниками або індивідуальними серветками.

6. Вода для пиття попередньо кип'ятиться і зберігається в чистих графинах із пробками. Зміна води відбувається щодня, після ретельного промивання графінів.

7. Всі приміщення закладу утримуються в чистоті, для чого щодня здійснюється ретельне прибирання: підмітання вологим способом і миття підлоги, видалення пилюки.

8. Щотижня, із застосуванням миючих засобів здійснюється миття стін, освітлювальної арматури, очищення стель від пилюки і кіптяви і т.п.

9. Для закладу установлюється 1 раз на місяць санітарний день для проведення генерального прибирання з наступною дезінфекцією усіх приміщень, устаткування та інвентарю.

10. Вхід сторонніх осіб у виробничі та складські приміщення допускається з дозволу адміністрації і тільки в санітарному одязі.

11. Виробничі та торговельні приміщення закладу обладнані вентиляцією, потужність якої розрахована згідно встановленого обладнання та призначення приміщення.

12. Розгалужена система кондиціонування повітря у проектованому закладі дозволяє підтримувати необхідний мікроклімат у виробничих і

торговельних приміщеннях впродовж всього року згідно чинних нормативів.

Санітарний контроль за виробництвом продукції в десертному кафе починається з моменту отримання продуктів зі складу. Звертається увага на якість харчових продуктів, неякісні продукти вилучають із вжитку. Механічна обробка здійснюється у доготівельному цеху, обладнаному окремими ваннами, виробничими столами і дошками.

У десертному кафе «Choco Love» передбачено комплекс заходів щодо боротьби з комахами, серед яких є і переносники інфекційних хвороб. До числа цих заходів належать насамперед утримання в чистоті приміщень і території, відповідно до санітарних норм, сміттєзбирачів. Важливе значення має дотримання правил особистої гігієни. З профілактичною метою закривають вікна сітками і вдаються до засобів індивідуального захисту від літаючих комах. Заходи щодо проведення робіт із дезінсекції та дератизації наведені у таблиці 1.27.

Таблиця 1.27

Заходи щодо проведення роботи з дезінсекції та дератизації [29]

Приміщення	Види роботи	Характер роботи	Відповідальний
Складська група приміщень	Дезінсекція	Комплекс профілактичних і винищувальних заходів для знищення кількості комах. Застосування хімічних засобів: розчинів хлоро-, карбо, метафосу.	Комірник
	Дератизація	Фізичний спосіб: 1 раз на місяць	Комірник
Виробнича група приміщень	Дезінсекція	Застосування механічних способів дезінсекції	Зав.виробництвом
	Дератизація	Фізичний спосіб: 1 раз на місяць	Зав.виробництвом
Торговельна група приміщень	Дезінсекція	Застосування механічних і хімічних способів дезінсекції 1 раз на 3 місяці	Адміністратор

Проектоване десертне кафе «Choco Love» під час своєї діяльності звертатиметься до клінінгової компанії «Чистякофф», яка буде постійно підтримувати підприємство в чистоті [30]. У таблиці 1.28 наведені види клінінгу, які будуть застосовуватись у проектованому закладі.

Таблиця 1.28

Види та характеристика клінінгу в десертному кафе «Choco Love»

Види клінінгу	Назва підрозділу, приміщення, об'єкта клінінгу	Дата і термін виконання	Характер робіт
<i>До введення ЗРГ в дію</i>			
Після будівництва ЗРГ	Всі приміщення ЗРГ	До відкриття ЗРГ	- Прибирання та вивезення великогабаритного будівельного сміття; - Прибирання пилу зі стелі, стін, плінтусів методом сухого вакуумного очищення; - Миття вікон, віконних рам, підвіконь; очищення та миття підвіконь; - Вологе прибирання підлоги; - Видалення зайвих залишків клею, фарби, скотчу, цементу на плитці, вікнах; - Очищення кахельної плитки та швів; - Видалення пилу з труб, батарей, з дверних блоків, наличників і фурнітури; - Протирання люстр, бра, торшерів тощо; - Чищення та полірування дзеркальних і скляних та інших поверхонь; - Знепилювання вбудованих меблів; - Прибирання та дезінфекція туалетних кімнат та вбиралень.
Клінінг прилеглої до ЗРГ території	Прилегла територія до ЗРГ та його господарських будівель	До відкриття ЗРГ	<i>Незалежно від пори року:</i> - прибирання сміття після ремонту з використанням ручного устаткування тощо; - чищення вуличних попільниць та урн для сміття, прибирання сміття; - планування ландшафтного дизайну та створення клумб і газонів. <i>Залежно від пори року:</i> - поливання прилеглої території два рази на день, стрижка газонів, кушів, підмітання; - прибирання снігу, посипання доріжок піском.
<i>Після введення ЗРГ в дію</i>			
Щоденний клінінг	Складські приміщення	Кожен день вранці	- Збирання сміття; - Миття підлоги; - Видалення пилу та павутиння; - Миття вхідних груп приміщень.
	Виробничі приміщення	Кожен день вранці та ввечері	- Вологе прибирання; - Видалення пилу, жиру; - Миття поверхонь, столів, - Миття холодильників;
	Зали ЗРГ	3 рази на день	- Сухе та вологе прибирання; - Видалення пилу; - Миття вітрин; - Чищення санітарних вузлів; - Хімічне чищення з нанесенням захисних плівок.

Види клінінгу	Назва підрозділу, приміщення, об'єкта клінінгу	Дата і термін виконання	Характер робіт
Генеральний клінінг	Складські приміщення	1 раз на місяць	- Хімічне та машинне чищення всіх поверхонь; - Хімічне чищення килимових покриттів і м'яких поверхонь; - Видалення пилу і забруднень з верхніх частин перегородок, вентиляції; - Миття дверних блоків; - Миття та полірування скляних поверхонь; - Чищення раковин, сантехніки, унітазів; - Протирання пилу та видалення забруднень з усіх поверхонь; - Миття вітрин, вікон, фасадів.
	Виробничі приміщення		
	Зали ЗРГ		

1.6. Адміністративно-побутові приміщення

Адміністративні приміщення запроектовані, виходячи з нормативу 6 м² на 1 працівника для робочого місця обладнаного комп'ютером та 4 м² – для робочого місця без нього. Кількість адміністративних працівників визначається за штатним розкладом згідно прийнятої організаційної структури управління [31]. Враховуючи, що проєктоване десертне кафе буде малої місткості, приймаємо, що необхідна кількість бухгалтерів складатиме – одну особу.

Приміщення персоналу передбачаємо для відпочинку, прийому їжі та зборів виробничого персоналу, обладнується обідніми меблями та умивальником.

Гардероб обслуговуючого та гардероб виробничого персоналу. Для переодягання обслуговуючого персоналу та персоналу виробництва передбачено окремі приміщення. Оскільки кількість працівників перевищує 10 осіб в максимальну зміну, гардероб запроектовано окремо для чоловіків і жінок; кожен працівник буде матиме індивідуальну шафу (на 2 відділення) з розміром 500х500 мм. *Душові:* виходячи з нормативу 1 духова на 10 осіб виробничого персоналу в максимальну зміну, для персоналу встановлено дві душові; вхід до душової буде здійснюватися з гардеробу персоналу.

Санвузли: облаштовано 2 санвузли – чоловічий і жіночий, оскільки працюючих понад 20 осіб; перед санвузлом передбачений відсік для зняття

спецодягу, розміром 600x800мм.

Площу гардеробних для персоналу визначаємо, виходячи з таких норм: для верхнього одягу – 0,1 м² на одного працівника, для санітарного і домашнього одягу – по 0,24 м².

1.7. Технічні приміщення

При проектуванні вентиляції будуть дотримуватися наступні вимоги: відстань між пристроями забору та видалення повітря по горизонталі (в одному рівні) не менше 20 м, по вертикалі – 2 м (витяжка зверху), по діагоналі (у рівні по вертикалі не менше 2 м) – 15 м; висота приміщення не менше 1,9 м до низу виступаючих конструкцій; приплинні ВК будуть розміщені на нижніх поверхах; витяжні ВК – на верхніх поверхах.

Приміщення теплопункту буде спроектовано з окремим виходом із будівлі закладу. При проектуванні приміщень електрощитових будемо користуватися нормативами: відстань між головним розподільчим щитом при розташуванні на протилежних стінах – не менше ніж 2 м розмір робочої зони для обслуговуючого персоналу 2x2 м.

1.8. Об'ємно-планувальне рішення закладу

Згідно з розрахунками та нормативною документацією наводимо площі приміщень проектного десертне кафе «Choco Love» на 75 місць (табл. 1.29).

Робоча площа закладу розраховується за формулою:

$$S_p = S_k * K_1 \quad (1.12)$$

де S_p – робоча площа закладу, м²;

S_k – корисна площа приміщень, м²;

K_1 – коефіцієнт, що враховує площу коридорів, проходів, технічних приміщень ($K_1 = 1,2$).

Загальна площа закладу визначається за формулою:

$$S_z = S_p * K_2 \quad (1.13)$$

де S_z – загальна площа закладу, м²;

K_2 – коефіцієнт, що враховує конструктивні фактори будівлі, організацію вертикальних зв'язків, додаткові протипожежні заходи ($K_2 = 1,08$).

Таблиця 1.29

Площі приміщень десертне кафе «Choco Love» [31, 32]

№ з/п	Найменування приміщень	Площа, м ²
<i>Приміщення для споживачів</i>		
1.	Вестибюль	24
2.	Санвузли чоловічі	6
3.	Санвузли жіночі	6
4.	Гардероб	8
5.	Зала десертного кафе з барною стійкою	159
6.	Дитяча ігрова кімната	14
7.	Шоколадна лавка	6
8.	Приміщення для офіціантів та адміністратора	8
	Разом	231
<i>Виробничі приміщення</i>		
9.	Доготівельний цех	13
10.	Десертний цех	27
11.	Роздаткова	10
12.	Мийна столового посуду і сервізна	16
13.	Мийна кухонного посуду	6
14.	Приміщення зав. виробництвом	6
	Разом	78
<i>Складські приміщення</i>		
15.	Камера молочно-жирових продуктів	5
16.	Камера фруктів та ягід	5
17.	Комора алкогольних та безалкогольних напоїв	9
18.	Комора сухих продуктів	8
19.	Комора і мийна тари, інвентарю	6
20.	Завантажувальна	14
21.	Приміщення комірника	6
	Разом	53
<i>Адміністративно-побутові приміщення</i>		
22.	Кабінет директора	6
23.	Бухгалтерія	6
24.	Приміщення персоналу	8
25.	Санвузли для персоналу	2x3
26.	Гардероб для персоналу чоловічий та жіночий з душовими	2x7
27.	Гардероб офіціантів	8
	Разом	48
<i>Технічні приміщення</i>		
28.	Вентиляційні камери (приплинна та витяжна)	4
29.	Електрощитова	2
30.	Теплопункт	4
	Разом	10
	Загальна площа приміщень, м²	420
	Корисна площа приміщень, м²	410

Отже, площа десертного кафе складала:

$$S_p = 410 * 1,2 = 492 \text{ м}^2$$

$$S_s = 492 * 1,08 = 531 \text{ м}^2.$$

Таким чином, виходячи із складу приміщень десертне кафе «Choco Love», а також із проведених розрахунків, загальна площа підприємства складає 531 м². Підприємство планується розмістити в окремо стоячій одноповерховій будівлі.

РОЗДІЛ 2. АРХІТЕКТУРА. ДИЗАЙН

2.1. Архітектурні рішення. Характеристика (організація) території.

Характеристика будівлі.

Провівши маркетингові дослідження проєктоване десертне кафе «Choso Love» на 75 місць вирішено розмістити у Деснянському районі міста Києва. Провівши дослідження території радіусом охоплення 800 м, яка межує з ділянкою забудови, визначено, що обрана місцевість має достатньо високу аттрактивність, на досліджуваній території існують такі підприємства та установи: парк з атракціонами, кінотеатр «Флоренція» та торгівельний центр «Район» [2]. Обрана ділянка знаходиться в екологічно чистій зоні, в якій немає промислових підприємств, вигідністю розташування є близькість основних магістралей лівого берега. Відстані до транспортних вузлів: залізничного вокзалу – 15 км, міжнародного аеропорту «Бориспіль» – 32,9 км, «Жуляни» – 20,7 км, автовокзалу – 18 км.

Ситуаційний план розробляється на основі карт міста. Радіус охоплення території на схемі за завданням на проєктування (додаток Ж). Масштаб виконання М 1:500.

Будівля десертного кафе «Choso Love» запроектована в скандинавському стилі [33]. В оздобленні підприємства були використані переважно природні, натуральні будівельні та оздоблювальні матеріали. Для освітлення закладу застосовано панорамне скління, яке характерне для скандинавського стилю. Дах виконаний із черепиці коричневого кольору, скатної форми з крутими кутами ухилу. Фасад оздоблений деревиною в поєднанні з натуральним каменем, що контрастно поєднується та робить будівлю візуально приємною.

Згідно з прийнятими рішеннями, загальна площа десертного кафе «Choso Love» на 75 місць складає 531 м².

Загальна характеристика ділянки будівництва

Проєктований об'єкт будівництва – десертне кафе «Choso Love», ділянка під будівництво розташована в м. Києві, Деснянському районі по вул. Драйзера 17.

Архітектурний стиль забудови – конструктивізм. Район забудовано багатопверховими будівлями, магазинами та державними установами.

Площа ділянки під будівництво десертного кафе складас (формула 2.1) [6]:

$$S_d = n_3 * N \quad (2.1)$$

де S_d – площа ділянки під будівництво, м²;

n_3 – норматив площі земельної ділянки, м²/місце;

N – кількість місць у закладі, місць.

Проектується десертне кафе на 75 місць, норматив площі земельної ділянки при цьому складає 25 м²/місце:

$$S_d = 25 * 75 = 1875 \text{ м}^2$$

Рельєф ділянки забудови – спокійний, ухил 0,5 % в бік вул. Маяковського.

Типи ґрунтів – суглинкові, глибина промерзання ґрунту 0,91 м.

На ділянці будівництва виділяємо такі зони:

1. Зона під забудову, площею $S_b = 531 \text{ м}^2$;
2. Зона озеленення (формула 2.2):

$$S_{oz} = S_d * 0,4 \quad (2.2)$$

$$S_{oz} = 1875 * 0,4 = 750 \text{ м}^2$$

3. Зелена захисна смуга шириною 5 м;
4. Упоряджені майданчики перед входами у приміщення громадського призначення $S_{ym} = 0,1 * 75 = 7 \text{ м}^2$;
5. Автостоянка для машин відвідувачів розрахована на 8 машиномісць (формула 2.3) [6]:

$$S_{ac} = (N * n_{ac} * \rho) / 100 \quad (2.3)$$

де n_{ac} – норматив площі території автостоянки на 1 машино-місце, м²/місце;

N – кількість місць у закладі ресторанного господарства, місць;

ρ – норматив кількості машино-місць на автостоянці;

$$S_{ac}=(75*25*10)/100=188 \text{ м}^2$$

6. Розворотний майданчик площею $S_{pm}=12 \times 12 \text{ м}^2$;

7. Ширина проїздів на автостоянці з одnobічним рухом складає 3,5 м, з рухом автомобілів в одному напрямку без зустрічних потоків і перетинань. Автостоянка десертного кафе відноситься до автостоянок малої місткості та передбачає роздільні в'їзди-виїзди шириною 3,5 м кожний;

8. Відстань від автостоянки до будівлі закладу ресторанного господарства складає 80 м;

9. Транспортні комунікації шириною проїжджої частини 3,5 м;

10. Основний підхід до десертного кафе шириною 2,5 м;

11. Внутрішні проїзди (до входу: головного, пожежні, до службового):

$$S_{н.н.}=60*3,5=210 \text{ м}^2$$

де L – сумарна довжина проїздів, $20*3=60 \text{ м}$;

12. Пішохідні доріжки шириною 1,5 м;

13. Господарські та технічні споруди, а саме площадка для сміттєзбірників площею $S_{с.м.с.}=8 \text{ м}^2$;

14. Зона відпочинку відвідувачів з лавками та дитячими гойдалками та гірками, площею $S_{зв}=30 \text{ м}^2$.

Схему розташування об'єктів на ділянці будівництва та благоустрій території зображено на генеральному плані. На цьому плані також вказані: напрями руху по території (вхід для відвідувачів, персоналу, напрямок завантаження сировини), напрями сторін світу. План благоустрою території розробляємо, у масштабі (М) 1:500.

Характеристика будівлі

Десертне кафе «Choso Love» є будівлею, яка відповідає наступним вимогам:

- за призначенням – громадська споруда;
- за містобудівними вимогами – міського значення;

- за довговічністю – будинок відноситься до II ступеню;
- за вогнестійкістю – I ступеню – кам'яна будівля;
- за поверховістю – одноповерхова споруда;
- за конструктивною схемою – неповний каркас.

Характеристику окремих конструктивних елементів будівлі десертного кафе «Choso Love» наведено у таблиці 2.1 [6].

Таблиця 2.1

Характеристика конструктивних елементів будівлі десертне кафе

Найменування конструктивного елементу	Характеристика конструктивного елементу
I. Підземна частина будівлі	
Фундамент	Стіни зовнішні – стрічковий збірний; Глибина закладання 1,4 м; Матеріал – бетонні блоки; Гідроізоляція – тришарова гідроізол на бітумній мастиці; Стіни внутрішні – стрічковий збірний; Глибина закладання 0,6 м; Матеріал – бетонні блоки; Гідроізоляція – тришарова гідроізол на бітумній мастиці; Колони – стаканного типу; Глибина закладання 1,4 м; Матеріал – бетонні блоки; Гідроізоляція – тришарова гідроізол на бітумній мастиці;
II. Надземна частина будівлі	
Стіни	Стіни зовнішні – несучі; Матеріал – цегла силікатна М125, теплоізоляція 110 см, будівельний розчин М75; Товщина 480 мм; Стіни внутрішні – перегородка; Матеріал – цегла силікатна М125, будівельний розчин М75; Товщина 120 мм.
Колони	Матеріал – залізобетон; Розміри перерізу 400х400мм; Крок сітки колон 6 м, 3 м.
Переkritтя	Тип – збірні; Матеріал – залізобетон, плити пустотні; Висота 200 мм.
Дах	Тип – горищний, форма – скатна; Склад – металочерепиця, паробар'єр, латування, дерев'яні крокви, мауерлат, утеплювач, з/б плита - 300 мм. Цегляна кладка.
Вікна	Тип віконних блоків – одинарні; Матеріал віконного блоку – дерево; Засклення – склопакет однокамерний; Розміри 2000х1500мм Відстань від підлоги до підвіконня 900 мм;

Найменування конструктивного елементу	Характеристика конструктивного елементу
Двері	Призначення – внутрішні; тип дверного блоку – одностулкові; тип дверних полотен – глухі; матеріал дверного блоку – дерево/метал; розміри 2100х900мм Призначення – зовнішні; тип дверного блоку – двостулкові; тип дверних полотен – глухі; матеріал дверного блоку – метал; розміри 2100х1840мм Призначення – зовнішні; тип дверного блоку – одностулкові з боковими панелями; тип дверних полотен – засклені; матеріал дверного блоку – дерево; розміри 2100х1200мм

2.2. Інженерні системи

Зовнішні інженерні мережі

Мережі енергозабезпечення в районі – трансформаторна підстанція ТП №470 по вул. Маяковського, 18.

Мережі водопостачання – міський водогін Ø 500 мм проходить між вул. Маяковського та вул. Драйзера на відстані 40 м від межі території забудови.

Мережі каналізації – районний колектор Ø 500 мм проходить між вул. Маяковського та вул. Драйзера на відстані 40 м від межі території забудови. Дошова каналізація – прийомник дощових вод на вул. Маяковського на відстані 50 м від ділянки будівництва.

Мережі теплофікації – міський теплопровід ТЕЦ – 1, Ø 300 мм проходить по вул. Маяковського на відстані 50 м від межі території забудови.

Інженерні характеристики закладу

Витрати електроенергії

Для проектного десертного кафе «Choco Love» витрати електроенергії визначаємо за формулою 2.4 [6].

$$P_{\text{жсN}} = (P_{\text{зрг}} * N_I + P_z * N_z) * T \quad (2.4)$$

$P_{\text{зрг}}$ – питома навантаження від функціонування закладів ресторанного господарства, кВт/місце;

N_I – кількість місць у закладі ресторанного господарства, місць;

P_z – питома навантаження від функціонування приміщень автостоянки, кВт/місце;

N_z – кількість місць на автостоянці, місць;

T – кількість робочих днів закладу ресторанного господарства на рік, днів.

$$P_{жN} = (1,03 * 75 + 0,05 * 8) * 365 = 28342 \text{ кВт}$$

Витрати тепла на опалення

Витрати тепла на опалення десертного кафе «Choso Love» розраховуємо за формулою 2.5 [6]:

$$Q_0 = q_0 * V * T * \Delta t * R_1 \quad (2.5)$$

де q_0 – питомі витрати тепла на нагрівання одиниці об'єму будівлі на 1°C , Гкал/($\text{м}^3 * ^\circ\text{C}$);

V_0 – будівельний об'єм будівлі, м^3 (формула 2.6):

$$V_0 = S_0 * (n * h_1 + n * h_2 + h_3) \quad (2.6)$$

де S_0 – площа і-го поверху будівлі закладу ресторанного господарства, м^2 ;

h_1 – висота поверху будівлі, м;

h_2 – висота перекриття, м;

h_3 – висота технічного поверху, м;

$$V_0 = 531 * (3,3 + 0,3 + 2,1 + 0,5) = 3292 \text{ м}^3$$

Значення параметрів T_0 , Δt , R_1 для міста Києва наступні:

T_0 – тривалість опалювального періоду за рік, 4490 год;

R_1 – поправочний коефіцієнт на мінімум температури зовнішнього середовища, 1,17;

Δt – середня різниця температур внутрішнього та зовнішнього середовища, $17,2^\circ\text{C}$.

Витрати тепла на опалення десертного кафе «Choso Love» складають:

$$Q_0 = 3,5254 * 10^{-7} * 3292 * 4490 * 17,2 * 1,17 = 105 \text{ Гкал}$$

Витрати тепла на вентиляцію

Для проектного десертного кафе витрати тепла на вентиляцію знаходимо за формулою 2.7 [6]:

$$Q_v = q_v * V * T_0 * \Delta t \quad (2.7)$$

де q_B – питома теплові витрати на нагрівання 1 м^3 повітря для вентиляції на 1°C ,

V_n – об'єм приміщень, де встановлено приток вентиляції;

Об'єм повітря для припливної вентиляції, $\text{м}^3/\text{год}$, визначається за формулою:

$$V_n = \sum V_{np} * 4 \quad (2.8)$$

де V_{np} – будівельний об'єм приміщень, м^3 , який розраховуємо за формулою:

$$V_{np} = S_{np} * h_{np} \quad (2.9)$$

де h_{np} – висота приміщення, м;

S_{np} – площа приміщення, м^2 .

