

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра технології і організації ресторанного господарства

ВИПУСКНИЙ КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ ПРОЕКТ

на тему:

«Проект моно-кафе на 70 місць у м. Хмельницькому»

Студента (ки) 2 курсу 7 групи,
спеціальності 181 «Харчові технології»
спеціалізації «Ресторанні технології»

Д.С. Ігнатенко

Науковий керівник проекту

В.А. Гніцевич,
д-р .техн.наук, проф

Наукові консультанти:

Розділ 1. Концепція. Технологія.
Організація.

В.А. Гніцевич,
д-р .техн.наук, проф..

Підбір технологічного устаткування

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

Розділ 2. Архітектура. Дизайн.

Р.А. Расулов,
канд. техн. наук, доцент

Розділ 3. Управління. Економіка.

А.Г. Охріменко,
канд. екон. наук, доцент

Гарант освітньої програми

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

Київ 2019

Київський національний торговельно-економічний університет

Факультет ресторанно-готельного та туристичного бізнесу

Кафедра технології і організації ресторанного господарства

Освітній ступінь «магістр»

Спеціальність 181 «Харчові технології»

Спеціалізація «Ресторанні технології»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Зав. кафедри _____ М.Ф. Кравченко

«_____» _____ 2018 р.

З А В Д А Н Н Я
на випускний кваліфікаційний проект студентіві

ІГНАТЕНКУ ДЕНИСУ СЕРГІЙОВИЧУ

(прізвище, ім'я, по-батькові)

1. Тема випускного кваліфікаційного проекту:

Проект моно-кафе на 70 місць у м. Хмельницькому

Затверджена наказом ректора від «13» грудня 2018р. № 4680

2. Строк здачі студентом закінченого проекту: 16. 11. 2019р.

3. Цільова установка та вихідні дані до проекту:

Мета випускного кваліфікаційного проекту: проектування закладу ресторанного господарства у м. Хмельницькому з впровадженням новітніх технологій кулінарних виробів

Об'єкт дослідження: проект закладу ресторанного господарства, новітні технології кулінарних виробів.

Предмет дослідження: моно-кафе на 70 місць, кулінарні вироби підвищеної харчової цінності

4. Консультанти по проекту із зазначенням розділів, за якими здійснюється консультування:

Розділ	Консультант (прізвище, ініціали)	Підпис, дата	
		Завдання видано	Завдання виконано
1. Концепція. Технологія. Організація.	Гніцевич В.А.		
Підбір технологічного устаткування	Тарасенко І.І.		
2. Архітектура. Дизайн.	Расулов Р.А.		
3. Управління. Економіка.	Охріменко А.Г.		

5. Зміст випускного кваліфікаційного проекту (перелік питань за кожним розділом):

Вступ

- Актуальність теми
- Мета і завдання
- Практична значущість отриманих результатів

1. Концепція. Технологія. Організація.

- 1.1. Концепція підприємства
- 1.2. Гастрономічний бренд проекту
- 1.3. Виробничий процес
- 1.4. Сервіс

2. Архітектура. Дизайн.

- 2.1. Об'ємно-планувальне рішення
- 2.2. Архітектурні та ландшафтні рішення
- 2.3. Кошторис будівництва

3. Управління. Економіка.

- 3.1. Організаційний дизайн
- 3.2. Доходи. Витрати
- 3.2. Ефективність інвестиційного проекту.

Резюме проекту (висновки)

Список використаних джерел

Додатки

Перелік графічного матеріалу:

1. План благоустрою території та схема проїзду до закладу ресторанного господарства, М 1:500 - 1 лист;
2. Графічні матеріали за результатами наукових досліджень – 1 лист;
3. План закладу ресторанного господарства з розташуванням технологічного устаткування та обладнання – 1 лист
4. Дизайнерські рішення інтер'єру торговельного залу (вестибулю, аванзалу) або екстер'єру закладу – 1 лист

6. Календарний план виконання проекту:

№ з/п	Назва етапів випускного кваліфікаційного проекту	Строк виконання етапів роботи	
		За планом	Фактично
1	Концепція закладу. Технологія. Організація.	01.02. – 27.06.2019	
2	Проведення наукових досліджень згідно ВКП	01.02. – 04.04.2019	
3	Підготовка наукової статті за результатами наукових досліджень	05.04. – 30.04.2019	
4	Архітектура. Дизайн.	01.09. – 15.10.2019	
5	Управління. Економіка.	16.10. – 30.10.2019	
6	Оформлення випускного кваліфікаційного проекту	01.11. – 11.11.2019	
7	Презентація випускного кваліфікаційного проекту	12.11. – 14.11.2019	
8	Подання випускного кваліфікаційного проекту на кафедру	15.11.2019	
9	Захист випускного кваліфікаційного проекту в ДЕК	Грудень 2019 р.	

7. Дата видачі завдання: «01» лютого 2019 року

8. Науковий керівник випускного кваліфікаційного проекту

В.А. Гніцевич

9. Гарант освітньої програми

М.Ф. Кравченко

10. Завдання прийняв до виконання студент

Д.С. Ігнатенко

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no text or other markings on the paper.

Відмітка про попередній захист _____
(ППП, підпис, дата)

Випускний кваліфікаційний проект студента(ки) _____
може бути допущений до захисту в екзаменаційній комісії.

Завідувач кафедри _____ М.Ф. Кравченко

« » 20 p.

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІНФОРМАЦІЙНА КАРТА НА ВИПУСКНИЙ КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ ПРОЕКТ

Студент: Ігнатенко Денис Сергійович
Факультет ресторанно-готельного та туристичного бізнесу
Кафедра технології і організації ресторанного господарства
Спеціальність 181 «Харчові технології»

Тема проекту: «Проект моно-кафе на 70 місць у м. Хмельницькому»

Керівник проекту: Гніцевич В.А.
Термін захисту “ ____ ” грудень 2019 р.
Робота захищена з оцінкою _____

Анотація

На основі проведених маркетингових досліджень, які були проведені у м. Хмельницький поряд з парком культури і відпочинку імені Михайла Чекмана, визначено за доцільне спроектувати новий заклад ресторанного господарства, який спеціалізуватиметься на приготуванні та реалізації страв з яловичини. Основним контингентом моно-кафе «BEEF-Style» будуть мешканці та гості міста Хмельницький, а також жителі поруч побудованого житлового комплексу. Торговельна зала моно-кафе вміщуватиме 70 відвідувачів, а заклад працюватиме з 10.00 до 23.00.

Проведено аналіз літературних джерел на основі якого обґрунтовано доцільність використання шроту зародків пшениці у технології м'ясних січених страв, що дозволяє отримати кулінарний виріб із покращеними органолептичними показниками, збільшеним вмістом білку, харчових волокон, вітамінів групи В, мінеральних речовин.

Розроблено організаційну структуру, об'ємно-планувальне, інженерно-будівельні рішення. Розроблено зведений річний план результатів господарської діяльності моно-кафе. Проведена оцінка капітальних вкладів, окупності інвестиційного проекту.

Випускний кваліфікаційний проект викладений на ____ сторінках пояснювальної записки та містить ____ таблиць, ____ рисунків, ____ додатків. Графічний матеріал представлений на ____ аркушах.

Ключові слова: моно-кафе, м'ясні січені страви, шніцель, шрот зародків пшениці, організаційна структура, схема технологічного процесу.

Annotation

Based on marketing research conducted in the city of Khmelnytskyi near the Mikhail Chekman Culture and Recreation Park, it is considered appropriate to design a new

restaurant establishment that will specialize in the preparation and sale of beef dishes. The main contingent of the mono-cafe "BEEF-Style" will be residents and guests of the city of Khmelnytsky, as well as residents near the residential complex. The mono-cafe trade hall will accommodate 70 visitors and the establishment will operate from 10.00 to 23.00.

The analysis of literature sources is based on which the expediency of using wheat germ meal in the technology of meat chopped dishes was substantiated, which allows to obtain a culinary product with improved organoleptic characteristics, increased protein content, dietary fiber, B vitamins, minerals.

The organizational structure, space-planning, engineering and construction solutions have been developed. The consolidated annual plan of results of economic activity of a mono-cafe is developed. The assessment of capital deposits and return on investment project was carried out.

The final qualification project is outlined on ____ pages of the explanatory note and contains ____ tables, _____ figures, ____ appendices. The graphic material is presented on ____ sheets.

Keywords: mono-cafe, minced meat dishes, schnitzel, wheat germ meal, organizational structure, flow chart.

Вступ

Актуальність теми. Гастрономічний тренд останнього часу – моно-концептуальні заклади ресторанного господарства, меню яких вибудовується навколо однієї страви або інгредієнта – це можуть бути гриби, мідії, бісквіти, стейки та інші продукти.

Історії більшості закладів такого типу починаються з пересувних закусочних (pop-up), які працюють в самих туристичних місцях міста, на ярмарках чи фестивалях. Прості меню приносять користь не тільки відвідувачам, але і власникам, дозволяючи їм значно зменшити витрати на утримання великого штату кухарів і офіціантів, зосереджуючись на якості продуктів. Крім того, кухарі моно-закладів можуть придумувати нові, оригінальні рецепти з обов'язковим використанням основного інгредієнта, на якому спеціалізується заклад.

Одним з найвідоміших моно-закладів у світі вважається французький моно-ресторан «Л'Антрекот», де відвідувачам подають тільки фірмовий антрекот із секретним соусом, рецепт якого тримається в секреті та передається спадково між членами родини.

У В'єтнамі, варто відвідати один з найстаріших ресторанів «Cha Ca La Vong», в якому з 1871 року готують тільки смажену рибу одним способом – філе касаткового сома смажать в шафрановому маслі з імбирем та пряними травами, подаючи на сковорідці. Фінляндія славиться сімейним моно-рестораном «Säräpirtti Kippurasarvi» в якому відвідувачам подають страву «Сяря», яке представляє собою тушковану баранину в березовому поліні.

Враховуючи популярність моно-закладів у всьому світі, в місті Хмельницький планується спроектувати новий, сучасний заклад де відвідувачам пропонуватимуться страви, основним інгредієнтом яких є яловичина.

Метою випускного кваліфікаційного проекту є проектування закладу ресторанного господарства у м. Хмельницькому з впровадженням новітніх технологій кулінарних виробів.

Об'єкт досліджень: проект закладу ресторанного господарства, новітні технології кулінарних виробів.

Предмет дослідження: моно-кафе на 70 місць, шніцель з яловичини, шрот зародків пшениці (ТУ У 20608169.002-99), шніцель «Beef style» із шротом зародків пшениці.

Для досягнення цілей поставлено ряд взаємопов'язаних завдань:

- 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 шніцелю з яловичини із покращеним нутрієнтним складом та дослідити його 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, будівельно-технічні та експлуатаційні показники проекту. Розрахувати кошторис будівництва;
- 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 з 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.

Значимість результатів. Прийняті у випускному кваліфікаційному проекті рішення можуть стати основою для будівництва моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць, яке планується спроектувати у м. Хмельницький по вул. Староміська, 1а.

Запропонована в результаті вивчення інноваційних досліджень технологія м'ясної січеної страви з яловичини – шніцель «Beef style» із шротом зародків пшениці дозволяє отримати кулінарний виріб із покращеними органолептичними показниками, збільшеним вмістом білку, харчових волокон, вітамінів групи В, мінеральних речовин, що дозволяє використовувати дану страву в лікувально-профілактичному харчуванні та можливість розширити асортимент м'ясних січених страв з яловичини.

1. Концепція. Технологія. Організація.

1.1. Концепція підприємства

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

Хмельницький – один із обласних центрів України, який розташований на Західному Поділлі з населенням понад 265 тис. осіб.

Місто Хмельницький можна вважати по праву одним із найбільш охайніших та найзеленіших обласних центрів, яке швидко розбудовується – з'являються нові житлові масиви, інфраструктурні об'єкти, які дозволяють мешканцям міста та його гостям відчувати себе в місті затишно та комфортно.

Промисловий комплекс міста представлений рядом підприємств, які виготовляють широкий спектр продукції. Одним із найбільших рушіїв економіки міста є мале та середнє підприємництво, які працюють в різних сферах – торгівля, логістика, ІТ-сектор та інші. Для покращення взаємозв'язку між компаніями, які беруть участь в економічній сфері міста, планується створити парк «Хмельницький», який буде сучасним комплексом, який дасть змогу залучати, як вітчизняних так і іноземних інвесторів та брати участь в розвитку міста.

Для культурного та духовного відпочинку можна завітати до обласного краєзнавчого музею, музей-панорами «Звільнення Проскурова», музей історії міста Хмельницький, Хмельницький академічний обласний театр ляльок, обласну філармонію, моно-театр «Кут».

Одним із найбільш відвідуваних місць для відпочинку мешканців міста Хмельницький та його гостей є парк культури і відпочинку імені Михайла Чекмана, який розташований вздовж річки Буг. Парк носить статус «парково-садового мистецтва місцевого значення». На території парку багато дитячих майданчиків, атракціонів, вело доріжок та доріжок для прогулянок, картинг-центр, майданчик для прокату катамаранів, а навпроти парку розташовано «Острів Кохання», до якого можна дістатися на човнах.

Поряд з парковою зоною знаходиться чудова набережна на території якої відбувається будівництво житлового комплексу «Paradiz» еліт класу на 240 квартир. Також, в 2020 році планується провести реконструкцію парку та набережної, що дасть можливість зробити відвідування рекреаційної зони більш затишним та ще більш привабливим для його гостей.

Враховуючи вищенаведену інформацію, можемо зробити висновок, що наявність рекреаційної зони, житлового комплексу еліт класу, набережної, спонукає нас до проектування нового закладу ресторанного господарства, який дозволить створити конкуренцію на ринку ресторанних послуг в даному мікрорайоні та дозволить гостям і мешканцям міста чудово провести час в сучасному моно-кафе, яке буде розташовано на набережній за адресою вул. Староміська 1а.

Місце розташування нового закладу ресторанного господарства в містобудівній структурі міста наведено на рис.1.1.

