

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ІНФОРМАЦІЙНА КАРТА НА ВИПУСКНИЙ КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ ПРОЕКТ

Студент: Марковець Р.О.

Факультет ресторанно-готельного та туристичного бізнесу

Кафедра технології і організації ресторанного господарства

Спеціальність

181 «Харчові технології»

Тема проекту: «Проект ресторану-бару чеської кухні на 100 місць у Подільському районі м. Києва»

Керівник проекту: Юдіна Т.І.

Термін захисту “ ____ ” грудень 2019 р.

Робота захищена з оцінкою _____

Анотація

Проведено маркетингові дослідження регіонального ринку продукції та послуг закладів ресторанного господарства в Подільському районі м. Києва.

Обґрунтовано необхідність проектування нового закладу ресторанного господарства у складі ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» на 100 місць по вул. Набережно-Рибальська 3а, на території житлового мікрорайону «Rybalsky». Визначено назву закладу, обґрунтовано концептуальне меню, підібрано необхідний дизайн та описано процес обслуговування в ресторан-барі. На основі меню, розроблено виробничу програму, проведено технологічні розрахунки, розроблено об'ємно-планувальне рішення, визначено головні економічні показники ресторан-бару, розроблено заходи по впровадженню в закладі новітньої технології картопляних кнедликів з гречаним борошном та ламінарією.

Розроблено організаційну структуру управління, об'ємно-планувальне рішення, запропоновано інженерно-будівельні рішення будівлі, окреслені заходи щодо раціонального використання тепло-енергоресурсів.

Розроблено систему матеріального стимулювання персоналу. Розроблено зведений річний план результатів господарської діяльності ресторан-бару «Krušovice». Проведено оцінку капітальних вкладень, окупності інвестиційного проекту, рентабельності товарообігу продукції власного виробництва та кожної з групи страв.

Випускний кваліфікаційний проект викладений на ____ сторінках, рисунок, додатків. Графічний матеріал - аркушів.

Ключові слова: ресторан-бар, чеська кухня, кнедлики, гречане борошно, ламінарія, організаційна структура, схема технологічного процесу, конкурентоспроможність.

Annotation

Marketing researches of the regional market of products and services of restaurants and cafes in Podilsky district of Kyiv were conducted.

The necessity of designing a new restaurant establishment within the restaurant-bar of czech cuisine "Krušovice" for 100 places on the street. Naberezhno-Rybalskaya 3a, on the territory of the residential district "Rybalsky". The name of the establishment is determined, the conceptual menu is substantiated, the necessary design is selected and the process of service in the restaurant bar is described. On the basis of the menu, the production program was developed, the technological calculations were made, the volume-planning solution was developed, the main economic indicators of the restaurant-bar were determined, the measures for the introduction of the latest technology of potato dumplings with buckwheat flour and kelp were developed.

The organizational structure of management, the volume-planning decision, the engineering and building solutions of the building, the measures for rational use of heat and energy resources have been developed.

The system of material incentives for staff was developed. The consolidated annual plan of business results of the restaurant-bar "Krušovice" was developed. The estimation of capital investments, return on investment project, profitability of turnover of products of own production and each of a group of dishes was carried out.

The final qualification project is outlined on _____ pages, drawing, applications. Graphic material - sheets.

Keywords: restaurant-bar, czech cuisine, dumplings, buckwheat flour, kelp, organizational structure, flow chart, competitiveness.

ЗМІСТ

Вступ	
1. Концепція. Технологія. Організація.	
1.1. Концепція підприємства	
1.1.1. Характеристика обраної локації, обґрунтування місця розміщення закладу ресторанного господарства	
1.1.2. Наймінг закладу	
1.1.3. Концептуальне меню	
1.1.4. Концептуальний дизайн та атмосфера	
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	
3.3. Ефективність інвестиційного проекту	
Резюме проекту	
Список використаних джерел	
Додатки	
Графічні матеріали	

Вступ

Актуальність теми. Традиційна чеська кухня має багату історію і багатовікові традиції. Вона відрізняється ситними стравами і соковитими солодкими десертами. Більшість страв національної чеської кухні готують відповідно до прадавніх слов'янських рецептів, які часто були змінені під впливом кухонь сусідніх країн – Німеччини, Словаччини, Польщі. Передусім, чехи віддають перевагу стравам з м'яса (свинина, яловичина, птиця), які подають з ароматними соусами.

Щодо національного чеського напою, то це, безсумнівно, пиво. Деякі сорти чеського пива відомі далеко за межами країни. Це зрозуміло, бо пивоварство в Чехії має давню традицію: воно було широко розвинуте тут в 16 столітті. Вже тоді існувало право пивоварства, і ніхто, крім власників цього права, не міг варити пиво. Знавці кажуть, що кожний з численних місцевих сортів пива має свій особливий смак, тому вибрати найкращий з них — досить велика проблема.

Крім соусів обов'язковими для чеської кухні є кнедлики — невеликі кульки з тіста, картоплі чи сиру. Без кнедликів немає чеської кухні. Бо саме кнедлики, вважають чехи, є ідеальним доповненням до різних страв. А як гарнір до різних видів м'яса із соусами вони просто необхідні.

Мета і завдання дослідження: проектування закладу ресторанного господарства у Подільському районі м. Києва з впровадженням новітніх технологій борошняних страв.

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

Предмет дослідження: ресторан-бар чеської кухні на 100 місць, гречане борошно (ТУ У 46.22.009-94), ламінарія (ТУ 9284-039-00462769-02), кнедлики картопляні по-чеськи з використанням гречаного борошна та ламінарії.

Практична реалізація. Прийняті у випускному кваліфікаційному проекті рішення можуть стати основою для будівництва закладу ресторанного господарства у Подільському 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.

Наукові праці: апробація результатів випускного кваліфікаційного проекту здійснена у збірнику наукових праць.

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

1. Концепція. Технологія. Організація.

1.1. Концепція підприємства

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

Одним із привабливих місць для відпочинку мешканців та туристів м. Києва можна визначити Подільський район, який розміщено в центральній частині Києва, загальною площею 34,04 км². У районі зосереджено понад 261 заклад ресторанного господарства, 46 готелів, 3 ринки та понад 4000 непродовольчих та 209 продовольчих магазинів.

Однією з найбільш привабливих районів Подільського району визначено – Поділ, який приваблює мальовничими краєвидами Дніпра, Володимирським та Андріївським узвозом, Поштовою площею, Андріївською та Покровською церквами, фунікулером та річковим вокзалом.

Тому доцільно буде спроектувати в даному районі новий заклад ресторанного господарства, а саме по вул. Набережно-Рибальська 3а. Ділянка під будівництво нового закладу ресторанного господарства розташована на Рибальському острові, де ведеться будівництво нового житлового мікрорайону – «Rybalsky». Місце проектування нового закладу ресторанного господарства наведено у вигляді рис.1.1.

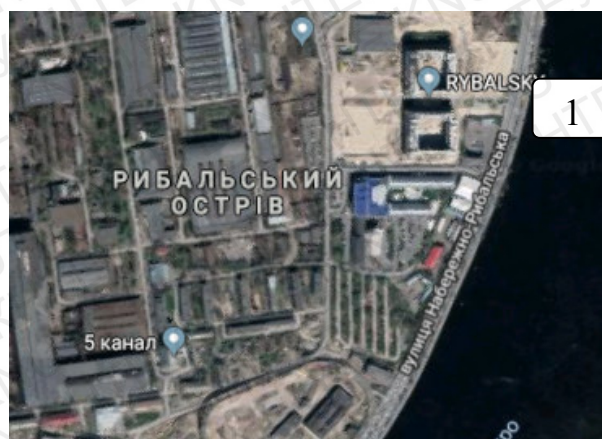


Рис.1.1. Місце проектування нового закладу ресторанного господарства у м. Києві по вул. Набережно-Рибальська 3а

В радіусі 1 км від місця проектування нового закладу ресторанного господарства зосереджено ресторан української кухні «Хуторок на Дніпрі», ресторан італійської кухні «Vero Vero», піцерія «Mamamia», ресторан

«Кавказька полонянка», ресторан європейської кухні «Euro Smak», кафе «Fred&Frech», нічний клуб «Disco Radio Hall».

Наявні заклади конкуренти не пропонують відвідувачам страви чеської кухні, широкий асортимент пива чеських пивоварень та власного виробництва, що робить за доцільне проектування ресторан-бару чеської кухні по вул. Набережно-Рибальська 3а.

Потенційними відвідувачами проектного ресторан-бару чеської кухні будуть туристи, мешканці міста Києва, які віддають перевагу справжньому чеському пиву та смачним і ароматним стравам чеської кухні за помірну ціну.

1.1.2. Неймінг закладу

«Krušovice» – одна із найбільш популярних пивних торговельних марок в світі, яке виробляється Королівською броварнею «Krušovice», яка розташована в однойменному селі – Krušovice.

Для відображення специфіки проектного ресторан-бару чеської кухні, чеського колориту, запропоновану назву – «Krušovice». Неймінг ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» буде спрямований на формування серед потенційних відвідувачів закладу образного уявлення про чеський колорит, який відображатиметься в інтер'єрі ресторан-бару, гастрономічні вподобання чеського народу та звичайно ж – особливості пивоваріння в Чехії, а саме на заводі «Krušovice», який являється одним з найкращих заводів в сфері пивоваріння.

Легенда ресторан-бару чеської кухні (основна концептуальна ідея) – ресторан-бар чеської кухні «Krušovice» запрошує гостей скуштувати смачне свіжозварене чеське пиво за традиційними старовинними рецептами, скуштувати смачні страви чеської кухні, які готують професіонали своїєї страви з натуральної сировини та напівфабрикатів. «Krušovice» – це не просто ресторан-бар чеської кухні, це частинка Чехії, що відображено в інтер'єрі закладу, фірмовому одязі обслуговуючого персоналу. Ресторан-бар «Krušovice» – заклад, який не залишить байдужим жодного відвідувача своїм чеським колоритом та неповторним пивом, яке представлено у закладі в широкому асортименті.

Розроблено логотип проектного ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» (рис.1.2):



Рис.1.2. Логотип ресторан-бару чеської кухні «Krušovice»

Головним слоганом проектного ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» визначено – «Історія справжнього пива, надійна, як чоловіче слово. Пишайся минулим, цінуй теперішнє!».

1.1.3. Концептуальне меню

Чеська кухня – смачна, самобутня, ситна, яка має свої особливості. В Чехії дуже люблять смачні та соковиті страви з м'яса (біфштекси, гуляш, відбивні), які подають з різними соусами під келих пінного пива. Окрім м'ясних страв та пива, чехи люблять солодкі страви, а саме – чеський штрудель.

Для відображення специфіки роботи проектного ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» гостям планується запропонувати широкий асортимент страв та напоїв чеського регіону, що дасть можливість відвідувачам більше ознайомитися з гастрономічними вподобаннями чехів.

В концептуальному меню проектного ресторан-бару передове місце варто віддати пінному напою – пиву. В меню закладу, відвідувачі матимуть змогу замовити, як бутильоване так і розливне пиво на будь який смак: світле – «Велкопоповицький козел», «Старопрамен», «Крушовіце», «Крушовіце імперіал», «Гамбрінус», «Кельт»; «Будейовицький Будвар», «Пілснер Укруелл» темне – «Крушовіце», «Крушовіце імперіал», «Дипломат», «Старопрамен», «Кельт», «Редегаст».

До смачного та пінного пива, варто замовити асорті в'яленої риби, скумбрію холодного копчення, чіпси з філе щуки, м'ясні чіпси з курки, свинини, яловичини, бастурмі з оленини, горішки та чіпси, асорті пивних апетайзерів, тигрові креветки на грилі, рулька фрі у хрусткій паніровці, різноманітні ковбаски, смажений сир «Гермелін» з беконом.

Основні страви в меню закладу представлені частково рибними – форель смажена на грилі з овочами гриль, короп а-ля «Біла Дама», кальмар, обсмажений з часником, короп запечений з часником по-тржебонськи. Варто відзначити широкий асортимент м'ясних страв – смажене філе оленини під винним соусом, яловичина по-дебреценськи, шніцель «Різок», яловиче жарке по-зносемськи, фазан по-мисливськи, качка з кмином, до яких варто замовити відварну стручкову квасолю, тушковану капусту, картоплю фрі та картопляне пюре.

На прикінці трапези,любителям солоденького запропонують чеський штрудель з яблуками та кулькою морозива із збитими вершками; профітролі в шоколадному соусі, смачні фруктові кнедлики із сирного тіста, прохолоджувальний пломбір з медом та горіхами, тістечко «Айершекке» по-богемськи, кекс «Празький грош».

1.1.4. Концептуальний дизайн та атмосфера

Інтер'єр проектного ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» витримано у чеському стилі з використанням великої кількості декоративних предметів зроблених з дерева: бра, кухлів для пива, великих балок на стелі. В інтер'єрі використовуються картини чеських митців із зображенням перших пивоварів Чехії. Меблі в торговельній залі зроблено з дерева шоколадного кольору. Підлога – дерев'яна. В якості декору використовуються пляшки з пива та розміщені вздовж стін винні шафи. Фрагмент інтер'єру торговельної зали ресторан-бару «Krušovice» наведено на рис.1.3.

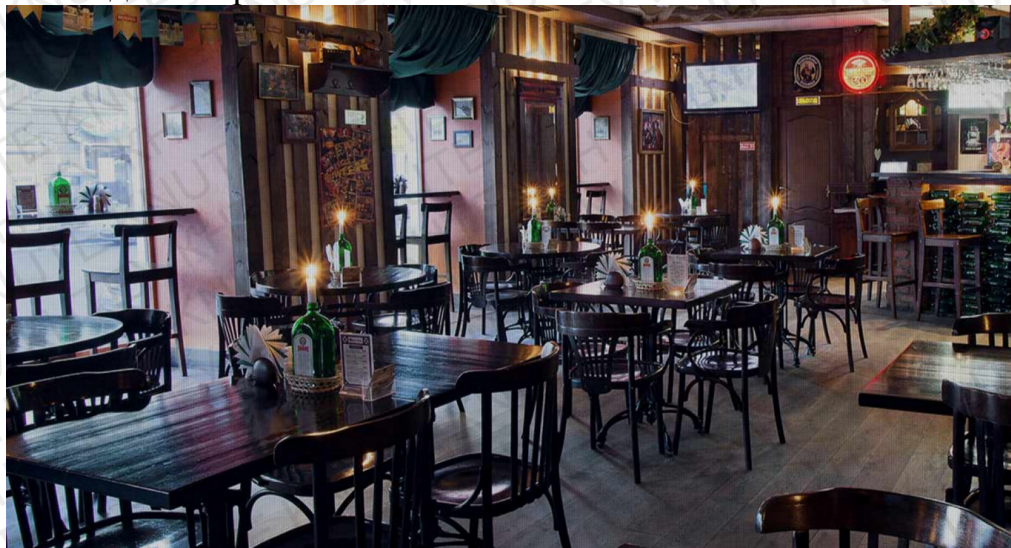


Рис.1.3. Фрагмент інтер'єру торговельної зали ресторан-бару чеської кухні «Krušovice»

Концепцію ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» на 100 місць наведено у табл.1.1.

Таблиця 1.1.