Об'єм повітря для витяжної вентиляції визначається за формулою:

$$V_v = \sum V_{np} * 2(6) \quad (2.10)$$

де коефіцієнт 2 використовуємо для приміщень для відвідувачів, а 6 для виробничих приміщень.

Забезпечення десертного кафе «Choco Love» припливною та витяжною вентиляційними системами розраховуємо у таблиці 2.2.

Таблиця 2.2

Забезпечення приміщень десертного кафе «Choco Love» припливною та витяжною вентиляційними системами

Приміщення	Площа, S_{np} , м ²	Висота, h_{np} , м	Об'єм, V , м ³	Витрами повітря на вентиляцію, м ³	
			$V=S_{np}*h_{np}$	Припливна	Витяжна
Приміщення для споживачів					
Вестибюль	24	3,3	79	316,8	158,4
Санвузли чоловічі	6	3,3	20	79,2	39,6
Санвузли жіночі	6	3,3	20	79,2	39,6
Гардероб	8	3,3	26	105,6	52,8
Зала десертного кафе з барною стійкою	159	3,3	525	2098,8	1049,4
Дитяча ігрова кімната	14	3,3	46	184,8	92,4
Шоколадна лавка	6	3,3	20	79,2	39,6
Виробничі приміщення					
Доготівельний цех	13	3,3	43	171,6	257,4
Десертний цех	27	3,3	89	356,4	534,6
Роздаткова	10	3,3	33	132,0	198,0

Мийна столового посуду і сервізна	16	3,3	53	211,2	316,8
Мийна кухонного посуду	6	3,3	20	79,2	118,8
Приміщення зав. виробництвом	6	3,3	20	79,2	118,8
Адміністративно-побутові приміщення					
Кабінет директора	6	3,3	20	79,2	118,8
Бухгалтерія	6	3,3	20	79,2	118,8
Приміщення персоналу	8	3,3	26	105,6	158,4
Санвузли для персоналу	2x3	3,3	20	79,2	118,8
Гардероб для персоналу чоловічий та жіночий з душовими	2x7	3,3	46	184,8	277,2
Гардероб офіціантів	8	3,3	26	105,6	158,4
Приміщення для офіціантів та адміністратора	8	3,3	26	105,6	158,4
Разом			1178	4712	4125

$$Q_6 = 6,4832 \cdot 10^{-7} \cdot 4712 \cdot 4490 \cdot 17,2 = 236 \text{ Гкал.}$$

Розрахунок витрат води.

Загальні витрати води десертного кафе «Choso Love» визначаємо за формулою 2.11 [6]:

$$B_z = \Sigma(q_u^{tot} * N/1000) * T + B_n \quad (2.11)$$

де B_z – загальні витрати води закладом, м^3 ;

q_u^{tot} – норма витрат води на потреби окремих функціональних груп приміщень закладу ресторанного господарства у середню добу, л/доба*місце;

N – кількість місць у закладі ресторанного господарства, місць;

T – кількість робочих днів закладу ресторанного господарства на рік;

B_n – витрати води на полив території.

Витрати гарячої води визначаємо за формулою 2.12:

$$B_{zap} = \Sigma(q_u^h * N/1000) * T \quad (2.12)$$

де q_u^h – норма витрат гарячої води у середню добу будівлею закладу ресторанного господарства, л/доба*місце;

$$B_{zap} = (4 * 75) / 1000 * 365 = 110 \text{ м}^3$$

Витрати води на полив території, м^3 , визначаємо за формулою 2.13:

$$B_n = (B_k * S_{пол} * t * T_n) / 710 \quad (2.13)$$

де B_k – норма витрат води одним поливним краном, за годину, м^3 ;

$S_{пол}$ – площа ділянки яку поливатимуть, м^2 ($S_{пол} = S_{ділянки} - S_{закладу}$);

τ – час роботи поливного крану за добу, год;

T_n – період поливу території протягом року, дб;

710 – площа, яка обслуговується одним краном, м².

$$S_{\text{пол}} = 1875 - 531 = 1344 \text{ м}^2$$

$$B_n = 1,08 * 1344 * 2 * 187 / 710 = 765 \text{ м}^3$$

Загальні витрати води десертного кафе «Choso Love» складають:

$$B_z = (12 * 75 / 1000) * 365 + 765 = 1094 \text{ м}^3$$

Об'єм стічних вод розраховуємо за формулою 2.14:

$$B_{\text{стічн}} = p * B_z \quad (2.14)$$

де p – коефіцієнт перерахунку на стік, 0,85.

$$B_{\text{стічн}} = 0,85 * 1094 = 929 \text{ м}^3$$

Інженерні системи закладу ресторанного господарства, що проектується

Система опалення десертного кафе «Choso Love» розроблена у відповідності з ДБН В.2.5-67:2013 [34]. Теплопостачання передбачено від зовнішнього джерела – ТЕЦ 1. У десертному кафе «Choso Love» передбачено індивідуальний тепловий пункт, обладнаний приладом обліку теплоспоживання марки Itron CF-UltraMaXX та автоматизованими вузлами приготування теплоносіїв систем опалення, вентиляції і гарячого водопостачання.

Резервна опалювальна система підприємства складається з генератора тепла Vaillant ecoTEC plus VU OE 466/4-5 з потужністю 46 кВт, замкнутого опалювального контуру із метало пластикових труб, системи термокранів із термостатичними головками марки Herz встановлених на вході до окремих опалювальних пристроїв та пристрою спонукання циркуляції теплоносія.

У приміщеннях: зала кафе, адміністративних приміщеннях передбачене використання центрального опалення з установкою алюмінієвих радіаторів низького тиску марки RADIATORY з нижнім розведенням трубопроводів.

1 раз на рік проводитиметься профілактичний огляд, ремонт і випробування системи опалення з оформленням акту.

Система вентиляції проектується відповідно до ДБН В.2.5-67:2013. Видалення повітря з адміністративних та побутових приміщень кафе

передбачена із природним спонуканням із виробничих приміщень та санвузлів із механічним спонуканням [34].

Витяжні вентилятори (робочий і резервний) центральних систем будуть встановлюватися на рівні технічного поверху і передбачені для роботи протягом робочої зміни з автоматичним перемиканням і автоматичним вмиканням резерву.

Індивідуальні витяжні канали і збірні вентиляційні шахти виконуватимуться в будівельних конструкціях. Повітроводи з оцинкованої сталі прокладатимуться у приміщеннях над підвісною стелею з можливістю доступу для ремонту [35].

Витяжні вентиляційні системи з природним спонуканням, а також системи, в яких витяжні вентилятори вмикаються періодично, запроектовані з викидом повітря з північно-західного боку будівлі над покрівлею у місцях, де виключається виникнення зон вітрового підпору.

1 раз на рік проводитиметься профілактичний огляд, ремонт і випробування системи вентиляції з оформленням акту.

Система водопостачання десертного кафе «Choco Love» передбачаємо від міського водогону «Київводоканал».

На вводі системи у заклад влаштований водомірний вузол із встановленням водоочищувальної установки для очищення загального об'єму води від механічних забруднень розміром часточок більше 0,1 мм, лічильника Powogaz MWN 50 XB та насосної установки DAB Active J 62 M для подачі води у випадку зниження тиску у зовнішній мережі нижче 0,1 МПа. У десертному кафе «Choco Love» організовано об'єднану тупикову, просту систему водопостачання з верхнім розведенням, що відповідає вимогам ДБН В.2.5-64:2012.

Система поділяється на [36, 37]:

➤ протипожежну (ДБН В.1.1-7-2002, ДБН В.2.5-64:2012) – з оцинкованих труб Ø 200 мм із установленням пожежних кранів;

- господарсько-побутову – з оцинкованих труб $\varnothing$ 100 мм з підключенням до змішувачів та кранів;
- виробничу – з оцинкованих труб $\varnothing$ 120 мм з підключенням до технологічного устаткування.

Для ремонту діляниць водопровідної мережі передбачаємо встановлення запірної арматури у колодязі за 120 м від місця вводу системи в будівлю, перед місцями приєднання технологічного і сантехнічного устаткування.

Система каналізації десертного кафе «Choco Love» організовано двох видів: зовнішня та внутрішня (складається з побутової та виробничої).

Внутрішня каналізація будівлі складається з [38]:

- приймальних пристроїв;
- відвідних ліній з чавунних труб $\varnothing$ 100 мм;
- стояків, які виконуються з чавунних труб $\varnothing$ 100 мм.

Стояки встановлені приховано у спеціальних шахтах. Верхню частину стояка у вигляді витяжної труби виведено на висоту 2 м над дахом будівлі. Стоки від побутової та виробничої каналізації збираються та відводяться до вуличної мережі.

У десертному кафе «Choco Love» передбачено систему сміттєвидалення, що передбачає сортування і вивезення твердих побутових відходів закладу спеціалізованим автотранспортом підприємства КрамарЕко з частотою 3 рази на тиждень і дощову каналізацію, яку виведено у дворову вуличну мережу.

Система енергопостачання десертного кафе «Choco Love» здійснюватиметься від об'єктної трансформаторної підстанції потужністю 330 кВт, підключеної через підземну кабельну мережу до головного районного розподільного пункту. Від трансформаторної підстанції до головного розподільного щита, розміщеного в електрощитовій, прокладається чотири провідна кабельна лінія напругою 380/220В. На головному розподільному щиті розміщуються загальний вимикач, лічильники обліку витрат електроенергії, вимірювальні прилади, автоматичні вимикачі, вимикачі живильних групових щитів.

У десертному кафе «Choco Love» передбачена система автономного електропостачання, що включає рідкопаливний генератор марки Matari MX, потужністю 11 кВт, систему стабілізації напруги.

Блискавкозахист будівель виконано відповідно до ДСТУ Б В.2.5-38:2008 шляхом заземлення блискавкоприймачів, функцію яких виконує металева покрівля будинків [39]. Передбачено спуски, що заземлені по периметру будинку та приєднані до зовнішнього контуру заземлення.

Система сигналізації, зв'язку і телекомунікацій. У десертному кафе планується встановити комбіновану систему сигналізації ВБН В.2.5-78.11.01-2003 (пожежну й охоронну) [40]. Датчики автоматичної охоронної сигналізації встановлені на вікнах, дверях та інших елементах будівлі. Сигнал при спрацюванні виводиться на центральний пост служби охорони. Датчики пожежної сигналізації встановлені у складських приміщеннях, коридорах, залах. У разі спрацювання сигналізації оповіщення виводиться на центральний пост районної пожежної частини.

У десертному кафе «Choco Love» передбачена система відеоспостереження на основі відеокамер кольорового зображення Yi Home 2. Відеокамери передбачається встановити на в'їзді на автомобільну стоянку, перехід від стоянки до закладу, над головним та службовим входами до закладу, у вестибюлі та залі закладу, у зоні розвантаження продуктів і купівельних товарів.

У десертному кафе «Choco Love» передбачене влаштування таких систем: ретрансляторів внутрішньої радіотрансляційної мережі у приміщеннях залу, адміністративних, виробничих, побутових; міського телефонного зв'язку у кабінеті директора, зав. виробництвом, офісних приміщеннях, приміщенні комірника; супутникового, ретрансляційного телебачення у приміщеннях залу, вестибюлі; комп'ютерної мережі у приміщеннях адміністрації, цехах.

В залі, вестибюльній групі приміщень передбачається встановлення роутерів Wi-Fi для бездротового підключення до всесвітньої мережі Інтернет.

Система автоматизації. У десертному кафе «Choco Love» передбачена система автоматичного регулювання роботи інженерних систем (система диспетчеризації). Із засобів локальної автоматики – датчиків за допомогою вбудованих інтерфейсів дані передаватимуться на єдиний сервер диспетчеризації, розміщений у приміщенні зав. виробництвом із обсягом довготермінового архівування розрахованим на 800 подій.

Інформація про все підключене до системи диспетчеризації обладнання буде виводитися на монітор комп'ютера. Вся інформація оброблятиметься і залежно від виду сигналу формуватимуться тривожні, аварійні або системні повідомлення, які зберігатимуться у архіві тривалого тиждень зберігання.

2.3. Дизайн

Зовнішня архітектурна композиція

Дальній рекламний засіб – рекламний щит по вул. Маяковського за 1,2 км від десертного кафе, форма прямокутна, розміри 4x8 м, підсвічуватиметься прожекторами у нічний час. Містить таку інформацію: місце знаходження, назву, особливості діяльності, фото фасаду.

Ближній рекламний засіб – біг-борд на відстані 600 м від підприємства, форма прямокутна, розміри 3x6, підсвічуватиметься прожекторами у нічний час. Містить таку інформацію: назва, інформація про послуги, фото зали десертного кафе.

На фасаді десертного кафе плануємо розмістити вивіску з його назвою та логотипом, яка підсвічуватиметься у нічний час.

Заходи з благоустрою реалізовані у наступних елементах [6]:

- огороження території з декоративне з зелених насаджень;
- підходи до десертного кафе виконані плиткою з рельєфним зображенням, під'їзди викладені асфальтним полотном.
- озеленення створено за рахунок газонів, посадки дерев, кущів;
- освітлення у нічний час забезпечено ліхтарями розсіяного освітлення із циліндричними плафонами;

➤ влаштування малих архітектурних форм у вигляді зони відпочинку з лавками, дитячими гойдалками та гірками.

Інтер'єр приміщень для обслуговування відвідувачів

У дизайні проєктованого десертного кафе «Choco Love» скрізь присутні асоціації з шоколадом: в музиці, дизайні і, звичайно, в смаку. Інтер'єр закладу виконано в скандинавському стилі із поєднанням домашнього затишку та комфорту.

Внутрішній дизайн закладу буде розроблений з використанням теплих, спокійних відтінків кремового, коричневого та рожевого. Меблі представлені прозорими стільцями з подушечками у вигляді пончиків і невеликих круглих столиків переважно на чотири та дві особи, у нішах встановлено м'які світлі диванчики, витончені світло-блакитні люстри. Торговельна зала десертного кафе розрахована на 75 місць та функціонально розділена дерев'яними стелажми, на яких розміщені сувеніри, привезені з усього світу, статуетки та різноманітні яскраві коробочки для пакування цукерок. Стіни десертного кафе «Choco Love» прикрашені картинами з зображеннями цукерок і шоколадних солодких страв, а також орнаментами у вигляді шоколадних бобів.

Паспорт проєкту

Паспорт проєкту десертного кафе на 75 місць наведений у таблиці 2.3 [6].

Таблиця 2.3

Паспорт проєкту десертного кафе «Choco Love»

Найменування показника	Одиниця виміру	Значення показника
Площа ділянки під будівництво, S_{∂}	м ²	1875
Площа забудови, S_{∂} (загальна площа закладу)	м ²	531
Коефіцієнт забудови, k_z		0,28
Площа озеленення, S_{oz}	м ²	750
Коефіцієнт озеленення, k_{oz}		0,4
Робоча площа закладу, $S_{заг}$	м ²	492
Корисна площа закладу, S_k	м ²	410
Будівельний об'єм закладу, V_{∂}	м ³	3292
Вартість будівництва, B_{A+B}	тис. грн.	14672,5
Питомі показники вартості будівництва		
Вартість 1 місця	тис. грн.	195,6
Вартість 1 м ² загальної площі	тис. грн.	27,6
Вартість 1 м ³ об'єму будівлі	тис. грн.	3,2

2.4. Кошторис. Порядок здачі в експлуатацію об'єкта. Охорона навколишнього середовища

Попередню вартість будівництва десертного кафе «Choco Love» розраховано за укрупненими показниками (формула 2.15) [6]:

$$B_{ЗБР} = N * Y * K_T * I_K \quad (2.15)$$

$B_{ЗБР}$ – вартість загальнобудівельних робіт, тис. грн.;

N – кількість місць в закладі, осіб;

Y – норматив питомої вартості загальнобудівельних робіт на одиницю потужності, у.о.

K_T – територіальний поправковий коефіцієнт;

I_K – офіційний валютний курс гривні, станом на 30.10.2018 курс становить 28,2 грн. за 1 дол.США.

$$B_{ЗБР} = (75 * 1780 * 1 * 28,2) / 1000 = 3764,7 \text{ тис. грн.}$$

Значення вартості загальнобудівельних робіт проектного десертного кафе «Choco Love» розраховано у таблиці 2.4. Значення вартості загальнобудівельних робіт є витратами за главою 2.1 зведеного кошторису.

Таблиця 2.4

Зведений кошторис

№ розділ	Витрати	Орієнтоване співвідношення	Сума, тис. грн.
Розділ А. Базисна вартість будівництва			
1	Підготовка території будівництва.	2% по гл. 2	125,5
2	Основні об'єкти будівництва, у т.ч.	з них:	
2.1	Загальнобудівельні роботи	60%	3764,7
2.2	Електротехнічні	6%	313,7
2.3	Сантехнічні	5%	376,5
2.4	Зв'язок та сигналізація.	2%	125,5
2.5	Устаткування, меблі та інвентар.	27%	1694,1
	Разом за главою 2.		6274,5
3	Об'єкти підсобного та обслуговуючого призначення.	4% гл.2	251,0
4	Об'єкти енергетичного господарства.	0,8% гл.2	50,2
5	Об'єкти транспортного господарства та зв'язку.	0,4% гл.2	25,1
6	Зовнішні мережі та споруди водопостачання, каналізації, теплопостачання та газопостачання.	10% гл. 2	627,5
7	Благоустрій і озеленення території.	4% гл. 2	251,0
	Разом за главами 1-7.		7604,7
8	Тимчасові будівлі та споруди.	1% гл.1-7	76,0
9	Інші роботи та витрати.	7% гл.1-7	532,3

	Разом за главами 1-9.		8213,1
10	Утримання дирекції об'єкта, що будується, та авторський нагляд.	2% за гл. 1-7	152,1
11	Підготовка експлуатаційних кадрів.	0,6% гл.1-9	49,3
12	Проектні та вишукувальні роботи.	8% гл.1-7	608,4
	Усього. Базисна вартість будівництва.		9022,8
	Розділ Б. Кошти на компенсацію витрат, пов'язаних із ринковими умовами проведення будівництва		
1	Обов'язкові платежі (податки та збори).	60% гл.1-9	4927,8
2	Резервний компенсаційний фонд замовника.	8% від суми базисної вартості.	721,8
	Всього по розділу Б		5649,7
	Разом вартість будівництва		14672,5

Охорона навколишнього середовища.

На виконання ст. 10 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» проект десертного кафе повинен відповідати екологічним вимогам [41]. Відповідність проекту забезпечується шляхом розроблення і погодження у складі проектної документації матеріалів оцінки впливу на навколишнє середовище (ОВНС).

Виконання ОВНС та підготовка її матеріалів здійснюється організаціями, які мають відповідну ліцензію на основі «Заяви про наміри» (згідно з вимогами ДБН А.2.2-1-2003) [42]. Заява складається замовником і виконавцем ОВНС. Заява про наміри проектного десертного кафе «Choco Love» наведена у додатку К.

Оцінку екологічності проектних рішень будинків закладів ресторанного господарства слід проводити за двома напрямками:

- а) екологічність умов відпочинку відвідувачів і виробничої діяльності персоналу;
- б) вплив будинку на навколишнє середовище (пристрої і заходи, що забезпечують зниження шкідливих викидів в атмосферу, наприклад, встановлення фільтрів, очищення каналізаційних стоків від автостоянки, миття автомашин, виробничих процесів закладів харчування).

Порядок здачі в експлуатацію об'єкта

Прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом об'єктів здійснюється на підставі свідоцтва про відповідність збудованого об'єкта проектній документації, вимогам державних стандартів, будівельних норм і правил, що видається інспекціями державного архітектурно-будівельного контролю.

Для одержання свідоцтва замовник або уповноважена ним особа подає інспекції, яка видала дозвіл на виконання будівельних робіт, письмову заяву. Заява проєктованого десертного кафе наведена у додатку Л. До заяви додаються [42]:

- проектна документація, затверджена в установленому законодавством порядку;
- акт готовності об'єкта до експлуатації, підписаний генпроектувальною та генпідрядною організаціями, субпідрядними організаціями, що здійснювали будівництво, замовником, страховою компанією (у разі, коли об'єкт застрахований).

Акт готовності об'єкта до експлуатації підлягає за письмовим зверненням замовника погодженню протягом 10 робочих днів в місцевій державній адміністрації. У разі наявності зауважень уповноважений орган подає їх у письмовій формі у десятиденний строк замовникові та інспекції державного архітектурно-будівельного контролю.

Замовник зобов'язаний забезпечити усунення недоліків, зазначених у зауваженнях. Заява разом з документами, що додаються до неї, реєструється у журналі реєстрації виданих свідоцтв і відмов у їх видачі.

У разі коли подана замовником заява з документами, що додаються до неї, відповідає вимогам цього Порядку, інспекція проводить підсумкову перевірку відповідності збудованого об'єкта проектній документації, вимогам державних стандартів, будівельних норм і правил та готовності його до експлуатації, яка розпочинається не пізніше ніж на третій робочій день після реєстрації заяви.

Підсумкова перевірка проводиться на об'єкті будівництва і не може тривати більш як чотири робочих дні. Інспекція під час проведення підсумкової перевірки має право відбирати зразки продукції, призначати експертизу, одержувати пояснення, довідки, документи, матеріали, відомості з питань, що виникають, та у разі необхідності залучати заінтересовані органи.

На закінченому будівництвом об'єкті повинні бути виконані всі передбачені проектною документацією та державними стандартами, будівельними нормами і правилами роботи, а також змонтоване і випробуване обладнання [43].

За результатами розгляду заяви з документами, що додаються до неї, та підсумкової перевірки інспекція протягом двох робочих днів приймає рішення про видачу свідоцтва або відмову. Виявлена невідповідність закінченого будівництвом об'єкта проектній документації, вимогам державних стандартів, будівельних норм і правил повинна бути усунена у строк, визначений інспекцією.

Для одержання свідоцтва замовник може відповідно до вимог цього Порядку повторно звернутися до інспекції лише після усунення невідповідності збудованого об'єкта проектній документації, вимогам державних стандартів, будівельних норм і правил. Інспекція надсилає протягом трьох робочих днів після оформлення свідоцтва його копію в місцеву державну адміністрацію, на території якої розташований об'єкт будівництва, для присвоєння йому поштової адреси.

Виконавчий комітет місцевої державної адміністрації протягом трьох робочих днів після присвоєння об'єкту будівництва поштової адреси письмово повідомляє про це заявникові, інспекції та органів статистики.