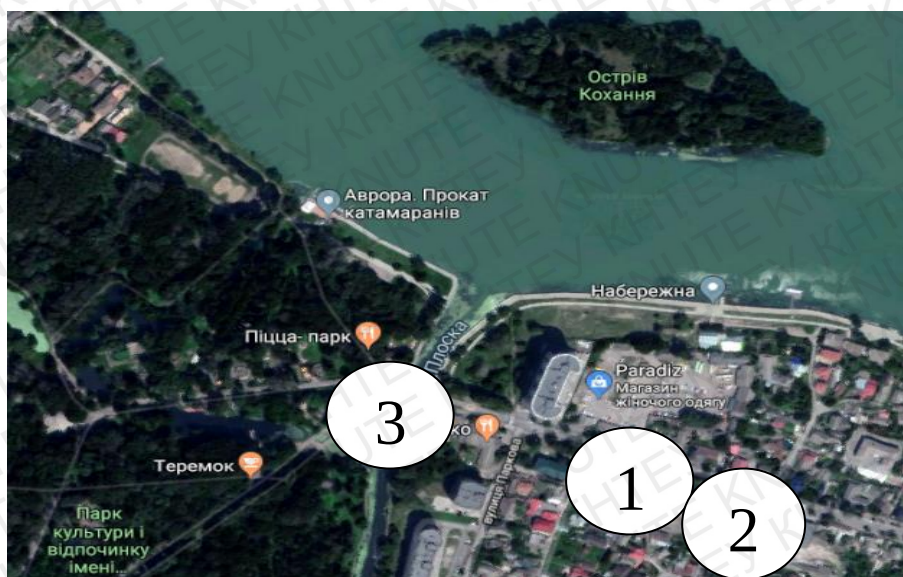


Рис.1.1. Місце проектування нового закладу ресторанного господарства у по вул. Староміська 1а

1 – *проектований заклад ресторанного господарства*; 2 – *житловий комплекс «Paradiz»*; 3 – *парк культури і відпочинку імені Михайла Чекмана*.

В радіусі 800 метрів від місця проектування нового закладу ресторанного господарства розташовано ресторан «Сонечко», ресторан «Зоряна ніч», піцерія «Піцца-парк», кав'ярня «Теремок», які пропонують відвідувачам страви європейської та української кухонь в асортименті.

Перевагою нового проектного моно-кафе над іншими закладами ресторанного господарства буде приготування та реалізація страв до складу якого обов'язково входить один і той же інгредієнт, а саме – яловичина. В меню закладу відвідувачам буде запропоновано близько п'ятдесяти страв із яловичиною, яку купуватимуть у місцевих фермерських господарствах, що дозволить отримувати завжди свіжу та якісну продукцію, а гостям закладу – смачні та ароматні страви за помірну ціну.

1.1.2. Неймінг закладу

Для відображення специфіки закладу, який планується спроектувати у м. Хмельницький та популяризації страв з яловичини буде спроектовано новий тип закладу – моно-кафе з назвою «BEEF-Style». Назва закладу «BEEF-Style», позиціонувати проєктований заклад ресторанного господарства, як заклад де основним інгредієнтом страв являється яловичина, приготовлена в різних стилях.

Моно-кафе «BEEF-Style» – демократичний міський заклад ресторанного господарства, де в затишній атмосфері можна приємно провести час, як з родиною так і друзями, провести ділову зустріч, скуштувавши смачні страви від шеф-кухаря під бокал вина.

Легенда моно-кафе (основна концептуальна ідея) – моно-кафе «BEEF-Style» – сучасний, демократичний, міський заклад ресторанного господарства у м. Хмельницький, який пропонує відвідувачам м'ясні страви, як за традиційними рецептами, так і гастрономічні тренди. Моно-кафе «BEEF-Style» – ідеальне місце для романтичних побачень, ділових зустрічей, дружніх вечорів, проведення бенкетів, де Вас обслуговуватимуть найкращі працівники в сфері ресторанного господарства, а дизайн закладу в стилі лофт не залишить байдужим жодного відвідувача.

Фірмовий логотип проектного моно-кафе «BEEF-Style» наведено на рис.1.2.:



Рис.1.2. Логотип моно-кафе «BEEF-Style»

Головним слоганом моно-кафе «BEEF-Style» визначено: «До м'яса тільки червоне! М'ясо та вино – ідеальне поєднання!».

1.1.3. Концептуальне меню

Яловичина – дуже популярний у світі продукт, особливо серед жителів Люксембургу, Аргентинців та Сполучених Штатів Америки, де протягом року на одну особу кількість яловичини становить близько 42-43 кг. Яловичина являється дуже корисним продуктом, адже являється менш жирним продуктом, який допомагає наситити організм людини залізом, поліпшуючи імунну систему. Рекомендують страви з яловичини спортсменам, оскільки завдяки калію посилюється витривалість та попереджається травматичність м'язів.

Як господині так і в закладах ресторанного господарства з яловичини готують масу всіляких перших та основних страв, подаючи до них овочі, соуси, безліч гарнірів. Особливо варто відзначити неперевершені стейки, які готують з витримано м'яса, соковиті бургери та шніцелі, яловичі мінійони та інші смачні страви.

Завітавши до моно-кафе «BEEF-Style» відвідувачам буде запропоновано широкий асортимент, як холодних так і гарячих страв з яловичини. Відкриваючи меню, гостям буде рекомендовано скуштувати страви від-шефа: салат «Goodman», який готують із соковитим просмаженим стейком; бичачі яйця з варенням із томатів та овочевим сиром; особуко в вишневому пиві з в'яленою вишнею; шашлик із яловичої вирізки, який подають на пітті з овочами та картоплею фри; шніцель «Beef style» із шротом зародків пшениці, який являється дуже корисним для організму людини завдяки наявності великої кількості білку, харчових волокон, вітамінів та мінеральних речовин, які містяться в шроті зародків пшениці.

Не зважаючи на те, що ми привикли куштувати основні страви з яловичини або супи, в меню моно-кафе широко представлено групи холодних страв і закусок: яловичина в вині по-флорентійськи, тар-тар з яловичини із каперсами, неперевершений холодець, салат з язиком, салат з ростбіфом та овочами.

Любителям субпродуктів, варто скуштувати телячі мізки з цибулею та сиром, томлений бичачий хвіст в перечній глазурі, яловичі щічки з соусом із горобини.

Вразять гостей великі та ситні бургери, які подають з картоплею фрі та соусами, що буде до вподоби любителям фастуд-їжі.

Іноземним туристам, мешканцям нашої країни, які привикли смакувати великі стейки, в меню моно-кафе «Beef style» запропонують стейк «Нью-Йорк», «Шатобріан», «Рибай», «Філе-Шато», «Філе-Міньйон», до яких буде запропоновано широкий асортимент соусів – «Блю-Чіз», «Марінара», «Ранч», «Перечний».

Відвідувачам моно-кафе буде запропонована барна карта, яка вразить широким асортиментом вин, міцних напоїв, гарячих та охолоджувальних напоїв.

Велика увага під час приготування страв в моно-кафе «Beef style» приділятиметься сировині та напівфабрикатам, адже від їх якості залежатиме і смак страв. Вся сировина та напівфабрикати закуповуватиметься в місцевих фермерів та підприємств, з якими буде підписано угоди та визначено всі необхідні пункти, щодо якості продукції.

Концептуальне меню моно-кафе «Beef style», що пропонуватиметься відвідувачам, представлено у додатку А.

1.1.4. Концептуальний дизайн та атмосфера

Моно-кафе «BEEF-Style» – затишне місце на набережній Хмельницька, інтер'єр якого планується витримати в стилі лофт – просторе приміщення з високими стелями і великими вікнами, яке оформлено в нейтральних тонах з використанням картин, написів на стінах. По всій гостьовій зоні використовується дерев'яний декор, яскраві стільці, строкаті подушки на диванах. Над кожним із столів розміщено великі світильники. В інтер'єрі використовуються живі квіти, які надають відвідувачам затишку та комфорту.

Фрагменти інтер'єру торговельної зали проектного моно-кафе «Beef style» наведено у вигляді рис. 1.3-1.5.

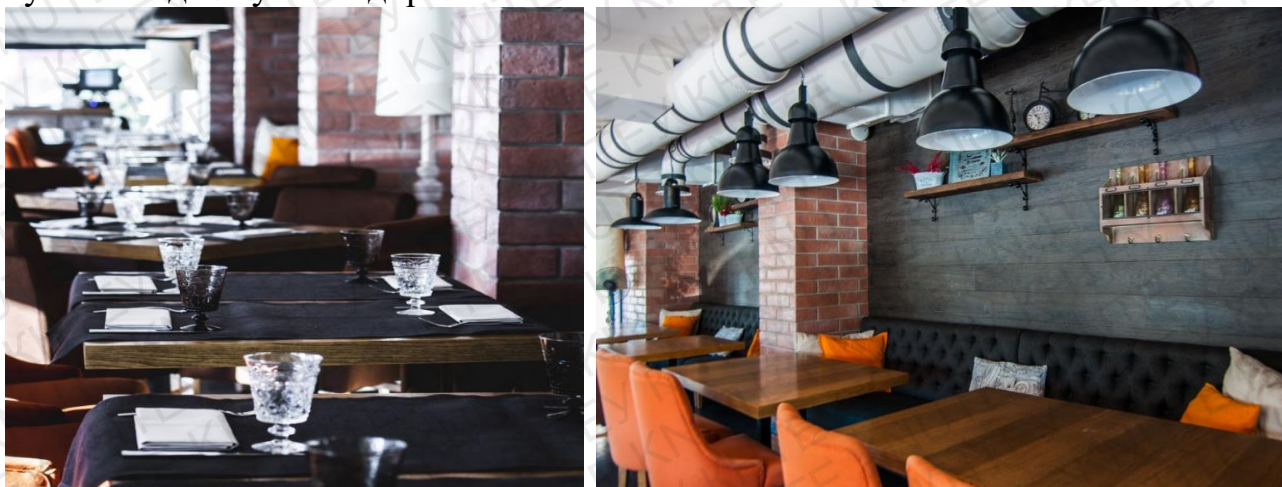


Рис.1.3. Фрагмент інтер'єру торговельноїзали моно-кафе «BEEF-Style»

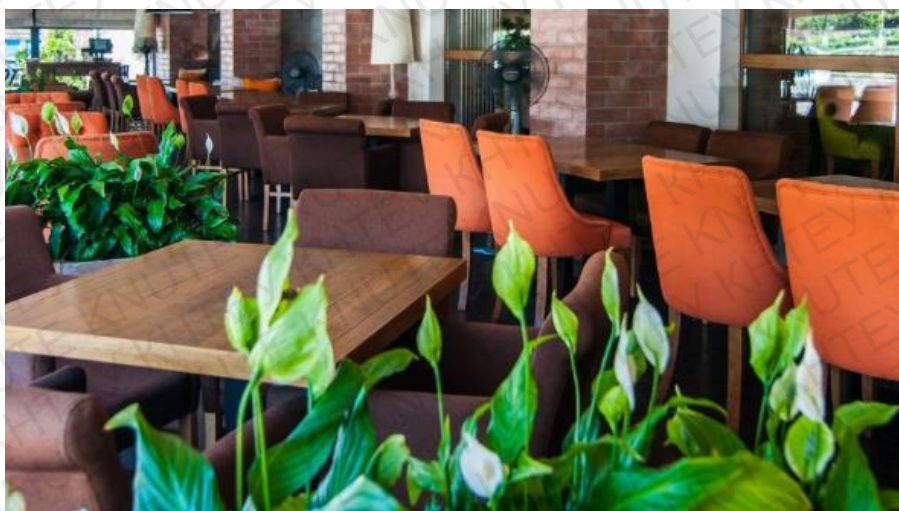


Рис.1.4. Фрагмент інтер'єру торговельної зали моно-кафе «BEEF-Style»

Посуд в моно-кафе «BEEF-Style» планується використовувати фарфоровий, дерев'яні дощечки з підставками для подачі бургерів та стейків.

Висновок

На основі проведених маркетингових досліджень, які були проведені у м. Хмельницький поряд з парк культури і відпочинку імені Михайла Чекмана, визначено за доцільне спроектувати новий заклад ресторанного господарства, який спеціалізуватиметься на приготуванні та реалізації страв з яловичини. Визначено, що основним контингентом проектного моно-кафе «BEEF-Style» будуть мешканці та гості міста Хмельницький, а також жителі поруч побудованого житлового комплексу. Торговельна зала моно-кафе вміщуватиме 70 відвідувачів, а заклад працюватиме з 10.00 до 23.00.

Концепцію проектного моно-кафе «BEEF-Style» наведено у таблиці 1.1.

Таблиця 1.1.

Концепція моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць

Ознаки концепції	Характеристика ознаки
Характеристика обраної локації, обґрунтування місця розташування закладу ресторанного господарства	
Країна (місце) розташування	Україна
Адміністративна територія	Місто Хмельницький
Адміністративний район населеного пункту (території)	вул. Староміська 1а
Рівень туристичної і ділової активності району	Наявність житлових масивів, рекреаційна зона
Насиченість регіонального ринку послуг ресторанного господарства	51 заклад ресторанного господарства. В ареалі діяльності – 4 заклади
Неймінг	
Тип закладу	Моно-кафе
Неймінг	«BEEF-Style»

Продовження таблиці 1.1

Логотип	
Легенда	Моно-кафе «BEEF-Style» – сучасний, демократичний, міський заклад ресторанного господарства у м. Хмельницький, який пропонує відвідувачам м'ясні страви, як за традиційними рецептами, так і гастрономічні тренди. Моно-кафе «BEEF-Style» – ідеальне місце для романтичних побачень, ділових зустрічей, дружніх вечорів, проведення бенкетів, де Вас обслуговуватимуть найкращі працівники в сфері ресторанного господарства, а дизайн закладу в стилі лофт не залишить байдужим жодного відвідувача.
Концептуальне меню	
Концептуальне меню	Широкий асортимент страв з яловичини
Концепція дизайну та атмосфери закладу	
Стиль дизайну	Лофт
Фірмові кольори, атрибути, атмосфера	Високі стелі і великі вікна. Торговельна зала оформлена в нейтральних тонах з використанням картин, написів на стінах. По всій гостьовій зоні використовується дерев'яний декор, яскраві стільці, строкаті подушки на диванах.
Види обслуговування	Індивідуальне
Види меню	Меню з вільним вибором страв
Форми обслуговування	Часткове обслуговування офіціантами
Додаткові послуги	Організація бенкетів, днів народжень
Режим роботи	Щоденно з 10:00 до 23:00
Зали для споживачів, кількість місць	Основний, 70 місць
Середня прогнозована оборотність місця за день	4,6 разів

1.2. Гастрономічний бренд проекту

Одним із найбільш поширеніших видів м'яса з якого готують страви в Україні є яловичина, яка являється невичерпним джерелом білків, до складу яких входять усі незамінні амінокислоти, без яких неможливий процес синтезу білків. До складу яловичини входять дуже важливі вітаміни В₁₂ та В₆, які відповідають за повноцінне засвоєння заліза в організмі людини, що дозволяє поліпшити склад крові та значно оздоровити печінку. Вживання яловичого м'яса дозволяє наситити організм людини залізом, тим самим, поліпшити імунну систему, наявність калію дозволяє покращити витривалість у спортсменів, а також попередити травматичність зв'язок та м'язів. Яловичина являється менш жирним продуктом ніж свинина, курятина, тому страви з яловичини доцільно рекомендувати спортсменам для збільшення м'язової маси.

