

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Факультет харчових наук, нутриціології та управління якістю

ПОГОДЖЕНО

**В.о. декана факультету
харчових наук, нутриціології та
управління якістю**

____ Лариса БАЛЬ-ПРИЛИПКО

«__» _____ 2026 р.

ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ

**В.о. завідувача кафедри
технології м'ясних, рибних та
морепродуктів**

____ Олександр САВЧЕНКО

«__» _____ 2026 р.

БАКАЛАВРСЬКИЙ КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ ПРОЄКТ

**на тему «Проєкт гарячого цеху у ресторані грузинської кухні на 75
місць».**

**Спеціальність 181 «Харчові технології»
Освітньо-професійна програма «Харчові технології»**

Гарант освітньої програми

К. Т. Н., доцент

____ Олександр САВЧЕНКО

**Керівник бакалаврського
кваліфікаційного проєкту**

К. Т. Н., доцент

____ Любов ТКАЧЕНКО

Виконала

____ Єлизавета ПОПОВА

Київ - 2026

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
Факультет харчових наук, нутріціології та управління якістю

ЗАТВЕРДЖУЮ

**В.о. завідувача кафедри технології м'ясних,
рибних та морепродуктів**

к.т.н., доцент _____ Олександр САВЧЕНКО

«_____» _____ 2026 р.

**ЗАВДАННЯ
ДО ВИКОНАННЯ БАКАЛАВРСЬКОГО КВАЛІФІКАЦІЙНОГО
ПРОЄКТУ ЗДОБУВАЧІ
Поповій Єлизаветі Олександрівні**

Спеціальність 181 «Харчові технології»

Освітньо-професійна програма «Харчові технології»

Тема бакалаврського проєкту **«Проект гарячого цеху у ресторані
грузинської кухні на 75 місць».**

Затверджено наказом ректора НУБіП України від 29.01.2026 р., №298 «С».

Термін подання завершеного проєкту на кафедру: 12.06.2026 р.

Вихідні дані до бакалаврського кваліфікаційного проєкту:

Реферат.

Техніко-економічне обґрунтування.

Вступ.

1. Моделювання виробничого процесу проєктного підприємства

1.1. Розрахунок добової динаміки попиту.

1.2. Розробка меню і фірмової страви.

1.3. Розрахунок виробничої програми.

2. Проєктний розділ.

2.1. Розрахунок та підбір обладнання цеху.

2.2. Розрахунок площі цеху.

2.3. Об'ємно-планувальні рішення підприємства.

3. Дизайн проєктованого підприємства.

Висновки.

Список використаної літератури.

Перелік графічного матеріалу:

1. Генеральний план – 1 аркуш.

2. План закладу і виробничого цеху з устаткуванням – 2 аркуші,

3. Технологічна схема фірмової страви проєктного підприємства – 1 аркуш.

Дата видачі завдання «10» 02. 2026 р.

Керівник бакалаврського

кваліфікаційного проєкту

Завдання прийняла до виконання

Любов Ткаченко

Єлизавета Попова

РЕФЕРАТ

У бакалаврській роботі виконано проєкт гарячого цеху ресторану грузинської кухні «Грузинська легенда», розташованого за адресою: м. Хмельницький, вул. Грушевського 63, на 75 місць. У процесі виконання роботи було здійснено комплексне технологічне проєктування гарячого цеху закладу ресторанного господарства. Визначено його місце у виробничій структурі підприємства, функціональне призначення та основні завдання, пов'язані з приготуванням гарячих страв, соусів і гарнірів відповідно до асортименту грузинської кухні. Опрацьовано взаємозв'язки гарячого цеху з іншими виробничими підрозділами, що забезпечує безперервність технологічного процесу.

Виконано розрахунок виробничої програми гарячого цеху, на основі чого визначено необхідну площу приміщення відповідно до чинних нормативів. Обґрунтовано планувальні рішення цеху з урахуванням вимог раціональної організації робочих місць, потоковості технологічних процесів та дотримання санітарно-гігієнічних норм. Підібрано та обґрунтовано технологічне обладнання для гарячого цеху, враховуючи специфіку національної грузинської кухні, інтенсивність виробничого процесу та необхідну продуктивність підприємства. До складу обладнання включено теплове, холодильне та допоміжне обладнання, що забезпечує ефективну роботу цеху та стабільну якість готової продукції.