Датою прийняття в експлуатацію закінченого будівництвом об'єкта є дата видачі зареєстрованого інспекцією свідоцтва. Експлуатація закінчених будівництвом об'єктів, що не відповідають проектній документації, державним будівельним нормам, стандартам і правилам, забороняється.

2.5. Заходи щодо охорони праці, електробезпеки, пожежної безпеки.

Цивільний захист.

Згідно з Законом України «Про охорону праці» власником в підприємства розробляється система управління охороною праці [44]. Система управління охороною праці у десертному кафе «Choco Love» наведена у таблиці 2.5.

Таблиця 2.5

Системи управління охороною праці у десертному кафе «Choco Love»

Кількість працюючих у кафе, осіб	Система управління охороною праці
36 осіб	Функції керівника служби охорони праці виконує у порядку сумісництва, адміністратором закладу, який має відповідну підготовку з питань охорони праці (НПАОП 0.00-4.21-04)

План заходів з охорони праці наведений додатку М. Перелік документації для організації системи управління охороною праці десертного кафе «Choco Love», наводимо у таблиці 2.6 [45].

Таблиця 2.6

Перелік документації при організації системи управління охороною праці десертного кафе «Choco Love»

Мета розроблення	Регламентуючий документ
<i>Створення і забезпечення функціонування комісії з питань охорони праці</i>	1. Рішення зборів трудового колективу про створення комісії з питань охорони праці пр. №1 від 23.10.2018
	2. Положення про комісію з питань охорони праці підприємства, затверджене наказом власника чи керівника №2 від 23.10.2018 (типове положення НПАОП 0.00-4.09-07)
<i>Організація навчання працівників підприємства з питань охорони праці</i>	3. Положення про порядок проведення навчання і перевірку знань з питань охорони праці, затверджене наказом власника чи керівника № 8 від 24.10.2018 (типове положення НПАОП 0.00-4.12-05)
Мета розроблення	Регламентуючий документ
<i>Організація громадського нагляду за охороною праці у кафе</i>	1. Положення про роботу уповноважених найманими працівниками осіб, затверджене наказом власника чи керівника № 9 від 24.10.2018 (типове положення НПАОП 0.00-4.11-07)
<i>Регулювання виробничих, трудових і соціально-економічних відносин і узгодження інтересів працівників та роботодавців</i>	2. Колективний договір між адміністрацією і уповноваженим представником трудового колективу від 25.10.2018
<i>Інформування працівників про основні вимоги законів,</i>	3. Наказ про затвердження інструкцій та правил з питань охорони праці № 3 від 25.10.2018

<i>інших нормативно-правових актів та актів з охорони праці, що діють в межах підприємства</i>	4. Інструкції з охорони праці на робочих місцях, затверджені наказом власника чи керівника № 4 від 26.10.2018
	5. Інструкції з пожежної безпеки, затверджені наказом власника чи керівника № 5 від 26.10.2018
	6. Зміст інструктажів з питань охорони праці, затверджений наказом власника чи керівника № 6 від 27.10.2018
<i>Подання до робочих органів виконавчої дирекції Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань передбачених законом звіти і відомості</i>	7. Звітна документація: Форма №1-УБ (відомча) "Звіт про стан умов та безпеки праці за рік". Надсилається своїй вищестоящій організації у сфері ведення якої знаходиться кафе (за її відсутності — обласній, районній, міській держадміністрації). Територіальним управлінням Держнаглядохоронпраці (за їх вказівкою). Обласним (районним, міським) санітарно-епідеміологічним службам (за їх вказівкою). Форма N 7-тнв надсилається органу державної статистики за місцезнаходженням
<i>Планування і облік роботи служби охорони праці кафе</i>	8. Облікова документація (журнали реєстрації інструктажів, графіки, протоколи плани, схеми)

Вимоги до ділянки та території десертного кафе

Територію десертного кафе «Choco Love» прибирається 2 рази на день, влітку поливатиметься водою вранці та ввечері для запобігання пилоутворення, взимку планується очищення від снігу та посипання доріжок піском для боротьби з ожеледдю.

У південно-східній частині ділянки облаштовано майданчик із бетонним покриттям для сміттєзбірників, обмежений по периметру бордюрами та зеленими насадженнями.

Проектом передбачено під'їзд пожежних автомашин до будинку десертного кафе у північній частині ділянки, а також до пожежних гідрантів, основних евакуаційних виходів з будинку.

Гігієна праці

Виробничі, складські та технічні приміщення мають відокремлений зв'язок з будівлею десертного кафе через службовий вхід, що забезпечує розмежування потоків обслуговуючого персоналу та відвідувачів.

Матеріали для внутрішнього оздоблення приміщень десертного кафе обирали з таких, що мають гігієнічний висновок державної санітарно-гігієнічної експертизи для застосування в будівництві житлових будинків.

Площа приміщення на одного працюючого згідно із санітарними нормами становить не менше 4,5 м², об'єм 15 м³ відповідно до ДНАОП 0.00-1.31-99. Площа та обсяг приміщень, які передбачено на одне робоче місце у проєктованому десертному кафе наведено у таблиці 2.7 [46].

Таблиця 2.7

Площа виробничих приміщень, передбачених на одне робоче місце

Приміщення	Кількість працюючих у зміну	Площа приміщення	На одного працюючого	
			площа, м ²	об'єм, м ³
Виробничі приміщення				
Доготівельний цех	1	13	13	42,9
Десертний цех	3	27	9	29,7
Мийна столового посуду і сервізна	2	16	8	26,4
Мийна кухонного посуду	1	6	6	19,8
Адміністративні приміщення				
Кабінет директора	1	6	6	19,8
Бухгалтерія	1	6	6	19,8
Кабінет комірника	1	6	6	19,8
Кабінет завідувача виробництвом	1	6	6	19,8

У приміщеннях вестибюлю, кабінеті завідувача виробництвом та кабінеті комірника знаходяться медичні аптечки першої допомоги.

У всіх приміщеннях закладу ресторанного господарства щоденне проходить вологе прибирання.

Для захисту обслуговуючого персоналу від негативних факторів під час роботи передбачено видачу санітарного одягу – білих халатів, у кількості 4 комплекти на рік. Персонал десертного кафе повинен проходити обов'язкове медичне обстеження 1 раз на рік.

У процесі роботи десертного кафе «Choco Love» укладатимуться угоди на проведення профілактичної обробки приміщень проти комах і гризунів. З періодичністю 1 раз на квартал забезпечуватиметься проведення цих робіт.

У виробничих та складських приміщеннях кафе можливе виділення шкідливих речовин у повітря робочої зони. Гранично допустимі концентрації і клас небезпеки окремих шкідливих речовин у приміщеннях закладу ресторанного господарства наведені у таблиці 2.8 [47].

Таблиця 2.8

Гранично допустимі концентрації окремих шкідливих речовин

Найменування приміщень	Найменування речовин	Клас небезпеки	Шлях проникнення в організм	ГДК у повітрі робочої зони мг/м ³	Загальний характер дії	Заходи і засоби захисту працівників
Гарячий цех	Акролеїн	2	Верхні дихальні шляхи	0,2	Може подразнювати оболонку дихальних шляхів та очей	Природна механічна припливно-витяжна вентиляція, кондиціонування, повітряне душировання; біла куртка б/п, фартух з водовідштовхуючим просоченням, ковпак білий б/п, рушник, рукавиці комбіновані, черевики на неслизькій підшві
Гарячий цех, мийна кухонного та столового посуду, комора і мийна тари	Окис вуглецю	4	Верхні Дихальні шляхи	20	Може мати загальну токсичну дію	Природна механічна припливно-витяжна вентиляція, кондиціонування, біла куртка б/п, шапочка біла б/п, рукавиці гумові, фартух прогумований з нагрудником
Комора сухих продуктів	Пил борошна	4	Верхні дихальні шляхи	6	Може викликати алергійний стан верхніх дихальних шляхів і бронхів, руйнувати зубну емаль	Місцева витяжна вентиляція з фільтром, окуляри захисні, біла куртка б/п, шапочка біла б/п, рукавиці комбіновані
Комора сухих продуктів	Пил цукру	4	Верхні Дихальні шляхи	6	Може руйнувати зубну емаль і подразнювати шкірний покрив	Місцева витяжна вентиляція з фільтром, окуляри захисні, біла куртка б/п, шапочка біла б/п, рукавиці комбіновані
Мийна кухонного та столового посуду, комора і мийна тари	Пари синтетичних мийних засобів	3	Верхні Дихальні шляхи, шкірний покрив	5	Алергени	Місцева витяжна вентиляція, рукавиці гумові, фартух прогумований з нагрудником, шапочка біла б/п, калоші гумові

Оптимальні та допустимі норми температури, відносної вологості та швидкості руху повітря в робочій зоні виробничих приміщень залежно від пори року та категорії виконуваної роботи відповідно до ДСН 3.3.6.042-99 «Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень», наводимо в таблиці 2.9 [48].

Таблиця 2.9

Норми мікроклімату виробничих приміщень

Приміщення	Холодний період року			Теплий період року		
	Температура, °С	Відносна вологість, %	Швидкість руху повітря, м/с	Температура, °С	Відносна вологість, %	Швидкість руху повітря, м/с
Торгівельна зала	18-20	40-60	0,2	21-23	40-60	0,3
Виробничі цехи	18-20	40-60	0,2	21-23	40-60	0,3
Приміщення для персоналу	22-24	40-60	0,1	23-25	40-60	0,1
Адміністративні приміщення	22-24	40-60	0,1	23-25	40-60	0,1
Мийні столового та кухонного посуду	18-20	40-60	0,2	20-23	40-60	0,3

Нагрівальні прилади у приміщеннях десертного кафе «Choco Love» розташовуються переважно під світловими прорізами, легкодоступні для прибирання й оснащені регуляторами температури.

Оскільки довжина загальних коридорів є більшою за 20 м, проектом передбачено освітлення коридору з двох торців. Загальне штучне освітлення передбачено в усіх, без винятку, приміщеннях. У приміщеннях персоналу, виробничих, адміністративних передбачено місцеве освітлення окремих функціональних зон. Належні умови освітлення приміщень та робочого місця десертного кафе «Choco Love» наведено у таблиці 2.10 [49].

Від мережі аварійного освітлення вмикаються освітленні табло з надписами «Вихід» (над евакуаційним виходом – «Запасний вихід») над усіма технологічними виходами. Для охоронного освітлення площадок закладу застосовуються освітленість на 0,2 лк, для робочого освітлення 0,5 лк. Аварійне

освітлення для евакуації людей забезпечує освітлення у приміщеннях для споживачів та виробничих приміщеннях.

Таблиця 2.10

Норми та якісні показники освітлення

Виробничі приміщення	Системи освітлення	Норми освітлення	
		Штучне освітлення, лк	Природне (коефіцієнт природного освітлення), %
Доготівельний цех	Суміщене: природне, штучне	200	0,9
Десертний цех	Суміщене: природне, штучне	200	0,9
Приміщення для персоналу	Суміщене: природне, штучне	300	0,9
Кабінет директора, бухгалтерія	Суміщене: природне, штучне	300	0,9
Мийна столового посуду	Суміщене: природне, штучне	200	0,9
Мийна кухонного посуду	Суміщене: природне, штучне	200	0,9

Основними джерелами шуму та вібрації на підприємстві є настільне та підлогове устаткування, вентиляційних систем. Зниження шуму та вібрації, що впливають на людину, здійснюються наступним чином [50]:

- установкою агрегатів механізмів на спеціальні амортизатори, плаваючі фундаменти;
- облицюванням приміщень і цехів звукоізолюючими матеріалами, використанням для стін і стелі вентиляційних камер звукопоглинаючих матеріалів (азбестової плити та скловати, повстини, перфорованого картону);
- локалізацією шуму і вібрації шляхом високоякісного виготовлення, монтажу та ремонту обладнання і балансування частин, що обертаються;
- застосування гнучких вставок, що відокремлюють агрегати і апарати від систем трубопроводів;
- поліпшенням обслуговування і ремонту діючого обладнання, заміною машин, механізмів та апаратів, що морально застаріли;

- вибором раціонального режиму праці і відпочинку, скороченням часу знаходження у шумних умовах, лікувально-профілактичними заходами, якщо необхідно;

- забезпечення двигунів холодильного обладнання звукоізолюючими пристроями або фундаментом.

Джерелом теплового випромінювання є плита електрична, пароконвектомат, мікрохвильова піч, електрокип'ятильник. Основним захистом від теплового опромінювання є спецодяг з натуральних тканин, повітряне душення.

Електробезпека. Пожежна безпека. Цивільний захист

Заходи щодо захисту від ураження електричним струмом забезпечується за допомогою захисного заземлення та кінцевих вимикачів. Захист від статичної електрики – все технологічне обладнання, де можуть накопичуватися заряди статичної електрики (пароконвектомат), з метою її виводу, повинне бути надійно заземлене і становити собою єдиний, нерозривний на всьому протязі електричний ланцюг. В кожному виробничому цеху потужне устаткування (холодильні шафи, електроплита, посудомийна машина, пароконвектомат) приєднані до окремого щитка управління [51]. Цей щиток знаходиться недалеко від устаткування або на самому обладнанні. На обладнанні горить сигнальна лампочка, яка сповіщає про роботу устаткування. На щитку управління є аварійні кнопки для негайного зупинення механізмів під час налагодження або ремонту.

Для запобігання травмування від механічного обладнання на ньому передбачається встановлення блокувальної огорожі. З метою попередження опіків передбачається встановити теплову ізоляцію для теплового устаткування. При експлуатації холодильних шаф їх струмоведучі частини повинні бути закриті захисними кожухами, а обертові і рухомі частини – захисною огорожею. Експлуатувати електронні ваги дозволяється тільки зібраному стані при закритому кожусі блоку виводу інформації. Працювати на контрольно-касовому апараті можна тільки після перевірки кріплення

штепсельних роз'ємів на блоці виводу інформації та друкуючому пристрої. Засоби захисту від електромагнітних випромінювань не були приведені так, як устаткування, що може їх випромінювати в нашому закладі не використовуються.

Для того, щоб не допустити дії струму на людину, струмоведучі частини електроустаткування ізолюють, надійно огорожують, розташовують на недосяжній висоті, застосовують захисне заземлення тощо.

Обслуговувати електромережі, електроустановки повинен лише спеціально навчений персонал. Надійним засобом захисту від ураження людини електричним струмом є використання струму низької напруги. Безпечним для людини є перемінний струм 0,01А і менше, напругою 12-36В. Тому в особливо небезпечних умовах застосовують електропристої, інструмент низької напруги.

Захистними засобами називають прилади, апарати, переносні та перерізні засоби й устаткування для захисту працюючих від ураження електричним струмом. До інженерно-технічних засобів захисту від ЕМВ та електричних полів належать [52]:

- конструктивна можливість працювати на зниженій потужності в процесі налагоджування та профілактики;
- робота на еквівалент навантаження;
- дистанційне керування.

Необхідно організувати підбір устаткування, яке відповідає вимогам ТСО 03 (регламентує документацію, візуальну ергономіку дисплею і ергономіку робочого місця, електромагнітні випромінювання, акустичний шум, електробезпеку, екологічність матеріалів, економію електроенергії) та контроль за справністю устаткування перед початком роботи. Потрібно також періодично перевіряти стан захисних систем обладнання.

Заходи щодо захисту від ураження електричним струмом, забезпечується:

- заземлення (з використанням засобів захисного відключення) всього стаціонарного електроустаткування (корпуси електродвигунів, світильники, проводи електричних апаратів, каркаси розподільних обладнань та ін.), а також корпуси пересувних та переносних електроприймачів;

- використання механічного та електричного блокування, яке забезпечує відключення струмоведучих частин, якщо до них відкрито доступ;

- використання засобів, при виникненні пожеж та вибухів при експлуатації електрообладнання;

- забезпечення персоналу, який обслуговує електрообладнання, відповідним безпечним інструментом та пристроями (гумові килимки).

Захист від електромагнітного опромінення:

- контроль за технічним станом;
- підбір устаткування, яке відповідає вимогам безпеки щодо рівнів ЕМП та ЕМВ;
- своєчасний ремонт та заміна зношеного устаткування.

Захист від статичної електрики:

- зниження інтенсивності генерації заряду статичної електрики;
- відведення заряду шляхом заземлення обладнання та комунікацій, а також забезпечення постійного електричного контакту з заземленням тіла людини.

Пожежна безпека

Приміщення оснащені системами автоматичної пожежної сигналізації та переносними вогнегасниками у приміщеннях: завантажувальній, доготівельного та десертного цехах, коридорів, торгівельної зали кафе, вестибюлі.

Необхідна кількість вогнегасників та їх тип визначають залежно від вогнегасної спроможності та гранично захищеної площі, категорії приміщень за вибухопожежною та пожежною небезпекою, а також враховуючи клас пожежі, горючих речовин та матеріалів у приміщенні.

Будівлю десертного кафе передбачено обладнати автоматичною

спринклерною установкою водяного пожежогасіння, пожежного водопроводу і первинних засобів пожежогасіння.

Десертне кафе «Choso Love» відноситься до громадських будівель, в приміщеннях будуть розташовані порошкові та вуглекислотні вогнегасники. Підбір вогнегасників наведений у таблиці 2.11 [53].

Таблиця 2.11

Підбір вогнегасників для приміщень десертного кафе

Найменування приміщень	Категорія приміщень за вибухопожежною небезпекою	Вогнегасники	
		Тип	Кількість
Завантажувальна	В	ВП-5	1
Доготівельний цех	Д	ВВК-5	1
Десертний цех	Д	ВВК-5	1
Коридор (58 м)	Д	ВП-5	1
Мийна столового посуду	Д	ВВК-5	1
Мийна кухонного посуду	Д	ВП-10	1
Торговельна зала кафе	В	ВП-5	2
Вестибюль	В	ВП-5	1

Місця розміщення вогнегасників позначаються знаком «Вогнегасник», який розміщується на видному місці.

Евакуація людей із приміщення та будівель.

Евакуація людей передбачена через евакуаційні виходи, кількість евакуаційних виходів з приміщення – 3 (вестибюль, завантажувальна, вхід для персоналу).

На випадок пожежі передбачена і забезпечена евакуація людей з приміщень, що горять, через запасні евакуаційні виходи, які ведуть з приміщень:

- а) першого поверху назовні безпосередньо через коридор та вестибюль;
- б) розсувні двері дублюються двостулковими дверима, які задовольняють умови евакуації.

Відстань від найвіддаленішого робочого місця до найближчого евакуаційного виходу з приміщення безпосередньо назовні – 16 метрів.

План евакуації десертного кафе «Choso Love» представлений у додатку Н.

Цивільний захист

На виконання Закону України «Про правові засади цивільного захисту в Україні» у десертному кафе «Choco Love» за типовою структурою створена система цивільного захисту. Начальником цивільного захисту є директор, який відповідає за організацію і стан цивільного захисту, керує силами і засобами цивільного захисту, а також рятувальними та іншими невідкладними роботами.

Керівництво забезпечує працівників засобами індивідуального та колективного захисту за рахунок підприємства, організовує евакуаційні заходи, створює сили для ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій, забезпечує їх готовність до практичних дій, упроваджує інші заходи цивільної оборони і несе пов'язані з ними матеріальні та фінансові витрати в обсягах, передбачених законодавством [54].

Органом управління цивільним захистом є штаб цивільного захисту, який очолює начальник штабу; одночасно він є першим заступником начальника цивільного захисту. Штаб цивільного захисту організовує і забезпечує безперервне управління цивільним захистом на об'єкті. План заходів з цивільного захисту десертного кафе «Choco Love» наведено у додатку П.

Для організації та здійснення спеціальних заходів цивільного захисту в підприємствах харчування створюють служби цивільного захисту на базі відповідних структурних підрозділів.

До основних служб цивільного захисту десертного кафе «Choco Love» належать:

1. Служба зв'язку, сповіщення і інформації - створюється на базі підрозділу комунікацій закладу ресторанного господарства. Начальником служби є адміністратор закладу. На неї покладається: організація своєчасного оповіщення про загрозу надзвичайних ситуацій, організація зв'язку і підтримка його у стані постійної готовності, постійне інформування працівників і відвідувачів закладу про ситуацію, що склалася.

2. Служба охорони громадського порядку – створюється на базі підрозділів відомчої охорони. Начальником служби є начальник охорони

закладу ресторанного господарства. Служба забезпечує надійну охорону закладу, громадського порядку при загрозі надзвичайних ситуацій і під час проведення рятувальних робіт.

3. Протипожежна служба – створюється на базі підрозділу добровільної пожежної дружини. Ця служба розробляє протипожежні профілактичні заходи та здійснює контроль за їх проведенням, забезпечує постійну готовність сил і засобів служби, організовує локалізацію і гасіння пожеж.

4. Аварійно-технічна служба – створюється на базі служби головного інженера. Начальником служби є головний інженер. Служба розробляє та проводить попереджувальні заходи, які підвищують стійкість основних споруд, займається розбиранням завалів і порятунком людей.

5. Транспортна служба – створюється на базі транспортного підрозділу закладу. Служба розробляє та здійснює заходи щодо забезпечення евакуації працівників і відвідувачів закладу. Вона організовує підвезення сил і засобів до осередків ураження. Проводить роботи зі знезараження транспорту.

6. Служба матеріально-технічного постачання – створюється на базі відділу матеріально-технічного забезпечення закладу. Вона розробляє плани матеріально-технічного постачання. Своєчасно забезпечує інші формування усіма видами матеріально-технічних засобів, організує ремонт техніки і майна. Забезпечує продовольством і предметами першої необхідності працівників у закладі і у місцях розосередження.

РОЗДІЛ 3. УПРАВЛІННЯ. ЕКОНОМІКА

3.1. Організаційно-правовий статус

3.1.1. Організаційно-правова форма господарювання

Проектоване десертне кафе «Choco Love» на 75 місць планується оформити з організаційно-правовою формою господарювання – товариство з обмеженою відповідальністю (ТОВ) у відповідності із Законом України № 2275-VIII «Про товариства з обмеженою та додатковою відповідальністю» [55].

Учасники товариства відповідають за його зобов'язаннями виключно у межах своїх внесків. Вищим органом ТОВ є Збори учасників, які правомочні приймати рішення щодо затвердження фінансового плану, балансу, структури та штатів, розподілу прибутку, призначення (звільнення) виконавчого органу (директора), внесення змін до Статуту, припинення діяльності та ліквідації товариства.

Склад пакетної документації необхідний для створення суб'єкта господарювання проектового десертного кафе «Choco Love», який відповідатиме чинному законодавству України наведений на рис. 3.1 [6].