Наявність в яловичині великої кількості поживних речовин, не дозволяє зробити даний продукт повноцінним, адже до складу яловичини не входять

харчові волокна, які є не менш важливою поживною речовиною, а ніж білок, вітаміни та мінеральні речовини. Наявність харчових волокон в організмі людини дозволяє зменшити ризик розвитку атеросклерозу, ожиріння, алергій, жовчнокам'яної хвороби, цукрового діабету, деяких видів раку. Окрім того, споживання продуктів багатих харчовими волокнами дозволить значно покращити харчову цінність страв, збагативши їх вітамінами, рослинним білком, мінеральними речовинами.

Тому постає проблема, вдосконалення процесу приготування страв з яловичини, особливо січених, за рахунок використання продуктів, які багаті на харчові волокна. Джерелами харчових волокон є: овочі і фрукти, цілісні крупи, цільне зерно, борошно з цільного зерна, борошно грубого помелу, висівки та шроту злакових, концентрати харчових волокон, попередньо виділені зі злаків.

Для покращення харчової цінності м'ясних січених страв з яловичини планується використовувати шрот зародків пшениці, який рекомендовано, як додаткове джерело біологічно активних речовин та харчових волокон.

Використання шроту зародків пшениці позитивно впливає на нормалізацію жирового обміну та функціонування органів травлення. Варто відзначити позитивний вплив шроту зародків пшениці на функціонування органів шлунково-кишкового тракту, печінки, підшлункової залози, шлунку, підтримку серцево-судинної системи, профілактику атеросклерозу, профілактику целюліту, цукрового діабету.

Хімічний склад шроту зародків пшениці у порівнянні з добовою потребою наведено в таблиці 1.2.

Таблиця 1.2

Хімічний склад шроту зародків пшениці

Показник	Шрот зародків пшениці	Добова норма	Задоволення добової потреби, %
Білок, г	43,0	76	56,57
Жири, г	0,1	2,16	4,62
Вуглеводи, г	47,0	211	22,27
Харчові волокна, г	40,1	20	200,5
Вітаміни			
Е, мг	7,7	15	51,33
В ₁ , мг	2,2	1,5	146,6
В ₂ , мг	1,8	1,8	100
В ₃ , мг	5,0	16	31,25
В ₅ , мг	20,0	5,0	400
В ₆ , мг	2,0	2,0	100
В ₉ , мкг	81,0	400	20,25
Мінеральні речовини			
Калій, мг	2250,0	2500	90
Кальцій, мг	1000,0	1000	100
Магній, мг	400,0	400	100
Натрій, мг	7,5	1300	0,57
Фосфор, мг	800,0	800	100
Залізо, мг	10,0	18	55,55

За результатами табл.1.2, робимо висновок, що використання шроту зародків пшениці в щоденному харчуванні людини, дозволить збагатити організм білком, харчовими волокнами, вітамінами групи В, мінеральними речовинами: калієм, кальціє, магнієм, фосфором та залізом.

На основі вищенаведеного, робимо висновок, що використання шроту зародків пшениці в технології м'ясних січених страв з яловичини дозволить значно покращити їх харчову цінність та органолептичні показники за рахунок зв'язування вологи, що надасть виробам соковитості та призведе до зменшення втрат під час теплової обробки.

Метою роботи є розроблення технології м'ясних січених страв з яловичини – «Beef style» з використанням шроту зародків пшениці.

Об'єкт дослідження - технологія м'ясних січених страв з яловичини із використанням шроту зародків пшениці.

Предмет дослідження – Шніцель з яловичини, шрот зародків пшениці (ТУ У 20608169.002-99), шніцель «Beef style» із шротом зародків пшениці.

Методи дослідження: органолептичні, фізико-хімічні, експертні, математично-статистичні методи, методи моделювання, обробки експериментальних даних із використанням сучасних комп'ютерних програм.

В м'ясній січеній страві – шніцель «Beef style» частково замінюватимемо частину пшеничного хлібу на шрот із зародків пшениці в кількості – 10%; 30%; 50% та зменшуватимемо кількість води з урахуванням вологоутримуючої властивості харчових волокон, які містяться в шроті зародків пшениці.

Модельно-харчові композиції січеної страви з яловичини із різним вмістом шроту зародків пшениці наведено в табл.1.3.

Таблиця 1.3

Модельно-харчові композиції січеної страви з яловичини із різним вмістом шроту зародків пшениці

Сировина	Контроль	Дослід 1	Дослід 2	Дослід 3
Яловичина	74	74	74	74
Пшеничний хліб	18	16,2	12,6	9
Вода	24	20,4	13,2	6
Панірувальні сухарі	10	10	10	10

Продовження таблиці 1.3

Шрот зародків пшениці	-	1,8	5,4	9
Маса напівфабрикату	130	130	130	130
Олія рафінована	6	6	6	6
Вихід	100	100	100	100

Рациональну кількість шроту зародків пшениці в технології шніцелю з яловичини «Beef style» визначали за 5-бальною шкалою за наступними показниками: зовнішній вигляд, консистенція, колір, смак, запах (табл.1.4).

Таблиця 1.4

Органолептична оцінка м'ясної січеної страви з яловичини – шніцель «Beef style» із шротом зародків пшениці

Модельна	Зовнішній	Запах	Смак	Колір	Консис-	Загальна
----------	-----------	-------	------	-------	---------	----------

композиція	вигляд				тенція	органолептична оцінка, балів
	Коефіцієнт вагомості					
	2	3	2	1	2	
Контроль	4,9	4,8	4,8	4,9	4,9	4,86
Дослід 1	5,0	4,9	4,9	5,0	5,0	4,96
Дослід 2	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Дослід 3	4,9	4,8	4,9	4,8	4,8	4,84

За результатами органолептичної оцінки якості, найкращі показники отримав дослід №2, в якому замінювали 30% пшеничного хлібу на шрот із зародків пшениці та зменшували кількість води на 10,8 г. Отриманий шніцель з яловичини «Beef style» з шротом зародків пшениці в кількості 5,4 гр. має соковиту пружку консистенцію, скоринку світло-коричневого кольору, на розрізі – світло-сірий, форма – овально-приплюснута із загостреним кінцем, смак та аромат відповідає продуктам, які входять до рецептури виробу. Із збільшенням вмісту шроту зародків пшениці до 50% від маси пшеничного хлібу значно погіршується, що не дозволяє використовувати в подальшому під час приготування шніцелю з яловичини.

Технологічну схему м'ясної січеної страви з яловичини – шніцель «Beef style» із шротом зародків пшениці наведено у вигляді рис.1.5.

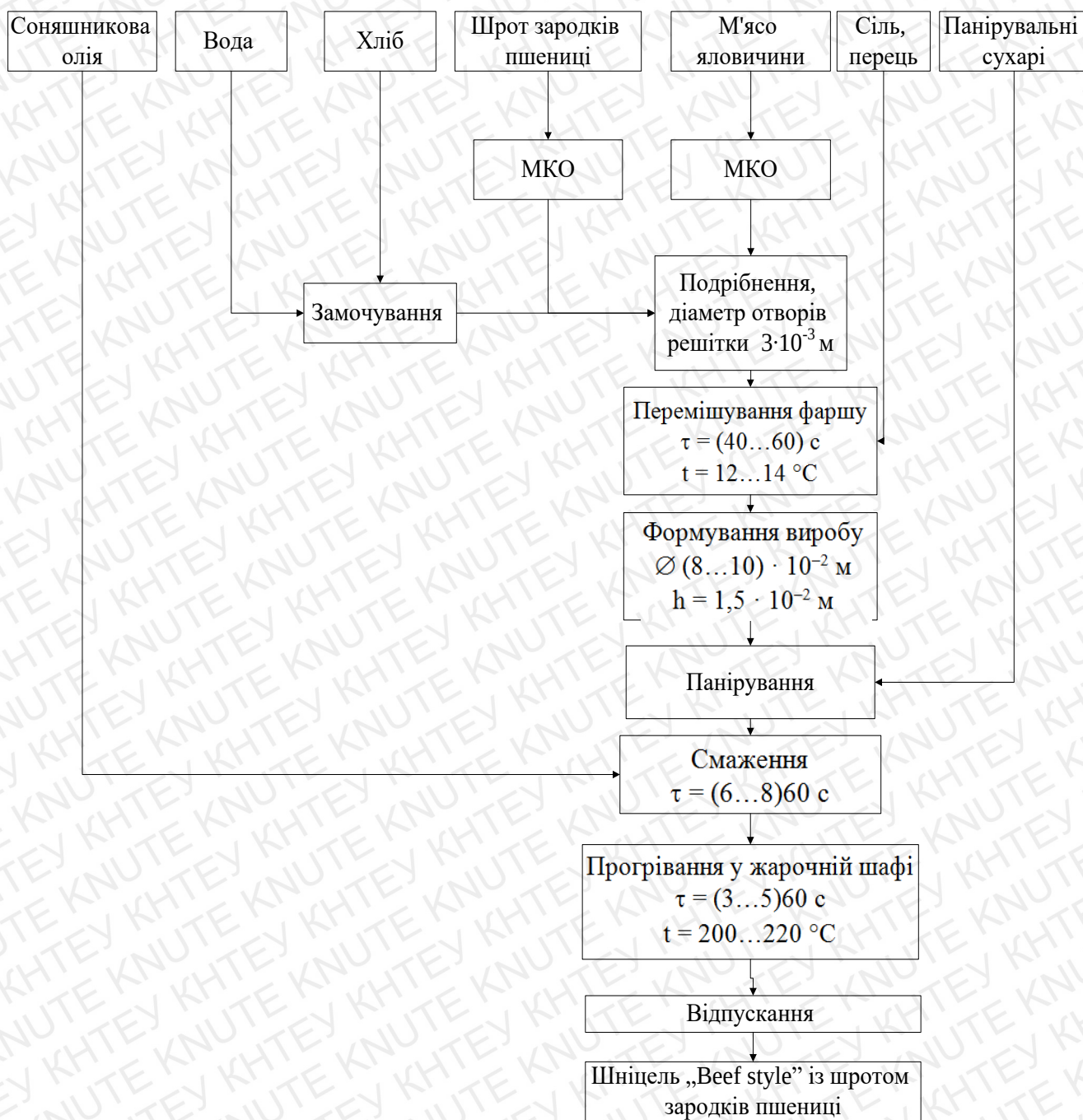


Рис.1.5. Технологічна схема приготування м'ясної січеної страви з яловичини – «Beef style» із шротом зародків пшениці

В таблиці 1.5 наведено порівняльну характеристику контрольного та дослідного зразків м'ясної січеної страви з яловичини – шніцель «Beef style» із шротом зародків пшениці.

Таблиця 1.5

Порівняльна характеристика контрольного та дослідного зразків м'ясної січеної страви з яловичини «Beef style» із шротом зародків пшениці

Показники	Контрольний зразок	Дослідний зразок	Різниця, +/-	Відхилення
Білки, г	12,97	14,93	1,96	15,11%

Жири, г	9,35	9,3	-0,05	0,53%
Вуглеводи, г	7,17	7,32	0,15	2,09%
Харчові волокна, г	0,98	3,11	2,13	3,17 разів
Мінеральні речовини				
Калій, мг	247,5	363,01	115,51	46,67%
Кальцій, мг	23,92	76,88	52,96	3,21 раз
Магній, мг	24,09	44,2	20,11	83,48%
Натрій, мг	148,78	132,17	16,61	11,16%
Фосфор, мг	136,14	176,99	40,85	30,01%
Залізо, мг	1,43	1,91	0,48	33,57%
Вітаміни				
Е, мг	0,305	0,482	0,177	58,03%
В ₁ , мг	0,09	0,143	0,053	58,89%
В ₂ , мг	0,109	0,161	0,052	47,71%
В ₅ , мг	0,294	0,865	0,571	2,94 разів
В ₆ , мг	0,194	0,223	0,029	14,95%
В ₉ , мкг	15,92	17,36	1,44	9,05%

Використання шроту зародків пшениці в технології шніцелю з яловичини «Beef style» дозволяє значно покращити харчову цінність виробу (табл.1.5) за рахунок збільшення вмісту білку – 15,11%; харчових волокон – в 3,17 разів; вмісту мінеральних речовин: калію – на 46,67%; кальцію – в 3,21 разів; магнію – на 83,48%; фосфору – на 30,01%; заліза – на 33,57%; вміст вітамінів: У – на 58,03%; В₂ – на 47,71%; В₅ — в 2,94 разів%; В₆ – на 14,95%; В₉ – на 9,05%.

На сонові показників, які найбільше змінилися із додаванням шроту зародків пшениці в технології м'ясної січеної страви з яловичини – шніцель «Beef style» розраховано комплексний показник якості (табл.1.6) і побудовано моделі якості досліджуваних м'ясних січених страв (рис.1.6).