Концепція ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» на 100 місць

Ознаки концепції	Характеристика ознаки
Характеристика обраної локації, обґрунтування місця розташування закладу ресторанного господарства	
Країна (місце) розташування	Україна
Адміністративна територія	Київ
Адміністративний район населеного пункту (території)	м. Київ, Подільський район, вул. Набережно-Рибальська
Рівень туристичної і ділової активності району	Достатній рівень ділової активності
Насиченість регіонального ринку	261 заклад ресторанного господарства. В ареалі діяльності ресторан-бару – 7 закладів

послуг ресторанного господарства	
Наймінг	
Тип закладу	Ресторан-бар
Наймінг	«Krušovice»
Логотип	

Продовження таблиці 1.1

Легенда	Ресторан-бар чеської кухні «Krušovice» запрошує гостей скуштувати смачне свіжозварене чеське пиво за традиційними старовинними рецептами, скуштувати смачні страви чеської кухні, які готують професіонали своєї справи з натуральної сировини та напівфабрикатів. «Krušovice» – це не просто ресторан-бар чеської кухні, це частинка Чехії, що відображено в інтер'єрі закладу, фірмовому одязі обслуговуючого персоналу. Ресторан-бар «Krušovice» – заклад, який не залишить байдужим жодного відвідувача своїм чеським колоритом та неповторним пивом, яке представлено у закладі в широкому асортименті.
Концептуальне меню	
Концептуальне меню	Широкий асортимент страв чеської кухні та пива
Концепція дизайну та атмосфери закладу	
Стиль дизайну	Чеський
Фірмові кольори, атрибути, атмосфера	Використанням великої кількості декоративних предметів зроблених з дерева: бра, кухлів для пива, великих балок на стелі. В інтер'єрі використовуються картини чеських митців із зображенням перших пивоварів Чехії. Меблі в торговельній залі зроблено з дерева шоколадного кольору. Підлога – дерев'яна. В якості декору використовуються пляшки з пива та розміщені вздовж стін винні шафи
Види обслуговування	Індивідуальне
Види меню	Меню з вільним вибором страв
Форми обслуговування	Обслуговування офіціантами
Додаткові послуги	організація обслуговування свят, ділових зустрічей
Режим роботи	Щоденно з 12:00 до 24:00
Зали для споживачів, кількість місць	Основний, 100 місць
Середня прогнозована оборотність місця за день	2,94 рази

1.2. Гастрономічний бренд проекту

Чеська кухня, безсумнівно пов'язана з її історією та традиціями. Більшість страв готують відповідно до прадавніх слов'янських рецептів, які часто були змінені під впливом кухонь сусідніх країн – Німеччини, Словаччини, Польщі. Передусім, чехи віддають перевагу стравам з м'яса (свинина, яловичина, птиця), які подають з ароматними соусами.

Ще одним незвичайним елементом чеської кухні є кнедлики – шматочки вареного борошняного чи картопляного тіста, які варять на вогні, подаючи їх, як гарнір до страв з м'яса з густим соусом. Готують кнедлики із різних

продуктів: тіста, різного виду м'яса, із свіжої чи вареної картоплі, м'якого сиру, фруктів.

Одним із основних інгредієнтів кнедликів є пшеничне борошно, яке використовують повсякчас в приготуванні борошняних кулінарних виробів, випічки. За вмістом поживних речовин пшеничне борошно значно поступається іншим видам борошна, оскільки містить велику кількість клейковини, яка відкладається на стінках кишківника, накопичуючи на собі токсини та продукти розпаду, майже відсутня клітковина, яка необхідна людям, які хворіють на цукровий діабет, ожиріння, хвороби серцево-судинної системи. Пшеничне борошно здатне підвищувати рівень цукру в крові, що провокує діабет, а наявність глютену являється одним із джерел харчової алергії, яка притаманна багатьом людям.

Для покращення харчової цінності кулінарної продукції, де використовується пшеничне борошно, варто використовувати часткову або повну заміну пшеничного борошна на інші види: вівсяне, кукурудзяне, кокосове, нутове, амарантове, рисове та звичайно гречане борошно.

Гречане борошно, на відміну від пшеничного не містить глютену, що дозволяє його споживати людям, які хворіють на целиацію. До складу гречаного борошна входять рослинні білки, які підтримують м'язову тканину та набагато краще засвоюються організмом людини. Амінокислоти, в тому числі і 8 незамінних, покращують імунітет людини та підтримують його на оптимальному рівні. Більш детальна інформація, щодо порівняльної характеристики хімічного складу пшеничного та гречаного борошна наведено в таблиці 1.2

Таблиця 1.2

**Порівняльна характеристика хімічного складу
пшеничного та гречаного борошна (г/мг на 100г)**

Показники	Пшеничне борошно	Гречане борошно	Відхилення
Білки, г	10,8	12,62	16,85%
Жири, г	1,3	3,1	138,46%
Вуглеводи, г	69,9	70,59	0,98%
Харчові волокна, г	3,5	10,0	2,85 раз
Зола, г	0,5	2,54	5,08 разів
Вітаміни			

Продовження таблиці 1.2

Вітамін В ₁ ,мг	0,17	0,417	2,45 рази
Вітамін В ₂ ,мг	0,04	0,19	4,75 разів
Вітамін В ₄ ,мг	52	54,2	4,23%
Вітамін В ₅ ,мг	0,3	0,44	46,66%
Вітамін В ₆ ,мг	0,17	0,582	3,42 рази
Вітамін В ₉ ,мкг	27,1	54,0	99,26%
Вітамін РР, мг	3,0	6,15	2,05 разів
Макроеlementи			
Калій, мг	122	577	4,72 рази

Кальцій, мг	18	41	2,27 разів
Магній, мг	16	251	15,7 разів
Натрій, мг	3	11	3,7 разів
Фосфор, мг	86	337	3,9 разів
Мікроелементи			
Залізо, мг	1,2	4,06	3,4 рази
Марганець, мг	0,57	2,03	3,6 рази
Мідь, мкг	100	515	5,15 разів
Цинк, мг	0,7	3,12	4,5 разів

За результатами порівняльної характеристики хімічного складу пшеничного та гречаного борошна, робимо висновок, що вміст білку, жирів, харчових волокон, вітамінів та мінеральних речовин в гречаному борошні в рази перевищує показники пшеничного борошна, що дозволяє значно покращити харчову цінність кулінарних страв та виробів, замінюючи пшеничне борошно на гречане, частково або в повній мірі.

Разом з гречаним борошном, в рецептурі кулінарних страв та виробів варто використовувати морські водорості (ламінарія, цистозіра, водорості «Комбо», фукус), які здатні поглинати велику кількість води та збільшуватись у об'ємі, з водою дають в'язкі, клейкі, желуючі гелі, мають значно вищий, ніж у наземних рослин вміст різноманітних макро- і мікроелементів, що дозволяє розглядати дану сировину не як джерело енергії, а як дієтичний, лікувально-профілактичний інгредієнт, особливо людям, які мають порушення щитовидної залози, для активації шлунково-кишкового тракту, профілактики онкологічних захворювань, з метою виведення радіонуклідів.

Для кулінарного використання, морські водорості заготовляють в мороженому, сухому та солоному вигляді, використовуючи їх для покращення смаку та харчової цінності хлібобулочних, рибних, кулінарних та інших продуктів харчування.

Метою роботи є розроблення технології кулінарної страви – кнедлики картопляні по-чеські з використанням гречаного борошна та ламінарії.

Об'єкт дослідження- технологія кнедликів картопляних з використанням гречаного борошна та ламінарії.

Предмет дослідження – кнедлики картопляні, дієтична добавка – гречане борошно (ТУ У 46.22.009-94), ламінарія (ТУ 9284-039-00462769-02), кнедлики картопляні по-чеські.

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

В кулінарній страві – кнедлики картопляні по-чеські, частину пшеничного борошна замінено на гречане в кількості: 40%, 50%, 60%; також планується додати до рецептури ламінарію, замінюючи картоплю в кількості: 2%, 4%, 6%.

Модельно-харчові композиції кулінарної страви – кнедлики картопляні по-чеські із гречаним борошном та ламінарією наведено в таблиці 1.3.

Таблиця 1.3

Рецептурний склад кулінарної страви – кнедлики картопляні по-чеські із гречаним борошном та ламінарією

Найменування сировини	Кнедлики картопляні по-чеські			
	Контроль	Дослід 1	Дослід 2	Дослід 3
Картопля	77	75,46	73,92	72,38
Ламінарія	-	1,54	3,08	4,62
Яйца	5	5	5	5
Пшеничне борошно	30	18	15	12
Гречане борошно	-	12	15	18

Продовження таблиці 1.3

Сало	5	5	5	5
Ріпчаста цибуля	5	5	5	5
Сіль	1,5	1,5	1,5	1,5
Кріп	2	2	2	2
Зелена цибуля	2,5	2,5	2,5	2,5
Вихід	100	100	100	100

Оптимальну кількість гречаного борошна та ламінарії в кулінарній страві – кнедлики картопляні по-чеські, визначали на основі органолептичних показників якості за 5-бальною шкалою за наступними показниками: зовнішній вигляд, колір, запах, смак, консистенція. Результати досліджень наведені в табл. 1.4.

Таблиця 1.4

Органолептична оцінка кулінарної страви – кнедлики картопляні по-чеські із різним вмістом гречаного борошна та ламінарії

Модельна композиція	Зовнішній вигляд	Запах	Смак	Колір	Консистенція	Загальна органолептична оцінка, балів
	Коефіцієнт вагомості					
	2	3	2	1	2	
Контроль	5,0	4,8	4,8	5,0	5,0	4,92
Дослід 1	5,0	4,9	4,9	5,0	5,0	4,96
Дослід 2	5,0	5,0	4,9	5,0	5,0	4,98
Дослід 3	4,9	4,8	4,7	4,9	4,9	4,84

За результатами табл.3. встановлено, що найкращі показники отримав дослід №2 в якому замінювали 50% пшеничного борошна на гречане та 4% картоплі на ламінарію. Із збільшенням вмісту ламінарії та гречаного борошна органолептичні показники дещо погіршуються, що зумовлено відсутністю клейковини в гречаному борошні та специфічним смаком та ароматом ламінарії.

Розроблено технологічну схему (рис.1.4) кулінарної страви – кнедлики картопляні по-чеські із гречаним борошном та ламінарією, в якій процес

приготування страви, а саме варіння у воді, замінили – варіння на пару, що дозволить зберегти більшу кількість поживних речовин під час теплової обробки.

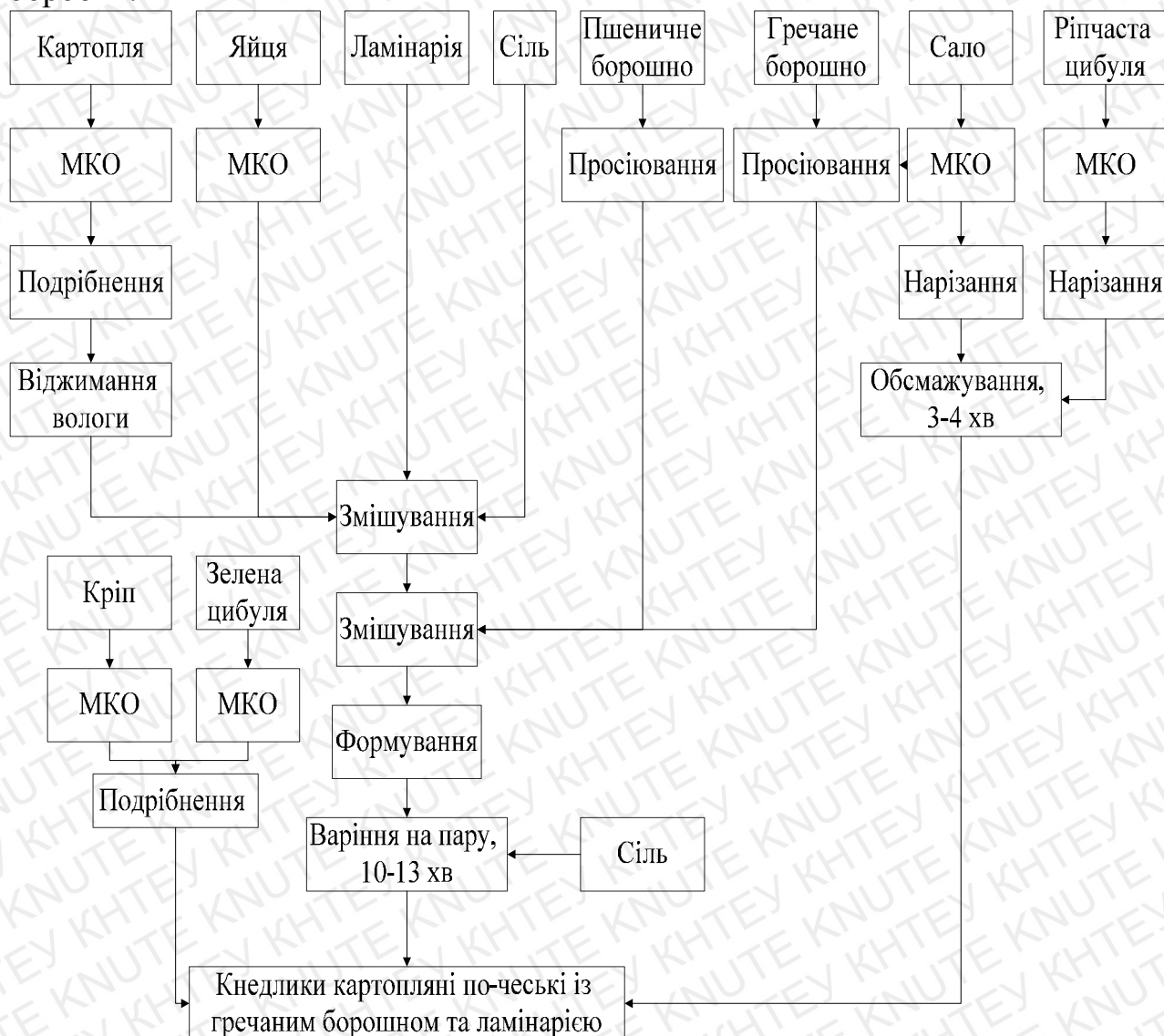


Рис.1.4. Технологічна схема приготування кулінарної страви – кнедлики картопляні по-чеські із гречаним борошном та ламінарією

Порівняльну характеристику нутрієнтного складу кулінарної страви – кнедлики картопляні по-чеські та кнедлики по-чеські із гречаним борошном та ламінарією наведено в таблиці 1.5.

Таблиця 1.5

Хімічний склад «Галушки в'язкі» та галушки «Смаколик» із сосвим борошном та екстрактом грибів шиітаке

Показники	Контрольний зразок	Дослідний зразок	Різниця, +/-	Відхилення
Білки, г	4,2	4,64	0,44	10,48%
Жири, г	4,5	4,73	0,23	5,11%

Продовження таблиці 1.5

Вуглеводи, г	25,1	25,27	0,17	0,68%
Харчові волокна, г	2,0	2,9	0,9	45,00%

Мінеральні речовини				
Калій, мг	445,88	743,55	297,67	66,76%
Кальцій, мг	21,9	33,99	12,09	55,21%
Магній, мг	21,11	73,22	52,11	3,47 разів
Натрій, мг	10,69	109,08	98,39	10,20 рази
Фосфор, мг	70,8	105,65	34,85	49,22%
Залізо, мг	1,21	3,54	2,33	2,93%
Марганець, мг	0,249	0,413	0,164	65,86%
Мідь, мкг	123,31	175,11	51,8	42,01%
Цинк, мг	0,535	1,05	0,515	96,26%
Йод, мкг	4,69	189,39	184,7	40,38 разів
Селен, мкг	2,63	14,63	12	5,56 разів
Вітаміни				
А, мкг	23,4	23,83	0,43	1,84%
В ₁ ,мг	0,119	0,209	0,09	75,63%
В ₂ ,мг	0,073	0,160	0,087	119,18%
В ₄ ,мг	20,19	22,74	2,55	12,63%
В ₅ ,мг	0,316	0,356	0,04	12,66%
В ₆ ,мг	0,244	0,31	0,066	27,05%
В ₉ ,мкг	16,47	23,14	6,67	40,50%
РР, мг	1,94	2,44	0,5	25,77%

Додавання гречаного борошна та ламінарії до кулінарної страви – кнелі картопляні по-чеські, позитивно впливає на її хімічний склад, а саме: збільшується вміст білку – на 10,48%; харчових волокон – на 45%; вміст мінеральних речовин: калію – на 66,76%; кальцію – на 55,21%; магнію – в 3,47 разів; натрію – в 10,2 рази; фосфору – на 49,22%; заліза – на 2,93%; марганцю – на 65,86%; міді – на 42,01%; цинку – на 96,26%; йоду – в 40,38%; селену – в 5,56 разів; вітамінів: А – на 1,84%; В₁ – на 75,63%; В₂ – на 119,18%; В₃ – на 12,63%; В₅ – на 12,66%; В₆ – на 27,05%; В₉ – на 40,5%; РР – на 25,77%.

В таблиці 1.6 розраховано комплексний показник контрольного та дослідного зразків та у вигляді рис.1.5. побудовано модель якості досліджуваних страв.