Рис.3.1.Склад пакетної документації для створення суб'єкта господарювання

Реєстр погоджувальних процедур діяльності десертного кафе «Choco Love», що відповідають чинному законодавству і обумовлені конкретними специфічними умовами функціонування підприємства зводимо у табл. 3.1 [6].

Таблиця 3.1

Реєстр погоджувальних процедур діяльності десертного кафе «Choco Love»

Назва процедур	Назва державного органу, що має надати дозвіл
Отримання свідоцтва про державну реєстрацію в районній державній адміністрації	Київська районна адміністрація
Взяття на облік в ДПА і отримання довідки по формі 4-ОПП	Державна фіскальна служба м. Київ
Взяття на облік в Фонді обов'язкового соціального страхування від тимчасової втрати працездатності	Київський відділ Управління виконавчої дирекції Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань у м. Київ
Взяття на облік в Пенсійному фонді	Управління Пенсійного фонду України у м. Київ
Взяття на облік в Фонді обов'язкового соціального страхування від нещасних випадків на виробництві і професійних захворювань	Київська виконавча дирекція Фонду соціального страхування з тимчасової втрати працездатності
Взяття на облік в Центрі зайнятості	Центр зайнятості
Реєстрація ТОВ в органах статистики	Управління статистикою м. Київ
Отримання довідки статистики про присвоєння кодів КВЕД	55.30.1 Діяльність ресторанів 55.40.0 Діяльність барів
Одержання дозволу на оформлення замовлення для виготовлення печаток і штампів, а також їхнє виготовлення	Управління МВС України у м. Київ
Відкриття підприємству поточного банківського рахунку	«Приват Банк»

Державний реєстратор протягом трьох робочих днів з моменту отримання документів зобов'язаний здійснити державну реєстрацію товариства з обмеженою відповідальністю та не пізніше наступного робочого дня з моменту реєстрації видати свідоцтво про державну реєстрацію та оригінал статуту з відміткою про державну реєстрацію засновникам або уповноваженим ними особам.

Розмір статутного капіталу визначається за домовленістю між засновниками, фіксується в установчих документах як сукупність внесків

(часток, акцій за номінальною вартістю, пайових внесків) засновників (учасників) підприємства та реєструється у відповідних органах.

Розмір статутного капіталу використовують як основу для розрахунку економічних коефіцієнтів, що характеризують насамперед автономність бізнесу, а також дають змогу оцінити загальний фінансовий стан підприємства. Статутний капітал проектового десертного кафе «Choco Love» становить: 20541,5 тис. грн.

У додатку Р розроблено положення про дирекцію десертного кафе «Choco Love». Для посади – офіціант у додатку С розроблена посадова інструкція.

3.2. Організаційна структура

Управління проектованим десертним кафе «Choco Love» вирішено організувати за лінійною структурою (рис. 3.2) [56].



Рис. 3.2. Організаційна структура управління ТОВ «Choco Love»

Лінійний тип організаційної структури управління характеризується лінійними формами зв'язку між ланками управління і, як наслідок, концентрацією всього комплексу функцій управління та вироблення управлінських дій в одній ланці управління. Сутність лінійного управління полягає в тому, що очолює кожен виробничий підрозділ керівник, який здійснює всі функції управління. Кожен працівник підрозділу безпосередньо підпорядковується тільки цьому керівнику. В свою чергу, останній є підзвітним вищому органу. Підлеглі виконують розпорядження тільки свого безпосереднього керівника. Вищий орган не має права віддавати розпорядження робітникам, минаючи їх безпосереднього керівника.

3.3. Доходи

Основними операційними доходами десертного кафе «Choco Love» будуть доходи від реалізації продукції та товарів. Крім того, при подальшому розвитку планується отримання доходів від надання додаткових послуг.

Товарообіг десертного кафе «Choco Love» буде складатися з двох основних складових:

- реалізація продукції власного виробництва;
- продаж закупних (купівельних) товарів.

Відповідно до вимог Закону України «Про ціни та ціноутворення» від 24.06.2015 р. № 5007-17 для проектного десертного кафе «Choco Love» вищого класу обираємо націнку на рівні 120% [57]. Визначений рівень торговельної націнки є основою для розрахунку роздрібної (продажної) ціни по кожному найменуванню продукції чи товарів, обґрунтування обсягів реалізації закладу.

За діючими Правилами ціна реалізації страв зберігається незмінною тривалий час при стабільних зовнішніх умовах функціонування закладу або до зміни націнки закладу.

Планування обсягу операційних доходів закладу ресторанного господарства у розрахунку на рік здійснюється шляхом множення денного

обсягу реалізації на кількість днів роботи у періоді (365 робочих днів). Розрахунок планової ціни реалізації закупних товарів здійснюється виходячи з закупівельної ціни та рівня торговельної націнки, що прийнята для десертного кафе «Choso Love» (табл. 3.2).

Таблиця 3.2

Планова роздрібна ціна закупних товарів для десертного кафе «Choso Love»

Найменування закупних товарів, продуктів	Норма витрат	Планова ціна закупівлі, без ПДВ грн.	Загальна вартість набору, грн.	Кількість порцій	Облікова вартість однієї порції	Сума націнки, грн.	Продажна ціна порції, грн.
Лікери	12	60	720,0	40	18,0	27,0	45,0
Коньяк	8	140	1120,0	35	32,0	48,0	80,0
Вино, шампанське	21	100	2100,0	30	70,0	105,0	175,0
Солодка вода та сік	48	14	672,0	75	9,0	13,4	22,4
Мінеральні води	18	12	216,0	25	8,6	13,0	21,6

Планування обсягу товарообігу закладу ресторанного господарства у розрахунку на місяць здійснюється шляхом множення денного обсягу реалізації на кількість днів роботи (30 днів). Розрахунок планового обсягу реалізації продукції та купівельних товарів десертного кафе «Choso Love» здійснено у табл. 3.3.

Таблиця 3.3

Обсяг реалізації продукції власного виробництва та закупних товарів

Найменування продукції та товарів	Товарообіг за день			Товарообіг за місяць	
	Кількість порцій	Продажна ціна, грн.	Сума, грн.	Кількість страв	Сума, тис. грн.
1.Продукція власного виробництва	1517		62688	40959	1692,6
Фірмові страви	41	65,0	2665,0	1107	72,0
Солодкі страви	374	57,5	21505,0	10098	580,6
Страви на основі шоколаду	112	59,0	6608,0	3024	178,4
Бельгійські вафлі	75	45,0	3375,0	2025	91,1
Крепи	37	50,0	1850,0	999	50,0
Фондю	75	57,0	4275,0	2025	115,4
Морозиво та сорбети	75	34,0	2550,0	2025	68,9
Цукерки та шоколад	414	32,0	13248,0	11178	357,7
Гарячі напої	166	22,0	3652,0	4482	98,6
Холодні напої власного виробництва	148	20,0	2960,0	3996	79,9

2. Закупні товари	205		12070	5535	325,9
Лікери	40	45,0	1800,0	1080	48,6
Коньяк	35	80,0	2800,0	945	75,6
Вино, шампанське	30	175,0	5250,0	810	141,8
Солодка вода та сік	75	22,4	1680,0	2025	45,4
Мінеральні води	25	21,6	540,0	675	14,6
Разом	1722		74758	46494	2018,5

Планові річні обсяги реалізації продукції та купівельних товарів узагальнюємо у табл. 3.4.

Таблиця 3.4

Річні обсяги реалізації продукції власного виробництва та купівельних товарів десертного кафе «Choco Love»

№ п.п	Найменування продукції та товарів	Обсяг товарообігу за місяць, тис. грн.	Обсяг товарообігу річний, тис. грн.
1.	Продукція власного виробництва	1692,6	20310,9
2.	Купівельні товари	325,9	3910,68
3.	Плановий роздрібний товарообіг (п.1+п.2)	2018,5	24221,6

3.4. Основні засоби

На баланс підприємства основні фонди зараховуються за первісною вартістю. Вартість придбання основних засобів досліджується на етапі обґрунтування проекту. Джерелом інформації слугують прайс-листи підприємств, що спеціалізуються на продажу обладнання для закладів ресторанного господарства. Здійснено оцінювання вартості необоротних активів, об'єднавши їх за такими видами основних засобів [58]:

- будівлі, споруди визначено як загальні капітальні витрати на будівництво;
- машини, обладнання, транспортні засоби, меблі визначено у розрахунку 25-30% від вартості капітальних витрат на будівництво;
- інші – визначено у розрахунку 5–10% від вартості капітальних витрат на будівництво.

Обґрунтування суми амортизаційних відрахувань за основними видами основних засобів десертного кафе «Choco Love» проводимо в табл. 3.5.

Таблиця 3.5

Сума амортизаційних відрахувань за видами основних засобів

Вид основних засобів	Первісна вартість основних засобів, тис. грн.	Термін корисного використання, роки	Річна сума амортизації основних засобів, тис. грн.
1. Споруди	10679,3	20	534,0
2. Машини, обладнання, транспортні засоби, меблі	213,6	5	42,7
3. Інші	53,4	4	13,3
Амортизація основних засобів	10946,3		590,0

3.5. Персонал та оплата праці

На підставі опису посад та схем посадових окладів складається штатний розпис з перерахуванням усіх посад, кількості працюючих на даній посаді і їх затверджених місячних окладів, компенсаційних доплат та стимулюючих надбавок, річної суми фонду оплати праці.

Планування чисельності персоналу десертного кафе «Choco Love» здійснюється за такими категоріями: адміністративний персонал; виробничий персонал; допоміжний персонал.

При розрахунку чисельності персоналу використовували методи: нормативний та техніко-економічних розрахунків. При обґрунтуванні середньої чисельності персоналу, що визначається за нормами обслуговування (U_{cn}), використовують формулу [6]:

$$Ч_{сп} = Q_p / H_{обс} K_{зам}, \quad (3.1)$$

де Q_p – об'ємні параметри об'єкта обслуговування;

$H_{обс}$ – норма обслуговування;

$K_{зам}$ – коефіцієнт заміщення, приймаємо на рівні 1,1.

Штатний розпис десертного кафе «Choco Love» наведено у табл. 3.6.

Таблиця 3.6

Посадова структура зі штатного розпису по десертному кафе «Choco Love»

Категорія	Посада	Код професії за ДК 003:2010	Кількість, одиниць
Адміністративний персонал	Директор	12	1
	Бухгалтер	2411.2	1

Виробничий персонал	Завідуючий виробництвом	5122	1
	Адміністратор	5121	2
	Комірник	1235	1
	Кухарі	5122	7
	Кондитер	5122	2
	Помічник кухаря	5122	2
Допоміжний персонал	Офіціант	5123	8
	Бармен	5123	2
	Мийник посуду	9132	2
	Прибиральник	9132	2
	Вантажник	9333	2
	Вихователь в ігровій кімнаті	2332	2
	Працівник шоколадної лавки	5220	1
Разом			36

Розробку плану з праці у десертному кафе «Choco Love» здійснено з урахуванням кваліфікації робітників та характеру робіт, що виконуються (табл. 3.7) [59].

Таблиця 3.7

Планування фонду заробітної плати по десертному кафе «Choco Love»

Найменування посад	Кількість штатних одиниць	Посадовий оклад, грн	Доплати та надбавки, грн			Заробітна плата, грн.	Місячний фонд заробітної плати, грн.
			категорії	звання	інше		
Адміністративний персонал							
Директор	1	11600	500	500		12600	12600
Бухгалтер	1	7500	300	300		8100	8100
Завідуючий виробництвом	1	7300	400	300		8000	8000
Адміністратор	2	4800				4800	9600
Комірник	1	5000			200	5200	5200
Всього	6	36200	1200	1100	200	38700	43500
Виробничий персонал							
Кухарі	7	5250			200	5450	38150
Кондитер	2	5250			200	5450	10900
Офіціант	8	3730				3730	29840
Помічник кухаря	2	3730				3730	7460
Бармен	2	3730				3730	7460
Всього	21	21690			400	22090	93810
Допоміжний персонал							
Мийник посуду	2	3730				3730	7460
Прибиральник	2	3730				3730	7460
Вихователь ігровій кімнаті	2	3800			200	4000	8000
Працівник шоколадної лавки	1	3730				3730	3730
Вантажник	2	3730				3730	7460

Всього	9	18720			200	18920	34110
Разом по закладу	36	76610	1200	1100	800	79710	171420

Загальна чисельність персоналу десертного кафе «Choco Love» склала 36 осіб. Для розрахунку планового обсягу преміального фонду оплати праці визначається розмір премій для окремих категорій працівників та база їх нарахування, відповідно до обраної системи оплати праці. Розрахунок преміального фонду оплати праці десертного кафе «Choco Love» проводимо у табл. 3.8.

Таблиця 3.8

Планування преміального фонду по десертному кафе «Choco Love»

Групи працівників	Плановий розмір ФОП, грн.	Плановий розмір премій за рік у розрахунку до тарифної частини ФОП	
		%	грн.
Адміністративний персонал	43500	15	6525
Виробничий	93810	20	18762
Допоміжний персонал	34110	10	3411
Разом	171420		28698

Розрахунок планового фонду оплати праці передбачає визначення річних витрат на оплату праці всіх категорій працівників за штатним розписом. Розрахунок фонду оплати праці десертного кафе наведено у табл. 3.9.

Таблиця 3.9

Фонд оплати праці десертного кафе «Choco Love» на 2019 рік

Показники	Фонд заробітної плати, тис. грн.
Місячний фонд основної заробітної плати	171,4
Місячний фонд додаткової заробітної плати	28,7
Разом місячний фонд оплати праці	200,1
Річний фонд основної заробітної плати	2057,0
Річний фонд додаткової заробітної плати	344,4
Разом річний фонд оплати праці	2401,4

План з праці, який окреслює чисельність і структуру фонду оплати праці, що заплановані для десертного кафе «Choco Love» проводимо у табл. 3.10.

Таблиця 3.10

План з праці десертного кафе «Choco Love» на 2019 рік

Показники	На 2019 рік
-----------	-------------

Планова чисельність працівників, усього, осіб	36
- у т. ч. адміністративно-управлінський персонал, осіб	6
- основний операційний персонал, осіб	21
- допоміжний персонал, осіб	9
Фонд основної заробітної плати, тис. грн	2057,0
- у т. ч. адміністративно-управлінський персонал, тис. грн	522,0
- основний операційний персонал, тис. грн	1125,7
- допоміжний персонал, тис. грн	409,3
Фонд додаткової заробітної плати, тис. грн	344,4
Загальний фонд оплати праці, усього, тис. грн	2401,4
Структура фонду оплати праці:	
– основна заробітна плата, %	86
– додаткова заробітна плата, %	14

3.6. Поточні витрати

Калькуляційні статті відображають формування витрат за напрямками діяльності та місцем виникнення. При цьому однорідні елементи витрат можуть бути присутніми у декількох статтях калькуляції [60].

Проектуючи десертне кафе «Choco Love» припускаємо, що підприємство несе виключно операційні витрати, кредити не залучаються.

Стаття 1. Собівартість продукції власного виробництва та закупних товарів. Розрахунок собівартості реалізованої продукції десертного кафе «Choco Love» на 2019 рік проводимо у табл. 3.11.

Таблиця 3.11

Собівартість реалізованої продукції десертного кафе «Choco Love»

№ п/п	Найменування продукції	Товарообіг тис. грн.	Торговельна націнка, %	Сума націнки ЗРГ, тис. грн.	Собівартість реалізованих товарів, тис. грн.
1.	Продукція власного виробництва	20310,9	120	11078,7	9232,2
2.	Закупні товари	3910,7	120	2133,1	1777,6
	Разом	24221,6			11009,8

Стаття 2. Витрати на оплату праці, розраховані у таблиці 3.11 та складають 2401,4 тис. грн.

Стаття 3. Єдиний соціальний внесок розраховано у табл. 3.12 [61].

Таблиця 3.12

Відрахування на соціальні заходи десертного кафе на плановий 2019 рік

Назва фонду до якого здійснюється відрахування	Ставка збору, % до ФОП	Сума відрахувань, тис. грн. на рік
Єдиний соціальний внесок	22	528,3

Стаття 4. Витрати на амортизацію основних засобів, розраховані у таблиці 3.6 та складають 590,0 тис. грн.

Стаття 5. Витрати на утримання основних засобів, інших необоротних активів складаються з розрахунку експлуатаційно-технічних витрат на електроенергію, водопостачання, опалення, газ, каналізацію. Планування поточних витрат на експлуатацію десертного кафе «Choco Love» наведено у табл. 3.13 [62].

Таблиця 3.13

Планування поточних витрат на експлуатацію десертного кафе «Choco Love»

Витрат	Обсяг витрат	Тарифи за умовну одиницю, грн.	Поточні витрати за рік, тис.грн
Витрати електроенергії, кВт	28342	2,32	65,8
Витрати на опалення, Гкал	90	1718,4	154,7
Витрати холодної води, м ³	1734	15,79	27,4
Витрати гарячої води, м ³	110	89	9,8
Разом			257,6

У цій статті плануються відрахування до ремонтного фонду, які плануються у обсязі 0,8% від роздрібного товарообороту – 193,8 тис. грн.

Разом по статті – 451,4 тис. грн.

Стаття 6. Вартість використаних малоцінних, швидкозношуваних предметів. За цією статтею розраховується знос спецодягу, форменого одягу, столової білизни, посуду, приборів, виробничо-торговельного інвентарю. Розрахунок суми зносу спеціального одягу закладу на рік наводимо у табл. 3.14.

Таблиця 3.14

Сума зносу спеціального одягу десертного кафе «Choco Love» на 2019 рік

Група робітників	Кількість робітників за штатним розкладом, осіб	Норма видачі санітарного та спеціального одягу на 1 людину на рік	Вартість одиниці комплекту одягу, грн.	Сума зносу, тис. грн.
------------------	---	---	--	-----------------------

Адміністративний персонал	6	1	1100	6,6
Виробничий персонал	21	2	750	31,5
Разом	27			38,1

Сума зносу малоцінних та швидкозношуваних предметів десертного кафе «Choco Love» на 2019 рік розрахована у табл. 3.15.

Таблиця 3.15

Сума зносу малоцінних та швидкозношуваних предметів десертного кафе

Предмети столової білизни, посуду, наборів	Кількість місць у закладі	Норма оснащення на одне місце	Об'ємний показник, од.	Вартість одиниці, грн.	Сума зносу, тис. грн.
Порцеляновий та фарфоровий посуд	75	3	225	45,0	10,1
Столові набори	75	2	150	40,0	6,0
Скляний посуд	75	3	225	50,0	11,3
Металеві набори	75	1	75	32,0	2,4
Разом					29,8

Разом по статті – 67,9 тис. грн.

Стаття 7. Витрати на оренду приміщень не плануємо.

Стаття 8. Податки, збори, інші передбачені законодавством обов'язкові платежі: збір за першу реєстрацію транспортного засобу – 1500 грн.; витрати на придбання ліцензії на право здійснення торговельної діяльності – 8600 грн.; транспортний податок у розрахунку на рік - 50000 грн.; збір за провадження торговельної діяльності та діяльності з надання платних послуг – 7200 грн.; збір за місця для паркування транспортних засобів – 560 грн.

Разом по статті – 67,9 тис. грн.

Стаття 9. Витрати на зберігання, сортування, пакування та передпродажну підготовку продукції визначаємо в обсязі 0,05% від товарообороту 12,1 тис. грн.

Стаття 10. Витрати на транспортування продукції не плануються, оскільки для доставки продуктів та необхідного інвентарю будуть залучені компанії-постачальники з власним автотранспортом.

Стаття 11. Витрати на охорону закладу визначаємо в обсязі 0,03% від собівартості реалізованої продукції 3,3 тис. грн.

Стаття 12. Інші поточні витрати:

- витрати на тару умовно визначаємо у обсязі 7% від собівартості реалізованої продукції – 770,7 тис. грн.;

- витрати на інкасацію виручки, яка становить 1% від доходу від реалізації – 242,2 тис. грн.

Загальні витрати за статтею склали 1012,9 тис. грн.

Стаття 13. Витрати, пов'язані з фінансовою діяльністю не планується, оскільки проектоване десертне кафе не передбачає брати кредитні засоби в банківських установах.

Зазначені витрати беремо за основу поточних витрат діяльності проектового десертного кафе «Choco Love» на 75 місць та розраховуємо умовно-постійні та умовно-змінні витрати. Отримані дані по статтям підприємства зводимо у табл. 3.16.

Таблиця 3.16

Планування поточних витрат десертного кафе «Choco Love» на 2019 рік

Калькуляційні статті витрат	Поточні витрати, тис. грн.	Витрати умовно змінні (ЗВ) та умовно постійні (ПВ)
Стаття 1. Собівартість продукції власного виробництва та закупних товарів.	11009,8	ЗВ
Стаття 2. Витрати на оплату праці.	2401,4	ПВ
Стаття 3. Відрахування на соціальні заходи та медичне страхування.	528,3	ПВ
Стаття 4. Амортизаційні відрахування	590,0	ПВ
Стаття 5. Витрати на утримання основних засобів, інших необоротних активів	451,4	ПВ
Стаття 6. Вартість використаних малоцінних, швидкозношуваних предметів	67,9	ПВ
Стаття 7. Витрати на оренду основних засобів, інших необоротних активів	-	ПВ
Стаття 8. Податки, збори, інші передбачені законодавством обов'язкові платежі	67,9	ПВ
Стаття 9. Витрати на зберігання, підсортування пакування та передпродажну підготовку продукції	12,1	ЗВ
Стаття 10. Витрати на транспортування	-	ЗВ
Стаття 11. Витрати на охорону ЗРГ	3,3	ПВ
Стаття 12. Інші поточні витрати діяльності	1012,9	ПВ
Стаття 13. Фінансові витрати	-	ПВ
Разом поточні витрати:	16145,0	

- умовно змінні витрати	11021,9	
- умовно постійні витрати	5123,1	

3.7. Прибутки

До одних із ефективних засобів планування діяльності підприємства належить планування маржинального доходу. За допомогою такого аналізу визначаються найоптимальніші пропорції між змінними та постійними витратами, ціною та обсягами реалізації, мінімізують господарські ризики.

Ключовими елементами аналізу відповідності «витрати-доходи-прибуток» є маржинальний дохід, точка беззбитковості та маржинальний запас стійкості.

Маржинальний дохід підприємства – це різниця між доходами підприємства (без урахування ПДВ), змінними та постійними витратами [63]. Маржинальний дохід повинен бути достатнім для фінансування постійних витрат та створення прибутку. Якщо маржинальний дохід дорівнює сумі постійних витрат, це засвідчує досягнення підприємством точки беззбитковості діяльності, якщо менше – наявність збитків діяльності.

Точка беззбитковості, або поріг рентабельності характеризує обсяг доходів підприємства, достатній для фінансування сукупних поточних витрат діяльності для досягнення умов самоокупності.