Таблиця 1.6

Комплексний показник якості м'ясної січеної страви з яловичини – шніцель «Beef style» із шротом зародків пшениці

Показник	Вагомість показника	Контроль	Дослід
Органолептична оцінка якості	0,3	4,86	5,0
Білки, г	0,2	12,97	14,93
Харчові волокна, г	0,3	0,98	3,11
Мінеральні речовини, мг	0,1	581,86	795,16
Вітаміни, мг	0,1	1,007	1,891
Разом	1,0		

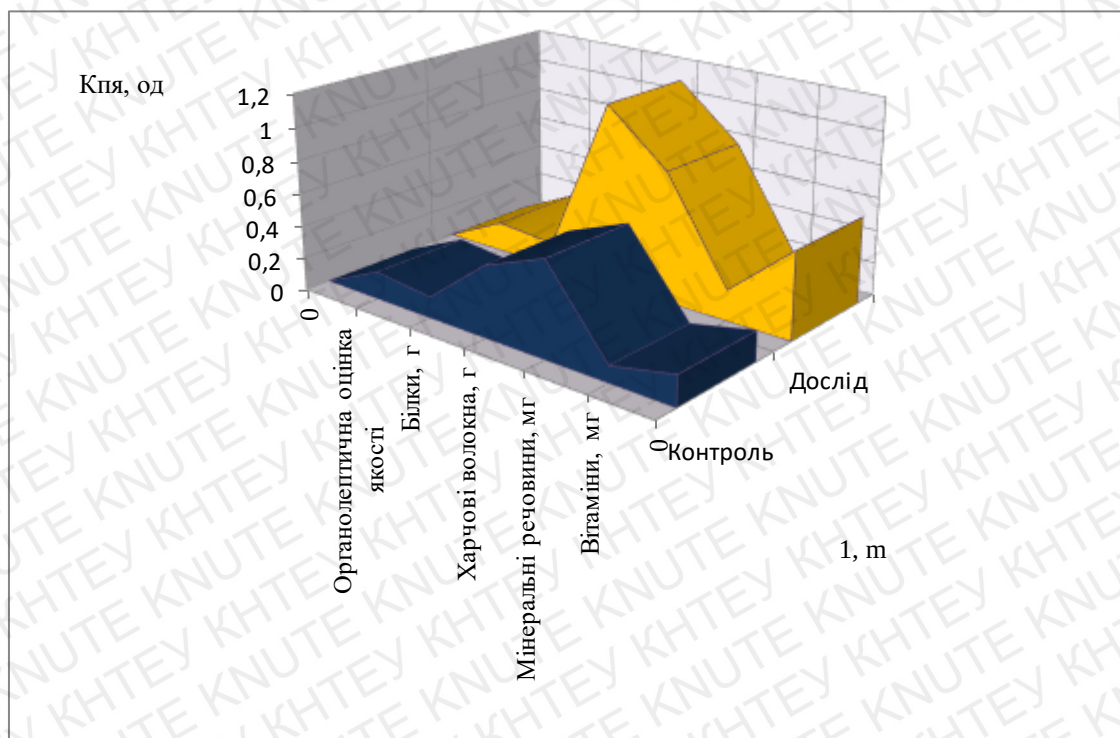


Рис.1.6. Модель якості м'ясної січеної страви з яловичини – шніцель «Beef style» із шротом зародків пшениці

За результатами проведених досліджень, робимо висновок, що використання шроту зародків пшениці в технології м'ясної січеної страви з яловичини – шніцель «Beef style» дозволяє отримати кулінарний виріб із покращеними органолептичними показниками, збільшеним вмістом білку, харчових волокон, вітамінів групи В, мінеральних речовин, що дозволяє використовувати дану страву в лікувально-профілактичному харчуванні та можливість розширити асортимент м'ясних січених страв з яловичини.

1.3. Виробничий процес

Прогнозування динаміки попиту моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць

Проведено розрахунок прогнозування динаміки попиту торговельної зали моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць з урахуванням маркетингових досліджень закладів ресторанного господарства даного типу в ареалі проектування моно-кафе «BEEF-Style».

Кількість споживачів в проектованому моно-кафе «BEEF-Style» розраховано за формулою [12]:

$$N = P \times \eta \times K \tau \quad (1.1)$$

Результати прогнозування денної динаміки попиту моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць наведено у табл.1.7.

Таблиця 1.7.

Прогнозована динаміка відвідування моно-кафе

Години роботи	Тривалість прийому їжі, хв	Оборотність місця/год	Коефіцієнт завантаження	Кількість споживачів
10-11	40	1,5	0,1	11
11-12	40	1,5	0,1	11
12-13	40	1,5	0,2	22
13-14	40	1,5	0,2	22
14-15	40	1,5	0,3	32
15-16	40	1,5	0,3	32
16-17	40	1,5	0,4	42
17-18	40	1,5	0,5	52
18-19	120	0,5	0,6	21
19-20	120	0,5	0,9	32
20-21	120	0,5	0,8	28
21-22	120	0,5	0,4	14
22-23	120	0,5	0,2	7
Всього відвідувачів за день				326
Денна оборотність, разів				4,6

За результатами (табл.1.7.) встановлено, що протягом доби моно-кафе «BEEF-Style» відвідуватиме 326 відвідувачів, а денна оборотність одного місця становитиме 4,6 разів.

Визначення прогнозованої кількості реалізованої продукції

Проведено розрахунки, щодо прогнозованої кількості споживачів протягом робочого дня моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць [12].

$$n = N \times m, \quad (1.2)$$

Прогноз денного обсягу реалізованої продукції в моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць наведено в табл.1.8.

Таблиця 1.8

Прогноз денного обсягу реалізації продукції по групах

Група страв	Коефіцієнт споживання групи страв, осіб	Денна кількість страв групи, порцій
Фірмові страви	0,2	65
Холодні страви та закуски	1,2	391
Гарячі закуски	0,3	98
Бургери	0,2	65
Супи	0,3	98
Основні гарячі страви та гарніри	1,2	391
Соуси	0,4	130
Гарячі напої	0,4	130
Напої власного виробництва	0,2	65
Разом		1433
Охолоджувальні напої та соки	0,2 л	65,2
Вино-горілчані напої	0,1 л	32,6
Хлібобулочні вироби	0,03 кг	9,78

В таблиці 1.9 наведено виробничу програму моно-кафе.

Таблиця 1.9

Виробнича програма моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць

Назва страв	Вихід, г	Кількість страв, порцій
Фірмові страви		65
Салат «Goodman» із стейком	180	8
Бичачі яйця з варенням із томатів з овочевим сиром	180	7
Особуко в вишневому пиві з в'яленою вишнею	260	10

Продовження таблиці 1.9

«Мачете»	300	10
Яловичий шніцель в хрумкій паніровці	180	10
Шашлик із яловичої вирізки на півті з овочами	210/100/40	10
Шніцель «Beef style» із шротом зародків пшениці	180	10
Холодні страви та закуски		391
Яловичина в вині по-флорентійськи	30/20	31
«Тар-тар з яловичини з каперсами»	140/50/30/20	30
Карпачо з яловичини	140/10	30
Карпачо з яловичини з полуницею та «чорною перлиною»	160	35
Холодець з яловичини	140	35
Салат із ростбіфом	180	30
Салат «Аргентина»	180	40
Салат з яловичиною та маринованими огірками	180	20
Салат з язиком	180	30
М'ясне асорті	30/30/30	30
Пряна буженина, запечена в духовій шафі	100	30
Карна –салада	100	30
Бастурма	30/30/30	20
Гарячі закуски		98
Яловичина з карамелізованою морквою	100	28
Телячі мізки з цибулею та сиром	100	35
Томлений бичачий хвіст в перечній глазурі	100	20
Яловичі щічки з соусом із горобини	100	15
Бургери		65
Великий гамбургер від Шона	270/100/40	15
Бургер з шинкою, беконом, яйцем та сиром	240/100/40	15
Бургер з грибами та беконом	240/100/40	30
Бургер «Ковбой»	240/100/40	15
Супи		98
Суп з яловичою вирізкою, локшиною та стручковою квасолею	300	18
Суп з яловичиною, сочевицею та грибами	300	20
Борщ з квашеною капустою та бичачими хвостами	300	20
Суп харчо з яловичими нирками	300	20
Суп-пюре з яловичини	300	20
Основні гарячі страви		391
Яловичина, тушкована в кокосовому молоці	240	31
Біфстроганов із телятини з картопляним пюре	180/150	30
Смажена яловичина з кисло-солодким соусом	240	30
Шніцель з яловичини з грецькими горіхами та сиром «Дор-Блю»	180/10/10	15
Яловичі мінійони з гірчичним соусом	160/30	15
Стейк «Нью-Йорк»	300	15
Стейк «Шатобріан»	300	15
Стейк «Рибай»	300	20

Продовження таблиці 1.9

Стейк «Особливий»	200/100/100	20
-------------------	-------------	----

Стейк «Нью-Йорк»	210/100/80	20
Стейк «Філе-Шато»	240/100/80	20
Стейк «Філе-Мінйон»	240/100/80	20
М'ясна запіканка	240/150	20
Телячі котлети «Валленберг» по-шведськи	140	15
Рагу з яловичиною та бататом	240	15
Різотто з тартаром із яловичини	240	10
Кукурудза з чилі, смажена в хоспері	180	10
Картопля запечена в хоспері	150	15
Овочі гриль	150	15
Рис відварний	150	15
Картопля фрі	150	25
Соуси		130
Соус «Блю-Чіз»	50	20
Соус «Цезарь»	50	20
Соус «Марінара»	50	20
Соус «Ранч»	50	20
Соус «Тар-тар»	50	20
Соус майонез	50	15
Соус «Перечний»	50	15
Гарячі напої		130
Чайна карта		
Чай «Ассам», чорний	250/450	10
Чай «Мате», зелений	250/450	10
Чай «Саусеп», зелений	250/450	10
Чай «Храм неба, зелений	250/450	10
Чай «Альпійський луг», трав'яний	250/450	10
Кавова карта		
Кава рістретто	30	10
Кава еспресо	50	10
Американо	200	10
Кава з молоком	200	10
Кава Латте	130	10
Кава по-віденськи	180	10
Капучіно	150	20
Напої власного виробництва		65
Фреш апельсиновий	200	15
Фреш цитрусовий	200	10
Фреш грейпфрутовий	200	10
Фреш ананасовий	200	10
Фреш яблучний	200	10
Фреш моркв'яно-полуничний	200	10

Враховуючи виробничу програму, розраховано необхідну кількість напівфабрикатів та сировини (дод. Б) і проведено розрахунок групи складських приміщень (табл.1.10).

Таблиця 1.10

Розрахунок складського устаткування моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць

№з/п	Приміщення	Тип, марка, модель устаткування	Кількість, од.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
				довжина	ширина	
1	Завантажувальна	Ваги товарні, ЦЕНТРОВЕС, ВПЕ-405-60-СМ-1	1	1100	400	0,44

		Підтоварник АРТЕ-Н ЕКОНОМ ПТ-10/8	1	1000	800	0,8	
		Візок вантажний, СКЛАД СЕРВІС, FW-99A-1	3	820	750	1,84	
	Площа, яку займає устаткування, м ²					3,08	
	Площа завантажувальної, м ²					8,0	
2	Комора сухих продуктів	Стелаж АРТЕ-Н ЕКОНОМ, СТК-1500/600	2	1500	800	2,4	
		Підтоварник АРТЕ-Н ЕКОНОМ ПТ-10/8	1	1000	800	0,8	
	Площа, яку займає устаткування,м ²					3,2	
	Площа комори сухих продуктів, м ²					8,0	
3	Комора винно- горілчаних напоїв	SC-158	1	1500	800	1,2	
		Підтоварник АРТЕ-Н ЕКОНОМ ПТ-10/8	2	1000	800	1,6	
	Площа, яку займає устаткування, м ²					2,8	
	Площа комори напоїв , м ²					7,0	
4	Комора овочів	SC-158	1	1500	800	1,2	
		Підтоварник АРТЕ-Н ЕКОНОМ ПТ-10/8	1	1000	800	0,8	
	Площа, яку займає устаткування, м ²					2,0	
	Площа комори напоїв , м ²					5,0	
5	Охолоджувальні камери (збірно-розбірні) АРТЕ-Н КХС ППУ-60						
5.1	М'ясо-рибних напівфабрикатів	АРТЕ-Н КХС ППУ-60	1	1900	2400	4,56	
5.2	Молочно-жирових продуктів та гастрономії	АРТЕ-Н КХС ППУ-60	1	1900	2400	4,56	
5.3	Овочевих н/ф, фруктів, ягід, зелені та напоїв	АРТЕ-Н КХС ППУ-60	1	1900	2400	4,56	
5.4	Приміщення комірника	Стіл	1	1200	600	0,12	
		Стілець	1	400	400	0,016	
		Площа, яку займає устаткування, м ²					0,136
		Площа приміщення комірника, м ²					6,0

Проектування процесів механічного кулінарного оброблення сировини та виготовлення напівфабрикатів в моно-кафе «BEEF-Style»

Для доробки напівфабрикатів в моно-кафе «BEEF-Style» буде спроектовано доготівельний цех, який розпочинатиме свою роботу за 2 години до відкриття закладу, а закінчуватиме в 23.00. Враховуючи сировину та напівфабрикати, які передбачається оброблювати в доготівельному цеху, виділяються наступні технологічні лінії:

- лінія доробки овочевих напівфабрикатів і обробка фруктів, зелені;
- лінія доробки м'ясних напівфабрикатів, субпродуктів

Для первинної обробки овочів в проектованому закладі ресторанного господарства передбачається цех з обробки овочів

На основі виробничої програми моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць складено виробничу програму доготівельний цехів (дод. В).

Розрахунок необхідної чисельності працівників моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць

Чисельність виробничого персоналу визначали на основі виробничої програми та діючих норм часу на виготовлення одиниці продукції в закладі.

Для проектованого моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць кількість робітників, що безпосередньо зайняті у процесі виробництва (N_1), визначено за формулою [12]:

$$N_1 = \frac{n \cdot t}{3600 \cdot T \cdot \lambda}, \quad (1.3)$$

$$t = K \cdot 100, \text{ с.} \quad (1.4)$$

Розрахунки, щодо кількості робітників зайнятих у виробничому процесі проектованого моно-кафе «BEEF-Style» наведено у додатку Г.

Розподіл виробничих працівників пропонується розподілити в наступному співвідношенні (табл.1.11).

Таблиця 1.11

**Розподіл виробничих працівників по цехах моно-кафе
«BEEF-Style» на 70 місць**

Заклад ресторанного господарства з неповним виробничим циклом	Кількість працівників
Доготівельний цех, цех обробки овочів – 20%	1,98
Холодний цех – 20%	1,98
Гарячий цех – 60%	5,94

Загальну чисельність працівників з урахуванням вихідних та святкових днів, відпусток та лікарняних (N_2) визначено за формулою [12]:

$$N_2 = N_1 \cdot \alpha, \quad (1.5)$$

$$N_{2(\text{доготівельний цех})} = 1,98 \cdot 1,59 = 3,14 = 4 \text{ працівника}$$

$$N_{2(\text{холодний цех})}=1,98*1,59= 3,14 = 4 \text{ працівника}$$

$$N_{2(\text{гарячий цех})}=5,94*1,59 = 9,44= 10 \text{ працівників}$$

Працюватимуть кухарі під керівництвом шеф-куря та завідуючого виробництвом.