Таблиця 1.6

Комплексний показник якості кулінарної страви – кнедлики картопляні по-чеські з гречаним борошном та ламінарією

Показник	Вагомість показника	Контроль	Дослід
Йод, г	0,3	4,69	189,39
Харчові волокна, г	0,2	2,0	2,9
Мінеральні речовини, мг	0,2	572,37	1070,49
Вітаміни, мг	0,2	22,88	26,21
Органолептична оцінка якості	0,1	4,92	4,98

Разом	1,0		
-------	-----	--	--

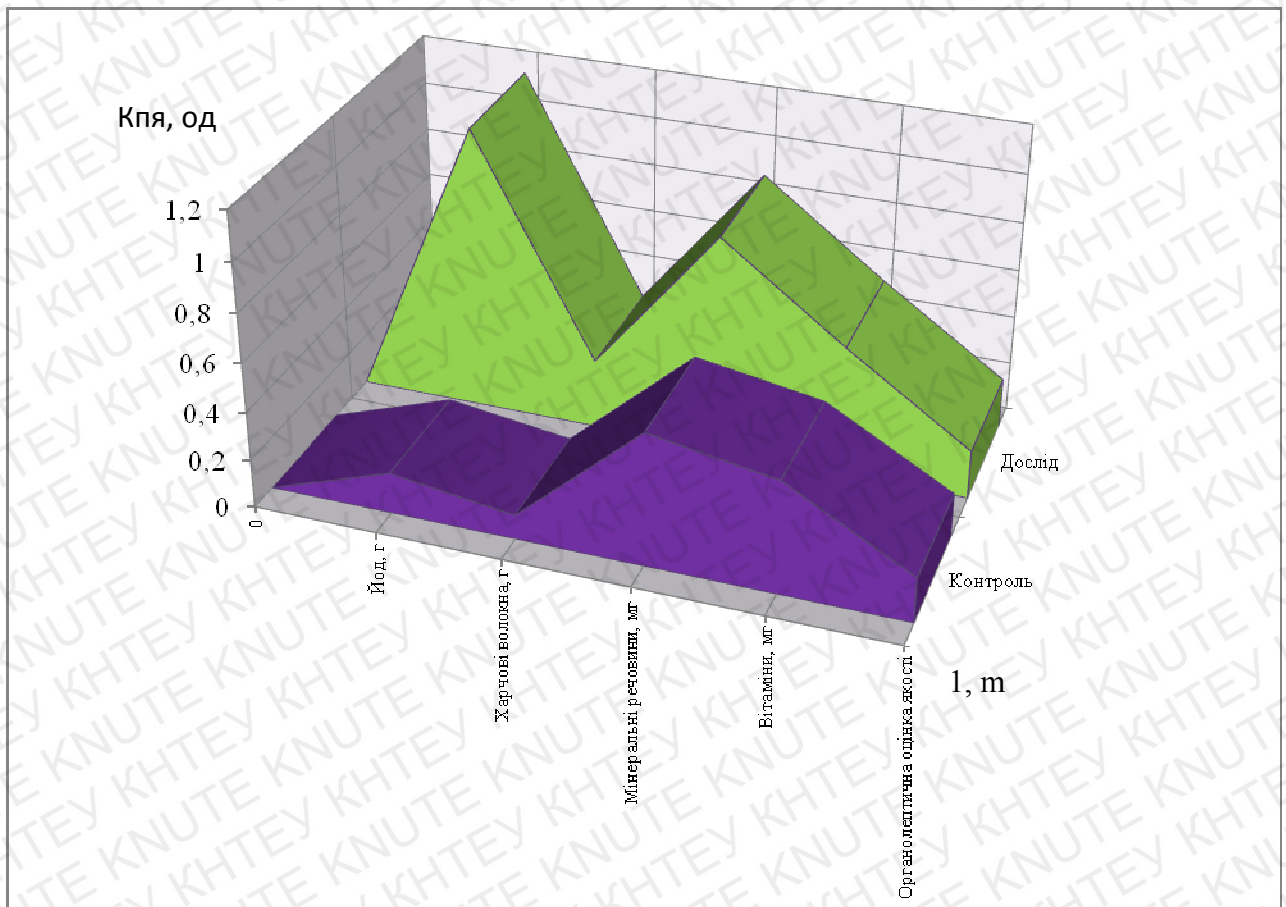


Рис.1.5. Модель якості – кнедлики картопляні по-чеські з гречаним борошном та ламінарією

Проведені дослідження доводять, що використання гречаного борошна та ламінарії в технології кулінарної страви – кнедлики картопляні по-чеські є доцільним та перспективним, оскільки позитивно впливає на нутрієнтний склад виробу, що дозволяє використовувати дану страву в лікувально-оздоровчому харчуванні особливо людям, які мають хвороби щитовидної залози.

1.3. Виробничий процес

Прогнозування динаміки попиту ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» на 100 місць

Динаміку попиту торговельної зали проектного ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» на 100 місць, проведено на основі маркетингових досліджень аналогічних закладів ресторанного господарства, які розташовані в Подільському районі м. Києва, з урахуванням тривалості прийому їжі, коефіцієнту завантаження [15].

Результати прогнозування денної динаміки попиту ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» на 100 місць наведено у табл.1.7.

Таблиця 1.7.

Прогнозована динаміка відвідування ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» на 100 місць

Години роботи	Тривалість відвідування, хв	Оборотність місця за 1 год, (разів)	Заповненість зали (частка одиниці)	Кількість відвідувачів, чол.
12-13	60	1,0	0,1	10
13-14	60	1,0	0,4	40
14-15	60	1,0	0,2	20
15-16	60	1,0	0,1	10
16-17	60	1,0	0,1	10
17-18	150	0,4	0,4	16
18-19	150	0,4	0,7	28
19-20	150	0,4	0,8	32
20-21	150	0,4	0,9	36
21-22	150	0,4	0,9	36
22-23	150	0,4	0,8	32
23-24	150	0,4	0,6	24
Всього відвідувачів за день				294
Денна оборотність разів				2,94

Визначення прогнозованої кількості реалізованої продукції

Прогнозування денного обсягу реалізації продукції за групами страв в ресторан-барі чеської кухні «Krušovice» на 100 місць здійснюємо на підставі моніторингу конкурентного середовища шляхом визначення споживаної кількості страв за одне відвідування ресторан-бару, що проектується та прогнозованої кількості споживачів за зміну роботи [15].

Розрахунки, щодо загальної кількості кожної групи страв в ресторан-барі чеської кухні «Krušovice» на 100 місць наведено у табл. 1.8.

Таблиця 1.8

Прогноз денного обсягу реалізації продукції по групах у ресторан-барі чеської кухні «Krušovice» на 100 місць

Група страв	Коефіцієнт споживання групи страв, осіб	Денна кількість страв групи, порцій
Фірмові страви та напої	1,2	353
Спеціальні закуски до пива	0,6	176
Холодні закуски	0,9	265
Гарячі закуски	0,4	118
Супи	0,18	53
Основні гарячі страви та гарніри	0,9	265
Соуси	0,4	118
Солодкі страви	0,3	88
Гарячі напої	0,4	118
Напої власного виробництва	0,3	88
Разом		1642
Охолоджувальні напої	0,2 л	58,8
Винно-горілчані напої	0,05 л	14,7
Борошняні та кондитерські вироби, кг	0,05 кг	14,7

Хліб, кг	0,03 кг	8,82
----------	---------	------

На основі концептуального меню (додаток А) та денного обсягу реалізованої продукції в торговельній залі закладу, визначено виробничу програму ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» на 100 місць (табл.1.9).

Таблиця 1.9

Виробнича програма ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» на 100 місць

Назва	Вихід, г	Кількість страв, порцій
Фірмові страви та напої		353
Фірмові страви		
«Pečené koleno verřové»	900/50/50/100	13
«Свічкова з сметаною»	180/50/100	10
«Утопенци по рецепту мельника Шаманека Бероуна»	180	10

Продовження таблиці 1.9

1	2	3
«Оломоуцькі сирки»	100/50/30	10
«Улюблена закуска пана Войтеха»	100/50	20
Кнедлики картопляні по-чеськи із гречаним борошном та ламінарією	160	15
Пиво пляшкове		
«Велкопоповицький козел», світле	500	15
«Старопрамен», світле	500	15
«Крушовіце», світле	500	15
«Крушовіце», темне	500	15
«Крушовіце імперіал», світле	500	10
«Крушовіце імперіал», темне	500	10
«Гамбрінус», світле	500	10
«Кельт», світле	500	10
«Дипломат», темне	500	5
Пиво розливне		
«Будейовицький Будвар», світле	300/500	20
«Старопрамен», темне	300/500	20
«Пілснер Укруелл», світле	300/500	15
«Крушовіце», світле	300/500	15
«Радегаст преміум», світле	300/500	20
«Радегаст Триумф», світле	300/500	20
«Вельвет», напівтемне	300/500	20
«Кельт», темне	300/500	20
«Радегаст», темне	300/500	20
Спеціальні закуски до пива		176
Асорті в'яленої риби	160/25	16
Скумбрія холодного копчення з лимоном	100/20	10
Філе масляної, холодного копчення з лимоном	80/20	10
Чіпси з філе щуки	40	15
М'ясні чіпси із яловичини	40	15
М'ясні чіпси із свинини	40	15
М'ясні чіпси із курячого філе	40	10

Бастурма з оленини	60	8
Бастурма з яловичини	60	8
Сирний хворост	40	8
Соломка солона	30	8
Сушка солона	30	8
Солоний крекер	30	8
Арахіс	100	8
Фісташки	100	8
Мигдаль	100	8
Часничні грінки	150	8
Чіпси «Начос» з сирним соусом	75/40	5
Холодні закуски		265
Тар-тар із лосося	140/5/50/10/2	15
Рибне асорті	160/15	20
«Завинач»	150	15
«Печенач»	150	15
Салат «Карлови Вари»	180	15
Салат «Влашський»	180	25
Салат «Празький»	180	15
Салат «Варніца»	180	25
Салат з мисливських гострих ковбасок, міні картоплі, солених огірків, червоної цибулі та сиру	180	20
Салат «Богемія»	180	20
Тар-тар з яловичини з підсмаженими хлібцями та соусом	140/50/30	14
М'ясне Карпачо	130	14
М'ясне асорті	130	14
«Тлаченка»	100	8
Паста із шкварками та рум'яними грінками	100/50	15
Сирна тарілка	35/35/35/10/10/5	5
Асорті солінь	160	10
Гарячі закуски		118
Асорті пивних апетайзерів	250/50/50	6
Тигрові креветки на грилі	180	6
Тигрові креветки в тісті з соусом «Блю-Чіз»	130/50	6
Кільця кальмара з соусом «Тар-Тар»	170/30	5
Креветки відварені в темному пиві	150	5
Ніжне куряче філе в хрусткій паніровці з соусом «Варніца»	100/40	11
Мідії, припущені в томатному соусі	260	5
Рулька фрі в хрусткій паніровці	550	5
Свинячі ковбаски з часником та паприкою	160/30	5
Свинно-яловичі ковбаски з цибулею, кмином та мускатним горіхом	160/30	11
Свинно-яловичі ковбаски з додаванням часнику та імбирю	160/30	5
Ковбаски «Мецгери»	160	6
Ковбаски «Вінерлі»	160	6
Ковбаски курячі з гірчицею та грінками	160/30/40	6
Копчені свинячі вушка, смажені з часником, чілі перцем та молодою картоплею	150/10/100	6
Смажений сир «Гермелін» з беконом	160	6

Грінки житні з сиром, часником та соусом «Варніца»	160/40	6
Кнедлики картопляні з беконом	100/40	6
Овочеві палочки фрі	120/60	6
Супи		53
Суп рибний з яєчними кнедликами	250/30	13
«Брамборачка»	250	10
Суп-гуляш по-чеські	250	10
«Чеснечка»	300	10
Суп «Півний»	250	10
Основні гарячі страви та гарніри		265
Форель смажена на грилі з овочами гриль	160/100	15
Короп а-ля «Біла Дама»	180/100	10
Кальмар, обсмажений з додаванням великої кількості часнику	160/80/50	10
Шматочки тріски, приготовлені в пивному клярі	160/100/50/5	15
Короп запечений з часником по-тржебонськи	180/100	15
Смажене філе оленини під винним соусом	180/30	20
Стейк із свинини з овочами гриль та томатним соусом	180/100/30	20
Ніжна курка, приготовлена на грилі	180/75/40	10
Смажена свиняча відбивна в паніровці з картопляними крокетами	140/100	15
Смажена яловичина по-дебреценськи	280	15
Шніцель «Різек»	140/100	15
Яловиче жарке по-зносемськи	180/100	15
Гуляш з оленини з овочами	240	15
Фазан по-мисливськи	220	6
Запечене філе фазана із шматочками груші	160/40	6
Печена качка з кмином, тушкованою капустою та кнедликами	220/80/50	6
Ніжка кролика в пиві з овочами	260	7
Картопля фрі	150	10
Картопляне пюре	150	10
Картопляні крокети	150	10
Тушкована капуста	150	10
Відварна стручкова квасоля	150	10
Соуси		118
Хрін	50	18
Гірчиця	50	20
«Барбекю»	50	20
«Томатний»	50	20
«Варніца»	50	20
«Медово-гірничний»	50	20
Солодкі страви		88
«Palaćinku» з морозивом, збитими вершками та мармеладом	80/50/10/10	8
Жемловка з яблуками та бананом	170	12
Фруктові кнедлики із сирного тіста	160	12
Чеський штрудель з яблуками, кулькою морозива, збитими вершками	140/50/10	12
Чеський штрудель з лісовими ягодами, кулькою морозива, збитими вершками	140/50/10	12

Фрукти з ванільним кремом по-чеські	160	12
Профітролі в шоколадному соусі	130	6
Пломбір з медом та горіхами	200	6
Морозиво з гарячим сиропом із малини	150/20	8
Гарячі напої		118
Чорний чай		
Дарджилінг	200	8
Золотий асам	200	5
Золотий пух	200	5
Чорний піон	200	5
Зелений чай		
Ізискана сенча	200	5
Ароматний жасмин	200	5
Женьшень улун	200	5
Кава та кавові напої		
Еспресо	50	20
Кава «Латте»	170	18
Капучіно	150	8
Кава з шоколадом	50	8
Джорджия – джінгл	150	8
Мокко-актив	50	8
Мокко «Тропічна піна»	150	10
Напої власного виробництва		88
Фреш апельсиновий	200	30
Фреш грейпфрутовий	200	18
Фреш яблучний	200	20
Фреш моркв'яний	200	20

На основі виробничої програми проектного ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» на 100 місць, визначено необхідну кількість сировини та напівфабрикатів (дод. Б).

На основі проведених розрахунків, щодо сировини та напівфабрикатів, які зберігатимуться в складських приміщеннях ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» на 100 місць визначено процес зберігання та складування сировини в складських приміщеннях з одночасним розрахунком площ складських приміщень (табл.1.10).

Таблиця 1.10

Проектування процесу складування та зберігання продуктів в ресторан-барі чеської кухні «Krušovice» на 100 місць

№з/п	Приміщення	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
		Візок вантажний, СКЛАД СЕРВІС, FW-99А-1	3	1000	400	1,2
		Площа, яку займає устаткування, м ²				1,64

Закінчення таблиці 1.10

	Площа завантажувальної, м ²					6,0
2	Комора сухих продуктів	Стелаж Nikold НСК-15/8 Ц	2	1500	800	2,4
		Підтоварник Nicold, ПТ-10/8	2	1000	800	1,6
	Площа, яку займає устаткування, м ²					4,0
	Площа комори сухих продуктів, м ²					13,0
3	Комора винно-горілчаних напоїв	Стелаж Nikold НСК-15/8 Ц	1	1500	800	1,2
		Підтоварник Nicold, 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 пива	Стелаж Nikold НСК-15/8 Ц	1	1500	800	1,2
		Підтоварник Nicold, ПТ-10/8	2	1000	800	1,6
	Площа, яку займає устаткування, м ²					2,8
	Площа комори напоїв, м ²					7,0
5	Охолоджувальні камери (збірно-розбірні)					
5.1	М'ясо-рибних напівфабрикатів	Polair KXH 11	1	1960	3160	6,19
5.2	Молочно-жирових продуктів та гастрономії	Polair KXH 11	1	1960	3160	6,19
5.3	Овочевих н/ф, фруктів, ягід, зелені та напоїв	Polair KXH 11	1	1960	3160	6,19
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 ресторан-барі чеської кухні

Процес доробки напівфабрикатів та обробка сировини в проектованому ресторан-барі відбуватиметься безпосередньо в доготівельному цеху, закладу, що проектується. Враховуючи сировину та напівфабрикати, які проходитимуть процес обробки в цеху, визначено наступні технологічні лінії: лінія доробки, овочевих напівфабрикатів і обробки фруктів та зелені; лінія доробки м'ясних напівфабрикатів, субпродуктів та птиці; лінія доробки рибних напівфабрикатів та морепродуктів.