Розроблено технологічну карту фірмової страви ресторану «Грузинська легенда», в якій визначено рецептуру, норми закладки сировини, технологічну послідовність приготування, режим теплової обробки, вихід готової продукції та вимоги до її якості.

Окрему увагу приділено дотриманню правил охорони праці, пожежної безпеки та санітарно-гігієнічних вимог під час роботи підприємства.

Графічна частина бакалаврської роботи включає:

					НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ			
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				
Розробила	Попова				Реферат	Літ.	Арк.	Акрушів
Перевір.	Ткаченко						3	58
Н. Контр.	Слободанюк							
Затверд.	Савченко					ТМММ, 2026р		

- генеральний план підприємства – 1 аркуш;
- план закладу та виробничого цеху з розміщенням устаткування – 2 аркуші;
- технологічну схему фірмової страви проєктного підприємства – 1 аркуш.

У результаті виконання бакалаврської роботи оформлено пояснювальну записку обсягом 58 сторінок, яка містить 7 рисунків, 1 діаграму та 10 таблиць, що відображають основні розрахунки та результати проєктування.

					НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		4

ABSTRACT

The bachelor's thesis presents a project of the hot shop of the Georgian cuisine restaurant –“Georgian Legend”, located at 63 Hrushevskoho Street, Khmelnytskyi, designed for 75 seats. During the work, a comprehensive technological design of the hot shop of the restaurant enterprise was carried out. Its place within the production structure of the enterprise, its functional purpose, and its main technological tasks related to the preparation of hot dishes, sauces, and side dishes in accordance with the assortment of Georgian cuisine were defined. The technological interrelations of the hot shop with other production units were analyzed, ensuring the continuity of the technological process.

The production program of the hot shop was calculated, and based on it, the required area of the premises was determined in accordance with current regulatory standards. Planning solutions were substantiated, taking into account the requirements for the rational organization of workplaces, workflow efficiency, and compliance with sanitary and hygienic regulations. Technological equipment for the hot shop was selected and justified, considering the specifics of Georgian national cuisine, production intensity, and the required capacity of the enterprise. The equipment includes thermal, refrigeration, and auxiliary units ensuring efficient operation and stable quality of finished products.

A technological card of the signature dish of the restaurant –“Georgian Legend” was developed, defining the recipe, raw material input norms, technological sequence of preparation, heat treatment parameters, yield of the finished product, and quality requirements.

Special attention was paid to occupational safety, fire safety, and sanitary and hygienic requirements during the organization of the enterprise's operation.

The graphic part of the bachelor's thesis includes:

					НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ			
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				
Розробила	Попова				Abstract	Лім.	Арк.	Акрушів
Перевір.	Ткаченко						5	58
						ТМММ, 2026р		
Н. Контр.	Слободанюк							
Затверд.	Савченко							

- general plan of the enterprise – 1 sheet;
- layout plan of the establishment and production shop with equipment placement – 2 sheets;
- technological scheme of the signature dish of the project enterprise – 1 sheet.

As a result, the bachelor's thesis comprises an explanatory note of 58 pages, including 7 figures, 1 diagram, and 10 tables, reflecting the main calculations and design results.

					НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ	Арк.
						6
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

ЗМІСТ

РЕФЕРАТ.....	3
ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ.....	8
ВСТУП.....	19
РОЗДІЛ 1. МОДЕЛЮВАННЯ ВИРОБНИЧОГО ПРОЦЕСУ РЕСТОРАНУ ГРУЗИНСЬКОЇ КУХНІ «ГРУЗИНСЬКА ЛЕГЕНДА».....	22
1.1. Розрахунок добової динаміки попиту.....	22
1.2. Розробка меню і фірмової страви.....	23
1.3. Розрахунок виробничої програми.....	30
РОЗДІЛ 2. ПРОЄКТНИЙ.....	33
2.1. Розрахунок та підбір обладнання цеху.....	33
2.2. Розрахунок площі цеху.....	38
2.3. Об'ємно – планувальні рішення ресторану	40
РОЗДІЛ 3. ДИЗАЙН РЕСТОРАНУ «ГРУЗИНСЬКА ЛЕГЕНДА».....	44
ВИСНОВКИ.....	49
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	51
ДОДАТКИ.....	55
ГЕНЕРАЛЬНИЙ ПЛАН.....	56
ПЛАН ГАРЯЧОГО ЦЕХУ.....	57
ПЛАН РЕСТОРАНУ З УСТАТКУВАННЯМ.....	58

					НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ						
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата							
Розробила		Попова			ЗМІСТ			Літ.	Арк.	Акрушів	
Перевір.		Ткаченко							7	58	
								ТМММ, 2026р			
Н. Контр.		Слободанюк									
Затверд.		Савченко									

ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ

Грузія – маленька країна, розташована на перетині Європи та Азії, що межує з Чорним морем і Кавказькими горами. Прекрасна і різноманітна природа, багата культура, багатовікова історія і традиції привертають увагу туристів з усього світу [1]. Грузія здавна була важливим торговельним і культурним центром, що сприяло взаємопроникненню кулінарних традицій різних народів. Проте, незважаючи на численні зовнішні впливи, грузинська кухня зберегла власну ідентичність і стала символом національної культури.

За історико-географічними особливостями грузинська кухня поділяється на кухні Західної та Східної Грузії [2]. Їхня різниця обумовлена не лише різними природними умовами цих двох регіонів, а й певним впливом інших народів: османським — на кухню Західної Грузії, а іранським — на кухню Східної Грузії.

Важливою особливістю грузинської кухні, яка привертає увагу усіх - використання спеціальних методів для створення різноманітних страв з використанням кислого, кисло-жирного та кисло-яєчного смаку для створення специфічності та оригінальності страв [4]. Грузинська кухня багата спеціями, що доповнює і ще краще розкриває смак кожної страви. Найбільш популярними приправами грузинської кухні безсумнівно є хмелі-сунелі, сванська сіль, уцхо-сунелі, і багато інших. Також грузини дуже люблять додавати в свої страви, кріп, петрушку, базилік і м'яту. Але особливе місце займає кінза, яку додають без перебільшення в кожную страву, навіть у стандартний овочевий салат.

В Грузії також мають особливу любов до різноманітних соусів. Найпопулярнішими і впізнаваними соусами грузинській кухні є ткемалі, сацебелі та аджика [4]. В основному грузинські соуси готуються на основі свіжих овочів, спецій, а також ягідних і фруктових соків.

					НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ			
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				
Розробила	Попова				Техніко-економічне обґрунтування	Літ.	Арк.	Акрушів
Перевір.	Ткаченко						8	58
						ТМММ, 2026р		
Н. Контр.	Слободанюк							
Затверд.	Савченко							

Велике розповсюдження отримали також горіхові соуси, де основою є товчені горіхи, розведення або бульйоном, або простою водою або винним оцетом [5]. Рідше використовується в якості основи для деяких соусів товчень часник (але він входить як додатковий компонент у більшість соусів).

Характерною рисою грузинських соусів є використання широкого спектра прянощів, серед яких провідне місце займає свіжа зелень ароматичних трав [5].

При цьому співвідношення інгредієнтів побудоване таким чином, що саме зелень формує основну смакову основу, тоді як сухі спеції виконують допоміжну функцію, підкреслюючи та доповнюючи загальний смаковий профіль.

До найбільш уживаних видів пряної зелені належать кінза, базилік, естрагон, чабер, петрушка, кріп і м'ята, які надають стравам характерного аромату та свіжості[5]. Водночас для досягнення більш глибоких смакових відтінків використовуються сухі спеції, зокрема червоний перець, насіння коріандру, кориця, гвоздика та імеретинський шафран. Завдяки такому поєднанню інгредієнтів грузинські соуси вирізняються насиченістю, багатшаровістю смаку та виразністю ароматичних характеристик, що є однією з визначальних ознак національної кухні.