Устаткування доготівельного цеху, цеху обробки овочів та розрахунок їх площі наведено в таблиці 1.12-1.13. Площу цехів цеху визначаємо за формулою [12]:

$$S_{ц} = \frac{S_{уст.}}{k} \quad (1.6)$$

Таблиця 1.12

Устаткування доготівельного цеху моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць

Устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			довжина	ширина	
Виробничий стіл	АРТЕ-Н ЕКОНОМ СВ,1000-600/Н	4	1000	600	2,4
Полиця настінна	АРТЕ-Н ЕКОНОМ, ПН-1000-Н	4	1000	300	-
Мийна ванна	АРТЕ-Н ЕКОНОМ ВМ,600-600/Н	2	600	600	0,72

Продовження таблиці 1.12

Раковина для миття рук	АРТЕ-Н ЕКОНОМ, РМ-400/350	1	400	350	-
Стелаж	АРТЕ-Н ЕКОНОМ, СТК-1300/600	1	1300	600	0,78
Ваги електронні порційні	CAS SW-10WD	2	241	192	-
Бачок для відходів	АРТЕ-Н ЕКОНОМ, Б-21	1	Ø	450	-
Електром'ясорубка	Fimar 22/TE 3ph	1	470	290	-
Холодильна шафа	Desmon SM80XG	2	1200	600	1,44
Шафа для дозрівання м'яса	KMS1500PVB	1	1460	850	1,24
Овочерізка	Fimar TV2000R La Romagnola 3ph	1	220	610	-
Вакуумна пакувальна машина	Apach AVM 312	1	343	434	-
Корисна площа					6,58
Загальна площа доготівельного цеху					18,0

Загальна площа доготівельного цеху проектного моно-кафе «BEEF-Style» становитиме 18 м².

Устаткування цеху обробки зелені наводимо в таблиці 1.13.

Таблиця 1.13

Устаткування цеху обробки овочів моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць

Устаткування	Марка, модель	Кількість,	Габаритні розміри, мм	Площа,
--------------	---------------	------------	-----------------------	--------

		шт.	Довжина	Ширина	м ²
Виробничий стіл	АРТЕ-Н ЕКОНОМ СВ,1000-600/Н	1	1000	600	0,6
Виробничий стіл під устаткування	АРТЕ-Н ЕКОНОМ СВ,1000-600/Н	1	1000	600	0,6
Полиця настінна	АРТЕ-Н ЕКОНОМ, ПН-1200-Н	2	1200	300	-
Мийна ванна	АРТЕ-Н ЕКОНОМ ВМ,600-600/Н	1	600	600	0,36
Раковина для миття рук	АРТЕ-Н ЕКОНОМ, РМ-400/350	1	400	350	-
Стелаж	АРТЕ-Н ЕКОНОМ, СТК-1300/600	1	1300	600	0,48
Ваги електронні порційні	CAS SW-10WD	3	241	192	-

Продовження таблиці 1.13

Бачок для відходів	АРТЕ-Н ЕКОНОМ, Б-21	1	∅	450	–
Холодильна шафа	Freezerline PECC700TN	1	720	815	0,58
Корисна площа					2,62
Загальна площа доготівельного цеху					6,0

Проектування процесу виробництва кулінарної продукції в моно-кафе «BEEF-Style»

З доготівельного цеху сировина та напівфабрикати постачатимуться до холодного і гарячого цехів де й відбуватиметься основний процес приготування страв перед подачею. В холодному та гарячому працюватимуть кухарі IV та V розряду. Розпочинатимуть свою роботу цеха за 1 годину до відкриття закладу.

В додатку Д, випускного кваліфікаційного проекту наведено виробничу програму гарячого та холодного цехів з урахуванням концептуального меню закладу, що проектується.

Для правильного підбору устаткування проведено розрахунки, щодо погодинної реалізації продукції в закладі, що проектується (дод. Е).

Кількість порцій одного виду страв за години максимального завантаження визначали за формулою [12]:

$$n_{\max} = K \cdot n_{\text{день}}, \quad (1.7)$$

$$K = \frac{N_{\text{пвх}}}{N_{\text{день}}} . \quad (1.8)$$

В проектованому моно-кафе нейтральне устаткування, яке використовуватиметься у виробничих цехах планується замовляти в українського виробника «APTE-H», потужності якого розташовані в м. Запоріжжя.

Корисну та загальну площу гарячого цеху та холодного цехів проектованого моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць наведено в таблицях 1.14-1.15.

Таблиця 1.14

Устаткування гарячого цеху моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць

Устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			довжина	ширина	
Виробничий стіл з мийною ванною	APTE-H ЕКОНОМ СППВС	2	1200	700	1,68
Стіл охолоджувальний	FROSTY THP 3150TN	1	1795	700	1,25
Полиця настінна	APTE-H ЕКОНОМ, ПН-1200-Н	4	1200	300	-
Блендер	GORENJE HB 804 QR	1	630	405	-
Мікрохвильова піч	SARO, WD 900	1	482	360	---
Плита індукційна	RESTO LINE D77EA7I	2	700	700	0,98
Фритюрниця	RESTO LINED77EF7	1	700	700	0,49
Вапо - гриль	RESTO LINE D77AQE7	1	800	700	0,56
Поверхня для смаження	RESTO LINE D77EFTA7LR	1	700	700	0,49
Стіл виробничий	RESTO LINE D77NA7	2	700	700	0,98
Хоспер (гриль-мангал)	Josper HJX-45MBC	1	930	700	0,65
Раковина для миття рук	APTE-H ЕКОНОМ, РМ-400/350	1	400	350	-
Ваги електронні порційні	CAS SW-10WD	2	345	327	—
Бачок для відходів	APTE-H ЕКОНОМ, Б-21	1	∅	450	—
Електрокип'ятильник	Inoxtech WB-30	1	465	460	-
Стелаж	APTE-H ЕКОНОМ, СТК-1300/700	1	1300	700	0,91
Пароконвектомат	Apach AP12VT	1	790	940	0,74
Холодильна шафа	Desmon SM80XG	1	1200	700	0,84
Корисна площа					9,57
Загальна площа					32,0

Таблиця 1.15

Устаткування холодного цеху моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць

Устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			довжина	ширина	
Стіл охолоджувальний	FROSTY THP 3100TN	2	1795	600	2,15
Виробничий стіл для устаткування	APTE-H ЕКОНОМ СВ,1000-600/Н	1	1000	600	0,6
Полиця настінна	APTE-H ЕКОНОМ, ПН-1200-Н	3	1200	300	-
Виробничий стіл з мийною ванною	APTE-H ЕКОНОМ СППВС	1	1200	700	0,84
Ваги електронні порційні	CAS SW-10WD	2	345	327	-
Стелаж	APTE-H ЕКОНОМ, СТК-1300/600	1	1300	600	0,78
Бачок для відходів	APTE-H ЕКОНОМ, Б-21	1	∅	450	-
Раковина для миття рук	APTE-H ЕКОНОМ, РМ-400/350	1	400	350	-
Блендер	Fama MT1I	1	200	200	-
Слайсер	CELME FAMILY 300 CE	1	530	340	-
Машина кухонна універсальна (овочерізка, протиральний механізм, збивальний механізм)	FT30-955	1	550	350	0,19
Холодильна шафа комбінована	Desmon G2MB14	1	1140	800	0,91
Корисна площа					5,47
Загальна площа					19,0

Загальна площа гарячого цеху, відповідно до розрахунків становитиме 32 м², а холодного – 19 м².

Процес миття посуду відбуватиметься безпосередньо в мийній столового посуду і сервізній та мийній кухонного посуду. Устаткування та розрахунок площ приміщень наведено в табл.1.16-1.17.

Таблиця 1.16

Визначення устаткування та площі мийної столового посуду та сервізної моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць

Устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			довжина	ширина	
Машина посудомийна	KRUPPS 100DB	1	620	760	0,47
Водонагрівач	Gorenje TGR-200 SN	1	500	507	-
Стіл для збирання залишків їжі	APTE-H ЕКОНОМ, СО-1	1	1050	600	0,63
Шафа для посуду	APTE-H ЕКОНОМ, ШП-2000/600	2	2000	600	1,2
Ванна мийна	APTE-H ЕКОНОМ ВМ/550	5	600	600	1,8
Утилізатор харчових відходів	APTE-H ЕКОНОМ У-240	1	420	610	0,26
Стіл для чистого посуду	APTE-H ЕКОНОМ, СВ-100/600	1	1000	600	0,6

Раковина для миття рук	АРТЕ-Н ЕКОНОМ, PM-400/350	1	400	350	-
Корисна площа					4,96
Загальна площа					17,0

Таблиця 1.17

Визначення устаткування та площі мийної кухонного посуду моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць

Устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			довжина	ширина	
Мийна ванна двосекційна	АРТЕ-Н ЕКОНОМ BM-1200-600	1	1200	600	0,77
Стелаж виробничий	АРТЕ-Н ЕКОНОМ, СтВ-1200/600	2	1200	600	1,44
Бачок для відходів	АРТЕ-Н ЕКОНОМ, Б-21	1	Ø	450	-
Підтоварник	АРТЕ-Н ЕКОНОМ ПТ-10	1	1000	600	0,6
Раковина для миття рук	АРТЕ-Н ЕКОНОМ, PM-400/350	1	400	350	-
Корисна площа					2,81
Загальна площа					9,0

Площа мийної столового посуду і сервізної становитиме 17 м², мийної кухонного посуду – 9 м².

1.4. Сервіс

Проектований заклад ресторанного господарства – демократичний, міський заклад ресторанного господарства, який пропонує відвідувачам широкий асортимент страв з яловичини за помірну ціну. Працюватиме проектоване моно-кафе з 10.00 до 23.00 без вихідних.

Перед тим, як відвідати проектоване моно-кафе «BEEF-Style» відвідувач матиме змогу ознайомитися із меню закладу, цінами, інтер'єром, додатковими послугами, через офіційний сайт закладу, який щотижня оновлюватиметься, враховуючи зміни в роботі закладу (акції, пропозиції та інше). Також можливо через офіційну сторінку закладу замовити страви з собою на виніс, або забронювати столик, вказавши час та дату і заповнивши невелику анкету для ідентифікація клієнта.

Під час проведення дня народження в моно-кафе, відвідувач отримує знижку в розмірі 25% на всі страви кухні, а також 10% знижку на придбаний алкоголь. При замовленні страв на виніс гості матимуть змогу отримати знижку 15%.

Процес обслуговування відвідувачів в моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць відбуватиметься з частковим обслуговуванням офіціантів, форма оплати –

готівкова та безготівкова. Поряд з офіціантами участь в обслуговуванні братимуть бармен та адміністратор торговельної зали. Для відвідувачів, які приїжджають до закладу на автомобілі передбачається автомобільна парковка, яка охороняється.

Враховуючи специфіку закладу, тип, для обслуговування відвідувачів в моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць передбачається проектування приміщень: вестибюль, гардероб, туалетні кімнати, торговельна зала.

В торговельній залі проектованого моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць для додаткового обслуговування відвідувачів планується встановити барну зону. Устаткування барної зони моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць наведено у таблиці 1.18.

Таблиця 1.18

Устаткування барної зони моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць

Устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри , мм		Площа, м ²
			довжина	ширина	
Кавоварка	GGM KMC	1	660	540	на столі
Кавомолка	Fiorenzato F64E	1	230	270	На столі
Льодогенератор	BREMA CB 184 ABS	1	355	404	-
Льодоподрібнювач	Fimar ROGM БН	1	300	300	на столі
Холодильна шафа для напоїв	Scaiola (Італія), ERG 400	2	700	700	0,98
Шафа винна	Crystal CRW 350 B	2	570	620	0,7
Ванна барна	APTE-Н ЕКОНОМ, BT-106/20	1	1000	600	0,6
Раковина для миття рук	APTE-Н ЕКОНОМ, PM-400/350	1	400	350	-
Барний комбайн	CEADO G110	1	530	330	-
Соковижималка	Kuvings CS600	1	260	183	-
Блендер	FIMAR FR150I	1	210	210	-
Бачок для відходів	APTE-Н ЕКОНОМ, Б-21	1	Ø	450	—
Станція бармена	Проф 430	1	750	550	0,41
Барна стійка	«Spring» / «Ramses»	1	8000	500	4,0
Площа, яку займає устаткування, м²					6,69
Площа барної зони, м²					25,0

Склад та розрахунок площі приміщень для відвідувачів наведено в таблиці 1.19.

Таблиця 1.19

**Склад та розрахунок площі приміщень для відвідувачів
моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць**

№ з/п	Найменування приміщень	Площа, м ²
1	Вестибюль	28
2	Гардероб	7
3	Туалетні кімнати (жіночі/чоловічі)	8
4	Кімната офіціантів та адміністратора	5
5	Зала моно-кафе з барною зоною	172
	Разом	220

Кількість обслуговуючого персоналу в моно-кафе

Кількість офіціантів для повсякденного індивідуального обслуговування у торговельній залі моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць визначено за формулою:

$$N_{\text{оф}} = \frac{P}{N_1} \quad (1.9)$$

$$N_{\text{оф}} (\text{зала моно-кафе}) = 70 / 20 = 4 \text{ (офіціанта на зміну);}$$

Якісний та кількісний склад обслуговуючого персоналу в моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць наведено у табл. 1.20.

Таблиця 1.20

**Якісний та кількісний склад обслуговуючого персоналу
в моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць**

Посада	Розряд	Кількість
Адміністратор торговельної зали		2
Офіціант	4-5	8
Бармен	4	2
Прибиральник торговельної зали		2
Мийник столового посуду		2
Охоронець		2
Гардеробник		2
Разом		20

Характеристику меблів торговельної зали моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць наводимо в таблиці 1.21.

Таблиця 1.21

**Характеристика меблів торговельної зали моно-кафе
«BEEF-Style» на 70 місць**

Тип меблів	Габаритні розміри, мм	Характеристика	Кількість меблів
Стіл 2-місний	800 x 800	Для споживання страв споживачами	7

Стіл 4-місний	1200 x 800	—*—	8
Стіл 6-місний	1800*1000	—*—	4
Стільці	400×400	Для сидіння гостей	70
Стільці барні	Ø400	Для сидіння гостей	4
Сервант	700*400	Для зберігання посуду, наборів, скла, білизни протягом зміни	2
Стіл підсобний	500*500	Для полегшення обслуговування, тимчасового зберігання посуду, страв	4

Окрім виробничих, складських та приміщень для обслуговування відвідувачів, планується ще одна група приміщень – адміністративно-побутові та технічні.