Маржинальний запас стійкості підприємства – це процентне співвідношення планового річного обсягу доходів до доходу в точці беззбитковості діяльності.

Планування маржинального прибутку та порогу рентабельності десертного кафе «Choco Love» проводимо у табл. 3.17.

Таблиця 3.17

Планування маржинального прибутку та порогу рентабельності десертного кафе «Choco Love» на 2019 рік

Показники	Алгоритм розрахунків	Розрахунок
1. Плановий дохід від реалізації (товарооборот) з ПДВ, тис. грн.		24221,6
2. ПДВ	20%	4844,3
3. Плановий дохід від реалізації		19377,3

(товарооборот) без ПДВ, тис. грн.		
2. Рівень націнки ЗРГ, %		120
3. Змінні витрати, у тому числі		11021,9
3.1. Собівартість продукції ЗРГ, тис. грн.		11009,8
3.2. Інші змінні витрати, тис. грн.		12,1
4. Маржинальний прибуток, тис. грн.	ст.1 - ст.3	8355,3
5. Постійні витрати, тис. грн.		5123,1
6. Чистий прибуток, тис. грн.	ст.4 - ст.5	3232,3
7. Рівень змінних витрат, %	(ст.3/ ст.1)*100	56,9
8. Точка беззбитковості, тис. грн.	ст.5 *100 / (ст.2-ст.7)	8116,5
9. Маржинальний запас стійкості, %	(ст.1-ст.8)*100 /ст.8	138,7
10. Рентабельність господарської діяльності (товарообороту), %	ст.6 *100 / ст.1	16,7

Проаналізувавши результати розрахунку в таблиці, можна зробити висновок, що поріг беззбитковості досягнуто, тобто можна здійснювати подальші розрахунки.

Прибуток – це основна мета створення та діяльності проектного підприємства ресторанного господарства [63]. Для проектного десертного кафе єдиним джерелом отримання прибутку є операційна діяльність. Необхідний прибуток – характеризує розмір прибутку, що відповідає цільовим параметрам діяльності закладу закладів ресторанного господарства. Можливий прибуток – прибуток, який розраховується виходячи з виробничої програми, планових доходів, витрат закладу закладів ресторанного господарства.

Планування основних результатів діяльності десертного кафе «Choco Love» на 2019 рік проводимо у табл. 3.18.

Таблиця 3.18

Планування основних результатів діяльності десертного кафе «Choco Love»

№ пор.	Показники	Алгоритм розрахунку	Разом за рік, тис. грн.
1	Дохід від реалізації продукції (товарооборот) без ПДВ		19377,3
2	Собівартість реалізованої продукції		11009,8
3.	Інші операційні витрати (без урахування собівартості реалізованої продукції)		5135,2
4.	Фінансовий результат (прибуток) від операційної діяльності до оподаткування	П.1 - П.2 - П.3	3232,3
5	Фінансові витрати		-
6	Фінансові результати (прибуток) від	П.4 - П.5	3232,3

	звичайної діяльності до оподаткування		
7	Податок на прибуток	18%	581,8
8	Чистий прибуток – можливий	П.6 - П.7.	2650,5
9	Рентабельність операційної діяльності, %	(П8./ П1.)*100	13,7
10	Чистий прибуток – цільовий	(П.1*13%)/100%	2519,0
11	Чистий прибуток – плановий	Обираємо між необхідним (цільовим) та можливим за системою діагностики	2650,5

Можливий прибуток більший за цільовий, це свідчить, що розроблені економічні, інженерно-технологічні параметри проекту дозволяють отримати та перевищити цільові установки. Отже, можливий прибуток приймається як остаточний плановий показник.

Діагностика отриманих результатів на перший рік створення закладу ресторанного господарства

Для визначення ефективності діяльності розраховано відносні показники рентабельності реалізації послуг і продукції ресторанного господарства в цілому на рік, оцінено достатність обсягів отриманих доходів і прибутків. Розрахунок показників рентабельності десертного кафе «Choco Love» наведений в табл. 3.19.

Таблиця 3.19

Розрахунок основних показників діяльності десертного кафе «Choco Love»

Назва показника	Алгоритм розрахунку	Умовні позначення	Розрахунки
Рентабельність реалізованої продукції ($P_{РП}$, %)	$P_{РП} = \frac{П_p}{ЧД} * 100$	$П_p$ – прибуток від реалізації продукції, тис. грн.; $ЧД$ – чистий дохід від реалізації продукції, тис. грн.	$P_{РП} = \frac{2650,2}{19377,3} * 100$ =13,7%
Рентабельність поточних витрат ($P_{ПВ}$, %)	$P_{ПВ} = \frac{П_p}{ПВ} * 100$	$ПВ$ – обсяг поточних витрат, тис. грн.	$P_{ПВ} = \frac{2650,2}{16145,0} * 100$ =16,4%
Рентабельність операційних витрат ($P_{ОВ}$, %)	$P_{ОВ} = \frac{П_o}{ОВ} * 100$	$П_o$ – прибуток від операційної діяльності, тис. грн.; $ОВ$ – операційні витрати, тис. грн.	$P_{ОВ} = \frac{2650,2}{10946,2} * 100$ =24,2%

Таким чином, в таблиці 3.21 видно, що розрахунки рентабельності проєктованого десертного кафе мають додатні значення.

3.8. Ефективність інвестиційного проекту

Далі проводимо розрахунок основних показників діяльності закладу на подальші роки. Планування на цей період проводимо за спрощеною методикою оцінки тільки трьох показників, які необхідні для подальших обґрунтувань, а саме обсягів роздрібного товарообігу, прибутку, амортизаційних відрахувань.

Розрахунок роздрібного товарообігу здійснюється виходячи з запланованих темпів його зростання за формулою [6]:

$$TO_{пл.} = \frac{TO_{баз.} \cdot I}{100} \quad (3.2)$$

де $TO_{пл.}$ – товарообіг у плановому році, тис. грн.

$TO_{баз.}$ – товарообіг у базисному році, тис. грн.

I – темп росту товарообігу у плановому періоді, %.

Розмір амортизаційних відрахувань на плановий період приймається як величини, що дорівнює розміру амортизації у перший рік експлуатації об'єкту – 590,0 тис. грн., скорегована на 0,95. Середньорічні темпи росту протягом п'яти років приймаємо на рівні 8%, Рівень рентабельності складає 11%.

Планові показники діяльності десертного кафе «Choso Love» на перші п'ять років розраховано у табл. 3.20.

Таблиця 3.20

Планування основних результатів діяльності десертного кафе «Choso Love» на перші п'ять років

Роки	Плановий товарообіг		Чистий прибуток		Амортизаційні відрахування, тис. грн.	Сума чистого прибутку та амортизаційних відрахувань
	Тис. грн.	Середньорічні темпи росту, %	Тис. грн	Рівень рентабельності, %.		
1-й рік	24221,6	8	2650,5	11	590,0	3240,5
2-й рік	26159,3	8	2877,5	11	560,5	3438,1
3-й рік	28252,1	8	3107,7	11	532,5	3640,2
4-й рік	30512,2	8	3356,3	11	505,9	3862,2
5-й рік	32953,2	8	3624,9	11	480,6	4105,4
Разом	142098,4	–	15616,9	–	2669,5	18286,4

Оцінку ефективності розроблюваного проекту здійснюємо за наступними показниками: чистий приведений дохід, індекс доходності, індекс рентабельності та період окупності.

Чистий приведений дохід – це різниця між приведеним до теперішньої вартості суми чистого грошового потоку за період експлуатації інвестиційного проекту та сумою інвестованих витрат на його реалізацію. Розрахунок цього показника здійснюється за формулою [6]:

$$ЧПД = \sum_{t=1}^n \frac{ЧП_t}{(1+i)^t} - IB \quad (3.3)$$

де ЧПД – чистий приведений дохід, тис. грн.;

ЧП – чистий грошовий потік за окремі інтервали загального періоду експлуатації інвестиційного проекту, тис. грн.;

IB – інвестиційні витрати за реальним інвестиційним проектом; тис. грн.

i – дисконтна ставка, що використовується, визначена як десятковий дріб;

t – тривалість розрахункового періоду.

n – кількість років загального розрахункового періоду t .

Розрахунок чистого приведенного доходу по розроблюваному інвестиційному проекту десертного кафе «Choso Love» представлено в табл. 3.21.

Таблиця 3.21

Оцінка чистого приведенного доходу за інвестиційним проектом

Роки	Капітальні витрати по проекту по роках, без урахування амортизаційних відрахувань, IB	Чистий прибуток по проекту по роках, та амортизаційні відрахування, ЧП, тис. грн.	Кумулятивний грошовий потік за проектом, тис. грн.	Дисконтований грошовий потік за проектом, тис. грн.	Чистий приведений дохід, ЧПД, тис. грн.
1	10946,3	3240,5	3240,5	3146,1	
2		3438,1	6678,5	3337,9	
3		3640,2	10318,8	3534,2	
4		3862,2	14181,0	3749,7	
5		4105,4	18286,4	3985,9	
Разом	10946,3	18286,4		17753,8	6807,5

Таким чином, робимо висновки про те, що чистий приведений дохід на п'ятий рік експлуатації проекту становив 6807,5 тис. грн.

Індекс (коефіцієнт) доходності також дозволяє співставити обсяги інвестиційних витрат з майбутнім грошовим потоком за проектом. Розрахунок при одночасних інвестиційних затратах по проекту здійснюється за формулою [6]:

$$ID = \sum_{i=1}^n \frac{ЧП_i}{(1+i)^i} / IB \quad (3.4)$$

де ID – індекс доходності за інвестиційним проектом;

$$ID = \frac{17753,8}{10946,3} = 1,6$$

Індекс доходності дорівнює 1,6, що свідчить про перевищення позитивного грошового потоку за проект над капітальними витратами на його здійснення на 60%.

Індекс рентабельності у процесі оцінки ефективності інвестиційного проекту виграє допоміжну роль у зв'язку з тим, що не дозволяє у повній мірі оцінити увесь зворотній грошовий потік, який складається не лише з прибутку, а й амортизаційних відрахувань з основних фондів, що нарощуються у процесі реалізації інвестиційного проекту. Розрахунок цього показника здійснюється за формулою [6]:

$$IP = \frac{ЧП}{IB} * 100 \quad (3.5)$$

де IP – індекс (коефіцієнт) рентабельності інвестиційного проекту;

$ЧП$ – чистий прибуток за період експлуатації інвестиційного проекту без амортизаційних відрахувань – 15616,9 тис. грн.;

IB – інвестиційні витрати за реальним інвестиційним проектом, тис. грн.

$$ЧП = 15616,9 / 5 = 3123,4 \text{ тис. грн.}$$

$$IP = \frac{10946,3}{3123,4} * 100 = 28,5 \%$$

Рентабельність інвестиційного проекту десертного кафе «Choco Love» дорівнює 28,5%.

Показник періоду окупності визначається статистичним методом, розрахунок проводимо за формулою 3.5:

$$ПО = \frac{ІВ}{ЧП} \quad (3.6)$$

де $ПО$ – період окупності інвестиційних витрат за проектом, роки;

$ЧП$ – сума чистого прибутку, тис. грн.

$$ПО = \frac{10946,3}{17753,8 / 5} = 3,1 \text{ роки}$$

Період окупності розробленого проекту десертного кафе «Choco Love» на 75 місць становить 3,1 роки. У розробленому проекті закладені зважені обсяги доходів та обсяги капітальних і поточних витрат. Розроблений проект дозволяє створити конкурентоспроможний заклад та може бути прийнятий до впровадження.

Висновки до 3 розділу

1. Обґрунтовано організаційно-правовий статус закладу – товариство з обмеженою відповідальністю, визначено статутний капітал підприємства. Визначено структуру десертного кафе, яка буде організовано за лінійним типом, системи і процедури управління.

2. Розроблено штатний розклад та визначено необхідну кількість персоналу – 36 осіб. Фонд оплати праці з урахуванням додаткової заробітної плати на 2019 рік складає 2401,4 тис. грн.

3. Обґрунтовано операційні доходи закладу, які складаються продукції власного виробництва та закупних товарів, становлять 24221,6 тис. грн. Сплановано поточні витрати десертне кафе «Choco Love», їх вартість на плановий рік 16145,0 тис. грн.

4. Сформовано операційний прибуток у першому році функціонування закладу, який складає 2650,5 тис. грн., а рівень рентабельності при цьому 13,7%.

5. Сплановано основні економічні показники діяльності на перші п'ять років, оцінено ефективність капітальних вкладень та визначено термін окупності проекту десертного кафе, який склав 3,1 роки.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

Під час написання випускного кваліфікаційного проекту кафе десертного на 75 місць в Деснянському районі м. Києва, розроблено ряд заходів:

Надано характеристику обраної локації, конкурентного середовища функціонування закладу ресторанного господарства та споживчих сегментів ринку.

Деснянський район вважається спальним районом міста Києва, тому ідеально підходить для проектування десертного кафе, концепція якого спрямована на сімейний тихий відпочинок. Для проектування закладу ресторанного господарства обрано вул. Драйзера 17. Проаналізовано ринок ресторанних послуг району, який представлений такими підприємствами: кафе - 3 заклади, ресторани – 5, піцерія та кав'ярня по 1. На ринку ресторанного господарства району відсутні заклади харчування із відповідним спрямуванням – десертне кафе, що дає можливість проектованому підприємству зацікавити потенційних відвідувачів. Передбачаємо, що контингент проектового десертного кафе представлений жителями району, працівниками розташованих поруч установ.

Зважаючи на достатньо високу аттрактивність обраного місцезнаходження, перспективним є створення демократичного десертного кафе з гастрономічною орієнтацією на солодкі страви з органічного шоколаду та цукерок ручної роботи. На основі обраної концепції розроблено неймінг «Choco Love».

Визначено особливості концептуального меню закладу, яке складатиметься з солодких страв, цукерок та шоколадних плиток ручної роботи, мендіантів, трюфелів, цукатів, гарячих та холодних напоїв.

Обґрунтовано вимоги до фірмового дизайну інтер'єру десертного кафе «Choco Love», яке виконано в скандинавському стилі.

Складено концепцію проектового підприємства, її основними складовими будуть: проведення майстер-класів із приготування шоколадних цукерок: «Початківець шоколатьє», «Професійний курс»; послуга «to go» (візьми з собою), яка забезпечує можливість взяти з собою смачні солодкі

страви та шоколадні вироби у фірмовій упаковці; можливість індивідуального замовлення на виробництво солодких страв і шоколаду до будь-якої урочистої події або свята; сучасна ігрова кімната для гостей з дітьми, а також шоколадна лавка., яка працюватиме при кафе.

Розроблено технології замороженого десерту – фруктового сорбету з чорничного пюре з додаванням базиліку та цистозіри. При додаванні до сорбету добавок значно покращується хімічний склад десерту, а саме збільшується вміст білків, кальцію, магнію, натрію, заліза, йоду, вітаміну А та вітаміну В₉.

Структуровано виробничий і сервісний процеси. Спрогнозовано динаміку попиту на продукцію та послуги, розроблено виробничу програму десертного кафе. Визначено кадрове забезпечення виробничого і сервісного процесів.

Розроблено об'ємно-планувальне рішення закладу, загальна площа підприємства складає 531 м². Десертне кафе «Choco Love» планується розмістити в окремо стоячій одноповерховій будівлі.

Визначено інженерно-будівельні рішення, будівельно-технічні та експлуатаційні показники проекту (витрати електроенергії, теплоносіїв, води). Розрахувати кошторис будівництва, який складає 14672,5 тис. грн. Підготовлено документацію для здачі об'єкта в експлуатацію. Розроблено заходи щодо охорони праці, електробезпеки, пожежної безпеки, з охорони навколишнього середовища.

Обґрунтовано організаційно-правовий статус закладу – товариство з обмеженою відповідальністю, визначено статутний капітал підприємства. Визначено структуру десертного кафе, яка буде організовано за лінійним типом, системи і процедури управління. Розроблено штатний розклад та визначено необхідну кількість персоналу – 36 осіб. Фонд оплати праці з урахуванням додаткової заробітної плати на 2019 рік складає 2401,4 тис. грн.

Обґрунтовано операційні доходи закладу, які складаються продукції власного виробництва та закупних товарів, становлять 24221,6 тис.грн.

Сплановано поточні витрати десертне кафе «Choso Love», їх вартість на плановий рік 16145,0 тис. грн.

Сформовано операційний прибуток у першому році функціонування закладу, який складає 2650,5 тис. грн., а рівень рентабельності при цьому 13,7%.

Сплановано основні економічні показники діяльності на перші п'ять років, оцінено ефективність капітальних вкладень та визначено термін окупності проекту десертного кафе, який склав 3,1 роки. Отже, у розробленому проекті закладені зважені обсяги доходів та обсяги капітальних і поточних витрат.

У майбутньому планується виготовлення продукції з шоколаду на замовлення, а також відкриття літньої тераси біля закладу ресторанного господарства.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Офіційний веб-сайт Деснянська районна в місті Києві державна адміністрація [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.desn.gov.ua/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=407&Itemid=2932&lang=ua
2. Деснянський район [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki>
3. Googlemaps[Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.google.com.ua/maps/place>
4. Ресторани в Деснянском районі [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zoon.com.ua/kiev/restaurants/rayon/desnyanskij/>
5. Мій Шоколад[Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mychocolate.ucoz.ua/index/mendianti/0-34>
6. HoReCa: навч. посіб.: у 3 т. Т.2 Ресторани/ [А.А. Мазаракі, С.Л. Шаповал, С.В. Мельниченко та ін.]; за ред. А. А. Мазаракі. –: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2017. – 312с.
7. «Основи фізіології та гігієни харчування»: підручник – К.: Центр учбової літератури, 2010. – 336 с. / Зубар Н. М.
8. Технологія харчових продуктів функціонального призначення: Монографія / А. А. Мазаракі, М. І. Пересічний, М. Ф. Кравченко, П. О. Кравченко, С. М. Пересічна та ін.; за ред. М. І. Пересічного. – 2 –ге вид., переробл. і доп. – К.: Київнац. торг.-екон. ун-т, 2012. – 379 -381с.
9. Загальна інформація про чорницю [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Чорниця>
10. Загальна інформація про базилік [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://medfond.com/korysni-produkty/bazilik-korist-ta-protipokazannya-do-vzhivannya.html>
11. Загальна інформація про сорти базилику [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://xcook.info/product/bazilik-zelenyj.html>

12. Загальна інформація про цистозіру [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ltravi.ru/zhkt/cistozejira-borodataya.html>

13. Аминина Н.М., Гурулева О.Н., Вишневская Т.И., Ковековдова Л.Т. Состав и возможности использования бурых водорослей дальневосточных морей //Вестник ДВО РАН. 2007. № 6. С. 123–130.

14. Черничный сорбет [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.gastronom.ru/recipe/36745/chernichnyj-sorbet>

15. Скурихин И. М. Хімічний склад російських харчових продуктів, – Справочное издание, «ДеЛи принт»: Москва, 2002 – 224 с.

16. Ткачова С.С. Ткаченко О.П. Менеджмент підприємств ресторанного господарства: Навч. посібник / Харк. держ. університет харчування та торгівлі. – Харків, 2009 – 190 с.

17. Організація обслуговування у закладах ресторанного господарства: підручник / за ред. Н.О. П'ятницької. – 2-ге вид., перероб. та доп. – К.: Кондор, 2012. – 557 с.

18. Архіпов В.В. Організація ресторанного господарства: навч. посіб. / В.В. Архіпов, В.А. Русавська. 2-ге вид. – К.: Центр учб. л-ри, 2012. – 280с.

19. Leometal[Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://leometal.pro/ua/>

20. Торгове обладнання [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://centur.com.ua/>

21. Программный комплекс Парус – Ресторан [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://parus.ua/ru/169/>

22. Захарчук В. Г., Кунділовська Т. А., Гайдукович Г. Є. Технологія продукції ресторанного господарства: навчальний посібник. – Одеса: ОНЕУ, Атлант BOI COIY, 2016 р. – 479 с

23. Кукліна Т.С., Сердюк О.М., Ткач В.О., Камушков О.С. Технологія ресторанної справи: Навчальний посібник. – Запоріжжя: Просвіта, 2010. – 132 с.

24. Проектування закладів ресторанного господарства: Навч. посібник /За ред. Мазаракі А.А. –К.:КНТЕУ, 2010. – 307с

25. Грицюк, Л. С. Проектування закладів харчування : навч. посіб. / Л. С. Грицюк, С. М. Лінда, В. Б. Якубовський; Нац. ун-т «Львів. Політехніка». – Л. : Вид-во Львів. Політехніки, 2012. – 181 с.

26. Мостова, Л. М. Організація обслуговування на підприємствах ресторанного господарства : навч. посіб. / Л. М. Мостова, О. В. Новікова. – К.: Ліра-К, 2010. – 388 с.

27. Лук'янов В.О. Організація готельно-ресторанного обслуговування: навч. посіб. / В.О. Лук'янов, Г.Б. Мунін. – К.: Кондор, 2012. – 346 с.

28. Іванова, О. В. Санітарія та гігієна в закладах ресторанного господарства : навчальний посібник [для студ. ВУЗів кваліфікаційного рівня] / О. В. Іванова, Т. В. Капліна. – Суми: Університетська книга, 2010. – 399 с.

29. Вимоги до проведення дезінфекційних, дезінсекційних та дератизаційних робіт[Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zarifacenter.org/articles/article178.pdf>

30. Клінінгова компанія «Чистякофф» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://chistyakoff.com.ua/ru>

31. Ресторанне господарство. Терміни та визначення : ДСТУ 3862:99. – [Чинний від 199-10-01]. – К.: Держспоживстандарт України, 2004. – 17 с. – (Національний стандарт).

32. Заклади ресторанного господарства. Класифікація : ДСТУ 4281:2004. – К.: Держспоживстандарт України, 2004. – [Чинний від 2004-07-01]. – 16 с. – (Національний стандарт).

33. Оздоблення фасаду в різних стилях та їх особливості [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://taurian.com.ua/ozdoblennya-fasadu-v-riznih-stilyah-ta-yih-osoblivosti.html>

34. ДБН В.2.5-67:2013 «Опалення, вентиляція та кондиціонування».

35. Вентиляція виробничих приміщень: обладнання, проектування, різновиди [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://domopta.com.ua/ventylyatsiya-vyrobnychyh-prymishhen-obladnannya->

proektuvannya-riznovydy/ДБН В.2.5-74:2013. «Водопостачання зовнішні мережі та споруди основні положення проектування»

36. ДБН В.1.1-7-2002 «Пожежна безпека об'єктів будівництва»

37. ДБН В.2.5-64:2012 «Внутрішній водопровід та каналізація»

38. ДБН В.2.5-75:2013 «Каналізація. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування»

39. ДСТУ Б В.2.5-38:2008 «Улаштування блискавкозахисту будівель і споруд»

40. ВБН В.2.5-78.11.01-2003 «Інженерне обладнання будинків і споруд. Системи сигналізації охоронного призначення»

41. Про охорону навколишнього природного середовища: Закон України від 26.06.1991 №1268-XII

42. ДБН А.2.2-1-2003. Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні і будівництві підприємств, будинків.