На основі виробничої програми проектового ресторан-бару чеської кухні та сировини і напівфабрикатів, які проходитимуть обробку в доготівельному цеху, складено виробничу програму доготівельного цеху, яку наведено в додатках до випускного кваліфікаційного проекту (додаток В).

Чисельність виробничого персоналу у виробничих цехах проектного ресторан-бару чеської кухні з урахуванням виробничої програми закладу та коефіцієнту трудомісткості (дод. Г), [15].

Чисельність працівників ресторан-бару чеської кухні на 100 місць безпосередньо зайнятих у процесі виробництва, згідно запропонованою методикою, визначали для всього закладу у наступному співвідношенні (табл.1.11).

Таблиця 1.11

**Розподіл виробничих працівників по цехах
ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» на 100 місць**

Заклад ресторанного господарства з неповним виробничим циклом	Кількість працівників
Доготівельний цех – 20%	1,4
Холодний цех – 30%	1,4
Гарячий цех – 50%	4,2

Загальну чисельність працівників ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» на 100 місць з урахуванням вихідних та святкових днів, відпусток та лікарняних [15].

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

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

$$N_{2(\text{гарячий цех})} = 4,2 * 1,59 = 6,6 = 7 \text{ працівників}$$

За результатами проведених розрахунків, визначено, що в доготівельному та холодному цехах проектного ресторан-бару працюватиме в зміну по одному кухарю, а в пікові навантаження – помічник кухаря. В гарячому цеху планується в зміну залучати до 4 кухарів в зміну, що дасть можливість швидко та якісно виконувати поставлені задачі, щодо виконання виробничої програми.

Площу доготівельного цеху проектного ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» на 100 місць визначено та наведено у табл.1.12.

Таблиця 1.12

Устаткування доготівельного цеху в

ресторан-барі чеської кухні «Krušovice» на 100 місць

Устаткування	Марка	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			довжина	ширина	
Стіл з мийною ванною	Hicold HC31M-10/6БЛ	3	1000	600	1,8
Стіл під устаткування	Hikold HC3K-12/6Б	2	1200	600	1,44
Полиця навісна	Hikold НПО-12/3	5	1200	600	-
Ваги електронні	CAS AD	1	350	300	-
Бачок для відходів	Hikold, Б-21	1	Ø	450	—
Машина для нарізання овочів	Celme CHEF 800 CE	1	520	265	-
Стелаж	Hikold HCK-12/6 Ц	1	1200	600	0,72
Універсальна кухонна машина (м'ясорубка, механізм для збивання та перемішування, м'ясо-розрихлювач)/ на підставці	ООО Торгмаш, УКМ ПК	1	980/1000	770/1000	1,0
Холодильна шафа	AMITEK AK600TN	2	680	710	0,96
Маринатор	VES VMR13	1	450	380	-
Раковина для миття рук	Hikold, PM-400/350	1	400	350	-
Корисна площа доготівельного цеху					5,92
Загальна площа доготівельного цеху					20,0

Проектування процесу виробництва кулінарної продукції

На основі виробничої програми ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» на 100 місць складено виробничу програму холодного та гарячого цехів із урахуванням технологічного процесу (дод. Д). Холодний та гарячий цех розпочинатимуть свою роботу за дві години до відкриття – 10.00, а закінчуватиметься – 24.00, із закриттям закладу.

Відповідно до виробничої програми холодного та гарячого цехів визначено технологічні лінії: гарячий цех – лінія приготування бульйонів та супів, лінія з приготування других основних страв, гарнірів та соусів, лінія з приготування гарячих напоїв та солодких страв; холодний цех – лінія з приготування холодних страв та закусок, лінія з приготування солодких страв та напоїв.

Проведено розрахунки [15], на основі яких визначено необхідну кількість виробничого устаткування в гарячому та холодному цехах (дод. Е).

Підбір устаткування для гарячого та холодного цехів ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» на 100 місць наведено у табл. 1.13, 1.14.

Таблиця 1.13

**Устаткування гарячого цеху в
ресторан-барі чеської кухні «Křižovice» на 100 місць**

Устаткування	Марка	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			довжина	ширина	
Стіл виробничий	Hikold HC3K-12/8Б	3	1200	800	2,88
Стіл виробничий для устаткування	Hikold HC3-12/8	2	1200	800	1,92
Стіл з мийною ванною	Hicold HC31M-10/8БЛ	1	1000	800	0,8
Полиця настінна	ПН	4	1000	350	-
Блендер	GORENJE HB 804 QR	1	630	405	-
Раковина для миття рук	Hikold, PM-400/350	1	400	350	-
Ваги електронні порційні	CWE 7745	2	345	327	—
Бачок для відходів	Hikold, Б-21	1	∅	450	-
Електрокип'ятильник	KE 50	1	450	450	0,20
Стелаж	Hikold HCK-12/6 Ц	1	1200	800	0,96
Фритюрниця	Remta R92	1	450	535	-
Гриль електричний	Electrofrigo ER 92/R	1	800	800	0,64
Плита електрична	KOGAST ES-T67/1-0	2	1200	800	1,92
Пароконвектомат	Rational Combi Master CM 101 Plus	1	847	800	0,67
Холодильна шафа	AMITEK AK1410TN	1	1480	800	1,18
Мікрохвильова піч	Bartscher 610/836	1	483	425	-
Корисна площа					11,17
Загальна площа					37,0

Таблиця 1.14

**Устаткування холодного цеху в
ресторан-барі чеської кухні «Křižovice» на 100 місць**

Устаткування	Марка	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			довжина	ширина	
Стіл охолоджувальний	Tefcold CK 7210	2	1360	600	1,63
Стіл з мийною ванною	Hicold HC31M-10/6БЛ	1	1000	600	0,6
Стіл виробничий для устаткування	Hikold HC3-12/6	2	1200	600	1,44
Раковина для миття рук	Hikold, PM-400/350	1	400	350	-

Ваги електронні порційні	CWE 7745	2	345	327	–
Стелаж	Hikold НСК-12/6 Ц	1	1200	600	0,72
Бачок для відходів	Hikold, Б-21	1	∅	450	–
Шафа холодильна з подвійним режимом	Fagor AFP-1404	1	1400	700	1,19
Блендер (на столі)	Hamilton Beach HBB 250	1	165	203	-
Соковижималка (на столі)	Moulinex K 75	1	240	280	–
Слайсер (на столі)	Sirman MIRRA 250 C	1	545	530	–
Машина кухонна універсальна (овочерізка, протиральний механізм, збивальний механізм)	ООО Торгмаш, УКМ 0,1	1	540	340	-
Корисна площа					5,58
Загальна площа					19,0

Процес миття столового та кухонного посуду в ресторан-барі чеської кухні «Krušovice» на 100 місць відбуватиметься в мийній кухонного посуду та мийній столового посуду та сервізній де використовуватимуться все необхідне нейтральне устаткування та посудомийна машина (табл.1.15-1.16).

Таблиця 1.15

Визначення устаткування та площі мийної столового посуду та сервізної в ресторан-барі чеської кухні «Krušovice» на 100 місць

Устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			довжина	ширина	
Машина посудомийна	COMPACK DH 110	1	620	770	0,47
Водонагрівач	Gorenje TGR-200 SN	1	500	507	-
Стіл для збирання залишків їжі	Hicold НДСО-7/6	1	700	600	0,42
Мийна ванна	Hikold HC01M-6/6BP	5	600	600	1,8
Утилізатор харчових відходів	Hicold, У-240	1	420	610	0,26
Стіл для чистого посуду	Hicold, СВ-1000/600	1	1000	600	0,6
Раковина для миття рук	Hikold, РМ-400/350	1	400	350	-
Бачок для відходів	Hikold, Б-21	1	∅	450	–
Стелаж	Hikold НСК-12/6 Ц	1	1200	600	0,72
Шафа для посуду	Hicold, ШП-2000/600	2	2000	600	1,2

Корисна площа, м ²	5,47
Загальна площа, м ²	18,0

Таблиця 1.16

Визначення устаткування та площі мийної кухонного посуду в ресторан-барі чеської кухні «Krušovice» на 100 місць

Устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			довжина	ширина	
Мийна ванна двосекційна	Ітерма ВС-20/600/1150	1	1150	600	0,69
Стелаж	Hikold НСК-12/6 Ц	1	1200	600	0,72
Підтоварник	Hicold, ПТ-10	1	1000	600	0,6
Бачок для відходів	Hikold, Б-21	1	∅	450	–
Раковина для миття рук	Hikold, РМ-400/350	1	400	350	-
Корисна площа					2,01
Загальна площа					5,0

1.4. Сервіс

В проектуваному ресторан-барі чеської кухні «Krušovice» на 100 місць застосовуватиметься форма обслуговування – офіціантами за меню вільного вибору страв з наступним розрахунком (готівковий, безготівковий). Поруч з офіціантами, в торговельній залі закладу братимуть участь в обслуговуванні бармен – за барною стійкою та адміністратор.

Процес споживання в ресторан-барі чеської кухні передбачається, як через торговельну залу ресторан-бару так і з собою «на виніс». Завдяки створеному офіційному сайту, проектуваного ресторан-бару чеської кухні «Krušovice», можливо завчасно забронювати столик в закладі, здійснити он-лайн замовлення страв та напоїв, зазначивши час та дату.

В літню пору року, планується облаштування літнього майданчику з гриль-зоною. Для відвідувачів, які користуються автомобілем – передбачається автомобільна парковка.

Для гостей закладу, окрім основних послуг, надаватиметься ряд додаткових послуг: організація ділових зустрічей, днів народжень, послуги офіціанта та кухаря (з обслуговуванням до дому), он-лайн бронювання, виклик таксі, безкоштовне паркування автомобілів гостей закладу, організація святкових подій.

В проектуваному ресторан-барі чеської кухні «Krušovice» на 100 місць відбуватимуться трансляції спортивних матчів. З 12.00 до 17.00 на все меню закладу діятиме знижка в розмірі 30%.

Процес сервісного обслуговування в ресторан-барі чеської кухні «Krušovice» відбуватиметься за рахунок проектування наступних приміщень: аванзала, вестибюль, вбиральні та туалетні кімнати, гардероб, торговельна

зала ресторан-бару з барною зоною, естрада, приміщення офіціантів та адміністратора.

В торговельній залі ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» на 100 місць для обслуговування відвідувачів передбачається барна зона, яка оснащена всім необхідним устаткуванням: кавоварка, барна стійка, льодогенератор, льодоподрібнювач, холодильна шафа, винна шафа, сокоохолоджувач, барний комбайн, станція бармена (табл.1.17).

Таблиця 1.17

**Устаткування барної зони в
ресторан-барі чеської кухні «Krušovice» на 100 місць**

Устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			довжина	ширина	
Кавоварка	SANREMO TORINO 2 GR	1	780	590	-
Кавомолка	Simonelli Mythos Plus	1	188	497	-
Льодогенератор	CB 184 Inox- Brema	1	345	400	0,14
Льодоподрібнювач	CEADO V90	1	210	230	-
Холодильна шафа	Liebherr FKDv 4523 Premium Plus	2	600	696	0,83
Кондитерська вітрина	VENETO RS-0,4	1	600	600	0,36
Винна шафа	Philco PW 166 D	1	600	680	0,41
Сокоохолоджувач	Remta ST17	1	650	440	-
Ванна барна	Scan SV 133	2	595	677	0,8
Раковина для миття рук	Hikold, PM-400/350	1	400	350	-
Барний комбайн (соковижималка, льодоподрібнювач, блендер)	Ceado G110	1	530	330	-
Бачок для відходів	Hikold, Б-21	1	∅	450	—
Станція бармена	DINOX	1	1500	550	0,82
Стійка барна	«Spring»	1	8000	600	4,8
Площа, яку займає устаткування, м²					8,16
Площа барної зони, м²					27,0

Площі основних приміщень для обслуговування відвідувачів ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» на 100 місць наведено у таблиці 1.18.

Таблиця 1.18

**Склад та розрахунок площі приміщень для відвідувачів
ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» на 100 місць**

№ з/п	Найменування приміщень	Площа, м ²
1	Аванзала	20
2	Вестибюль	30
3	Гардероб	10
4	Торговельна зала з барною зоною	237
5	Туалетні кімнати (жіночі/чоловічі)	10
6	Естрада	10
7	Приміщення для офіціантів та адміністратора	10
	Разом	327

Кількість обслуговуючого персоналу в ресторан-барі чеської кухні

Кількість офіціантів для повсякденного індивідуального обслуговування у ресторан-барі чеської кухні «Krušovice» на 100 місць визначено за формулою:

$$N_{\text{оф}} (\text{ресторан-бар}) = 100 / 20 = 5 (\text{офіціантів в зміну});$$

Загальну чисельність обслуговуючого персоналу в ресторан-барі чеської кухні «Krušovice» на 100 місць наводимо у табл. 1.19.

Таблиця 1.19

Якісний та кількісний склад обслуговуючого персоналу в ресторан-барі чеської кухні «Krušovice» на 100 місць

Посада	Розряд	Кількість
Адміністратор торговельної зали		2
Офіціант	4-5	10
Бармен касир	4	2
Прибиральник торговельної зали		2

Продовження таблиці 1.19

Мийник столового посуду		2
Охоронець		2
Гардеробник		2
Разом		22

Характеристику меблів торговельної зали ресторан-барі чеської кухні «Krušovice» на 100 місць наводимо у табл.1.20.

Таблиця 1.20

Характеристика меблів торговельної зали ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» на 100 місць

Тип меблів	Габаритні розміри, мм	Характеристика	Кількість меблів
Стіл 2-місний	800 x 800	Для споживання страв споживачами	6
Стіл 4-місний	1200 x 800	—*—	13
Стіл 6-місний	1800*1000	—*—	6
Стільці	400×400	Для сидіння гостей	100
Стільці барні	Ø400	Для сидіння гостей	4

Сервант	700*400	Для зберігання посуду, наборів, скла, білизни протягом зміни	3
Стіл підсобний	500*500	Для полегшення обслуговування, тимчасового зберігання посуду, страв	4

Експлікацію приміщень ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» на 100 місць наведено у табл. 1.21.

Таблиця 1.21

**Перелік приміщень ресторан-бару чеської кухні
«Krušovice» на 100 місць**

№ з/п	Найменування приміщень	Площа, м ²
Приміщення споживачів		
1	Аванзала	20
2	Вестибюль	30
3	Гардероб	10
4	Торговельна зала з барною зоною	237
5	Туалетні кімнати (жіночі/чоловічі)	10
6	Естрада	10
7	Приміщення для офіціантів та адміністратора	10
	Разом	327
Виробничі приміщення		
9	Доготівельний цех	20
10	Гарячий цех	37
11	Холодний цех	19
12	Мийна столового посуду та сервізна	18
13	Мийна кухонного посуду	5
14	Приміщення завідуючого виробництвом	6
15	Підсобне приміщення бару	5

Продовження таблиці 1.21

16	Роздаткова	15
	Разом	125
Складські		
17	Збірно-розбірна охолоджувальна камера м'ясо-рибних н/ф	6,19
18	Збірно-розбірна охолоджувальна камера овочевих н/ф, фруктів, зелені та напоїв	6,19
19	Збірно-розбірна охолоджувальна камера молочно-жирових продуктів та гастрономії	6,19
20	Комора сухих продуктів	13
21	Комора вино-горілчаних напоїв	7
22	Комора пива	7
22	Комора інвентарю	6
23	Мийна тари	4
24	Приміщення комірника	6
25	Завантажувальна	6
	Разом	67,57
Адміністративно-побутові		

26	Офісне приміщення	12
27	Санвузли для персоналу	4
28	Гардероб для персоналу чоловічий з душовими	8
29	Гардероб для персоналу жіночий з душовими кабінами	8
30	Білизняна	6
31	Приміщення персоналу	10
	Разом	48,0
Технічні приміщення		
32	Теплопункт	6
	Разом	6,0
Всього		573,57

Загальну площу будівлі визначаємо, як суму площ окремих приміщень [15].

$$S_p = 573,57 * 1,1 = 630,92 \text{ (м}^2\text{)}$$

$$S_z = 630,92 * 1,02 = 644,0 \text{ (м}^2\text{)}$$

Отже, для проектування ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» на 100 місць буде спроектовано одноповерхову будівлю, загальною площею 644 м².