З адміністративних приміщень планується спроектувати офісне приміщення загальною площею 12 м², гардероб для персоналу з душовими кабінами – 14 м², білизняну – 5 м², санвузли для персоналу – 3 м². З технічних приміщень, буде спроектовано тільки тепловий вузол, площею 6 м².

Перелік приміщень моно-кафе наведено у табл. 1.22.

Таблиця 1.22

Перелік приміщень моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць

№ з/п	Найменування приміщень	Площа, м ²
Приміщення споживачів		
1	Вестибюль	28
2	Гардероб	7
3	Туалетні кімнати (жіночі/чоловічі)	8
4	Кімната офіціантів та адміністратора	5
5	Зала моно-кафе з барною зоною	172
	Разом	220
Виробничі приміщення		
6	Доготівельний цех	18
7	Гарячий цех	32

Продовження таблиці 1.22

8	Холодний цех	19
9	Цех з обробки овочів	6
10	Мийна столового посуду та сервізна	17
11	Мийна кухонного посуду	9
12	Приміщення завідуючого виробництвом	6
13	Роздаткова	15
	Разом	122
Складські		
14	Збірно-розбірна охолоджувальна камера м'ясо-рибних н/ф	4,56
15	Збірно-розбірна охолоджувальна камера овочевих н/ф, фруктів, зелені та напоїв	4,56
16	Збірно-розбірна охолоджувальна камера молочно-жирових продуктів та гастрономії	4,56
17	Комора сухих продуктів	8
18	Комора вино-горілчаних напоїв	7
19	Комора інвентарю	5
20	Комора овочів	5
21	Комора та мийна тари	5
22	Приміщення комірника	6
23	Завантажувальна	8
	Разом	57,68

Адміністративно-побутові		
24	Офісне приміщення	12
25	Санвузли для персоналу	3
26	Гардероб для персоналу з душовими кабінами	14
27	Білизняна	5
	Разом	34
Технічні приміщення		
28	Тепловий вузол	6
	Разом	6
Всього		439,68

Загальну площу будівлі визначаємо, як суму площ окремих приміщень [12].

$$S_z = S_p * K_2, \quad (1.10)$$

$$S_p = S_k * K_1, \quad (1.11)$$

де S_k – корисна площа підприємства,

$$S_p = 439,68 * 1,1 = 483,64 \text{ (м}^2\text{)}$$

$$S_z = 483,64 * 1,02 = 494,0 \text{ (м}^2\text{)}$$

2. Архітектура. Дизайн.

2.1. Об'ємно-планувальне рішення

На основі проведених розрахунків у першому розділі випускного кваліфікаційного проекту, визначено основні групи приміщень, які необхідні для роботи моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць: приміщення для обслуговування споживачів, виробничі приміщення, група складських приміщень, адміністративно-побутові приміщення, технічні приміщення, які планується розмістити в одноповерховій будівлі, загальною площею 494 м².

Під час розміщення основних груп приміщень на визначені площі враховувалися такі показники, як рух відвідувачів та персоналу, безпека життєдіяльності, послідовність виробничого процесу, відсутність зустрічних потоків сировини.

Однією з найважливіших груп приміщень в проектуваному моно-кафе є група приміщень для споживачів до складу якої входить вестибюльна група (вестибюль, гардероб, туалетні кімнати), торговельна зала з барною зоною. Дану групу приміщень відповідно до компоновального рішення розташовано в близькості до головного входу. Група приміщень для обслуговування відвідувачів ізольована від виробничої групи приміщень, має природнє та штучне освітлення. Взаємозв'язок торговельної зали з виробничими приміщеннями відбувається через роздаткову зону, яка розташована в близькості з торговельною залою. Поряд з виробничими приміщеннями та торговельною залою спроектовано мийну столового посуду і сервізну, яка має два вікна, що дозволяє не пересікатися брудному та чистому посуду.

Група виробничих приміщень (доготовільний, гарячий, холодний цех, цех обробки овочів) розташовуються поряд з торговельною залою, мають денне та штучне освітлення та мають взаємозв'язок із групою складських приміщень, які відокремлено від них дверима.

Адміністративно-побудові приміщення (офісне, санвузли для персоналу, гардероб з душовими кабінами, білизняна) розміщено в близькості до службового входу. Дана група приміщень має денне та штучне освітлення.

З технічних приміщень в моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць спроектовано тепловий вузол, розташований з тильної сторони закладу.

Будівля проектуваного моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць підключена до міських комунікацій, потреби в яких розраховано та наведено в додатках до випускного кваліфікаційного проекту (дод. Ж).

2.2. Архітектурні та ландшафтні рішення

Для проектуваного моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць передбачається спроектувати одноповерхову будівлю з плоским дахом. Екстер'єр будівлі відповідно до обраної концепції витримано в стилі лофт, основними ознаками якого визначено: автентичний, індустріальний вигляд лофт-фасаду: сірий або чорний метал, білий грубо поштукатурений і пофарбований бетон, червона

цегла, простота геометричних форм, великі скляні панорамні вікна, мінімальний зовнішній декор.

Екстер'єр закладу оформлено в нейтральний тонах з використанням картин, написів на стінах. По всій гостьовій зоні використовується дерев'яний декор, яскраві стільці, строкаті подушки на диванах. Над кожним із столів розміщено великі світильники. Більш детальна характеристика інтер'єру моно-кафе наведена в першому розділі випускного кваліфікаційного проекту.

Прилегла територія моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць озеленена завдяки висадженим декоративним кущам, листяними деревами, газони озеленені, вздовж пішохідних доріжок розміщено лавки для відпочинку гостей закладу. Основний підхід до моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць вимощений гладким каменем, територія освітлюється завдяки встановленим світильниками на декоративних чавунних стовпах висотою 2,5 метрів.

Загальна характеристика ділянки будівництва моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць

Проектований об'єкт будівництва – моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць. Даний мікрорайон забудований переважно 9 поверховими будинками у стилі – конструктивізм. Площу ділянки під будівництво моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць визначено за формулою (2.1).

$$S_0 = n_z \times N, \quad (2.1)$$

де S_0 – площа ділянки під будівництво, m^2 ;

n_z – норматив площі земельної ділянки, $m^2/місце$;

N – кількість місць у моно-кафе, місце.

$$S_0 = 23 \times 70 = 1610 \text{ м}^2$$

◇ Рельєф ділянки забудови – спокійний, ухил 5% в сторону вул. Староміська.

◇ Типи ґрунтів – піщані, намівні.

◇ Глибина промерзання ґрунту 0,7 м.

На ділянці будівництва ресторану виділено наступні зони: зона під забудову, площею 494 м^2 , яка розміщена на земельній ділянці, площею 1610 м^2 ; упоряджені майданчики перед входом до моно-кафе, площею 15 м^2 ; зона озеленення загальною площею 644 м^2 ; зелена захисна смуга шириною 5 м; майданчик для стоянки легкових автомобілів, загальною площею 240 м^2 ; ширина проїзду становить 3,0 м; розворот на площадку, площею 144 м^2 ; відстань від автостоянки до будівлі моно-кафе складає 8 м; майданчик для сміттєзбірника, площею 12 м^2 ; пішохідні комунікації: основний підхід до моно-кафе шириною 15 м, пішохідні доріжки шириною 2 м.

Схему розташування об'єктів на ділянці будівництва та благоустрій території моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць по вул. Староміська, 1а,

зображено на кресленні, які надані у додатках до випускного кваліфікаційного проекту. На плані благоустрою також вказані: напрями руху територією (вхід для відвідувачів, персоналу, в'їзди, виїзди), напрями сторін світу.

2.3. Кошторис будівництва

Витрати на виконання загально будівельних робіт для створення моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць розраховано за укрупненими показниками вартості загально будівельних робіт.

$$B_{ЗБР} = S_{заг} * Y * K_T * I_K, \quad (2.2)$$

де $B_{ЗБР}$ – вартість загально будівельних робіт, тис. грн.;

$S_{заг}$ – загальна площа будівлі моно-кафе, грн.;

Y – норматив питомої вартості загально будівельних робіт на m^2 , у. о.;

K_T – територіальний поправковий коефіцієнт;

I_K – офіційний валютний курс гривні (до USD), грн./дол. США;

$$B_{ЗБР} = 70 \times 1981 \times 0,95 \times 24,5 = 3227,54 \text{ тис. грн.}$$

Значення вартості загально будівельних робіт є витратами за підрозділом 1 зведеного кошторисного розрахунку (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

Зведений кошторисний розрахунок моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць

№ розділу	Стаття витрат	Рекомендовані співвідношення вартості	Розмір витрат, тис. грн.
Розділ А. Базисна вартість будівництва			
1	Підготовка території будівництва	1% від вартості будівництва за підрозділом 2	53,79
2	Основні об'єкти будівництва, у т.ч.		
2.1	Загально будівельні роботи	60%, підрозділ 2	3227,54
2.2	електротехнічні	6%, підрозділ 2	322,75
2.3	сантехнічні	5%, підрозділ 2	268,96
2.4	зв'язок та сигналізація	2%, підрозділ 2	107,58
2.5	устаткування, меблі та інвентар	27%, підрозділ 2	1452,39
	Разом за підрозділом 2	100%, підрозділ 2	5379,23
3	Об'єкти підсобного та обслуговуючого призначення	5%, підрозділ 2	268,96
4	Об'єкти енергетичного господарства	1%, підрозділ 2	53,79
5	Об'єкти транспортного господарства та зв'язку	0,2%	10,76

Продовження таблиці 2.1

6	Зовнішні мережі та споруди водопостачання, каналізації, теплопостачання та газопостачання	5%, підрозділ 2	268,96
7	Благоустрій і озеленення території	3%, підрозділ 2	161,38
	Разом за підрозділами 1–7		6196,88
8	Тимчасові будівлі та споруди	1,5%, сума за підрозділами 1–7	92,95
9	Інші роботи та витрати	3,7%, сума за	229,28

		підрозділами 1–7	
	Разом за підрозділами 1–9		6519,11
10	Утримання дирекції (технічний нагляд) об'єкта, що будується, та авторський нагляд	2%, сума за підрозділами 1–7	123,94
11	Підготовка експлуатаційних кадрів	0,4%, сума за підрозділами 1–9	26,08
12	Проектні та вишукувальні роботи	5%, сума за підрозділами 1–7	309,84
	Усього: Базисна вартість будівництва		6978,97
Розділ Б. Кошти на компенсацію витрат, пов'язаних з ринковими умовами проведення будівництва			
1	Обов'язкові платежі (податки та збори)	43%, сума за підрозділами 1–9	2803,22
2	Резервний компенсаційний фонд замовника	5% від суми базисної вартості	348,95
	Усього за розділом Б:		3152,17
Загалом сума витрат на будівництво		В_{А+Б}	10131,14

Десять мільйонів сто тридцять одна тисяча, сто сорок чотири гривні

З вищенаведених розрахунків, встановлено, що вартість будівництва моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць у м. Хмельницький по вул. Староміська, 1а, становитиме 10131,14 грн.

3. Управління. Економіка.

3.1. Організаційний дизайн

Визначення та обґрунтування організаційно-правового статусу моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць

Моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць планується спроектувати у м. Хмельницький по вул. Староміська, 1а. Функціонуватиме проектований заклад ресторанного господарства, як товариство з обмеженою відповідальністю.

Для функціонування проектованого моно-кафе у формі товариства з обмеженою відповідальністю передбачається наступний пакет документації: протоколи загальних зборів учасників, акт оцінювання майнових внесків учасників, статут, установчий договір, реєстраційна картка, квитанції про сплату та державну реєстрацію, повідомлення про відкриття рахунку в банку, довідка СЕС, довідка МНС, дозвіл торговельного відділу адміністрації, виписка з ЄДР.

Процес реєстрації ТОВ «BEEF-Style» для започаткування роботи закладу, наводимо у вигляді таблиці (дод. К).

Відповідальність ТОВ «BEEF-Style» в цілому і його учасників зокрема обмежується розміром та частками статутного капіталу. Статутний капітал ТОВ «BEEF-Style» на 70 місць складатиметься з власних коштів співвласників та становитиме – 12905,91 тис. грн.

Організаційна структура ТОВ «BEEF-Style»

Управління ТОВ «BEEF-Style» здійснюватиметься відповідно до Закону України «Про товариства з обмеженою та додатковою відповідальністю» від 06.02.18 р. № 2275-VIII та буде побудовано на основі лінійно-функціональної структури ієрархічного типу (дод. Л) на чолі якої керівник – директор закладу.

Керівник ТОВ «BEEF-Style» призначатиметься на 5 років на основі укладання трудового договору, який містить пункт його дострокове розірвання.

Керівник ТОВ «BEEF-Style» самостійно вирішуватиме питання діяльності закладу, за винятком віднесених Статутом до компетенції зборів учасників. Всі вищенаведені працівники ТОВ «BEEF-Style» також працюватимуть на основі трудового договору, своїх посадових інструкцій та визначених завдань керівництвом закладу.

Розробка штатного розкладу ТОВ «BEEF-Style»

Загальну чисельність працівників ТОВ «BEEF-Style» на 70 місць визначено на основі проведених розрахунків у першому розділі випускного кваліфікаційного проекту (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Проект посадової структури штатного розкладу ТОВ «BEEF-Style»

№ з/п	Посада	Кількість посадових одиниць
1	Адміністративно-управлінський персонал, всього	4

1.1.	Директор	1
1.2.	Бухгалтер	1
1.3.	Адміністратор зали	2
2	Виробничий (операційний) персонал, всього	31
2.1	Завідуючий виробництвом	1
2.2	Бармен	2
2.3	Кухар V р.	8
2.4	Кухар IV р.	10
2.5.	Офіціант	8
2.6.	Касир	2
3	Допоміжний персонал, всього	9
3.1	Мийник посуду	2
3.2	Прибиральник	2
3.3	Гардеробник	2
3.4	Комірник	1
3.5	Охоронець	2
	Разом по закладу	44

Для підвищення працездатності виробничого персоналу ТОВ «BEEF-Style», керівництвом закладу використовуватимуться мотиваційні та стимулюючі заходи: матеріальні (підвищення заробітної плати, виплата процентів із продажів, одноразові премії, компенсації); адміністративні (переведення на іншу посаду, моральні оголошення подяк із занесенням у трудову книжку працівника).