43. ДБН.А.3.1-3-94. Управління, організація і технологія прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом об'єктів. основні положення.

44. Законодавство України про охорону праці: зб. норм. док.: у 3 т. – К.: Основа, 2006.

45. Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення: Закон України від 24.02.94 № 4004-XII.

46. НПАОП 0.00-1.31-10 «Правила охорони праці під час експлуатації електронно-обчислювальних машин»

47. ДСТУ-Н Б А 3.2-1:2007 Настанова щодо визначення небезпечних і шкідливих факторів

48. ДСН 3.3.6.042-99 «Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень»

49. ДБН-В.2.5-28-2006 «Природне і штучне освітлення»

50. ДСН 3.3.6.037-99 «Державні санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку»

51. Запорожець О. І., Протоєрейський О. С., Франчук Г. М., Боровик І. Основи охорони праці. Підручник. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 264 с.
52. НПАОП 40.1-1.21-98. «Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів»
53. НПАБ Б.03.002-2007 « Норми визначення категорій приміщень, будинків та зовнішніх установок за вибухопожежною та пожежною небезпекою»
54. Стеблюк М.І. Цивільна оборона та цивільний захист: Підручник/ 2-ге вид., переробл. – К.: Знання, 2010. – 487 с
55. Про товариства з обмеженою та додатковою відповідальністю: Закон України від 06.02.2018 №2275-VIII
56. Шарко М. В. Економіка підприємства: навч. посіб. для студентів ВНЗ. – Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2014. – Ч. 2: Практикум / М. В. Шарко, С. А. Латкіна, Н. В. Мешкова-Кравченко. – 2016. – 276 с.
57. Про ціни та ціноутворення : Закон України від 03.12.90 № 507-XII.
58. Податковий кодекс України від 02.12.2010 № 2755-VI.
59. Про оплату праці: Закон України від 24.03.95 № 108/95-ВР.
60. Фридман А. М. Экономика предприятий общественного питания: учебник для студ. вузов по напр. подг. "Экономика"; рек. МНО РФ / А. М. Фридман. – М.: Дашков и К, 2013. – 464 с
61. Про збір та облік єдиного внеску на загальнообов'язкове державне соціальне страхування : Закон України від 08.07.2010 № 2464-VI.
62. Про житлово-комунальні послуги: Закону України від 07.06.2018 №2189-VIII
63. Карпенко Ю. В. Економіка підприємства: практикум: навч. посіб. / Ю. В. Карпенко, В. В. Бенях. – Полтава: ПУЕТ, 2017. – 412 с.

ДОДАТКИ

Меню десертного кафе «Choco Love»

Назва страви	Вихід страви, г
Фірмові страви	
Легкий шоколадний мус із пломбіром під полуничним пюре	100/50/30
«Шоколадна сфера» (сфера з білого шоколаду з ванільним морозивом і полуницею)	90/50/30
Мус із малиною і чорницею з темного шоколаду (при подачі поливають гарячим шоколадом)	100/35
Будіно (італійський шоколадний пудинг із мигдалем)	140
Сорбет «Смак літа» з чорничного пюре з додаванням базиліку та цисторізи	150
Солодкі страви на основі шоколаду	
Фондан із білим та молочним шоколадом, морозивом та ягодами	150/50/30
Шоколадний Діп (полуниця та шоколад)	160
Шоколадна піца (зі шматочками білого та чорного шоколаду, маршмеллоу, горіхами та арахісовим маслом)	160/560
Піца «Тутті-Фрутті» (з тоффі соусом, малиною, чорницею)	160/560
Млинці з шоколадно-горіховою пастою, бананом та горішками. Подаються з шоколадним ганашем та карамельним морозивом	150/30/50
Шоколадний парфе (шоколадний йогурт, мюслі та пластівці, печиво Oreo)	180
Бельгійські вафлі	
Бельгійські вафлі «Тутті-Фрутті» з молочним шоколадом, смородиною, малиною та ванільним морозивом (подається з шоколадним ганашем)	150/40/30/50/20
Бельгійські вафлі «Банана Спліт» з тоффі та карамельним морозивом (подається з шоколадним ганашем)	150/40/50/20
Бельгійські вафлі «Бесаме Мучо» зі збитими вершками та шоколадним морозивом (подається з шоколадним ганашем)	150/40/50/20
Бельгійські вафлі з шоколадом, мигдалем, грецькими горіхами та шоколадним соусом	150/30/10/10/30
Крепи	
Бананово-горіховий з шоколадом і карамельним прошарком	180
Полунично-горіховий з шоколадом та ванільним морозивом	180/50
З бананом, арахісовим маслом та шматочками шоколаду	180
Фондю	
Європейське (полуниця, банан, бісквіт та маршмеллоу)	300
Бельгійське (вафлі, печиво, банан, полуниця)	300
Фондю з крекерами, маршмеллоу, бананами та малиновим джемом	300
Морозиво та сорбети	
Вершкове ескімо з шоколадною посипкою	160
Бананова ейфорія з вафлями, горіхом пекан, тоффі соусом та шоколадом	185
Шоколадне на основі йогурту	160
Тірамісу з кавовою пудрою, шоколадом і вафлями	185
Сорбет манго-маракуя	100

Шоколад зроблений власноруч	
Рожевий шоколад зі смаком малини, з журавлиною та вишнею	100
Рожевий шоколад зі смаком полуниці, з фісташками та мигдалем	100
Білий шоколад із цукатами та мигдалем	100
Молочний шоколад з апельсиновими цукатами та мигдалем	100
Молочний шоколад із лісовими горіхами	100
Молочний шоколад із солоною карамеллю	100
Чорний шоколад 54% зі смаком апельсина	100
Чорний шоколад 64%	100
Чорний шоколад 64% з цукатами та лимоном	100
Чорний шоколад 66% з лісовими та мигдальними горіхами, родзинками, журавлиною та вишнею	100
Чорний шоколад із малиною та м'ятою	100
Шоколадні цукерки	
Шоколадні цукерки 75% з вишнею	20
Шоколадні цукерки 75% з грецькими горіхами	20
Шоколадні цукерки 75% з полуницею	20
Шоколадні цукерки 75% з курагою	20
Шоколадні цукерки 75% з мигдалем	20
Цукерка з чорного та молочного шоколаду з коньяком та чорною смородиною	20
Цукерка з чорним шоколадом, морською сіллю та текілою	20
Цукерка з білого шоколаду, з цедрою апельсину та мускатним горіхом	20
Цукерки з білим шоколадом, трюфелем, цукатами апельсину і лимону, лікером Малібу	20
Мендіанти (цукерки французького походження, до їх складу входить шоколад, сухофрукти або горіхи)	
З білого та чорного шоколаду з фісташками та журавлиною	30
З молочного шоколаду з мигдалем та лісовими горіхами	30
З молочного шоколаду з апельсиновими цукатами	30
З молочного шоколаду, сушеної вишні та гарбузового насіння	30
З молочним шоколадом, в'ялений кумкватом, фісташками та зародками пшениці	30
З рожевого шоколаду з мигдалем та сушеною малиною	30
З 78% шоколаду, полуниці, кеш'ю та фісташками	30
З чорним шоколадом, родзинками, ягодами годжі, фісташки та мигдалем	30
Цукати та горіхи в шоколаді	
Апельсинові цукати в чорному шоколаді	20
Імбирні цукати в чорному шоколаді	20
Чорнослив у шоколаді	20
Чорнослив із лісовим горіхом в чорному шоколаді з куркумою	20
Фініки і чорнослив із грецьким горіхом та фісташками у молочному шоколаді	20
Манго в шоколаді з куркумою	20
Ківі в шоколаді з меленою пшеницею	20
Ананас в шоколаді	20
Трюфелі	
Класичний з коньяком	20
Гіркий шоколад з перцем чилі	20

Солонка карамель «Мішель»	20
Зелений чай з імбиром	20
Гіркий шоколад з пюре малини	20
З молочного та білого шоколаду з шампанським	20
З молочного шоколаду зі шматочками печива	20
У вишневому екстракті	20
У мигдальних пластівцях	20
З чорного шоколаду та м'яти	20
З чорного шоколаду та кунжуту	20
З чорного шоколаду, вершків, лісовим горіхом та соком гранату	20
Гарячі напої	
Гарячий шоколад	
Шоколад класичний	200
Гарячий шоколад з маршмеллоу	200/30
По-італійськи з ванільним соусом	200
По-мексиканськи з перцем, корицею, анісом та мускатним горіхом	200
Солонка карамель (карамельний соус, морська сіль та збиті вершки)	200/20
Горіховий гарячий шоколад із бренді	200/10
Кава	
Еспreso/подвійний еспreso	30/60
Гостра кава (есpresso, табаско)	30
Американо	120
Макіато	200
Карамельний макіато	200
Капучино	250
М'ятний капучіно (капучіно, м'ятний сироп)	250
Латте/матча латте/ванільний латте	200
Ванільний раф (есpresso, вершки, ванільний сироп, кориця)	250
Лавандовий раф (есpresso, вершки, лавандовий сироп)	250
Кава по-віденськи (американо, мускатний горіх, кориця, збиті вершки)	170/20
Кава шоколадна (з білим шоколадом, вершками та кокосовим сиропом)	150
Коретто з додаванням темного рому, кокосового та шоколадного лікерів	170
Чай	
Асам класичний чорний індійський	400
Сенча зелений китайський чай з вишуканим пряним смаком	400
«Зелена гармонія» (суміш зеленого та білого чаю Пай Му Тан з пелюстками білого піону та шматочками фруктів)	400
«Велнес» (суміш трав, які відновлюють сили: лимонник, шипшина, ромашка, листя ожини, пелюстки волошки та сафлору)	400
«Трави та імбир» (трав'яна суміш: лимонник, ромашка, чорний перець, пелюстки троянди, вербени з імбиром)	400
«Фруктова екзотика» (фруктовий чай: гібіскус, яблуко, шипшина, цедра лимону, цукати, пелюстки соняшника)	400
Імбирно-мятний чорний чай, яблуко, імбир, гренадин, м'ята	400
Медовий чорний чай, мед, апельсин, лимон, кориця, гвоздика	400
Яблучно-малиновий чорний чай, яблуко, малиновий сироп, гренадин, м'ята	400

Цитрусовий чорний чай, апельсин, лимон, персиковий сироп	400
Холодні напої	
Фреші	
Апельсиновий	200
Грейпфрутовий	200
Яблучний	200
Ківі-ананас	200
Апельсин-манго	200
Яблуко-огірок	200
Напої власного виробництва	
Лимонад класичний/малиновий/апельсиновий	250
Молочний коктейль ванільний/шоколадний/банановий/ягідний	250
Морс ягідний	250
Шокотейлі	
Ганаши із молочного шоколаду, ванільне морозиво та ванільний соус, лід	300
Солонка карамель (ганаши із молочного шоколаду, ванільного морозива, карамелі, морської солі та збитих вершків)	300
Шоколадно-горіховий (ганаши із молочного шоколаду, ванільного морозива, шоколадно-горіхової пасти, молока, збитих вершків)	300
Шоколадна граніта (ганаши із чорного шоколаду, молоко, лід)	300
Граніта з арахісовим маслом (ганаши із молочного шоколаду, молоко, арахісове масло, лід)	300
Полуничне смузі з білим шоколадом	300
Мінеральна вода	
Моршинська слабогазована/негазована	330
Боржомі (скло)	330
Вітель негазована	330
Солодка вода та сік	
Кока-кола (скло)	250
Спрайт (скло)	250
Швепс	500
Сік «Rich» (ананас, апельсин, вишня, грейпфрут, гранат, морс, персик, яблуко, екзотик)	200
Алкогольні напої	
Вино біле	
Барон Д'аріньяк Блан (н/солодке Франція)	150/750
Алазанська долина (н/солодке, Грузія)	150/750
Легенда Інкерман (н/солодке Україна)	150/750
Троянда Карпат (солодке, Україна)	150/750
Червоне вино	
Барон Д'аріньяк Руж (н/солодке, Франція)	150/750
Алазанська долина (н/солодке, Грузія)	150/750
Кіндзмараулі (н/солодке Грузія)	150/750
Інкерман «Таємниця Херсонесу» (солодке, Україна)	100/750
Ігристі вина	
Амбруско Біяно н/солодке Італія	750
Бадагоні н/солодке рожеве, Грузія	750
Маренго в асортименті (н/солодке біле, солодке біле)	750
Лікери	
Бейліз	50

Калуа	50
Куантро	50
Малибу	50
Коньяк	
Мартель VS	50
Ремі Мартен VSOP	50
Курвуазье VSOP	50
AleXX Platinum X.O	50
Klinkov Family collection V.S.O.P.	50

ПОГОДЖЕНО

ЗАТВЕРДЖЕНО

Головний державний санітарний

Лікар

/назва адміністративної території/

/прізвище, ім'я по батькові/

(підпис)

« » 2018 р.
М.П.

Керівник

/найменування суб'єкта господарювання
у закладі ресторанного господарства/

/прізвище, ім'я по батькові/

« » 2018 р.

М.П. (підпис)

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА №1
НА НОВУ ФІРМОВУ СТРАВУСОРБЕТ «СМАК ЛІТА» З ЧОРНИЧНОГО ПЮРЕ З БАЗИЛІКОМ ТА
ЦИСТОЗИРОЮ

/найменування страви /

№ з/п	Найменування сировини	Маса сировини, г		Технологічні вимоги до якості сировини
		На 1 порцію		
		брутто	нетто	
1	Чорничне пюре	74,2	74,2	Сировина відповідає вимогам нормативно - технологічної документації.
2	Лимонний сік	10	10	
3	Вода	27	27	
4	Цукор	21	21	
5	Базилік зелений	25	20	
6	Цистозіра	0,8	0,8	
	Маса готової страви, г		150	

ТЕХНОЛОГІЯ

Чорницю перебирають, миють, базилік миють та висушують, подрібнюють на блендері. До цукру додають воду та кип'ятять 1-2 хв, охолоджують. Отриману масу вливають в блендер, додають лимонний сік і цистозіру, все ретельно перемішують, проціджують, викладають в креманки та заморожують.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ГОТОВОЇ СТРАВИ

Зовнішній вигляд – викладений у креманку, прикрашений листочками базиліку.

Смак та запах – приємний, солодкий, з вираженим смаком чорниці та лимону.

Колір – фіолетовий

Консистенція – однорідна, без сторонніх включень.

Мікробіологічні показники для даного виду страви

Кількість мезофільних аеробних мікроорганізмів (МАФ) в 1 г - не більше 10^3

Бактерії групи кишкової палички (БГКП) в 1 г - не допускається.

Патогенні мікроорганізми в 1 г - не допускається.

Фізико-хімічні показники готової страви

Вологість, % - 85,00.

Вміст білку, г – 1,28.

Вміст жиру, г – 0,39.

Розробила: Третяк О.О.

Перевірила: Антонюк І.Ю.

Денна виробнича програма десертного кафе «Choco Love»

Назва страви	Вихід страви, г	Кількість страв, шт.
Фірмові страви – 41		
Легкий шоколадний мус із плombsіром під полуничним пюре	100/50/30	10
«Шоколадна сфера» (сфера з білого шоколаду з ванільним морозивом і полуницею)	90/50/30	7
Мус із малиною і чорницею з темного шоколаду (при подачі поливають гарячим шоколадом)	100/35	5
Будіно (італійський шоколадний пудинг із мигдалем)	140	8
Сорбет «Смак літа» з чорничного пюре з додаванням базиліку та цисторізи	150	11
Солодкі страви на основі шоколаду – 112		
Фондан із білим та молочним шоколадом, морозивом та ягодами	150/50/30	24
Шоколадний Діп (полуниця та шоколад)	160	18
Шоколадна піца (зі шматочками білого та чорного шоколаду, маршмеллоу, горіхами та арахісовим маслом)	160/560	20
Піца «Тутті-Фрутті» (з тоффі соусом, малиною, чорницею)	160/560	13
Млинці з шоколадно-горіховою пастою, бананом і горішками. Подаються з шоколадним ганашем та карамельним морозивом	150/30/50	16
Шоколадний парфе (шоколадний йогурт, мюслі та пластівці, печиво Oreo)	180	21
Бельгійські вафлі – 75		
Бельгійські вафлі «Тутті-Фрутті» з молочним шоколадом, смородиною, малиною та ванільним морозивом (подається з шоколадним ганашем)	150/40/30/50/20	15
Бельгійські вафлі «Банана Спліт» з тоффі та карамельним морозивом (подається з шоколадним ганашем)	150/40/50/20	20
Бельгійські вафлі «Бесаме Мучо» зі збитими вершками та шоколадним морозивом (подається з шоколадним ганашем)	150/40/50/20	23
Бельгійські вафлі з шоколадом, мигдалем, грецькими горіхами та шоколадним соусом	150/30/10/10/30	17
Крепи – 37		
Бананово-горіховий з шоколадом і карамельним прошарком	180	11
Полунично-горіховий з шоколадом та ванільним морозивом	180/50	12
З бананом, арахісовим маслом та шматочками шоколаду	180	14
Фондю – 75		
Європейське (полуниця, банан, бісквіт та маршмеллоу)	300	26
Бельгійське (вафлі, печиво, банан, полуниця)	300	21
Фондю з крекерами, маршмеллоу, бананами та малиновим джемом	300	28
Морозиво та сорбети – 75		
Вершкове ескімо з шоколадною посипкою	160	10
Бананова ейфорія з вафлями, горіхом пекан, тоффі соусом та шоколадом	185	15
Шоколадне на основі йогурту	160	13

Тірамісу з кавовою пудрою, шоколадом і вафлями	185	17
Сорбет манго-маракуя	100	20
Шоколад зроблений власноруч – 74		
Рожевий шоколад зі смаком малини, з журавлиною та вишнею	100	6
Рожевий шоколад зі смаком полуниці, з фісташками та мигдалем	100	8
Білий шоколад із цукатами та мигдалем	100	10
Молочний шоколад з апельсиновими цукатами та мигдалем	100	5
Молочний шоколад із лісовими горіхами	100	7
Молочний шоколад із солоною карамеллю	100	9
Чорний шоколад 54% зі смаком апельсина	100	4
Чорний шоколад 64%	100	6
Чорний шоколад 64% з цукатами та лимоном	100	8
Чорний шоколад 66% з лісовими та мигдальними горіхами, родзинками, журавлиною та вишнею	100	4
Чорний шоколад із малиною та м'ятою	100	7
Шоколадні цукерки – 90		
Шоколадні цукерки 75% з вишнею	20	11
Шоколадні цукерки 75% з грецькими горіхами	20	8
Шоколадні цукерки 75% з полуницею	20	9
Шоколадні цукерки 75% з курагою	20	15
Шоколадні цукерки 75% з мигдалем	20	11
Цукерка з чорного та молочного шоколаду з коньяком та чорною смородиною	20	6
Цукерка з чорним шоколадом, морською сіллю та текілою	20	10
Цукерка з білого шоколаду, з цедрою апельсину та мускатним горіхом	20	8
Цукерки з білим шоколадом, трюфелем, цукатами апельсину і лимону, лікером Малібу	20	12
Мендіанти (цукерки французького походження, до їх складу входить шоколад, сухофрукти або горіхи) – 70		
З білого та чорного шоколаду з фісташками та журавлиною	30	6
З молочного шоколаду з мигдалем та лісовими горіхами	30	11
З молочного шоколаду з апельсиновими цукатами	30	9
З молочного шоколаду, сушеної вишні та гарбузового насіння	30	7
З молочним шоколадом, в'ялений кумкватом, фісташками та зародками пшениці	30	12
З рожевого шоколаду з мигдалем та сушеною малиною	30	8
З 78% шоколаду, полуниці, кеш'ю та фісташками	30	7
З чорним шоколадом, родзинками, ягодами годжі, фісташки та мигдалем	30	10
Цукати та горіхи в шоколаді – 60		
Апельсинові цукати в чорному шоколаді	20	9
Імбирні цукати в чорному шоколаді	20	11
Чорнослив у шоколаді	20	7
Чорнослив із лісовим горіхом в чорному шоколаді з куркумою	20	5
Фініки і чорнослив із грецьким горіхом та фісташками у молочному шоколаді	20	10

Манго в шоколаді з куркумою	20	8
Ківі в шоколаді з меленою пшеницею	20	6
Ананас в шоколаді	20	4
Трюфелі – 120		
Класичний з коньяком	20	13
Гіркий шоколад з перцем чилі	20	9
Солона карамель «Мішель»	20	12
Зелений чай з імбиром	20	7
Гіркий шоколад з пюре малини	20	10
З молочного та білого шоколаду з шампанським	20	8
З молочного шоколаду зі шматочками печива	20	11
У вишневому екстракті	20	13
У мигдальних пластівцях	20	7
З чорного шоколаду та м'яти	20	14
З чорного шоколаду та кунжуту	20	10
З чорного шоколаду, вершків, лісовим горіхом та соком гранату	20	6
Гарячі напої		
Гарячий шоколад – 66		
Шоколад класичний	200	15
Гарячий шоколад з маршмеллоу	200/30	7
По-італійськи з ванільним соусом	200	9
По-мексиканськи з перцем, корицею, анісом та мускатним горіхом	200	13
Солона карамель (карамельний соус, морська сіль та збиті вершки)	200/20	8
Горіховий гарячий шоколад із бренді	200/10	14
Кава – 50		
Еспreso/подвійний еспreso	30/60	5
Гостра кава (еспресо, табаско)	30	3
Американо	120	6
Макіато	200	4
Карамельний макіато	200	2
Капучино	250	5
М'ятний капучіно (капучіно, м'ятний сироп)	250	3
Латте/матча латте/ванільний латте	200	4
Ванільний раф (еспресо, вершки, ванільний сироп, кориця)	250	4
Лавандовий раф (еспресо, вершки, лавандовий сироп)	250	2
Кава по-віденські (американо, мускатний горіх, кориця, збиті вершки)	170/20	5
Кава шоколадна (з білим шоколадом, вершками та кокосовим сиропом)	150	4
Коретто з додаванням темного рому, кокосового та шоколадного лікерів	170	3
Чай – 50		
Асам класичний чорний індійський	400	4
Сенча зелений китайський чай з вишуканим пряним смаком	400	3
«Зелена гармонія» (суміш зеленого та білого чаю Пай Му Тан з пелюстками білого піону та шматочками фруктів)	400	5
«Велнес» (суміш трав, які відновлюють сили: лимонник, шипшина, ромашка, листя ожини, пелюстки волошки та	400	8