2. Архітектура. Дизайн.

2.1. Об'ємно-планувальне рішення

Проектований ресторан-бар чеської кухні «Krušovice» планується спроектувати у м. Києві на ділянці, яка розташована за адресою вул. Набережно-Рибальська 3а. Площа будівлі, відповідно проведених розрахунків становитиме 644 м², для чого передбачається побудувати одноповерхову будівлю з наступними групами приміщень: приміщення

споживачів, виробничі приміщення, складські, адміністративно-побутові, технічні.

Безпосередній процес обслуговування відвідувачів розпочинається у вестибюльній групі, яка розташована поряд з центральним входом. До вестибюльної групи відносяться такі приміщення, як: туалетна кімната, гардероб для відвідувачів. Поряд з вестибюльною групою розміщено аванзалу, яка використовується, як місце для збору груп гостей, яка зв'язана з торговельною залою ресторан-бару.

Торговельна зала для обслуговування відвідувачів ресторан-бару добре освітлена, завдяки великим панорамним вікнам з вікон яких відкривається чудовий краєвид на річку Дніпро.

При проектуванні групи складських приміщень ресторан-бару «Krušovice» враховано товарне сусідство з дотриманням температурного режиму їх зберігання. Складські приміщення спроектовано з тильної сировини, поблизу розвантажувального майданчика та поряд з групою виробничих приміщень.

Доготівельний, холодний, гарячий цехи, які входять до групи виробничих приміщень, добре освітлені, завдяки розташуванню вздовж тильної стіни. Під час проектування виробничих приміщень враховано послідовність технологічного процесу та максимальна наближеність до торговельної зали ресторан-бару.

Блок адміністративно-побутових приміщень проектується поряд із службовим входом. Офісне приміщення – добре освітлене, що дозволяє працівникам комфортно працювати.

З технічних приміщень спроектовано тепlopункт, який має окремий вхід.

Проектований заклад ресторанного господарства «Krušovice» на 100 місць, являється будівлею яка відповідає наступним вимогам: за призначенням – громадська споруда; за ступенем довговічності – не менше 50 років, 2 ступінь; за містобудівним значенням – місцевого значення; за ступенем вогнестійкості – першого ступеню; поверховістю – одноповерхова; конструктивною схемою – будівля з повним каркасом.

Проектування ресторан-бару «Krušovice» в межах міста Києва дозволяє безперешкодно підключити його до всіх необхідним комунікаційних мереж. Витрати ресторан-бару в електроенергії, тепла на опалення, вентиляцію, розрахунок витрат води, наводимо в додатку К, випускного кваліфікаційного проекту.

2.2. Архітектурні та ландшафтні рішення

Відповідно до обраної концепції проектного ресторан-бару «Krušovice» на 100 місць, екстер'єр будівлі витримано в чеському стилі – будинок має асиметричні форми, яка побудована з цегли, вікна – складної форми, зроблені з дерева; дах – багато скатний, покритий метало черепицею темно-червоного кольору. Перед входом для відвідувачів до ресторан-бару зроблено навіс вкритий металочерепицею, на фасаді якого встановлено

вивіску з назвою ресторан-бару – «Krušovice». В літній період часу, планується встановлювати літній майданчик з гриль-зоною.

На прилеглий території ресторан-бару «Krušovice» на 80 місць планується висаджувати рослини, облаштовуватимуться квітники, розарії. Територія навколо ресторан-бару огорожена туями. Пішохідні та автомобільні доріжки планується вимостити гранітною бруківкою. Виділено окреме місце для відпочинку гостей, облаштоване дерев'яними лавочками з кованими елементами. На всій території планується встановити декоративні світильники, які у вечірній час надаватимуть затишку та романтичної атмосфери.

Загальна характеристика ділянки будівництва

Проектований об'єкт будівництва – ресторан-бар чеської кухні «Krušovice» на 100 місць. Даний мікрорайон забудований переважно 5-16 поверховими будинками у стилі – конструктивізм. Площу ділянки під будівництво ресторан-бару чеської кухні визначено за формулою (2.1).

$$S_0 = n_3 \cdot xN, \quad (2.1)$$

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

n_3 – норматив площі земельної ділянки, $m^2/місце$;

N – кількість місць у закладі, місць.

$$S_0 = 23 \times 100 = 2300 \, m^2$$

◇ Рельєф ділянки забудови – спокійний, ухил 5% в сторону вул. Набережно-Рибальської.

◇ Типи ґрунтів – піщані, наливні.

◇ Глибина промерзання ґрунту 0,9 м.

На ділянці будівництва ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» виділено наступні зони:

- зона під забудову, площею $644 \, m^2$, яка розміщена на земельній ділянці, площею $2300 \, m^2$;
- упоряджені майданчики перед входом до ресторан-бару чеської кухні,
- площею $10 \, m^2$;
- зона озеленення загальною площею $920 \, m^2$;
- зелена захисна смуга шириною 5 м;
- майданчик для стоянки легкових автомобілів, загальною площею $270 \, m^2$;
- ширина проїзду становить 4,0 м;
- розворот на площадку, площею $144 \, m^2$;

- відстань від автостоянки до будівлі ресторан-бару складає 4 м;
- майданчик для сміттєзбірника, площею 12 м²;
- пішохідні комунікації: основний підхід до ресторан-бару чеської кухні шириною 15 м, пішохідні доріжки шириною 2 м;

Схему розташування об'єктів на ділянці будівництва та благоустрій території ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» на 100 місць зображено на кресленнях, які надані у додатку до випускного кваліфікаційного проекту. План благоустрою ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» на 100 місць розроблено у масштабі (М) 1:500 та 1:1000.

2.3. Кошторис будівництва

Витрати на виконання загально будівельних робіт для створення ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» на 100 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 закладу ресторанного господарства, грн.;

Y – норматив питомої вартості загально будівельних робіт на м², у. о;

K_T – територіальний поправковий коефіцієнт;

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

$$B_{зБР} = 100 \times 2533 \times 1,0 \times 25,5 = 6459,15 \text{ тис. грн.}$$

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

Таблиця 2.1

Зведений кошторисний розрахунок ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» на 100 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	107,65
2	Основні об'єкти будівництва, у т.ч.		
2.1	Загально будівельні роботи	60%, підрозділ 2	6459,15

Продовження таблиці 2.1

2.2	електротехнічні	6%, підрозділ 2	645,92
2.3	сантехнічні	5%, підрозділ 2	538,26
2.4	зв'язок та сигналізація	2%, підрозділ 2	215,31
2.5	устаткування, меблі та інвентар	27%, підрозділ 2	2906,62
Разом за підрозділом 2		100%, підрозділ 2	10765,25
3	Об'єкти підсобного та обслуговуючого призначення	5%, підрозділ 2	538,26
4	Об'єкти енергетичного	1%, підрозділ 2	107,65

	господарства		
5	Об'єкти транспортного господарства та зв'язку	0,2%	21,53
6	Зовнішні мережі та споруди водопостачання, каналізації, теплопостачання та газопостачання	5%, підрозділ 2	538,26
7	Благоустрій і озеленення території	3%, підрозділ 2	322,96
	Разом за підрозділами 1–7		12401,57
8	Тимчасові будівлі та споруди	1,5%, сума за підрозділами 1–7	186,02
9	Інші роботи та витрати	3,7%, сума за підрозділами 1–7	458,86
	Разом за підрозділами 1–9		13046,45
10	Утримання дирекції (технічний нагляд) об'єкта, що будується, та авторський нагляд	2%, сума за підрозділами 1–7	248,03
11	Підготовка експлуатаційних кадрів	0,4%, сума за підрозділами 1–9	52,19
12	Проектні та вишукувальні роботи	5%, сума за підрозділами 1–7	620,08
	Усього: Базисна вартість будівництва		13966,75
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	5609,97
2	Резервний компенсаційний фонд замовника	5% від суми базисної вартості	698,34
	Усього за розділом Б:		6309,31
Загалом сума витрат на будівництво		В_{A+B}	20275,06

3. Управління. Економіка.

3.1. Організаційний дизайн

Визначення та обґрунтування організаційно-правового статусу ресторан-бару «Krušovice»

Проектований ресторан-бар французької кухні «Krušovice» на 100 місць планується спроектувати у м. Києві по вул. Набережно-Рибальська 3а, який

функціонуватиме відповідно до встановлених законодавчих процедур у формі товариства з обмеженою відповідальністю. Необхідний пакет документів, який необхідний для створення та реєстрації проектного ресторан-бару у формі ТОВ, наводимо у вигляді таблиці (дод. Л).

Для створення ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» на 100 місць у формі товариства з обмеженою відповідальністю необхідно пройти певний реєстр погоджувальних процедур: погодити архітектурно-планувальне рішення проекту органами санітарного контролю, погодити асортимент ресторан-бару органами санітарного контролю, отримати дозвіл на розміщення ресторан-бару чеської кухні, погодити графік роботи проектного ресторан-бару, реєстрування платника податків, отримання торговельних патентів, постанова на облік в Єдиному державному реєстрі підприємств та організацій України, отримання ліцензій, постанова на облік у фондах соціального страхування, отримання дозволу місцевого органу влади на відкриття ресторан-бару чеської кухні.

Відповідно до законодавства України передбачається можливість формування статутного капіталу ТОВ «Krušovice» на 100 місць не в повному обсязі від зазначеного, який становитиме по ТОВ «Krušovice» на 100 місць – 26048,75 тис. грн.

Організаційна структура ТОВ «Krušovice»

Управління ТОВ «Krušovice» на 100 місць буде побудовано на основі лінійно-функціональної структури ієрархічного типу, що сприятиме розподілу управлінської праці та підвищуватиме ефективність управління проектом закладом. Організаційну структуру ТОВ «Krušovice» наведено у вигляді рисунку (дод. М).

На основі організаційної структури ТОВ «Krušovice» на 100 місць розподілено управлінські функції працівників (дод. Н) та розроблено проект штатного розкладу (табл.3.1) .

Таблиця 3.1

Проект посадової структури штатного розкладу ТОВ «Krušovice»

№ 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	Завідувач виробництвом	1
2.2	Кухар V р.	6
2.3	Кухар IV р.	10
2.4	Офіціант	10
2.5.	Бармен	2
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

Загальна кількість працівників на момент відкриття ТОВ «Krušovice» на 100 місць становитиме 44 працівника, для стимулювання праці якого планується використовувати мотиваційні та стимулюючі заходи: підвищення заробітної плати у зв'язку з покращенням економічних показників закладу; виплата процентів за обслуговування бенкетів; компенсації; перспектива росту.

3.2. Доходи. Витрати.

Обґрунтування операційних доходів ТОВ «Krušovice» на 100 місць

В перший рік роботи ТОВ «Krušovice» на 100 місць планується встановити торговельну націнку у розмірі 160%, яка дасть можливість в найкоротший час покрити витрати на будівництво ресторан-бару чеської кухні. Для розрахунку доходів ТОВ «Krušovice» визначено типові страви, які мають найбільший попит і мають середню ціну у групі страв, розрахунки яких наведено у вигляді таблиці (дод. П).

Розрахунок планового обсягу операційних доходів від реалізації продукції та товарів ТОВ «Krušovice» на 80 місць наведено в табл. 3.2.

Таблиця 3.2

Планування обсягів реалізації продукції власного виробництва та закупних товарів ТОВ «Krušovice» на 2020 рік

Найменування продукції та товарів	Товарообіг за день			Товарообіг за місяць		Товарообіг за рік	
	Кількість порцій	Роздрібна, продажна ціна, грн.	Сума, тис. грн.	Кількість страв	Сума, тис. грн.	Кількість страв	Сума, тис. грн.
1. Продукція власного виробництва	1642		130,50	47618	3784,46	574700	45674,52
Фірмові страви та напої	353	82,37	29,08	10237	843,22	123550	10176,81
Спеціальні закуски до пива	176	72,18	12,70	5104	368,41	61600	4446,29
Холодні закуски	265	117,6	31,16	7685	903,76	92750	10907,40
Гарячі закуски	118	99,08	11,69	3422	339,05	41300	4092,00
Супи	53	55,31	2,93	1537	85,01	18550	1026,00
Основні гарячі страви та гарніри	265	113,74	30,14	7685	874,09	92750	10549,39
Соуси	118	9,31	1,10	3422	31,86	41300	384,50
Солодкі страви	88	64,01	5,63	2552	163,35	30800	1971,51
Гарячі напої	118	25,67	3,03	3422	87,84	41300	1060,17
Напої власного виробництва	88	34,43	3,03	2552	87,87	30800	1060,44

Закупні товари	1029		23,43	29841	679,61	360150	8202,16
Охолоджувальні напої	294	34,9	10,26	8526	297,56	102900	3591,21
Вино-горілчані напої	147	43,78	6,44	4263	186,63	51450	2252,48
Борошняні та кондитерські вироби	294	19,92	5,86	8526	169,84	102900	2049,77
Хліб	294	3,0	0,88	8526	25,58	102900	308,70
Разом по закладу	2671		153,93	77459	4464,07	934850	53876,68

Загальний обсяг валового товарообігу на плановий 2020 рік по ТОВ «Крушовіце» становитиме **53876,68** тис. грн.

Основні засоби ТОВ «Крушовіце»

Склад, структуру та вартість основних засобів ТОВ «Крушовіце» наведено у табл.3.3, відповідно до яких сума амортизаційних відрахувань становитиме 2727,0 тис. грн. на рік.

Таблиця 3.3.

Склад, структура та вартість основних засобів ТОВ «Крушовіце»

Види основних фондів	Первісна вартість, тис. грн.	Мінімально допустимі строки використання, років	Всього тис.грн.
1. Будівлі, споруди	20275,06	20	1013,75
2. Робочі машини та устаткування, у тому числі:	2768,69		2768,69
2.1. Холодильне обладнання	268,54	5	53,71
2.2. Механічне обладнання	773,41	5	154,68
2.3. Теплове обладнання	1775,07	5	355,01
2.4. Торговельне обладнання	443,10	5	88,62
2.5. Вимірювальні прилади	314,20	2	157,10
3. Меблі, інше офісне обладнання	308,83	4	77,21
4. Автотранспорт	1002,88	5	200,58
5. Комп'ютери, електронно-обчислювальні машини	421,99	2	210,99
6. Телефони	18,80	2	9,40
7. Інструменти, прилади, інвентар	26,85	4	6,71
8. Багаторічні насадження	53,71	10	5,37
9. Інші основні засоби	322,25	12	26,85
10. Малоцінні необоротні матеріальні активи	268,54	-	268,54
11. Тимчасові споруди	134,27	5	26,85
12. Інвентарна тара	268,54	6	44,76
13. Предмети прокату	134,27	5	26,85
Всього	26048,75		2727,00

Персонал та оплата праці ТОВ «Крушовіце»

Загальний розмір фонду оплати праці ТОВ «Крушовіце» на 100 місць визначено поетапно:

- розрахунок фонду основної заробітної плати (дод. Р);
- розрахунок додаткової заробітної плати (дод. С);

- розрахунок основного фонду заробітної плати (дод. Т).

Відповідно до проведених розрахунків визначено, що фонд основної заробітної плати становитиме 4962 тис. грн; фонд додаткової заробітної плати – 803,25 тис. грн; фонд преміальних виплат – 686,95 тис.грн; фонд оплати праці усього – 6452,2 тис. грн. Фонд оплати праці на одного працюючого становитиме 12,22 тис. грн.

Планування операційних витрат

Планування операційних витрат ТОВ «Krušovice» на 100 місць за калькуляційними статтями наведено у вигляді таблиці 3.4., а розрахунки надані в додатках до випускного кваліфікаційного проекту (дод. У).