3.2. Доходи. Витрати

Обґрунтування операційних доходів моно-кафе «BEEF-Style»

Обсяг денних операційних доходів в ТОВ «BEEF-Style» проводили на основі денного обсягу реалізації страв з урахуванням концептуального меню моно-кафе. На першому етапі роботи моно-кафе, торговельну націнку планується встановити у розмірі 180%.

Розрахунок планового обсягу операційних доходів від реалізації продукції та товарів ТОВ «BEEF-Style» на 70 місць з урахуванням середніх цін на продукцію (дод. М) наведено у вигляді таблиці (дод. Н).

На основі проведених розрахунків визначено, що загальний товарообіг ТОВ «BEEF-Style» на плановий 2020 рік становитиме **45255,3** тис. грн.

Основні засоби ТОВ «BEEF-Style»

Склад, структуру та вартість основних засобів ТОВ «BEEF-Style» наведено у табл.3.2.

Таблиця 3.2.

Склад, структура та вартість основних засобів ТОВ «BEEF-Style»

Види основних фондів	Первісна вартість, тис. грн.	Мінімально допустимі строки використання,	Всього тис.грн.
----------------------	---------------------------------	---	--------------------

		років	
1. Будівлі, споруди	10131,14	20	506,56
2. Робочі машини та устаткування, у тому числі:	1330,60		
2.1. Холодильне обладнання	129,06	5	25,81
2.2. Механічне обладнання	371,69	5	74,34
2.3. Теплове обладнання	465,90	5	93,18
2.4. Торговельне обладнання	212,95	5	42,59
2.5. Вимірювальні прилади	151,00	2	75,50
3. Меблі, інше офісне обладнання	148,42	4	37,10
4. Автотранспорт	496,88	5	99,38

Продовження таблиці 3.2

5. Комп'ютери, електронно-обчислювальні машини	209,08	2	104,54
6. Телефони	9,03	2	4,52
7. Інструменти, прилади, інвентар	12,91	4	3,23
8. Багаторічні насадження	25,81	10	2,58
9. Інші основні засоби	154,87	12	12,91
10. Малоцінні необоротні матеріальні активи	129,06	-	129,06
11. Тимчасові споруди	64,53	5	12,91
12. Інвентарна тара	129,06	6	21,51
13. Предмети прокату	64,53	5	12,91
Всього	12905,91		1258,61

Таким чином, сума амортизаційних відрахувань на повне відновлення основних засобів в ТОВ «BEEF-Style» становитиме **1258,61** тис. грн.

Персонал та оплата праці ТОВ «BEEF-Style»

Розмір фонду оплати праці ТОВ «BEEF-Style» визначаємо поетапно: спочатку розраховуємо фонд основної заробітної плати, потім – фонд додаткової заробітної плати, розрахунки яких наводимо у вигляді таблиць (дод. П). При розрахунку фонду основної заробітної плати обов'язковим є визначення розміру її тарифної ставки, виплати щорічних відпусток, а також компенсуючих надбавок та доплат, передбачених законодавством.

Кінцевим етапом виконання цього розділу є планування загального фонду оплати праці персоналу ТОВ «BEEF-Style» на плановий 2020 рік та складання плану з праці, що узагальнено в табл. 3.3.

Таблиця 3.3

План з праці ТОВ «BEEF-Style» на 2020 рік

Показники	Одиниці виміру	У розрахунку на місяць	У розрахунку на рік
Планова чисельність працівників, всього	осіб	44	44
У т.ч. адміністративно - управлінський персонал	осіб	4	4
Виробничий (операційний) персонал	осіб	31	31

Допоміжний персонал	осіб	9	9
Фонд основної заробітної плати	тис.грн.	338,8	4065,6

Продовження таблиці 3.3

У т.ч. – адміністративно - управлінський персонал	тис.грн.	53	636
Виробничий (операційний) персонал	тис.грн.	234,8	2817,6
Допоміжний персонал	тис.грн.	51	612
Фонд додаткової заробітної плати	тис.грн.	40,84	449,21
У т.ч. адміністративно - управлінський персонал	тис.грн.	3,73	41,03
Виробничий (операційний) персонал	тис.грн.	31,12	342,29
Допоміжний персонал	тис.грн.	5,99	65,88
Фонд преміальних виплат, усього	тис.грн.	50,92	560,12
У т.ч. адміністративно - управлінський персонал	тис.грн.	10,6	116,6
Виробничий (операційний) персонал	тис.грн.	35,22	387,42
Допоміжний персонал	тис.грн.	5,1	56,1
Фонд оплати праці, усього	тис.грн.	422,91	5074,93
У т.ч. адміністративно - управлінський персонал	тис.грн.	66,14	793,63
Виробничий (операційний) персонал	тис.грн.	295,61	3547,31
Допоміжний персонал	тис.грн.	61,17	733,98
Фонд оплати праці у розрахунку на одного працюючого	тис.грн.	9,61	115,34
У т.ч. адміністративно - управлінський персонал	тис.грн.	16,53	198,41
Виробничий (операційний) персонал	тис.грн.	9,54	114,43
Допоміжний персонал	тис.грн.	6,80	81,55

Згідно табл. 3.3 визначено річні витрати на виплату заробітної плати працівникам закладу з урахуванням всіх надбавок, що складає – 5074,93 тис. грн. Фонд оплати праці на одного працівника в ТОВ «BEEF-Style» на місяць складатиме 9,61 тис. грн.

Обґрунтування планової собівартості реалізованих товарів та продукції власного виробництва

У загальній системі показників, що характеризують ефективність діяльності ТОВ «BEEF-Style», основне місце належить собівартості товарів та продукції, склад якої визначається витратами на виробництво чи придбання продукції та товарів.

Планування собівартості ТОВ «BEEF-Style» розраховано з урахування торговельної націнки 180% та наведено в таблиці 3.4.

Таблиця 3.4

Планування собівартості продукції ТОВ «BEEF-Style» на 2020 рік

№ п/п	Найменування продукції	Товарообіг тис. грн..	Торговельна націнка, %	Сума націнки ЗРГ, тис. грн.	Собівартість реалізованих товарів, тис. грн.
1.	Продукція власного виробництва	36599,2	180	21959,52	14639,68
2.	Закупні товари	8656,2	180	5193,72	3462,48
	Разом по моно-кафе	45255,3		27153,24	18102,16

Отже, собівартість продукції власного виробництва та закупних товарів по ТОВ «BEEF-Style» складе **18102,16** тис. грн.

Планування операційних витрат ТОВ «BEEF-Style» за калькуляційними статтями наведено в додатку Р, випускного кваліфікаційного проекту та узагальнено у вигляді таблиці 3.5.

Таблиця 3.5

Планування поточних витрат ТОВ «BEEF-Style» на 2020 рік

Калькуляційні статті витрат	Поточні витрати, тис. грн.	Поділ витрат на умовно змінні та умовно постійні
1. Собівартість продукції власного виробництва та закупних товарів	18102,16	ЗВ
2. Витрати на оплату праці	5074,93	ПВ
3. Відрахування на соціальні заходи	1116,48	ПВ
4. Амортизаційні відрахування	1258,61	ПВ
5. Витрати на утримання основних засобів, інших необоротних активів	895,36	ПВ
6. Вартість витрачених малоцінних, швидкозношуваних предметів	154,0	ПВ
7. Податки, збори, інші передбачені законодавством обов'язкові платежі	1365,65	ПВ
8. Витрати на зберігання, підсорткування пакування та передпродажну підготовку продукції	22,62	ЗВ
9. Витрати на транспортування	-	ЗВ
10. Витрати на охорону закладу ресторанного господарства	36,0	ПВ
<i>Продовження таблиці 3.5</i>		
11. Інші поточні витрати діяльності	3167,87	ПВ
Разом поточні витрати	31193,68	
У тому числі умовно змінні витрати	18124,78	
Умовно постійні витрати	13068,9	

На основі таблиці 3.5, робимо висновок, що разом поточні витрати ТОВ «BEEF-Style» становитимуть 31193,68 тис. грн., умовно-змінні витрати 18124,78 тис. грн., постійні витрати – 13068,9 тис. грн.

Прибутки ТОВ «BEEF-Style»

Наступним етапом обґрунтування проекту створення ТОВ «BEEF-Style» є проведення комплексного аналізу доходів, витрат, прибутку, який у міжнародній практиці визначається як CVP - аналіз (Cost- Volume-Profit). Ключовими елементами аналізу відповідності «витрати-доходи-прибуток» виступають маржинальний дохід, точка беззбитковості та маржинальний запас стійкості. Планування маржинального доходу та порогу рентабельності ТОВ «BEEF-Style» на 2020 рік наводимо у вигляді таблиці (дод. С).

На основі проведених розрахунків, можемо зробити висновок, що маржинальний дохід ТОВ «BEEF-Style» становить 27130,52 тис. грн., прибуток – 14061,6 тис. грн; рівень змінних витрат – 40,05 %.

Можливий прибуток – прибуток, який розраховується, виходячи з виробничої програми, планових доходів, витрат моно-кафе. Алгоритм розрахунку інших результативних показників діяльності наданий у таблиці 3.6.

Таблиця 3.6

Планування операційного прибутку ТОВ «BEEF-Style» на 2020 рік

№ з/п	Статті	Алгоритм розрахунку	Разом за рік, тис. грн.
1.	Доходи від реалізації продукції (роздрібний товарообіг)	Табл. 3.4	45255,30
2.	Податок на додану вартість	П.1* 20% /120	7542,55
3.	Чистий дохід	П.1- П.2	37712,75
4.	Собівартість реалізованої продукції	Табл.3.4	18102,16

Продовження таблиці 3.6

1.	Інші операційні витрати (без урахування собівартості реалізованої продукції)	Табл.3.5	13091,52
2.	Прибуток від операційної діяльності	П.3-П.4-П.5	6519,07
3.	Фінансові витрати	-	-
4.	Фінансові результати (прибуток) від звичайної діяльності до оподаткування	П.6-П.7	6519,07
5.	Податок на прибуток	П.8×18%/100	1173,43
6.	Чистий прибуток – можливий	П.8-П.9.	5345,64
9.	Рентабельність реалізації, %	(П10./П1.) ×100	11,81
10.	Чистий прибуток – цільовий	(П1×10%)/100	4525,53
11.	Чистий прибуток – плановий	Обираємо між необхідним можливим	5345,64

За результатами табл.3.6, визначено, що прибуток від операційної діяльності по ТОВ «BEEF-Style» на 2020 рік становитиме 6519,07 тис. грн., податок на прибуток – 1173,43 тис. грн. Враховуючи податок на прибуток, визначено, що чистий прибуток ТОВ «BEEF-Style» становитиме 5345,64 тис. грн. Рівень рентабельності встановлено у розмірі – 11,81 %.

3.3. Ефективність інвестиційного проекту

Планування основних показників діяльності ТОВ «BEEF-Style» на перші п'ять років необхідно для розрахунків ефективності інвестиційного проекту та оцінки терміну окупності інвестицій. Планові показники діяльності ТОВ «BEEF-Style» на перші п'ять років надано в таблиці 3.7.

Таблиця 3.7

Планування основних результатів діяльності ТОВ «BEEF-Style» на 2020-2024 рр.

Роки	Плановий товарообіг		Чистий прибуток		Амортизаційні відрахування, тис. грн.
	Тис. грн.	Середньорічні темпи приросту, %	Тис. грн..	Рівень рентабельності, %.	
2020	45255,30	-	5345,64	11,81	1258,61
2021	47970,62	8	5666,38	11,81	1258,61

Продовження таблиці 3.7

2022	51808,27	10	6119,69	11,81	1258,61
2023	56989,09	12	6731,65	11,81	1258,61
2024	63827,79	14	7539,45	11,81	1258,61
Разом	265851,07		31402,81		6293,03

Оцінка ефективності капітальних вкладень, окупності проекту ТОВ «BEEF-Style»

Оцінка ефективності інвестиційного проекту проводиться дисконтованим методом, який здійснюватиметься на основі показника „чистого грошового потоку”. Розрахунок чистого приведенного доходу по реальному інвестиційному проекту наведено у вигляді таблиці 3.8.

Таблиця 3.8

Оцінка чистого приведенного доходу по інвестиційному проекту з 2020 по 2024 роки

Роки	Капітальні витрати по проекту по роках, без урахування амортизаційних відрахувань, ІВ	Чистий прибуток по проекту по роках та амортизаційні відрахування, ЧП	Кумулятивний грошовий потік за проектом	Дисконтований грошовий потік за проектом,	Чистий приведений дохід, ЧПД
2020	12905,91	6604,24	6604,24	5547,6	
2021		6924,98	13529,22	5817,0	
2022		7378,29	20907,52	6197,8	
2023		7990,26	28897,78	6711,8	
2024		8798,06	37695,84	7390,4	
Разом	12905,91	37695,84		31664,5	18758,6

Таким чином, робимо висновки про те, що чистий приведений дохід ТОВ «BEEF-Style» за п'ять років експлуатації проекту становитиме 18758,6 тис. грн.

Індекс (коефіцієнт) дохідності також дозволяє зіставити обсяги інвестиційних витрат з майбутнім грошовим потоком за проектом. Розрахунок

такого показника при одночасних інвестиційних затратах по реальному проекту здійснюється за формулою 3.1.

$$ID = \sum_{t=1}^n \frac{ЧП_t}{(1+i)^t} / IB \quad (3.1)$$

де ID – індекс дохідності за інвестиційним проектом;

Показник „індекс дохідності” може бути використаним у якості критерію при прийнятті інвестиційного рішення про можливість реалізації інвестиційного проекту.

$$ID = 31664,5 / 12905,91 = 2,45 \text{ (од.)}$$

Індекс рентабельності розраховується за формулою:

$$IP = ЧП / IB * 100 \quad (3.2)$$

де IP – індекс рентабельності інвестиційного проекту;

ЧП – середньорічний чистий прибуток за період експлуатації інвестиційного проекту;

У нашому випадку середньорічний прибуток (без амортизації) за період експлуатації проекту розраховуємо таким чином:

$$ЧП = 31402,81 / 5 = 6280,56 \text{ тис. грн.}$$

Індекс рентабельності інвестиційного проекту :

$$IP = 6280,56 / 12905,91 * 100\% = 48,66\%$$

Період окупності являє собою один з найбільш розповсюджених показників оцінки ефективності інвестиційного проекту. Розрахунок цього показника може бути здійснений дисконтованим та статистичним методом.