сафлору)		
«Трави та імбир» (трав'яна суміш: лимонник, ромашка, чорний перець, пелюстки троянди, вербени з імбиром)	400	3
«Фруктова екзотика» (фруктовий чай: гібіскус, яблуко, шипшина, цедра лимону, цукати, пелюстки соняшника)	400	6
Імбирно-м'ятний чорний чай, яблуко, імбир, гренадин, м'ята	400	5
Медовий чорний чай, мед, апельсин, лимон, кориця, гвоздика	400	4
Яблучно-малиновий чорний чай, яблуко, малиновий сироп, гренадин, м'ята	400	7
Цитрусовий чорний чай, апельсин, лимон, персиковий сироп	400	5
Холодні напої		
Фреші – 50		
Апельсиновий	200	13
Грейпфрутовий	200	6
Яблучний	200	9
Ківі-ананас	200	7
Апельсин-манго	200	10
Яблуко-огірок	200	5
Напої власного виробництва – 48		
Лимонад класичний/малиновий/апельсиновий	250	21
Молочний ванільний/шоколадний/банановий/ягідний коктейль	250	17
Морс ягідний	250	10
Шокотейлі – 50		
Ганаши із молочного шоколаду, ванільне морозиво та ванільний соус, лід	300	8
Солона карамель (ганаши із молочного шоколаду, ванільного морозива, карамелі, морської солі та збитих вершків)	300	6
Шоколадно-горіховий (ганаши із молочного шоколаду, ванільного морозива, шоколадно-горіхової пастки, молока, збитих вершків)	300	10
Шоколадна граніта (ганаши із чорного шоколаду, молоко, лід)	300	6
Граніта з арахісовим маслом (ганаши із молочного шоколаду, молоко, арахісове масло, лід)	300	11
Полуничне смузі з білим шоколадом	300	9

Графік погодинної реалізації страв десертного кафе «ChocoLove»

Години роботи	Кількість порцій, шт.	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21
Назва страви													
Кількість споживачів у години роботи		15	30	45	56	53	30	23	38	47	37	32	8
Коефіцієнт перерахунку		0,04	0,07	0,11	0,14	0,13	0,07	0,06	0,09	0,11	0,09	0,08	0,02
Фірмові страви													
Легкий шоколадний мус	10		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
«Шоколадна сфера»	7		1	1	1	1			1	1		1	
Мус із малиною і чорницею	5			1	1	1	1			1			
Будіно	8		1	1	1	1			1	1	1	1	
Сорбет «Смак літа»	11		1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	
Солодкі страви на основі шоколаду													
Фондан із білим та молочним шоколадом	24	1	2	3	3	3	2	1	2	2	2	2	1
Шоколадний Діп	18	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	
Шоколадна піца	20	1	1	2	3	2	1	1	2	2	2	2	1
Піца «Тутті-Фрутті»	13		1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	
Млинці з шоколадно-горіховою пастою	16	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	1	
Шоколадний парфе	21	1	2	2	3	2	2	1	2	2	2	1	1
Бельгійські вафлі													
Бельгійські вафлі «Тутті-Фрутті»	15	1	1	2	2	2	1	1	1	2	1	1	
Бельгійські вафлі «Банана Спліт»	20	1	1	2	3	3	1	1	2	2	2	2	
Бельгійські вафлі «БесамеМучо»	23	1	2	3	3	2	2	1	2	2	2	2	1
Бельгійські вафлі з шоколадом	17	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	
Крепи													
Бананово-горіховий шоколадом	3	11		1	2	1	1	1	1	1	1	1	
Полунично-горіховий шоколадом	3	12		1	1	2	2	1	1	1	1	1	
З бананом, арахісовим маслом		14	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1
Фондю													
Фондю Європейське		26	1	2	3	4	3	2	1	2	3	2	1
Фондю Бельгійське		21	1	2	2	2	3	2	1	2	2	2	
Фондю з крекерами		28	1	2	3	3	3	2	2	3	3	2	1
Морозиво та сорбет													
Вершкове ескімо шоколадною посипкою	3	10		1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Бананова ейфорія з вафлями		15	1	1	2	2	2	1	1	1	2	1	
Шоколадне на основі йогурту		13		1	1	2	2	1	2	1	1	1	
Тірамісу з кавовою пудрою		17	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1
Сорбет манго-маракуя		20	1	1	2	3	3	1	1	2	2	2	

Шоколад зроблений власноруч													
Рожевий шоколад з малини	6			1	1	1			1	1	1		
Рожевий шоколад зі смаком полуниці	8		1	1	1	1			1	1	1	1	
Білий шоколад із цукатами	10		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Молочний шоколад з цукатами	5			1	1	1		1		1			
Молочний шоколад із горіхами	7		1		1	1			1	1	1	1	
Молочний шоколад із солоною карамеллю	9		1	1	1	1		1	1	1	1	1	
Чорний шоколад 54% зі смаком апельсина	4				1	1		1			1		
Чорний шоколад 64%	6			1	1	1			1	1	1		
Чорний шоколад 64% з цукатами та лимоном	8		1	1	1		1		1	1	1	1	
Чорний шоколад 66% з лісовими та мигдальними горіхами	4		1		1	1		1					
Чорний шоколад із малиною та м'ятою	7			1		1	1		1	1	1	1	
Шоколадні цукерки													
Шоколадні цукерки 75% з вишнею	11		1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	
Шоколадні цукерки 75% з грецькими горіхами	8		1	1	1	1			1	1	1	1	
Шоколадні цукерки 75% з полуницею	9		1	1	1		1	1	1	1	1	1	
Шоколадні цукерки 75% з курагою	15	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1
Шоколадні цукерки 75% з мигдалем	11		1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	
Цукерка з чорного та молочного шоколаду	6			1	1	1			1	1	1		
Цукерка з чорним шоколадом, морською сіллю та текілою	10		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Цукерка з білого шоколаду	8		1	1	1		1		1	1	1	1	
Цукерки з білим шоколадом, трюфелем	12		1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	
Мендіанти													
З білого та чорного шоколаду з фісташками	6			1	1	1			1	1	1		
З молочного шоколаду з мигдалем	11		1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	
З молочного шоколаду з апельсиновими цукатами	9		1	1		1	1	1	1	1	1	1	
З молочного шоколаду, сушеної вишні	7		1		1	1	1			1	1	1	
З молочним шоколадом, в'ялений кумкватом	12		1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	
З рожевого шоколаду з мигдалем та малиною	8		1	1		1	1		1	1	1	1	
З 78% шоколаду, полуниці, кеш'ю	7		1		1	1	1			1	1	1	

З чорним шоколадом, родзинками, ягодами годжі	10		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Цукати та горіхи в шоколаді													
Апельсинові цукати в чорному шоколаді	9			1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Імбирні цукати в чорному шоколаді	11		1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	
Чорнослив у шоколаді	7		1		1	1			1	1	1	1	
Чорнослив із лісовим горіхом	5			1	1	1	1			1			
Фініки і чорнослив із грецьким горіхом	10		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Манго в шоколаді з куркумою	8		1	1		1	1		1	1	1	1	
Ківі в шоколаді з меленою пшеницею	6			1	1	1			1	1	1		
Ананас в шоколаді	4		1		1	1		1					
Трюфелі													
Класичний з коньяком	13		1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	
Гіркий шоколад з перцем чилі	9		1	1	1		1	1	1	1	1	1	
Солоняна карамель «Мішель»	12		1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	
Зелений чай з імбиром	7		1		1	1	1			1	1	1	
Гіркий шоколад з пюре малини	10		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
З молочного та білого шоколаду з шампанським	8		1	1	1		1		1	1	1	1	
З молочного шоколаду зі шматочками печива	11		1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	
У вишневому екстракті	13		1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1
У мигдальних пластівцях	7		1	1		1	1		1		1	1	
З чорного шоколаду та м'яти	14	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	
З чорного шоколаду та кунжуту	10		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
З чорного шоколаду, вершків	6			1	1	1			1	1	1		
Фреші													
Апельсиновий	13		1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	
Грейпфрутовий	6			1	1	1			1	1	1		
Яблучний	9		1	1		1	1	1	1	1	1	1	
Ківі-ананас	7		1		1	1			1	1	1	1	
Апельсин-манго	10		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Яблуко-огірок	5			1	1	1	1			1			

Підбір посуду, наборів, скла десертного кафе «Choso Love»

Назва	Розміри, мм, місткість, см ³ , порцій	Призначення	Кількість, штук
Порцеляново-фаянсовий посуд			
Тарілка столова мілка	Ø 240	Для подавання крепів та бельгійських вафель	300
Тарілка десертна мілка	Ø 200	Для подавання фірмових та солодких страв, мендіантів, цукатів, трюфелів	225
Соусник	1-6-порційні	Для соусів, які входять до складу фірмових та солодких страв	75
Чайник для заварювання і подавання зеленого чаю	900 см ³	Для заварювання і подавання чаю сенча, зелена гармонія, велнес, трави та імбир	8
Чайник для заварювання чаю	100, 250, 400 см ³	Для заварювання і подавання чаю асам, фруктові екзотика, імбирно-мятний чай, медовий чорний чай, яблучно-малиновий чорний чай, цитрусовий чорний чай	8
Чашка чайна з блюдцем	200, 250 см ³	Для подавання чаю	49
Чашки кавові з блюдцями	75-100 см ³	Для подавання кави чорної, гарячого шоколаду	56
Чашка для капучино з блюдцем	190 мл	Для подавання капучино	56
Чашка для кави еспресо з блюдцем	70 мл	Для подавання кави еспресо	56
Молочники (закриті)	25 см ³	Для молока до чаю, кави при індивідуальному обслуговуванні	15
Вершківники (відкриті)	25, 50, 100 см ³ (1,2,4-порційні)	Для вершків до чаю, кави при індивідуальному та гуртовому обслуговуванні	15
Цукерниця	100, 200, 400 см ³	Для подавання литого, колотого, шматкового шоколаду, рафінаду та цукру-піску при гуртовому обслуговуванні	8
Металевий посуд			
Відерце для охолодження шампанського	3-5 л	Для охолодження і подавання до столу шампанського та ігристих вин	15
Набори			
Десертний		Для сервірування столу при подаванні солодких страв	75
Фруктовий		Для сервірування столу при подаванні фруктів натуральних	38
Чайна ложка		Для сервірування чаю	150
Кавова ложка		Для сервірування кави	75
Ложка для морозива		Для сервірування та подавання морозива	15
Щипці для льоду		Для розкладання льоду	8

Скляний (кришталевий) посуд			
Чарка лікерна на високій ніжці	25 см ³	Для лікерів Бейліз, Калуа, Куантро, Малібу	150
Чарка лафітна	125 см ³	Для червоних столових вин	150
Чарка рейнвейна має подовжену форму	100 см ³	Для білих сухих і напівсухих столових вин	150
Бокал подовженої форми	125-150 см ³	Для шампанського та ігристого вина	225
Фужери	200-240 см ³	Для фруктових та мінеральних вод	150
Креманки	Ø 90	Для подавання морозива та сорбетів	75
Склянки конічні високі (160-170 мм) з потовщеним дном	250-300 см ³	Для подавання молочних коктейлів, морсів	113
Склянки конічні з потовщеним дном	200 см ³	Для подавання лимонаду, мінеральної води	150
Склянки конічні	125 см ³	Для соків	150
Столова білизна			
Скатертини	1600x1600 мм	Лляні білого кольору з ажурним оздобленням	20
Скатертини	1800x3000 мм	Лляні білого кольору з ажурним оздобленням	20
Серветки	45x45 мм	Лляні білого кольору	30
Ручники	35x80 мм	Лляні білого кольору. Зберігають руки від опіку при носінні гарячих страв, манжети від забруднення. Для подавання столових приборів та легкого протирання посуду	50
Рушники	100x40	Рушники використовують для полірування посуду та приборів, в окремих випадках – полірування фруктів (яблук, груш тощо), витирання рук	20
Рушники	40x40		20

Додаток Ж

ЗАТВЕРДЖУЮ

директор десертного кафе «Choco Love»

(посада інвестора)

Третяк О.О.

(підпис)

(ПІБ)

29 жовтня 2018 р.

Завдання на проектування

Десертне кафе «Choco Love» на 75 місць

(тип, назва проектного закладу ресторанного господарства)

м. Київ, Деснянський район, вул. Драйзера 17

(повна поштова адреса закладу)

Підстава для проектування	Дозвіл Деснянської районної адміністрації в м.Київ (форма №7)
Вид будівництва	Нове будівництво
Дані про інвестора	Десертне кафе «Choco Love» ліц. № 30076 від 1.05.2017
Дані про замовника	Десертне кафе «Choco Love» ліц. № 30076 від 1.05.2017
Джерело фінансування	Активи СП «Choco Love» джерела залучення
Необхідність розрахунків ефективності інвестицій	Визначити показники рентабельності закладу та термін окупності інвестицій
Дані про генерального проектувальника	«УкрПромДоброБуд» ліц. АБ №031794 від 21.03.2012 р.
Дані про генерального підрядника	«БудАсистент» ліц. АБ № 617302 від 29.04.2011 р.
Стадійність проектування з визначенням затверджу вальної стадії	Дві стадії – ЕП (ескізний проект) – затверджувальна; РП (робочий проект)
Інженерні вишукування	Зам. № 216980
Вихідні дані про особливі умови будівництва	Відсутні
Основні архітектурно-планувальні вимоги і характеристики запроектованого об'єкта	АПЗ № 30076 від 1.05.2017 р.
Черговість проектування та будівництва, необхідність виділення пускових комплексів	В одну чергу
Вказівки про необхідність:	
Розроблення окремих проектних рішень в декількох варіантах і на конкурсних засадах попередніх погоджень проектних рішень із зацікавленими відомствами;	Відсутні
виконання демонстраційних матеріалів, макетів	Необхідні: погоджується у всіх відповідних інстанціях міста (Архітектурна-містобудівна рада; Головне управління містобудування, архітектури та дизайну міського середовища; Деснянської районної ради; у службах та ресурсопостачальних організаціях) та затверджується Замовником.
	Дизайнерське рішення фасаду будинку,

і креслень інтер'єрів, їх склад та форма; виконання науково-дослідних та дослідно- експериментальних робіт у процесі проектування і будівництва; технічного захисту інформації	ситуаційного плану та плану благоустрою Відсутні
Дані про вид палива та попередні погодження щодо його використання, якщо передбачається власне теплопостачання	Відсутні
Потужність або характеристика об'єкта, виробнича програма	Десертне кафе на 75 місць, повний асортимент продукції власного виробництва, виробнича програма: 1243 страви
Принципові вимоги до основних конструктивних рішень, несучих матеріалів та огорожуючих конструкцій	Тепло- та енергозбереження
Вимоги до благоустрою майданчика	Передбачити автостоянку на 8 машиномісць
Вимоги до інженерного захисту територій і об'єктів	Передбачити систему пожежної та охоронної сигналізації
Основні вимоги щодо інвестиційних намірів	Фінансування проектних робіт здійснюватиметься за трьома етапами: 30% коштів – авансовий платіж; 50% – після затвердження проектної документації; 20% – після здачі об'єкта в експлуатацію
Вимоги щодо розроблення розділу “Оцінка впливів на навколишнє середовище”	Згідно заяви про наміри
Дані про науково-дослідні роботи, які пропонує застосувати замовник	Відсутні
Вимоги до режиму безпеки та охорони праці	Відповідно до вимог чинного законодавства
Вимоги до розроблення спеціальних заходів	Відсутні
Призначення нежитлових поверхів	Розміщення вентиляційної камери
Перелік будівель та споруд, що проектується у складі закладу	Будівля десертного кафе, розворотний майданчик, транспортні та пішохідні доріжки

Замовник

Директор, десертного кафе «Choco Love»

посада, найменування юридичної
(фізичної) особи

Третяк О.О.

(підпис) (ПІБ)

29 жовтня 2018 р.

Погоджено

«УкрПромДоброБуд»

проектувальник, найменування юридичної
(фізичної) особи

Бузіна Ю.В.

(підпис) (ПІБ)

29 жовтня 2018 р.

Погоджено

«БудАсистент»

підрядник, найменування юридичної
(фізичної) особи

Балик В.І.

(підпис) (ПІБ)

29 жовтня 2018 р.

Додаток К

ПОГОДЖЕНО

м.п. Деснянська районна рада

голова, Заболотний Г.В.

31 жовтня 2018

(орган місцевого самоврядування, посада, ініціали, прізвище керівника, дата)

Заява про наміри

1. Інвестор (замовник):

Десертне кафе «Choco Love» ліц. № 30076 від 1.05.2017: м. Київ, вул. Маяковського 60

2. Місце розташування майданчика (трас) будівництва (варіанти):

м. Київ, Деснянський район, вул. Драйзера 17

3. Характеристика діяльності об'єкта: надання послуг ресторанного

ГОСПОДАРСТВА (орієнтовно за об'єктами – аналогами, належність до об'єктів, що становлять підвищену небезпеку, наявність трансграничного впливу)

Технічні і технологічні дані: 75 місць, 1243 страви (види та обсяги продукції, що виробляється, термін експлуатації)

4. Соціально-економічна необхідність планової діяльності: організація, обслуговування та надання послуг ресторанного господарства

5. Потреба в ресурсах при будівництві та експлуатації:

земельних 1875 м² (площа земель, що вилучаються в тимчасове і постійне користування, вид користування)

сировинних

енергетичних (паливо, електроенергія) - 28342 кВт/год

тепло - 105 Гкал

водних 1094 м³/рік

трудова 36 осіб

6. Транспортне забезпечення (при будівництві й експлуатації): прокладання проїздів

7. Екологічні та інші обмеження планової діяльності за варіантами: відсутні

8. Необхідна еколого-інженерна підготовка і захист території за варіантами: відсутні

9. Можливі впливи планової діяльності (при будівництві та експлуатації) на навколишнє середовище:

клімат і мікроклімат тепло

повітряне дим та пил

водне каналізаційні стоки

грунт тверді побутові відходи

рослинний і тваринний світ, заповідні об'єкти відсутні

навколишнє соціальне середовище (населення) 36 робочих місць

10. Відход виробництва і можливість їх повторного використання, утилізація, знешкодження або безпечного захоронення: утилізація твердих побутових відходів, сортування ТБВ

11. Обсяг виконання ОВНС: розрахунок величини впливу за вказаними напрямками

12. Участь громадськості: м. Київ, вул. Маяковського 60, тел. 25034, факс: 25014730, e-mail: Choco-Love@ukr.net, 10.00-18.00, 31 жовтня 2018 року

(адреса, телефон і час ознайомлення з матеріалом проекту і ОВНС, подачі пропозицій)

Замовник _____ Третяк О.О.

Генпроектувальник _____ «УкрПромДоброБуд»

Додаток Л

Начальникові державної
архітектурно-будівельної інспекції України
Кудрявцеву Олексію Віталійовичу

ЗАЯВА

про видачу свідоцтва про відповідність збудованого об'єкта проектній документації, вимогам державних стандартів, будівельним нормам і правилам

Десертне кафе «Choso Love», нове будівництво
(найменування об'єкта згідно з проектом, характер будівництва: нове, реконструкція, реставрація, капітальний ремонт, технічне переоснащення тощо)

м. Київ, Деснянський район, вул. Драйзера 17
(місцезнаходження об'єкта)

1211.5 Ресторани та бари
(код об'єктів згідно з Державним класифікатором будівель та споруд ДК 018-2000)

До заяви додаються:

1. Проектна документація, затверджена в установленому законодавством порядку, на 6 арк.
2. Акт готовності об'єкта до експлуатації на 6 арк.

(дата)

(підпис)

М. П.

Додаток М

ЗАТВЕРДЖЕНО*директор десертного кафе «Choco Love»*

(посада роботодавця)

Третяк О.О.

(підпис) (ПІБ роботодавця)

1 листопада 2018

дата

План заходів з охорони праці

Найменування заходу	Шлях виконання заходу	Відповідальність за виконання	Строк виконання
1.Створення: системи управління охороною праці на підприємстві;системи навчання працівників; запровадження комплексу заходів і засобів колективного та індивідуального захисту.	1.Створення служби охорони праці. 2.Розроблення інструкцій з охорони праці, техніки безпеки та пожежної безпеки. 3.Створення системи навчання з охорони праці на підприємстві. 4.Розроблення графіка навчання посадових осіб, діяльність яких пов'язана з організацією безпечного ведення робіт.	Директор Керівник служби охорони праці	2018
2.Забезпечення розмежування відповідальності посадових осіб за здійснення контролю за станом техніки безпеки та охорони праці.	Передбачення у посадових інструкціях розмежування та системи підпорядкування відповідальності осіб.	Директор	2018
3.Визначення переліку потенційних небезпек на об'єкті.	1.Аналіз сервісно-виробничого процесу закладу. 2.Аналіз конструкційних особливостей та обладнання.	Комірник Зав.виробництвом Адміністратор	2018
4.Моніторинг умов праці на робочих місцях.	1.Організація треступеневого контролю за станом охорони праці. 2.Використання комп'ютерних технологій з метою підвищення ефективності контролю за санітарно-гігієнічними умовами праці.	Директор Зав.виробництвом Бригадир кухарів Бригадир офіціантів Адміністратор Комірник Вантажник	Постійно
5.Підвищення ефективності виробництва та створення сприятливих умов для безпечної роботи персоналу, його	1.Включення до правил внутрішнього розпорядку режиму праці та відпочинку персоналу. 2.Створення умов для відпочинку під час регламентованих перерв.	Уповноважений представник трудового колективу, директор	Щорічно

соціального захисту.	3.Складання графіка відпусток, плану оздоровлення персоналу.		
6.Забезпечення працівників засобами індивідуального захисту.	Включення до колективної угоди норм забезпечення працівників спецодягом.	Уповноважений представник трудового колективу, директор	Постійно
7.Упровадження на підприємствах новітніх технологій забезпечення безпечних і здорових умов праці.	1.Впровадження професійного психофізіологічного добору працівників. 2.Впровадження засобів механізації та автоматизації виробничих процесів. 3.Запровадження автоматизованих систем захисту від витоків струму на землю. 4.Впровадження засобів автоматизованого управління мікрокліматом та освітленням виробничих приміщень. 5.Забезпечення працівників гарячим та дієтичним харчуванням з урахуванням їх стану здоров'я. 6.Контроль за походженням періодичних медоглядів.	Директор Керівник служби охорони праці Зав.виробництвом Адміністратор	Постійно
8.Забезпечення ефективного використання коштів, що спрямовуються на підвищення рівня техніки безпеки та охорони праці.	Здійснення системного нагляду за спрямуванням коштів на охорону праці, засоби колективного та індивідуального захисту відповідно до законодавства.	Керівник служби охорони праці Комісія з питань охорони праці	Постійно

ЗАТВЕРДЖУЮ

директор десертного кафе «Choco Love»

(посада роботодавця)

Третяк О.О.