Таблиця 3.4

Планування поточних витрат ТОВ «Krušovice» 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	20721,80	ЗВ
2. Витрати на оплату праці	6452,2	ПВ
3. Відрахування на соціальні заходи	1419,48	ПВ
4. Амортизаційні відрахування	2727	ПВ
5. Витрати на утримання основних засобів, інших необоротних активів	1190,79	ПВ
6. Вартість витрачених малоцінних, швидкозношуваних предметів	224	ПВ
7. Податки, збори, інші передбачені законодавством обов'язкові платежі	1624,3	ПВ
8. Витрати на зберігання, підсортування пакування та передпродажну підготовку продукції	26,93	ЗВ
9. Витрати на транспортування	---	ЗВ
10. Витрати на охорону закладу ресторанного господарства	36	ПВ

Продовження таблиці 3.4

11. Інші поточні витрати діяльності	3771,36	ПВ
Разом поточні витрати	38193,86	
У тому числі умовно змінні витрати	20748,73	
Умовно постійні витрати	17445,13	

На основі таблиці 3.4, визначено, що поточні витрати ТОВ «Krušovice» становитимуть 38193,86 тис. грн., умовно-змінні витрати 20748,73 тис. грн., постійні витрати – 17445,13 тис. грн.

Прибутки

Ключовими елементами аналізу відповідності «витрати-доходи-прибуток» виступають маржинальний дохід, точка беззбитковості та маржинальний запас стійкості, розрахунки яких наведено в таблиці 3.5.

Таблиця 3.5

Планування маржинального доходу та порогу рентабельності

ТОВ «Krušovice» на 2020 рік

№ з/п	Показники	Алгоритм розрахунків	Результат
1	Плановий товарообіг, тис. грн.	Табл. 3.2	53876,68
2	Рівень торгівельної націнки, %	250%	160
3	Змінні витрати, у тому числі	Табл.3.4	20748,73
3.1.	Собівартість продукції, тис. грн.	Табл.3.4	20721,80
3.2.	Інші не прямі змінні витрати, тис. грн.	Табл.3.4	26,93
4	Маржинальний дохід, тис. грн.	ст.1-ст.3	33127,95
5	Постійні витрати, тис. грн.	Табл.3.4	17445,13
6	Прибуток, тис. грн.	ст.4-ст.5	15682,8
7	Рівень змінних витрат, %	(ст.3/ст.1)*100	38,51
8	Поріг рентабельності, точка беззбитковості, тис. грн.	п.5/(п.4/п.1)	28371,38
9	Маржинальний запас стійкості, %	(ст.1-ст.8)*100 /ст.8	89,90
10	Рентабельність товарообігу	ст.6 *100 / ст.1	29,11

На основі даних таблиці 3.5, робимо висновок, що маржинальний дохід ТОВ «Krušovice» на 100 місць становить 33127,95 тис. грн., прибуток – 15682,8 тис. грн.; рентабельність товарообігу – 29,11%.

Алгоритм розрахунку показників операційного прибутку ТОВ «Krušovice» на 100 місць наведений у табл. 3.6.

Таблиця 3.6

Планування операційного прибутку ТОВ «Krušovice» на 2020 рік

№ з/п	Статті	Алгоритм розрахунку	Разом за рік, тис. грн.
1.	Доходи від реалізації продукції (роздрібний товарообіг)	Табл. 3.2	53876,68
2.	Податок на додану вартість	П.1* 20% /120	8979,45
3.	Чистий дохід	П.1- П.2	44897,23
4.	Собівартість реалізованої продукції	Табл.3.6	20721,80
5.	Інші операційні витрати (без урахування собівартості реалізованої продукції)	Табл.3.5	17472,06
1.	Прибуток від операційної діяльності	П.3-П.4-П.5	6703,37
2.	Фінансові витрати	-	-
3.	Фінансові результати (прибуток) від звичайної діяльності до оподаткування	П.6-П.7	6703,37
4.	Податок на прибуток	П.8×18%/100	1206,61
5.	Чистий прибуток – можливий	П.8-П.9.	5496,77
9.	Рентабельність реалізації, %	(П10./П1.) ×100	10,2
10.	Чистий прибуток – цільовий	(П1×10%)/100	5387,67

11.	Чистий прибуток – плановий	Обираємо між необхідним можливим	5496,77
-----	----------------------------	----------------------------------	---------

За даними таблиці 3.6, визначено, що прибуток від операційної діяльності по ТОВ «Krušovice» на 100 місць, становитиме 6703,37 тис. грн., податок на прибуток – 1206,61 тис. грн., чистий прибуток становитиме 5496,77 тис. грн., рівень рентабельності встановлено у розмірі – 10,2 %.

3.3. Ефективність інвестиційного проекту

Планування основних показників діяльності ТОВ «Krušovice» на перші п'ять років (2020-2024) необхідно для розрахунків ефективності інвестиційного проекту та оцінки терміну окупності інвестицій.

Розрахунок доходу від реалізації виконується на основі запланованих темпів його зростання за формулою 3.1:

$$D_{пл.} = \frac{D_{баз.} \cdot I}{100}, \quad (3.1)$$

де $D_{пл.}$ – дохід від реалізації у плановому році, грн.

$D_{баз.}$ – дохід від реалізації у базисному році, грн.

I – темп зростання доходу від реалізації у плановому періоді, %.

Планування **чистого прибутку** підприємства здійснюється виходячи з рівня рентабельності діяльності ТОВ «Krušovice», який досягає середньогалузевого рівня (формула 3.2).

$$П = P_{рп} * ЧД / 100, \quad (3.2)$$

Де – $П$ – чистий прибуток, тис.грн.

P – рентабельність реалізації продукції, %

$ЧД$ – чистий дохід від реалізації – товарооборот закладу без урахування ПДВ, тис.грн.

Планові показники діяльності ТОВ «Krušovice» на перші п'ять років надано в табл. 3.7.

Таблиця 3.7

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

Роки	Плановий товарообіг		Чистий прибуток		Амортизаційні відрахування, тис. грн.
	Тис. грн.	Середньорічні темпи приросту, %	Тис. грн..	Рівень рентабельності, %.	
2020	53876,68	-	5496,77	10,20	2727,00
2021	57109,28	6	5826,57	10,20	2727,00
2022	62249,12	9	6350,96	10,20	2727,00

Продовження таблиці 3.7

2023	69719,01	12	7113,08	10,20	2727,00
2024	80176,86	15	8180,04	10,20	2727,00
Разом	323130,95		32967,42		13635,00

Оцінка ефективності капітальних вкладень, окупності ТОВ «Krušovice»

Один із найбільш відповідальних етапів розробки проекту ТОВ «Krušovice» на 100 місць є оцінка ефективності управління реальними інвестиціями. Оцінку чистого приведеного доходу по інвестиційному проекту з 2020 по 2024 роки наводимо у вигляді таблиці 3.8.

Таблиця 3.8

Оцінка чистого приведеного 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	26048,75	8223,7662	8223,8	7072,4	18976,3
2021		8553,5721	16777	7356,1	11620,2
2022		9077,9636	25855	7807,0	3813,19
2023		9840,0793	35695	8462,5	4649,28
2024		10907,041	46602	9380,1	9380,06
Разом	26048,75	46602,422		40078,1	14029,3

Таким чином, робимо висновки про те, що чистий приведений дохід за п'ять років експлуатації проекту становитиме 14029,3 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 3.3.

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

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.

$$ID = 40078,1 / 26048,75 = 1,54 \text{ (од.)}$$

Індекс рентабельності у процесі оцінки ефективності інвестиційного проекту відіграє 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 нараховуються у процесі реалізації інвестиційного проекту (формула 3.4).

$$IP = ЧП / IB * 100 \quad (3.4)$$

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:

$$\text{ЧП} = 32967,42/5 = 6593,48 \text{ тис. грн.}$$

Індекс рентабельності інвестиційного проекту :

$$\text{ІР} = 6593,48/26048,75 \cdot 100\% = 25,31\%$$

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

$$ПО = \sum_{t=1}^n \frac{\text{ЧГП}_t}{(1+i)^t} / IB, \quad (3.5)$$

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

ЧП – середньорічна сума чистого прибутку.

Період окупності інвестиційного проекту становить:

$$ПО = 26048,75/(32967,42/5) = 4 \text{ роки}$$

Період окупності ТОВ «Krušovice» на 100 місць становитиме – 4 роки.

Резюме проекту

З метою визначення місця проектування нового закладу ресторанного господарства у Подільському районі міста Києва, проведено аналіз обраної локації та обґрунтовано місце розміщення закладу ресторанного господарства.

Враховуючи туристичну привабливість Подолу та Подільського району, вдале місце розташування, вдалу транспортну розв'язку, новий заклад ресторанного господарства визначено за доцільно спроектувати по вул. Набережно-Рибальська 3а. Ділянка під будівництво нового закладу ресторанного господарства розташована на Рибальському острові, де ведеться будівництво нового житлового мікрорайону – «Rybalsky».

Потенційними відвідувачами проектного ресторан-бару чеської кухні будуть туристи, мешканці міста Києва, які віддають перевагу справжньому чеському пиву та смачним і ароматним стравам чеської кухні за помірну ціну.

Для відображення специфіки проектного ресторан-бару чеської кухні, чеського колориту, запропоновану назву – «Krušovice». Головним слоганом проектного ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» визначено – «Історія справжнього пива, надійна, як чоловіче слово. Пишайся минулим, цінуй теперішнє!».

Для відображення специфіки роботи проектного ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» гостям планується запропонувати широкий асортимент страв та напоїв чеського регіону, що дасть можливість відвідувачам більше ознайомитися з гастрономічними вподобаннями чехів.

Інтер'єр проектного ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» витримано у чеському стилі з використанням великої кількості декоративних предметів зроблених з дерева: бра, кухлів для пива, великих балок на стелі.

В проектованому ресторан-барі впроваджено у виробництво технологію картопляних кнедликів з використанням гречаного борошна та ламінарії, позитивно впливає на нутрієнтний склад виробу, збільшуючи вміст білку, харчових волокон, вітамінів, мінеральних речовин.

На основі концептуального меню розроблено виробничу програму ресторан-бару, підібрано необхідне устаткування, розраховано площі виробничих приміщень та закладу в цілому.

На основі експлікації приміщень, розроблено та обґрунтовано об'ємно-планувальне рішення ресторан-бару «Krušovice» на 100 місць; визначено інженерно-будівельне рішення закладу та будівельно-технічні показники проекту; розраховано кошторис будівництва та експлуатаційні показники.

Проектований ресторан-бар «Krušovice» створено, як товариство з обмеженою відповідальністю (ТОВ). Форма власності – приватна.

Розроблено пропозиції щодо організації добору, розстановки та розвитку персоналу, обрано активну модель кадрової політики ресторан-бару «Krušovice». Загальна кількість працівників становить 44 працівника, з яких 31 – працівник виробничого процесу. Середня заробітна плата становить 12,22 тис. грн, що дає можливість залучити до роботи хороших працівників.

Враховуючи усі вищезазначені фактори, на основі здійснених нами розрахунків, зроблено висновок, що доходи від реалізації продукції становитимуть 53876,68 тис. грн, чистий прибуток – 5496,77 тис. грн.; рівень рентабельності – 10,2%. Дані економічні показники дають можливість досягнути рівня окупності протягом 4 років.

Отже, проект ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» на 100 місць, який буде спроектовано в Подільському районі м. Києва можна вважати економічно доцільним та обґрунтованим.

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 Мінекономіки 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. Юдіна Т. І. Розробка молочно-білкового концентрату зі скотин та його використання у технологіях продуктів харчування: дис. ... канд. техн. наук: 05.18.16 / Юдіна Тетяна Іллівна. – Харків, 2001. – 158 с.

- 10.Вышемирский Ф. А. Пахта: минимум калорий - максимум биологической ценности / Ф. А. Вышемирский, Н. Н. Ожгихина // Молочная промышленность. – 2011. – № 8. – С. 43–45.
- 11.Інноваційні технології харчової продукції [Текст] : колективна монографія / за заг. ред. Г.В. Дейниченка. Харків: Факт, 2019. 248 с.
- 12.Технология продуктов из вторичного молочного сырья/ А. Г. Храмцов, С. В. Василисин, С. А. Рябцева, Т. С. Воротникова. – СПб. : ГИОРД, 2011. – 424 с.
- 13.Проектування об'єктів готельно-ресторанного господарства / Н. Ю. Балацька, Сегеда І. В. за авторською редакцією Харківського національного університету міського господарства ім. О. М. Бекетова
- 14.Організація обслуговування у підприємствах ресторанного господарства (за ред. проф. П'ятницької Н.О.). – Підручник для ВУЗів. : ВЦ КНТЕУ. – 2005, 632 с.
- 15.НоReCa: навч. посіб.:у 3т. – Т.2. Ресторани / за заг. ред. А.А. Мазаракі. – К. : КНТЕУ, 2017.
- 16.П'ятницька Н.О., Расулова А.М. Моделирование оцінки конкурентоспроможності ресторанів // Вісник КНТЕУ, № 5. – 2006.
- 17.Архіпов В.В., Русавська В.А. Організація обслуговування в закладах ресторанного господарства. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 342 с.
- 18.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.
- 19.Коденцова В.М. Пищевые продукты, обогащенные витаминами и минеральными веществами: их роль в обеспечении организма микронутриентами / В.М. Коденцова, О.А. Вржесинская // Вопросы питания. - 2008. - Т. 77. - № 4. - С.
- 20.П'ятницька Г.Т., П'ятницька Н.О. Інноваційні ресторанні технології: основи теорії: навч. посібник. – К. : Кондор-Виндавництво, 2012. –240 с.

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

22. 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.

Інтернет ресурси

23. <https://cze-tour.com/info/food-drinks/knedliki-retsept.html>

24. <http://osobista.in.ua/boroshno-grechane-koryst-i-shkoda-osoblyvosti-zastosuvannya.html>

25. <https://ukr.media/medicine/377801/>

26. <https://bonduelle.ua/stattya/cheska-kuhnja>

Меню ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» на 100 місць

Назва	Вихід, г
Фірмові страви та напої	
Фірмові страви	
«Pečené koleno vepřové» (запечена свиняча рулька, попередньо замаринована в маринаді з пива або вина з додаванням спецій. Подається з плавленим сиром, смаженою цибулею та свіжим болгарським перцем)	900/50/50/100
«Свічкова з сметаною» (яловича вирізка в ніжно-вершковому соусі з овочами)	180/50/100
«Утопенци по рецепту мельника Шаманека Бероуна» (Сарделька, ріпчаста цибуля, оцет, гірчиця, маринований перець чілі)	180
«Оломоуцькі сирки» (Різновид зріючого м'якого сиру, який подають з тостами та вершковим маслом)	100/50/30
«Улюблена закуска пана Войтеха» (смачні хлібні палички з кунжутом, сиром, беконом, часником, подаються із сирним соусом)	100/50
Кнедлики картопляні по-чеські із гречаним борошном та ламінарією	160
Пиво пляшкове	
«Велкопоповицький козел», світле	500
«Старопрамен», світле	500
«Крушовіце», світле	500
«Крушовіце», темне	500
«Крушовіце імперіал», світле	500
«Крушовіце імперіал», темне	500
«Гамбрінус», світле	500
«Кельт», світле	500
«Дипломат», темне	500
Пиво розливне	
«Будейовицький Будвар», світле	300/500
«Старопрамен», темне	300/500
«Пілснер Укруелл», світле	300/500
«Крушовіце», світле	300/500
«Радегаст преміум», світле	300/500
«Радегаст Тріумф», світле	300/500
«Вельвет», напівтемне	300/500
«Кельт», темне	300/500
«Радегаст», темне	300/500
Спеціальні закуски до пива	
Асорті в'яленої риби (в'ялене філе нерки, горбуші, сома, шуки з лимоном)	160/25
Скумбрія холодного копчення з лимоном	100/20
Філе масляної, холодного копчення з лимоном	80/20
Чіпси з філе шуки	40
М'ясні чіпси із яловичини	40
М'ясні чіпси із свинини	40
М'ясні чіпси із курячого філе	40
Бастурма з оленини	60
Бастурма з яловичини	60
Сирний хворост	40
Соломка солоня	30
Сушка солоня	30
Солоний крекер	30
Арахіс	100
Фісташки	100
Мигдаль	100
Часничні грінки	150

Додаток Б

Добова потреба закладу в напівфабрикатах, сировині, продуктах за
говарними групами ресторан-бару чеської кухні «Křižovice» на 100 місць