Показник періоду окупності, що визначається дисконтованим методом, розраховується за формулою:

$$PO = \sum_{t=1}^n \frac{ЧП_t}{(1+i)^t} / IB, \quad (3.3)$$

де PO – період окупності інвестиційних витрат за проектом, роки;

ЧП – середньорічна сума чистого прибутку.

Період окупності інвестиційного проекту становить:

$$PO = 12905,91 / (31402,81 / 5) = 2,1 \text{ років}$$

Період окупності ТОВ «BEEF-Style» на 70 місць становитиме – 2,1 років.

Резюме проекту

На основі проведених маркетингових досліджень, які були проведені в місті Хмельницький визначено, що одним із найбільш відвідуваних місць для відпочинку мешканців міста та його гостей є парк культури і відпочинку імені Михайла Чекмана, який розташований вздовж річки Буг. Поряд з парковою зоною знаходиться чудова набережна на території якої відбувається будівництво житлового комплексу «Paradiz» еліт класу на 240 квартир.

Враховуючи вищенаведену інформацію, зроблено висновок, що наявність рекреаційної зони, житлового комплексу еліт класу, набережної, а також відсутність великої кількості закладів ресторанного господарства, робить можливим проектування сучасного моно-кафе, яке буде розташовано на набережній за адресою вул. Староміська 1а.

Для відображення специфіки закладу та популяризації страв з яловичини обрано назву моно-кафе «BEEF-Style», яка дозволить позиціонувати даний заклад, як заклад де основним інгредієнтом страв являється яловичина, приготовлена в різних стилях

В меню закладу відвідувачам буде запропоновано близько п'ятдесяти страв із яловичиною, яку купуватимуть у місцевих фермерських господарствах, що дозволить отримувати завжди свіжу та якісну продукцію, а гостям закладу – смачні та ароматні страви за помірну ціну.

Інтер'єр проектного моно-кафе «BEEF-Style» витримано в стилі лофт. По всій гостьовій зоні використовується дерев'яний декор, яскраві стільці, строкаті подушки на диванах, живі квіти. Над кожним із столів розміщено великі світильники.

Для покращення харчової цінності м'ясних січених страв з яловичини в моно-кафе «BEEF-Style» планується використовувати шрот зародків пшениці, що дозволяє отримати кулінарний виріб із покращеними органолептичними показниками, збільшеним вмістом білку, харчових волокон, вітамінів групи В, мінеральних речовин, що дозволяє використовувати дану страву в лікувально-профілактичному харчуванні та можливість розширити асортимент м'ясних січених страв з яловичини.

Відповідно до типу, напрямку моно-кафе «BEEF-Style», розроблено виробничу програму, підібрано устаткування та розраховано необхідну кількість виробничого персоналу. Під час проведення дня народження в моно-кафе, відвідувач отримує знижку в розмірі 25% на всі страви кухні, а також 10% знижку на придбаний алкоголь. При замовленні страв на виніс гості матимуть змогу отримати знижку 15%.

Функціонуватиме моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць, як товариство з обмеженою відповідальністю, управління яким здійснюватиметься відповідно до Закону України «Про товариства з обмеженою та додатковою

відповідальністю» від 06.02.18 р. № 2275-VIII та буде побудовано на основі лінійно-функціональної структури ієрархічного типу на чолі якої керівник – директор закладу.

На основі розрахунків визначено, що річні витрати на виплату заробітної плати 44 працівникам закладу з урахуванням всіх надбавок, необхідно 5074,93 тис. грн., а фонд оплати праці на одного працівника становитиме 9,61 тис. грн.

Визначено, що прибуток від операційної діяльності по ТОВ «BEEF-Style» на 2020 рік становитиме 6519,07 тис. грн., податок на прибуток – 1173,43 тис. грн. чистий прибуток становитиме 5345,64 тис. грн., рівень рентабельності встановлено у розмірі – 11,81 %. Період окупності ТОВ «BEEF-Style» становитиме 2,1 років.

На основі вищенаведеного робимо висновок, що будівництво моно-кафе «BEEF-Style» на 70 місць по вул. Староміська 1а у м. Хмельницький з впровадженням новітніх технологій м'ясних січених страв є реальним та перспективним проектом.

Список використаних джерел

1. ДБН А.2.2-3-2004 «Склад, порядок розроблення, погодження та затвердження проектної документації для будівництва»;
2. ДБН В.2.2.-9-99 «Громадські будинки та споруди»;
3. ДБН В.2.2-25-2009 «Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства)»;
4. ДБН 360-92** «Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень»;
5. ДСТУ.4281-2004 «Заклади ресторанного господарства. Класифікація»;
6. Наказ Міністерства економіки та ПЕУ України від 03.01.2003р. №2 „Про затвердження Рекомендованих норм технічного оснащення закладів громадського харчування»;
7. А. А. Мазаракі, М. І. Пересічний, С. Л. Шаповал, Гопкало Л.М. та ін.; за ред.: А. А. Мазаракі; Київ. нац. торг.-екон. ун-т. - К.: КНТЕУ, 2011. - 345 с.
8. Яцин В. П. «Основи будівельної справи»; К. : КНТЕУ, 2001. — 128с.
9. Основи раціонального і лікувального харчування: навч. посіб. / П.О. Карпенко, С.М. Пересічна, М.І. Грищенко, Н.О. Мельничук. – К. : Київ. Нац.. торг.-екон. Ун-т, 2011. 465 с.
10. Устаткування закладів ресторанного господарства. Доценко В.Ф. видав. Кондор. 2016, 360 с.

11. Організація обслуговування у підприємствах ресторанного господарства (за ред. проф. П'ятницької Н.О.). – Підручник для ВУЗів. : ВЦ КНТЕУ. – 2005, 632 с.

12. HoReCa: навч. посіб.:у 3т. – Т.2. Ресторани / за заг. ред. А.А. Мазаракі. – К. : КНТЕУ, 2017.

13. П'ятницька Н.О., Расулова А.М. Моделювання оцінки конкурентоспроможності ресторанів // Вісник КНТЕУ, № 5. – 2006.

14. Архіпов В.В., Русавська В.А. Організація обслуговування в закладах ресторанного господарства. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 342 с.

15. Мережа роздрібної торгівлі та ресторанного господарства підприємств на 1 січня 2013 року. Статистичний збірник. – К.: Держкомітет статистики України; 2013.

16. Капрельянц Л.В. Функціональні продукти / Монографія // Л.В. Капрельянц, К.Г. Іорачева– Одеса: Друк. 2003.

17. П'ятницька Г.Т., П'ятницька Н.О. Інноваційні ресторанні технології: основи теорії: навч. посібник. – К. : Кондор-Виндавництво, 2012. –240 с.

18. Роздрібна торгівля України у 2012 році. Статистичний збірник. – К.: Держкомітет статистики України; 2013.

19. Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо харчових продуктів». Закон України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів» № 1602- VII від 22.07.2014 р.

КНТЕУ 181.19 07-06 з.ф.н. ВКП СВД

Арк

.

2

20. Дейниченко Г.В. Нові види копреципітатів та їх використання в харчових технологіях : монографія / Г.В. Дейниченко, Т.І. Юдіна, В.М. Ветров. – Донецьк : Донеччина, 2010. – 176 с.

21. Інноваційні технології харчової продукції [Текст] : колективна монографія / за заг. ред. Г.В. Дейниченка. Харків: Факт, 2019. 248 с.

22. Збірник технологічних карт на страви та кулінарні вироби для закладів ресторанного господарства: 2-е вид. виправ. / А.М. Беляєва. К.: Ігнатекс-

Україна, 2012. – 248 с.

Інтернет ресурси

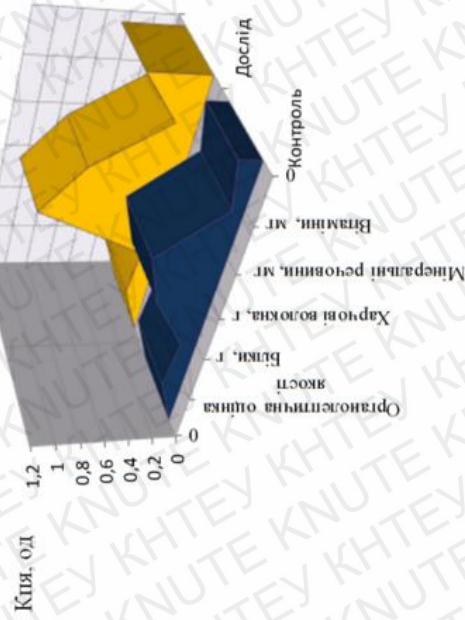
23. Режим доступу: <https://teknolog.com/2018/07/24/shnitsel-iz-govvyadyny-ttk2889/>

24. Режим доступу: <https://mak-var.com.ua/tovar/shrot-zarodyysha-pshenitsyi/>

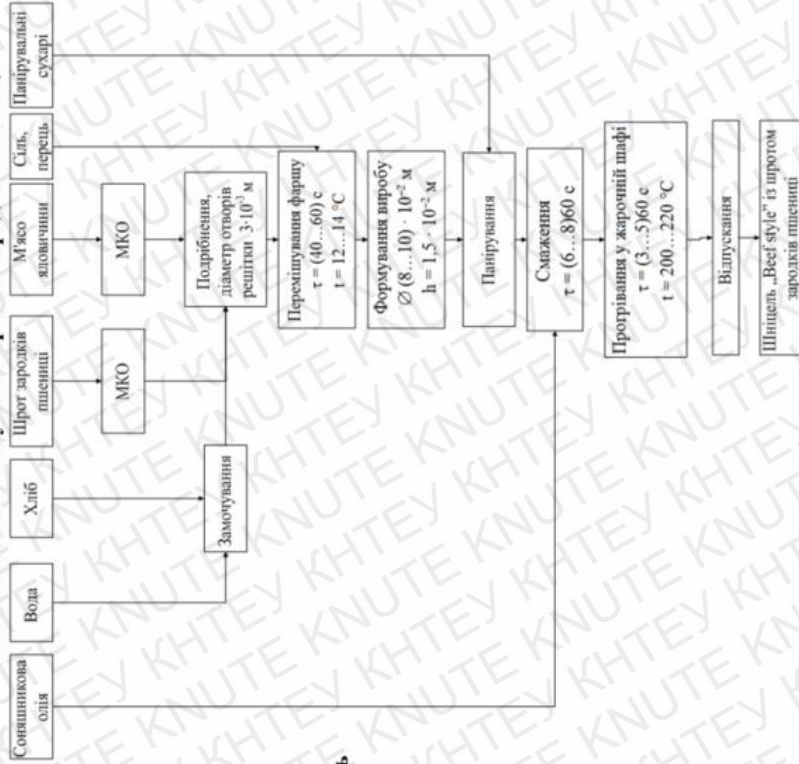
Моделно-харчові композиції січної страви з яловичини із різним вмістом шроту зародків пшениці

Сировина	Контроль	Дослід 1	Дослід 2	Дослід 3
Яловичина	74	74	74	74
Пшеничний хліб	18	16,2	12,6	9
Вода	24	20,4	13,2	6
Панірувальні сухарі	10	10	10	10
Шрот зародків пшениці	-	1,8	5,4	9
Маса напівфабрикату	130	130	130	130
Олія рафінована	6	6	6	6
Вихід	100	100	100	100

Модель якості м'ясної січної страви з яловичини - шніцель «Beef style» із шротом зародків пшениці



Технологічна схема приготування м'ясної січної страви з яловичини - «Beef style» із шротом зародків пшениці



Зам.	Клас.	Акс.	Дж.	Підпис.	Дата.
Зав. кафедр.	М. Ф. Крайченко				
Розробка	Н. С. Пилипенко				

КНТЕУ	181.19	07-06	з.ф.н.	ВКП	ГЧ
Проект моно-кафе на 70 місць у м. Хмельницькому					
Моно-кафе на 70 місць					
Графічні матеріали з впровадження новітніх технологій					
Стадія	Архув.	Архув.	Н	2	5
Факультет ресторанно-готельного та туристичного бізнесу					

123 - Ramber1965@gmail.com

Диплом - Google Диск

https://drive.google.com/drive/folders/125J-I5gyf5ZdF3cn-fz_lue6CpFqHLd

←

→

↑

↓

🔍

📄

🖨

📥

⋮

←

📄

BEEF_Style_фасад.pdf

Поиск на Диске

Открыть в приложении "Google..."

?

🔍

🖨

📥

⋮

Создать

Мой диск

Доступные

Недавние

Помеченные

Корзина

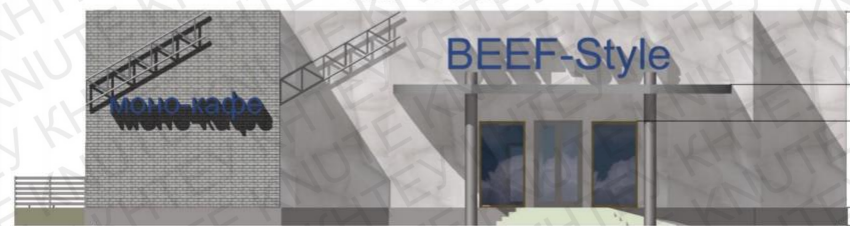
Резервные копии

Хранилище

Использовано 15 ГБ

Получить больше пространства

ФАСАД 1-6 М 150



Эль.	Кры.	Арх.	Дек.	План.	Дата
Зав. кафедр.	М.Ф. Кузнецов				
Корректор	В.А. Галабин				
Бюро	В.А. Рязанов				
Разработчик	Д.С. Игнатенко				

КНТЕУ 181.19 07-06 з.ф.н. ВКП ГЧ			
Проект моно-кафе на 70 місць у м. Хмельницькому			
Моно-кафе на 70 місць	Старі	Нові	Архив
Н	4	5	
Дизайнерське рішення фасаду будівлі		Факультет ресторанно-готельного та туристичного бізнесу	

Скачать версию для Windows

BEEF_Style_фасад.pdf

Страница 1 из 1

15.01 Данило Игнатенко

167 КБ

Резюме проекту (1).doc

Игнатенко - 3 розділ (1).doc

Игнатенко - 3 розділ.doc

Все скачанные файлы...

пуск

2019-20 Завдання Іг...

Диплом - Google Диск

Microsoft PowerPoint

RL

15:43