(підпис) (ПІБ роботодавця)

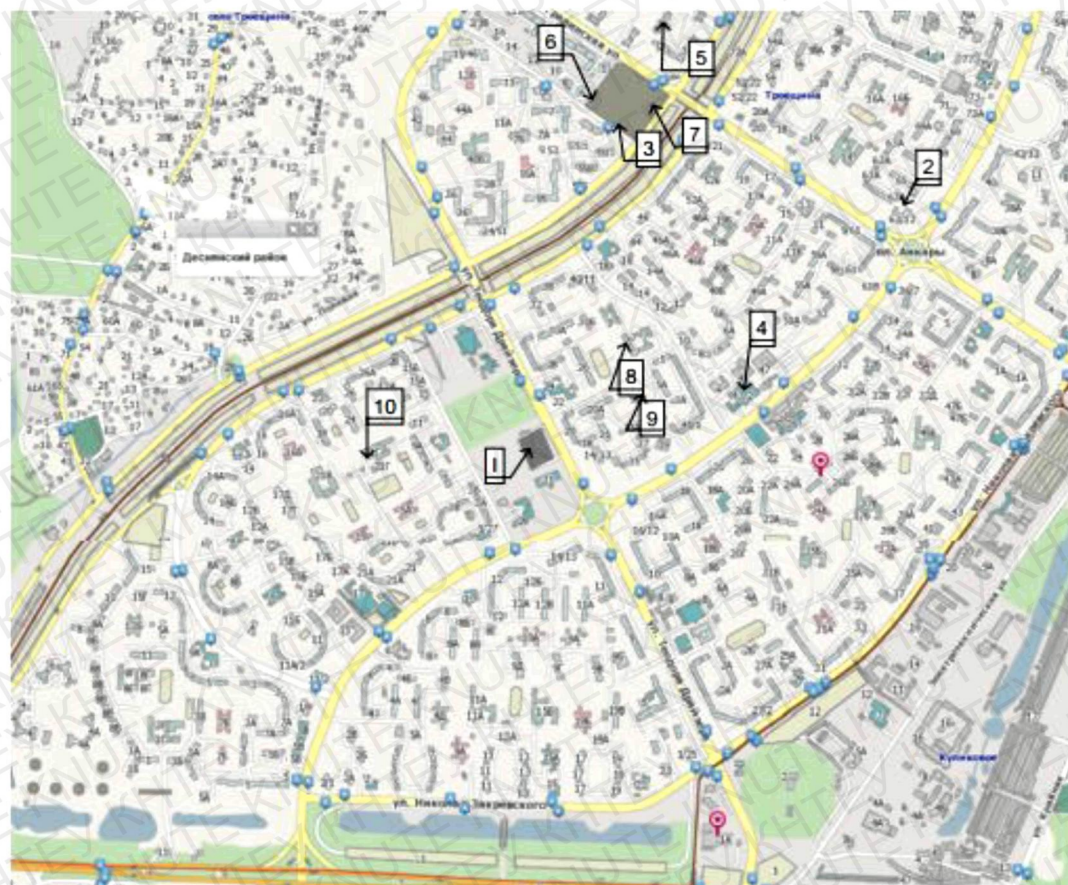
2 листопада 2018

дата

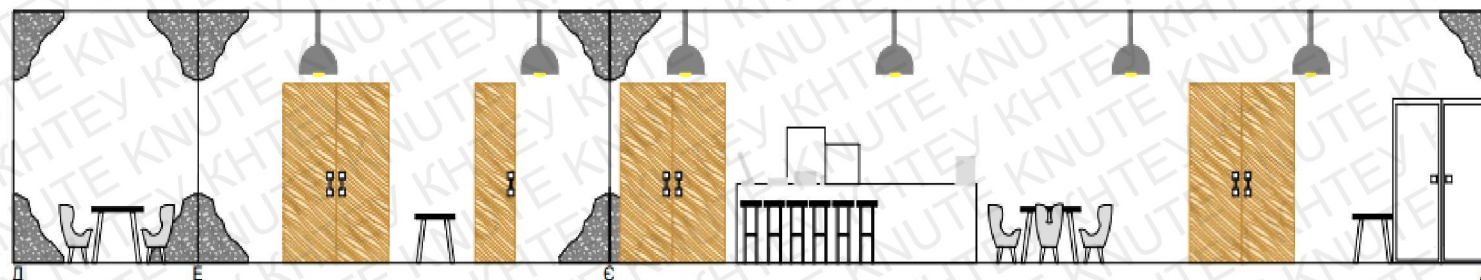
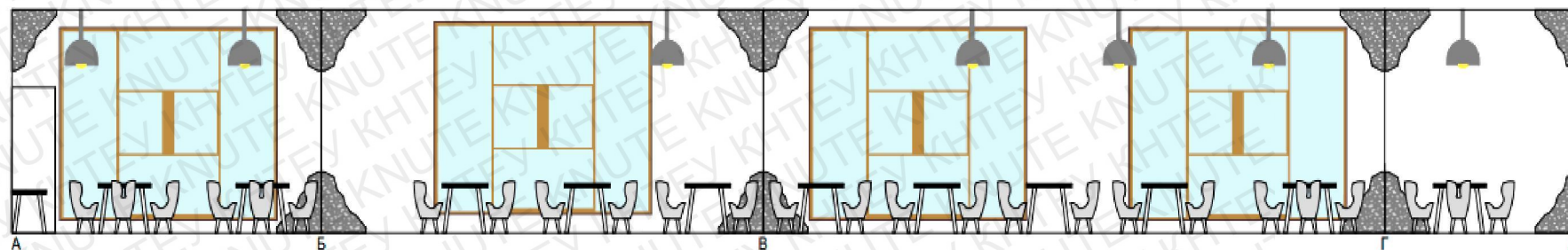
План заходів цивільного захисту десертного кафе

№ пор.	Захід	Відповідальні за виконання	Термін виконання
1	Призначення заступників начальника цивільного захисту, начальника штабу цивільного захисту	Начальник цивільного захисту	2018 р.
2	Призначення керівників навчальних груп з цивільного захисту, постійного складу працівників органів управління, служб цивільного захисту	Начальник, заступники начальника цивільного захисту	2018 р.
3	Проведення навчань з питань цивільного захисту з керівниками структурних підрозділів та навчальних груп за темами Типової програми	Начальник штабу цивільного захисту	2018 р.
4	Розроблення і затвердження заходів техногенного та протипожежного захисту будівель кафе	Начальник штабу цивільного захисту	2018 р.
5	Підготування керівного складу та працівників кафе в Інституті державного управління у сфері цивільного захисту та міських курсів	Начальник штабу цивільного захисту	За окремим планом
6	Розроблення та розміщення інформаційних куточків і стендів з питань цивільного захисту	Заступники начальника цивільного захисту	2018 р.
7	Проведення заліку-перевірки якості засвоєння навчального матеріалу за тематикою Типової програми та виконання нормативів цивільного захисту	Керівники навчальних груп	2018 р.
8	Проведення комплексної перевірки технічного та протипожежного стану будівель і споруд кафе	Начальник штабу цивільного захисту	2018 р.
9	Організація оповіщення та зборів керівного складу кафе	Начальник штабу цивільного захисту	Не рідше як двічі на рік
10	Проведення командно-штабного навчання керівного складу, органів управління цивільного захисту	Начальник штабу цивільного захисту	2018 р.

№	Назва, тип закладу	Адреса розташування	Режим роботи	Примітка
1	Кафе, що проєктується	вул. Драйвера, 17	11.00-23.00	75
	Заклади конкуренти:			
2	Кафе «Fetta»	вул. О. Бальзака, 63	13.00-01.00	60
3	Кафе «L'KAFA CAFE»	вул. М. Лаврухіна, 4	09.00-06.00	130
4	Ресторан «Рукона»	просп. В. Маяковського, 2143	11.00-23.00	100
5	Кафе «Chicco di caffè»	вул. Графська, 6	08.00-21.00	40
6	Ресторани «Rasia Bari»	вул. М. Лаврухіна, 4	10.00-22.00	70
7	Ресторан «Il Molino»	вул. М. Лаврухіна, 4	10.00-22.00	80
	Потенційні клієнти			
8	Лінгвістична гімназія	вул. В. Беретти, 7		
9	Дитячий садок 742	вул. В. Беретти, 50		
10	Школа 259	вул. В. Маяковського, 214		



Дизайнерське рішення торговельної зали
М 1:100



This architectural floor plan depicts a restaurant layout. The plan is divided into several functional areas, each numbered for identification. The main dining area, located on the left, contains numerous tables and chairs. To the right of the dining area are several service areas, including a kitchen (1), a bar (2), and a lounge (3). The plan also shows a staircase (4) and a large entrance area (5). The layout is organized into a grid system with letters A through E along the vertical axis and numbers 1 through 6 along the horizontal axis. The plan includes detailed furniture placement, such as tables, chairs, and a bar counter. The overall design is functional and efficient, with clear circulation paths throughout the space.

[illegible][illegible][illegible]

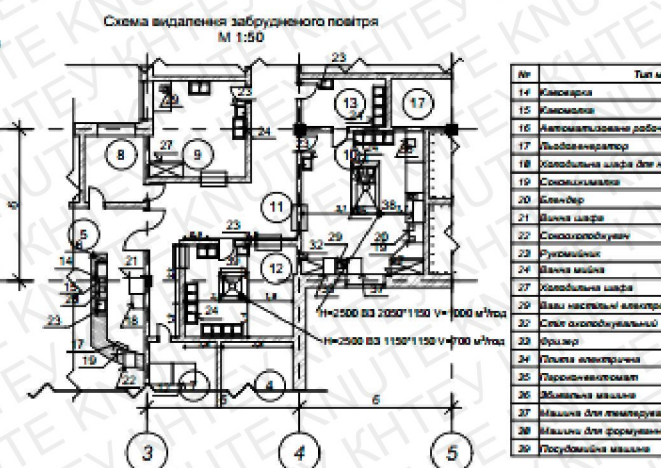
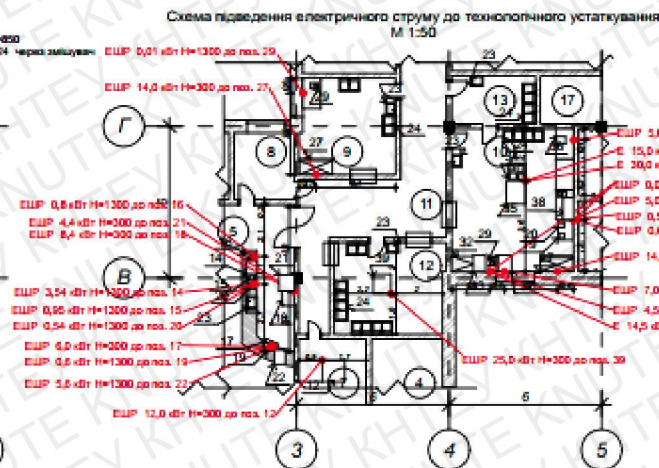


Експлікація будівель та споруд на плані благоустрою

№ з/п.	Найменування	Площа
1	Кафе	531 м ²
2	Автомобільна дільниця для відвідувачів	8 м ²
3	Майданчик перед входом в заклад	8 м ²
4	Майданчик для відпочинку	30 м ²
5	Розворотний майданчик	121 м ²
6	Господарський блок	8 м ²

Умовні позначки:

	- Межа ділянки забудови		- Оселення
	- Будівля, що проектується		- Кущі
	- Пеші шляхи		- Дерева листяні та хвойні
	- Троотуар		- Головний вхід до закладу
	- Автомобільна дорога		- Службовий вхід до закладу



№	Тип машины	Марка	Размеры, мм
14	Камаз	Новая Симона Apple 11 GRS S	400x545
15	Камаз	Новая Симона Grima	140x210
16	Автоматизированное рабочее место бармена	R-Keeper 78 V	400x400
17	Тюбодиспенсер	Fratty H2B-12	320x267
18	Холодильная камера для напитков	Fratty KWS-50M	400x565
19	Смесительный аппарат	Radio Line Juice Art Digital	200x180
20	Блендер	Radio Line BL0208	220x160
21	Ванна для мытья	Fratty EA320-SK	590x650
22	Смесительный аппарат	Fratty JVD-B	585x490
23	Трубопровод	Emaco 500-600	500x400
24	Ванна для мытья	СТЕПАН MBTH	800x500
27	Холодильная камера	Технохолод МХС(Д) «Техас БМ» -1,0	1200x550
29	Ваши настольные электроплиты	CAS AD-25	340x215
37	Сетевые холодильники	Fratty Ssach310B07	1795x600
38	Осушитель	Almazoro HP168V/2	400x685
39	Плита электрическая	Radio Line DZTE-44	700x700
25	Пароварочный аппарат	Primas EUE-910-HS	320x760
26	Машинка для приготовления коктейлей	Radio Line SEM7	380x310
37	Машина для приготовления коктейлей	GAMI CHOCO-Line 7400	570x740
38	Машина для приготовления коктейлей	GAMI RT 4	420x880
39	Трубопровод	Radio Line Joly 61P	760x700

№ з/п	Найменування приміщення	Площа, м ²
4	Гардероб	8
5	Зале для керування кафе з барною стійкою	150
6	Дитяча група «Молодість»	14
7	Школярська кухня	6
8	Приміщення для розміщення та адміністратора	8
9	Допоміжний цех	13
10	Диспетчерський цех	27
11	Ремонтна	10
12	Мийна столового посуду і склянки	16
13	Мийна кухонного посуду	6
14	Комора для зберігання та безпечного нагріву	9

[illegible]

ПЛАН ЕВАКУАЦІЇ ЛЮДЕЙ
на випадок виникнення пожежі
закладу «Choco Love»

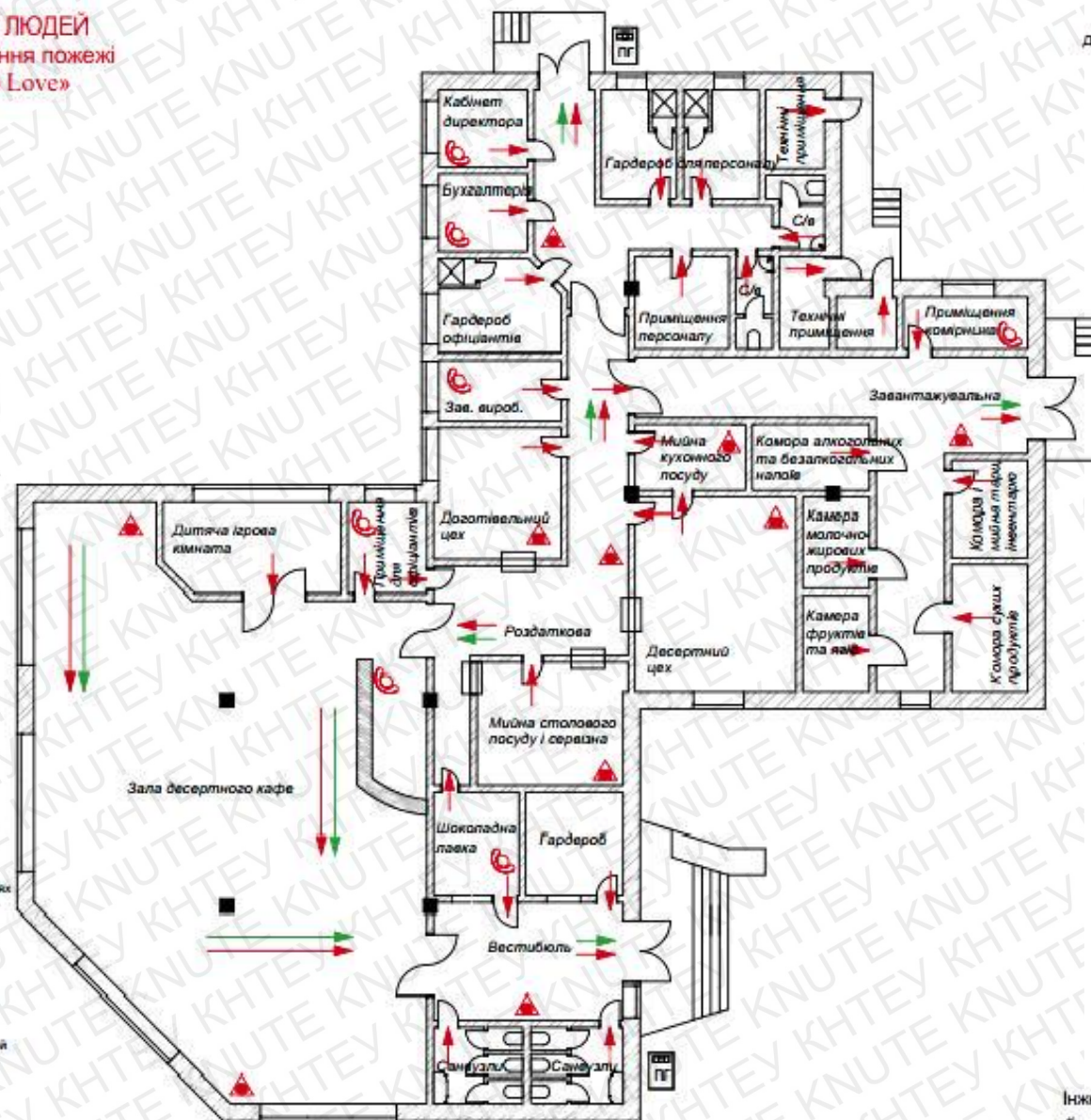
ЗАТВЕРДЖУЮ
директор ресторану «Choco Love»

П.І.Б.
2018 р.

« »

Умовні позначки

-  Головний евакуаційний шлях
-  Основний вхід
-  Телефон
-  Вогнегасник порошковий
-  Вогнегасник вуглекислотний
-  Показник гідрост.

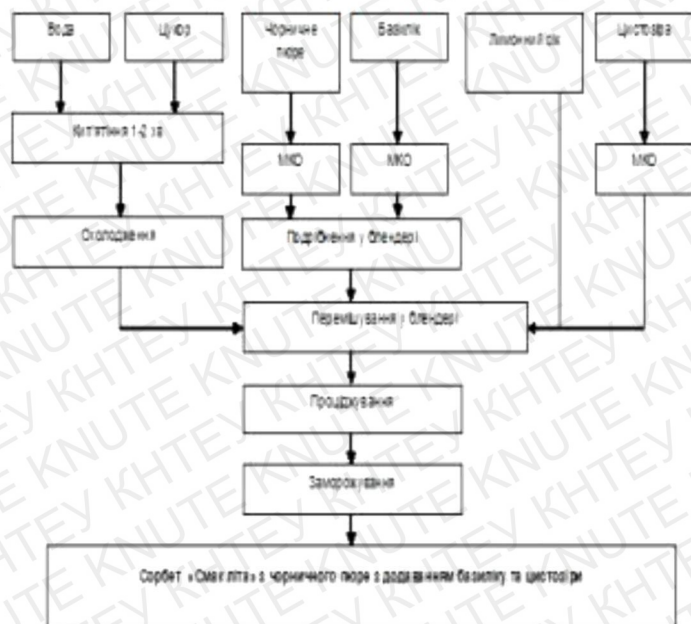


ПОГОДЖЕНО

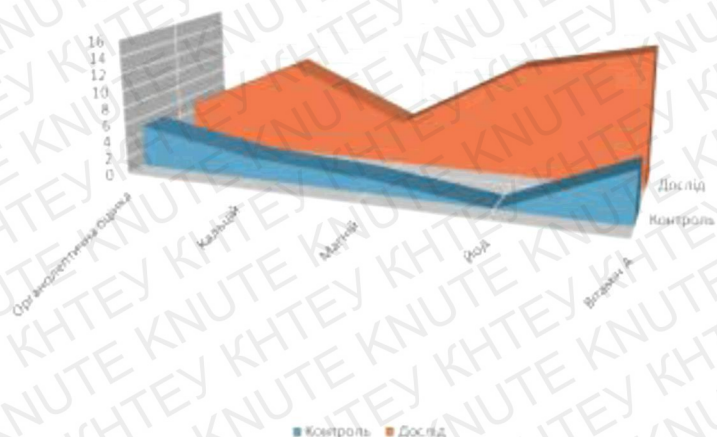
Інженер з ОП та ПБ
« » 2018 р.

Графічні матеріали з впровадження новітніх технологій

Технологічна схема приготування сорбету «Смак літа» з чорничного пюре з додаванням базиліку та шизоаніри



Модель якості сорбету «Смак літа» з чорничного пюре з додаванням базиліку та цистозіри



Хімічний склад сорбету «Смак літа» з чорничного пюре з додаванням базиліку та цистозіри, (порція 150 г)

Наименование показателя, единица измерения	Контроль	Диспет	Абсолютное отклонение, г	Вид-основ отклонения, %
Витамин А	0,79	1,28	0,49	62,02
Витамин В	0,32	0,39	0,07	21,87
Витамин С	38,23	36,24	-1,99	5,18
Углец. карбон. кислород, г	4,48	4,32	-0,16	3,48
Витамин Е	103,7	105,36	1,66	1,67
Зелен, г	0,26	0,59	0,25	86,28
Синтетический витамин, лист	130,53	123,73	-6,8	5,2
Минеральный элемент				
Кальций, мг	10,7	44,3	34,2	338,67
Витамин В	90,05	141,47	51,36	57,03
Витамин В	6,9	20,7	13,2	191,3
Витамин В	2,25	6,87	4,56	202,66
Витамин В	13,6	22,84	9,24	67,94
Витамин В	0	0,09	0,09	9
Витамин В	0,33	1,66	0,73	221,21
Витамин В	78,75	143,75	65,6	83,94
Витамин В	0	1,28	1,28	100
Витамин В				
Витамин В, мг	30,4	78,4	48	157,89
Витамин В, мг	0,47	0,5	0,09	21,35
Витамин В, (мг/мл), мг	0,03	0,09	0	0
Витамин В ₁ (витамина), мг	0,03	0,04	0,01	33,33
Витамин В ₂ (витамина), мг	0,12	0,13	0,01	8,33
Витамин В ₃ (витамина), мг	0,04	0,06	0,02	50
Витамин В ₄ (витамина), мг	6,3	18,27	11,97	189,04
Витамин В, мг	13,27	14,88	1,67	12,54
Витамин В, мг	0,59	0,57	-0,02	73,55

Сорбет «Смак літа» з чорничного пюре з додаванням базиліку та цистозіри

[illegible]