Товарна група	Вид сировини, продукту, напівфабрикату	Кількість, кг	Ритмічність поставок, діб	Загальна кількість сировини та напівфабрикатів, кг
Напівфабрикати з м'яса, птиці та субпродукти	Рулька свиняча	16,95	3	50,85
	Яловича вирізка	9,9	3	29,7
	Сало	0,125	3	0,375
	Вирізка свиняча	1,4	3	4,2
	Куряче філе	4,7	3	14,1
	Яловичий язик	0,55	3	1,65
	М'ясні субпродукти	0,5	3	1,5
	Підчеревина	1	3	3
	Ковбаски свинячі	1,2	3	3,6
	Ковбаски свино-яловичі	3,1	3	9,3
	Ковбаски «Мецгери»	0,7	3	2,1
	Ковбаски курячі	0,7	3	2,1
	Ковбаски «Вінерлі»	1,2	3	3,6
	М'якоть яловича	0,75	3	2,25
	М'якоть свиняча	0,35	3	1,05
	Філе оленини	36,8	3	110,4
	Ошийок свинячий	3,7	3	11,1
	Ніжка куряча	2	3	6
	Биток свинячий	2,3	3	6,9
	Сало	0,35	3	1,05
	Фазан	1,9	3	5,7
	Філе качки	1,45	3	4,35
	Ніжка кролика	1,5	3	4,5
Зсього		93,125		279,37
Напівфабрикати з риби та морських продуктів моря	Філе лосося	2,2	3	6,6
	Тигрові креветки	4,6	3	13,8
	Філе судака	1,7	3	5,1
	Кільця кальмара	2	3	6
	Кальмар	2	3	6
	Креветки	1,1	3	3,3
	Мідії	1,3	3	3,9
	Форель	2,6	3	7,8
	Філе коропа	4,9	3	14,7
	Філе тріски	2,6	3	7,8
Зсього		25		75
Гастрономія	Сарделька вершкова	1,5	3	4,5
	Бекон	1,8	3	5,4
	В'ялене філе нерки	0,64	3	1,92
	В'ялене філе горбуші	0,64	3	1,92
	В'ялене філе сома	0,64	3	1,92
	В'ялене філе щуки	0,64	3	1,92
	Скумбрія, х/к	2	3	6
	Філе масляної, х/к	1,6	3	4,8
	Чіпси з філе щуки	0,6	3	1,8
	М'ясні чіпси із яловичини	0,6	3	1,8
	М'ясні чіпси із свинини	0,6	3	1,8
	М'ясні чіпси із курячого філе	0,6	3	1,8
	Бастурма з оленини	0,58	3	1,74
	Бастурма з яловичини	0,48	3	1,44
	Сьомга, с/с	1,35	3	4,05
	Філе оселедця	1,7	3	5,1

**Виробнича програма та вихід напівфабрикатів доготівельного цеху
ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» на 100 місць**

Сировина	Кількість за добу, кг	% відходів	Вихід напівфабрикатів, кг	Технологічна обробка
Рулька свиняча	16,95	-	16,95	Миття
Яловича вирізка	9,9	-	9,9	Миття
Сало	0,125	-	0,125	Миття, нарізання
Вирізка свиняча	1,4	-	1,4	Миття
Куряче філе	4,7	-	4,7	Миття
Яловичий язик	0,55	7	0,51	Миття
М'ясні субпродукти	0,5	2	0,49	Зачищення, миття
Підчеревина	1	-	1	Миття
Ковбаски свинячі	1,2	-	1,2	-
Ковбаски свино-яловичі	3,1	-	3,1	-
Ковбаски «Мецгери»	0,7	-	0,7	-
Ковбаски курячі	0,7	-	0,7	-
Ковбаски «Вінерлі»	1,2	-	1,2	-
М'якоть яловича	0,75	-	0,75	Миття, нарізання
М'якоть свиняча	0,35	-	0,35	Миття, нарізання
Філе оленини	36,8	-	36,8	Миття
Ошийок свинячий	3,7	-	3,7	Миття, нарізання
Ніжка куряча	2	-	2	Миття
Биток свинячий	2,3	-	2,3	Миття
Сало	0,35	-	0,35	Миття
Фазан	1,9	-	1,9	Миття
Філе качки	1,45	-	1,45	Миття
Ніжка кролика	1,5	-	1,5	Миття
Філе лосося	2,2	-	2,2	Миття
Тигрові креветки	4,6	7	4,28	Розморожування, миття
Філе судака	1,7	-	1,7	Миття
Кільця кальмара	2	7	1,86	Розморожування, миття
Кальмар	2	7	1,86	Розморожування, миття
Креветки	1,1	7	1,02	Розморожування, миття
Мідії	1,3	7	1,21	Розморожування
Форель	2,6	2	2,55	Очищення, миття
Філе коропа	4,9	-	4,9	Миття
Філе тріски	2,6	-	2,6	Миття
Ріпчаста цибуля	8,3	1	8,22	Доочищення, миття
Болгарський перець	5,75	7	5,35	Очищення, миття
Часник	1,15	1	1,14	очищення, миття
Картопля	37,45	1	37,08	Доочищення, миття
Зелена цибуля	0,15	3	0,15	Очищення, миття

**Чисельність виробничих працівників ресторан-бару чеської кухні
«Krušovice» на 100 місць**

Найменування страв	Кількість страв	Коефіцієнт трудомісткості	Чисельність виробничих працівників, чол.
«Pečené koleno verřové»	13	3,4	0,135
«Свічкова з сметаною»	10	3,5	0,107
«Утопенци по рецепту мельника Шаманека Бероуна»	10	2,6	0,079
«Оломоуцькі сирки»	10	1,8	0,055
«Улюблена закуска пана Войтеха»	20	1,4	0,085
Кнедлики картопляні по-чеські із гречаним борошном та ламінарією	15	3,0	0,137
Асорті в'яленої риби	16	1,3	0,063
Скумбрія холодного копчення з лимоном	10	1,2	0,037
Філе масляної, холодного копчення з лимоном	10	1,1	0,034
Чіпси з філе шуки	15	0,4	0,018
М'ясні чіпси із яловичини	15	0,4	0,018
М'ясні чіпси із свинини	15	0,4	0,018
М'ясні чіпси із курячого філе	10	0,4	0,012
Бастурма з оленини	8	0,4	0,010
Бастурма з яловичини	8	0,4	0,010
Сирний хворост	8	0,4	0,010
Соломка солона	8	0,4	0,010
Сушка солона	8	0,4	0,010
Солоний крекер	8	0,4	0,010
Арахіс	8	0,4	0,010
Фісташки	8	0,4	0,010
Мигдаль	8	0,4	0,010
Часничні грінки	8	0,4	0,010
Чіпси «Начос» з сирним соусом	5	0,4	0,006
Тар-тар із лосося	15	1,6	0,073
Рибне асорті	20	1,5	0,091
«Завинач»	15	1,7	0,078
«Печенач»	15	1,6	0,073
Салат «Карлови Вари»	15	2,7	0,123
Салат «Влашський»	25	2,8	0,213
Салат «Празький»	15	2,7	0,123
Салат «Варніца»	25	2,5	0,190
Салат з мисливських гострих ковбасок, міні картоплі, солених огірків, червоної цибулі та сиру	20	2,5	0,152
Салат «Богемія»	20	2,4	0,146
Тар-тар з яловичини з підсмаженими хлібцями та соусом	14	1,8	0,077
М'ясне Карпачо	14	1,5	0,064
М'ясне асорті	14	1,3	0,055
«Тлаченка»	8	1,4	0,034
Паста із шкварками та рум'яними грінками	15	1,3	0,059
Сирна тарілка	5	1,1	0,017
Асорті солінь	10	0,7	0,021
Асорті пивних апетайзерів	6	3,1	0,057
Тигрові креветки на грилі	6	2,6	0,048
Тигрові креветки в тісті з соусом «Блю- Чіз»	6	2,4	0,044
Кільця кальмара з соусом «Тар-Тар»	5	2,6	0,040
Креветки відварені в темному пиві	5	2,4	0,037

Виробнича програма гарячого та холодного цехів ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» на 100 місць

Найменування страв	Вихід, г	Кількість порцій, шт.
Гарячий цех		
«Pečené koleno vepřové»	900/50/50/100	13
«Свічкова з сметаною»	180/50/100	10
«Утопєнци по рецепту мельника Шаманека Бєроуна»	180	10
Кнедлики картопляні по-чеські із гречаним борошном та ламінарією	160	15
Асорті пивних апетайзерів	250/50/50	6
Тигрові креветки на грилі	180	6
Тигрові креветки в тісті з соусом «Блю-Чіз»	130/50	6
Кільця кальмара з соусом «Тар-Тар»	170/30	5
Креветки відварені в темному пиві	150	5
Ніжне куряче філе в хрусткій паніровці з соусом «Варніца»	100/40	11
Мідії, припущені в томатному соусі	260	5
Рулька фрі в хрусткій паніровці	550	5
Свинячі ковбаски з часником та паприкою	160/30	5
Свинно-яловичі ковбаски з цибулею, кмином та мускатним горіхом	160/30	11
Свинно-яловичі ковбаски з додаванням часнику та імбирю	160/30	5
Ковбаски «Мецгери»	160	6
Ковбаски «Вінерлі»	160	6
Ковбаски курячі з гірчицею та грінками	160/30/40	6
Копчені свинячі вушка, смажені з часником, чілі перцем та молодою картоплею	150/10/100	6
Смажений сир «Гермелін» з беконом	160	6
Грінки житні з сиром, часником та соусом «Варніца»	160/40	6
Кнедлики картопляні з беконом	100/40	6
Овочеві палочки фрі	120/60	6
Суп рибний з яєчними кнедликами	250/30	13
«Брамборачка»	250	10
Суп-гуляш по-чеські	250	10
«Чеснечка»	300	10
Суп «Півний»	250	10
Форель смажена на грилі з овочами гриль	160/100	15
Короп а-ля «Біла Дама»	180/100	10
Кальмар, обсмажений з додаванням великої кількості часнику	160/80/50	10
Шматочки тріски, приготовлені в пивному клярі	160/100/50/5	15
Короп запечений з часником по-тржебонськи	180/100	15
Смажене філе оленини під винним соусом	180/30	20
Стейк із свинини з овочами гриль та томатним соусом	180/100/30	20
Ніжна курка, приготовлена на грилі	180/75/40	10
Смажена свиняча відбивна в паніровці з картопляними крокетами	140/100	15
Смажена яловичина по-дебреценськи	280	15
Шніцель «Різек»	140/100	15
Яловиче жарке по-зноємськи	180/100	15
Гуляш з оленини з овочами	240	15
Фазан по-мисливськи	220	6

**Графік реалізації продукції за години максимального завантаження
ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» на 100 місць**

Години роботи	Кількість відвідувачів за день, 294	13-14	20-21	21-22
Кількість споживачів у години роботи		40	36	36
Коефіцієнт перерахунку		0,13	0,12	0,12
«Pečené koleno verřové»	13	2	2	2
«Свічкова з сметаною»	10	1	1	1
«Утопенці по рецепту мельника Шаманека Бероуна»	10	1	1	1
Кнедлики картопляні по-чеські із гречаним борошном та ламінарією	15	2	2	2
Асорті пивних апетайзерів	6	1	1	1
Тигрові креветки на грилі	6	1	1	1
Тигрові креветки в тісті з соусом «Блю-Чіз»	6	1	1	1
Кільця кальмара з соусом «Тар-Тар»	5	1	1	1
Креветки відварені в темному пиві	5	1	1	1
Ніжне куряче філе в хрусткій паніровці з соусом «Варніца»	11	1	1	1
Мідії, припущені в томатному соусі	5	1	1	1
Рулька фрі в хрусткій паніровці	5	1	1	1
Свинячі ковбаски з часником та паприкою	5	1	1	1
Свинно-яловичі ковбаски з цибулею, кмином та мускатним горіхом	11	1	1	1
Свинно-яловичі ковбаски з додаванням часнику та імбирю	5	1	1	1
Ковбаски «Мецгери»	6	1	1	1
Ковбаски «Вінерлі»	6	1	1	1
Ковбаски курячі з гірчицею та грінками	6	1	1	1
Копчені свинячі вушка, смажені з часником, чілі перцем та молодою картоплею	6	1	1	1
Смажений сир «Гермелін» з беконом	6	1	1	1
Грінки житні з сиром, часником та соусом «Варніца»	6	1	1	1
Кнедлики картопляні з беконом	6	1	1	1
Овочеві палочки фрі	6	1	1	1
Суп рибний з яєчними кнедликами	13	2	2	2
«Брамборачка»	10	1	1	1
Суп-гуляш по-чеські	10	1	1	1
«Чеснечка»	10	1	1	1
Суп «Півний»	10	1	1	1
Форель смажена на грилі з овочами гриль	15	2	2	2
Короп а-ля «Біла Дама»	10	1	1	1
Кальмар, обсмажений з додаванням великої кількості часнику	10	1	1	1
Шматочки тріски, приготовлені в пивному клярі	15	2	2	2
Короп запечений з часником по-тржебонськи	15	2	2	2
Смажене філе оленини під винним соусом	20	3	2	2
Стейк із свинини з овочами гриль та томатним соусом	20	3	2	2
Ніжна курка, приготовлена на грилі	10	1	1	1
Смажена свиняча відбивна в паніровці з картопляними крокетами	15	2	2	2
Смажена яловичина по-дебреценськи	15	2	2	2
Шніцель «Різек»	15	2	2	2
Яловиче жарке по-зноємськи	15	2	2	2
Гуляш з оленини з овочами	15	2	2	2
Фазан по-мисливськи	6	1	1	1
Запечене філе фазана із шматочками груші	6	1	1	1
Печена качка з кмином, тушкованою капустою та кнедликами	6	1	1	1
Ніжка кролика в пиві з овочами	7	1	1	1
1 Картопля фрі	10	1	1	1
Картопляне пюре	10	1	1	1
Картопляні крокети	10	1	1	1

Інженерні характеристики закладу

З метою отримання технічних умов на приєднання об'єкта до інженерних мереж ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» на 100 місць визначені його інженерні характеристики шляхом розрахунку за укрупненими питомими показниками.

У ресторан-барі чеської кухні «Krušovice» на 100 місць передбачається організація виробництва і споживання продукції ресторанного господарства. Загальні витрати електроенергії закладом P визначаються за двома складовими: витрати на технологічні потреби P_v , витрати на технічні потреби P_t .

Витрати електроенергії технологічним устаткуванням

Витрати електроенергії на технологічні потреби розраховані за укрупненими показниками. Витрати електроенергії для ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» на 100 місць розраховані за укрупненими показниками.

$$P_{жN} = (P_{зрг} \cdot N_1 + P_{ac} \cdot N_2) \cdot T \quad (1)$$

де $P_{зрг}$ – питоме навантаження від функціонування закладів ресторанного господарства, кВт;

N_1 – кількість місць у ресторан-барі чеської кухні;

P_{ac} – питоме навантаження від функціонування автостоянки, кВт

N_2 – кількість місць на автостоянці;

T – кількість робочих днів ресторан-бару на рік, 350 дб;

$$P_{жN} = (1,03 \cdot 100 + 10 \cdot 0,05) \cdot 350 = 36225 \text{ кВт}$$

1. Витрати тепла на опалення.

Розрахунок витрат тепла на опалення, $G_{кал}$, проведено за формулою:

$$Q_0 = q_0 \times V_0 \times T_0 \times \Delta t \times R_1, \quad (2)$$

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

V_0 – будівельний об'єм будівлі, $2930,2 \text{ м}^3$, визначений за формулою 3:

$$Q_0 = 3,5254 \times 10^{-7} \times 2930,2 \times 4490 \times 17,2 \times 1,17 = 93,33 \text{ Гкал}$$

$$V_0 = S_B \times (n \times h_1 + h_2), \quad (3)$$

де S_B – площа i -го поверху будівлі ЗРГ, м^2 ;

h_1 – висота поверху будівлі, $3,3 \text{ м}$;

h_2 – висота покрівлі, $1,25 \text{ м}$;

R_1 – поправковий коефіцієнт на мінімум температури зовнішнього середовища;

T_0 – тривалість опалювального періоду за рік, год;

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

$$V_0 = 644 \times (3,3 + 1,25) = 2930,2 \text{ м}^3 \quad (4)$$

2. Витрати тепла на вентиляцію, $G_{кал}$, розраховали за формулою:

$$Q_v = q_v \times V \times T_0 \times \Delta t, \quad (5)$$

де q_v – питомі теплові витрати на нагрівання 1 м^3 повітря для вентиляції на 1°C , $\text{Гкал}/(\text{м}^3 \cdot ^\circ\text{C})$;

V – об'єм повітря для примусової припливної вентиляції, м^3 ;

T_0 – тривалість опалювального періоду за рік, год;

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

$$Q_v = 6,9819 \times 10^{-7} \times 4490 \times 4567,2 \times 17,2 = 246,26 \text{ Гкал}$$

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

для виробничих приміщень – $V_n = \Sigma V_{пр} \times 2$;

Інженерні характеристики закладу

З метою отримання технічних умов на приєднання об'єкта до інженерних мереж ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» на 100 місць визначені його інженерні характеристики шляхом розрахунку за укрупненими питомими показниками.

У ресторан-барі чеської кухні «Krušovice» на 100 місць передбачається організація виробництва і споживання продукції ресторанного господарства. Загальні витрати електроенергії закладом P визначаються за двома складовими: витрати на технологічні потреби P_v , витрати на технічні потреби P_t .

Витрати електроенергії технологічним устаткуванням

Витрати електроенергії на технологічні потреби розраховані за укрупненими показниками. Витрати електроенергії для ресторан-бару чеської кухні «Krušovice» на 100 місць розраховані за укрупненими показниками.

$$P_{жN} = (P_{зрг} \cdot N_1 + P_{ac} \cdot N_2) \cdot T \quad (1)$$

де $P_{зрг}$ – питоме навантаження від функціонування закладів ресторанного господарства, кВт;

N_1 – кількість місць у ресторан-барі чеської кухні;

P_{ac} – питоме навантаження від функціонування автостоянки, кВт

N_2 – кількість місць на автостоянці;

T – кількість робочих днів ресторан-бару на рік, 350 дб;

$$P_{жN} = (1,03 \cdot 100 + 10 \cdot 0,05) \cdot 350 = 36225 \text{ кВт}$$

1. Витрати тепла на опалення.

Розрахунок витрат тепла на опалення, $G_{кал.}$, проведено за формулою:

$$Q_0 = q_0 \times V_0 \times T_0 \times \Delta t \times R_1, \quad (2)$$

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

V_0 – будівельний об'єм будівлі, $2930,2 \text{ м}^3$, визначений за формулою 3:

$$Q_0 = 3,5254 \times 10^{-7} \times 2930,2 \times 4490 \times 17,2 \times 1,17 = 93,33 \text{ Гкал}$$

$$V_0 = S_B \times (n \times h_1 + h_2), \quad (3)$$

де S_B – площа i -го поверху будівлі ЗРГ, м^2 ;

h_1 – висота поверху будівлі, $3,3 \text{ м}$;

h_2 – висота покрівлі, $1,25 \text{ м}$;

R_1 – поправковий коефіцієнт на мінімум температури зовнішнього середовища;

T_0 – тривалість опалювального періоду за рік, год;

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

$$V_0 = 644 \times (3,3 + 1,25) = 2930,2 \text{ м}^3 \quad (4)$$

2. Витрати тепла на вентиляцію, $G_{кал.}$, розраховали за формулою:

$$Q_v = q_v \times V \times T_0 \times \Delta t, \quad (5)$$

де q_v – питомі теплові витрати на нагрівання 1 м^3 повітря для вентиляції на 1°C , $\text{Гкал}/(\text{м}^3 \cdot ^\circ\text{C})$;

V – об'єм повітря для примусової припливної вентиляції, м^3 ;

T_0 – тривалість опалювального періоду за рік, год;

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

$$Q_v = 6,9819 \times 10^{-7} \times 4490 \times 4567,2 \times 17,2 = 246,26 \text{ Гкал}$$

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

для виробничих приміщень – $V_n = \Sigma V_{np} \times 2$;

**Пакет документації для створення та реєстрації суб'єкта
господарювання ТОВ «Krušovice»**

№ з/п	Назва документа	Зміст документа
1	Протоколи загальних зборів учасників	Закріплення рішень про створення товариства, розміри визначеного статутного капіталу, склад учасників товариства та розміри їх внесків, відкриття рахунків у банку. Введення в дію статуту, установчого договору. Призначення складу комітетів та виконавчої Дирекції, надання права першого та другого підпису керівниками товариства.
2	Акт оцінювання майнових внесків учасників	Документальне підтвердження грошового еквіваленту розмірів внесків учасників.
3	Статут	Організаційне регламентування всіх основних процесів в товаристві.
4	Установчий договір	Організаційне врегулювання взаємовідносин між учасниками товариства.
5	Реєстраційна картка	Фіксування загальних відомостей про суб'єкт підприємницької діяльності.
6	Квитанції про сплату за державну реєстрацію	Підтвердження сплати необхідної суми коштів за державну реєстрацію.
7	Повідомлення про відкриття рахунку в банку	Підтвердження відкриття розрахункового та інших рахунків в банку.
8	Рахунки про сплату внеску до статутного капіталу	Підтвердження своєчасності та повноти сплати внеску у встановленому законом розмірі до статутного капіталу товариства.
9	Довідка СЕС	Погодження асортименту харчових продуктів, що виробляються та реалізуються. Висновок на вибір земельної ділянки під будівництво Висновок проєкт будівництва Погодження введення в експлуатацію закінчених робіт Дозвіл для виробників харчових продуктів
10	Довідка МНС	Дозвіл на початок роботи новобудови, введення в експлуатацію нових об'єктів іншого призначення
11	Дозвіл торгового відділу районної адміністрації	Дозвіл на здійснення торгівлі ресторану
12	Виписка з ЄДР	Ліцензія на право виробництва й реалізації продуктів харчування в сфері ресторанного господарства

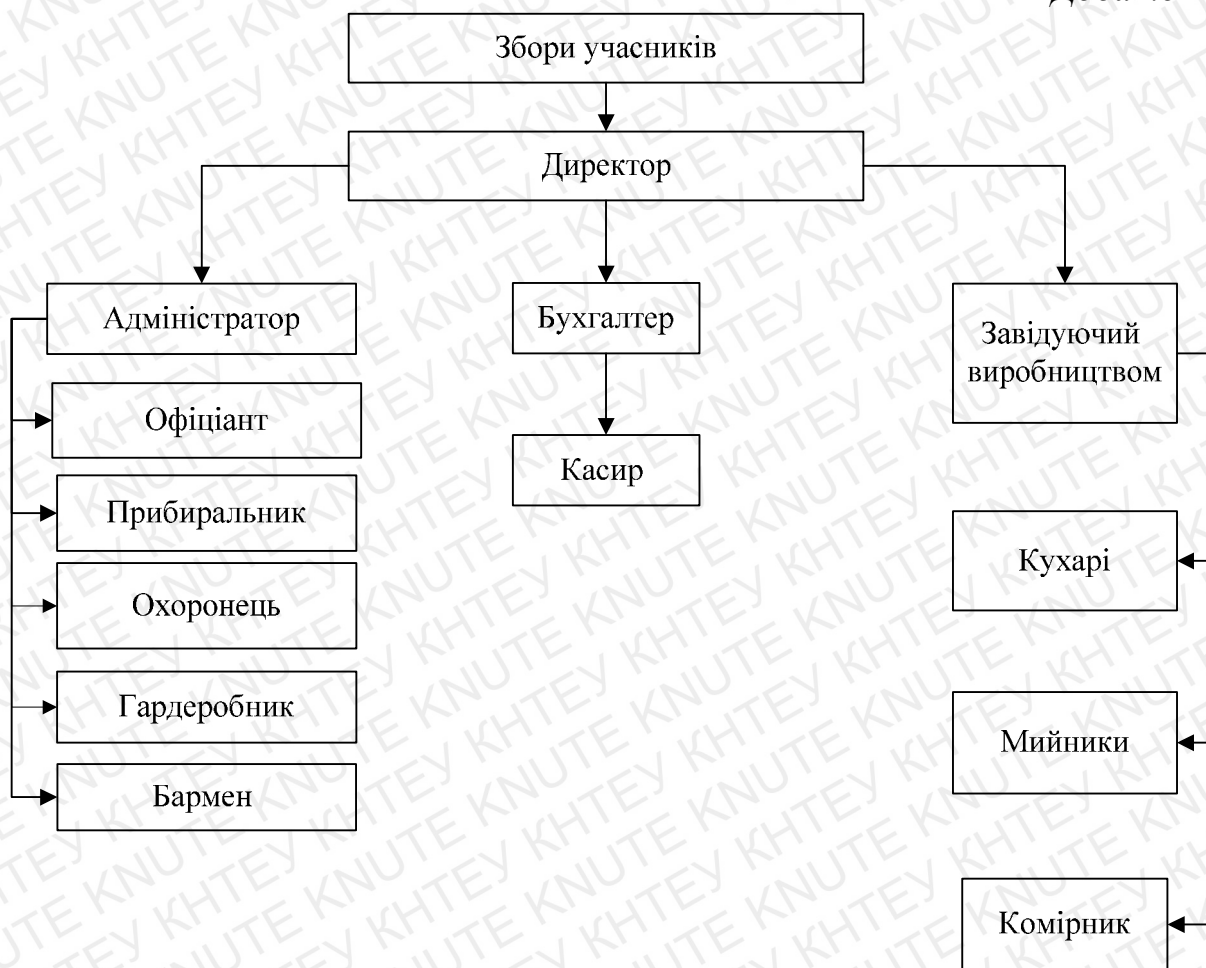


Рис. М1. Організаційна структура управління
ТОВ «Krušovice» на 100 місць

Повноваження органів управління ТОВ «Krušovice» на 100 місць

№ з/п	Рівень управління	Назва органу управління	Завдання до вирішення
1.	Вищий (стратегічний) рівень	• Директор	Визначають пріоритетні напрямки розвитку та діяльності закладу, а також приймають ключові рішення відносно майбутнього та в процесі управління закладу
2.	Середній (функціональний) рівень	• Бухгалтер • Адміністратор • Завідуючий виробництвом	Займаються вирішенням питань по напрямках своєї діяльності та координують і контролюють їх виконання на нижчому рівні.
3.	Нижчий (операційний) рівень	• Кухарі • Бармен • Офіціант • Прибиральник • Касир • Мийники посуду • Охоронець • Гардеробник	Займається впровадженням різноманітних завдань, отриманих з рівня вище, виконанням, контролем за їх виконанням та вирішенням поточних проблем на підприємстві.

**Розрахунок середніх цін на продукцію ТОВ «Krušovice» на 100 місць
за групами страв на 2020 рік**

Назва страви (виробу)	Продажна ціна 1 порції (страви), грн.	Процент споживання, %	Процентне число	Середньо-зважена ціна групи страв
Фірмові страви та напої				
«Pečené koleno veršované»	120	34,5	4140	
«Улюблена закуска пана Войтеха»	75	24,7	1852,5	
Будейовицький Будвар	55	40,8	2244	
		100	8236,5	82,37
Спеціальні закуски до пива				
Філе масляної, холодного копчення з лимоном	125	35,5	4437,5	
Чіпси з філе щуки	45	40	1800	
М'ясні чіпси із яловичини	40	24,5	980	
		100	7217,5	72,18
Холодні закуски				
Тар-тар із лосося	145	30,5	4422,5	
Салат «Богемія»	95	45	4275	
Тар-тар з яловичини з підсмаженими хлібцями та соусом	125	24,5	3062,5	
		100	11760	117,60
Гарячі закуски				
Тигрові креветки на грилі	145	30,5	4422,5	
Свинно-яловичі ковбаски з додаванням часнику та імбирю	85	34,8	2958	
Ковбаски «Мецгери»	75	33,7	2527,5	
		100	9908	99,08
Супи				
Суп рибний з ясними кнедликами	58	25,3	1467,4	
«Брамборачка»	55	30,1	1655,5	
Суп-гуляш по-чеські	54	44,6	2408,4	
		100	5531,3	55,31
Основні гарячі страви та гарніри				
Форель смажена на грилі з овочами гриль	135	29,3	3955,5	
Стейк із свинини з овочами гриль та томатним соусом	115	35,1	4036,5	
Ніжна курка, приготовлена на грилі	95	35,6	3382	
		100	11374	113,74
Соуси				
Гірчиця	8	34,3	274,4	
«Барбекю»	10	32,1	321	
«Томатний»	10	33,6	336	
		100	931,4	9,31
Солодкі страви				
Чеський штрудель з лісовими ягодами, кулькою морозива, збитими вершками	75	35,3	2647,5	
Фрукти з ванільним кремом по-чеські	67	34,1	2284,7	
Профітролі в шоколадному соусі	48	30,6	1468,8	
		100	6401	64,01
Гарячі напої				
Чай зелений	17	30,5	518,5	
Еспресо	24	34,8	835,2	

Планування фонду заробітної плати ТОВ «Krušovice» на 2020 рік

Посада	Кількість посадових одиниць	Посадовий оклад	У розрахунку на рік, грн..					Разом фонд оплати праці
			Сума тарифної частини ФОП	Доплати і надбавки			За професійну майстерність	
				Оплата відпусток	За шкідливі умови праці	За роботу у вихідні та святкові дні		
Адміністративно-управлінський персонал, всього	4	52000	704000	64000		49548,39		817,55
Директор	1	25000	275000	25000		19354,84		319,35
Бухгалтер	1	15000	165000	15000		11612,90		191,61
Адміністратор зали	2	12000	264000	24000		18580,65		306,58
Виробничий персонал, всього	31	61500	3234000	294000		227612,9	454080	4209,69
Зав. Виробництвом	1	17000	187000	17000		13161,29		217,16
Кухар V р.	6	12000	792000	72000	95040	55741,94	190080	1204,86
Кухар IV р.	10	10000	1100000	100000		77419,35	264000	1541,42
Офіціант	10	7500	825000	75000		58064,52		958,06
Бармен	2	7500	165000	15000		11612,90		191,61
Касир	2	7500	165000	15000		11612,90		191,61
Допоміжний персонал, всього	9	31500	610500	55500	29040	42967,742		738,01
Мийник посуду	2	5500	121000	11000	14520	8516,13		155,04
Трибиральник	2	5500	121000	11000	14520	8516,13		155,04
ардеробник	2	5000	110000	10000		7741,94		127,74
Комірник	1	7500	82500	7500		5806,45		95,81
Охоронець	2	8000	176000	16000		12387,10		204,39
Разом по закладу	44	142000	4394500	399500	29040	309290,32	454080	5586,41

Планування операційних витрат

Стаття 1. Собівартість продукції власного виробництва та закупних товарів розрахована у попередньому параграфі і становитиме **17958,9** тис. грн.

Стаття 2. Витрати на оплату праці становлять **6452,2** тис. грн. Вони складаються з основної заробітної плати та додаткових виплат.

Стаття 3. Єдиний соціальний внесок визначається у розмірі 22% від витрат на оплату праці – **1419,48** тис. грн.

Стаття 4. Витрати на амортизацію основних засобів. Стаття відбиває амортизаційні відрахування на повне відновлення по власних основних засобах. Витрати по даній статті складуть **2727,0** тис. грн.

Стаття 5. Витрати на утримання основних засобів, інших необоротних активів – експлуатаційно-технічні витрати на електроенергію, водопостачання, опалення, газ, каналізацію, інші комунальні послуги (табл. У1).

Таблиця У1

**Планування поточних експлуатаційно-технічних витрат
ТОВ «Krušovice» на 20120 рік**

Витрати	Обсяг витрат у натуральних показниках	Тарифи за умовну одиницю, грн.	Поточні витрати за рік, тис. грн.
1. Витрати електроенергії, кВт	36225	2,113	76,54
2. Витрати на опалення, гКал	339,59	1654,41	561,82
3. Витрати води, м ³			
- холодна	786,37	25,68	20,19
Всього			658,55

Крім того по даній статті плануються відрахування до ремонтного фонду, які для проектного закладу складають у обсязі 1% від роздрібного товарообігу – 538,76 тис. грн. В цілому експлуатаційно-технічні витрати по даній статті складуть становитимуть – **1197,31** тис. грн.

Стаття 6. Вартість витрачених малоцінних, швидкозношуваних предметів.

Розрахунок суми зносу спеціального одягу працівників закладу наведено в табл. У2.

Таблиця У2

**Розрахунок суми зносу спеціального одягу
ТОВ «Krušovice» на 2020 рік**

Група робітників	Кількість робітників за штатним розкладом, осіб	Норма видачі одиниці санітарного та спеціального одягу на 1 людину на рік.	Вартість одиниці комплекту одягу, грн..	Сума зносу, тис. грн..
Адміністративно-управлінський персонал	4	1	1200	4,8
Оперативно-виробничий персонал	31	2	1000	62
Допоміжний персонал	9	1	800	7,2
Разом	44	*		74,0