Особливістю грузинської кухні є те, що один і той же соус може використовуватися для різних страв [4]. Приготування соусів в грузинській кухні займає дуже важливе місце, і жодну страву не буде подано без відповідного їй соусу.

Також велике місце у грузинській кухні займають горіхи – ліщина, фундук, горішки буків, миндаль, але найчастіше волоські горіхи. Ця специфічна сировина - незмінний компонент різних приправ і соусів, однак добре підходить до страв зі свійської птиці, з овочів і навіть з риби [5]. Горіхи йдуть у м'ясні супи та в кондитерські вироби, у холодні салати та в гарячі інші страви. Іншою характерною особливістю грузинської кухні є широке використання сирів у повсякденному та святковому харчуванні. Сири займають важливе місце у структурі раціону та вирізняються як за складом, так і за технологією

					НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ	Арк. 9
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

виробництва. Переважна більшість грузинських сирів належить до розсільного типу, що виготовляється шляхом визрівання у розсолі [5]. Традиційні способи їх виробництва включають бурдючний (у шкіряних мішках) та глечиковий методи, що забезпечують специфічні смакові та текстурні характеристики продукту.

Особливістю грузинської кухні є не лише різноманітність сирів, але й способи їх використання. На відміну від європейських кулінарних традицій, де сири переважно подаються як самостійна закуска або десерт, у грузинській кухні вони активно використовуються як інгредієнт для приготування гарячих страв. Сири можуть входити до складу перших страв, закусок та основних страв, що значно розширює сферу їх застосування [5].

У Грузії люблять і вміють готувати страви з м'яса. У грузинській кухні немає жодних обмежень у виборі м'яса. Тому грузини використовують свинину, яловичину, баранину, а також і м'ясо птиці. Наприклад, шашлик у Грузії виходить особливо смачним і соковитим, шашлик не маринують, а лише натирають сіллю і перцем перед смаженням на мангалі [4]. М'ясо смажать на згорілій виноградній лозі. На готовий шашлик кладуть порізану кільцями цибулю, яка відразу ж дає неповторний аромат. Часто шашлик подають в тарілці з лаваша.

Порівняно з м'ясом - рибні страви займають у Грузії порівняно скромне місце, і лише в окремих районах, розташованих поблизу річок. Типовими для Закавказзя видами риб є усань, храмуля, шемая, підвуст, що належать до сімейства коропових і що відрізняються виключно ніжним та жирним м'ясом. У високогірних прозорих і швидких річках Абхазії, Сванетії, Хевсуретії та Верхньої Карталії поширена форель, м'ясо якої також вишукано смачно і не має специфічного «рибного» присмаку [5]. Ці особливості місцевої рибної сировини в поєднанні з відносно рідкісним і незначним використанням риби порівняно з м'ясом у грузинській кухні наклали відбиток на характер приготування риби у грузинів. Її вживають переважно у відвареному і тушкованому вигляді і змочують тими ж соусами і приправами, що і м'ясні або овочеві страви.

					НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ	Арк.
						10
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Важливе місце в Грузинській кухні займають напої - зокрема вина Грузії [6].

Грузинське вино - це окрема легенда [7]. Вважається, що саме тут, на цій землі, понад 8000 років тому вперше почали виготовляти цей напій, використовуючи глиняні посудини — кевври.

До найвідоміших і найпоширеніших грузинських вин належать «Алазанська долина» - це червоне напівсолодке вино з м'яким, гармонійним смаком і приємним ароматом, яке добре поєднується з десертами та сирами., «Ахашені» - напівсолодке вино з винограду «Сапераві», вирощеного в Кахетії, що відзначається насиченим кольором, легкою терпкістю та ніжними шоколадними нотами, ідеальне до десертів і фруктів. та «Напареулі» - сухе червоне вино, витримане в дубових бочках, із глибоким кольором, багатим смаком і ароматом із нотами сливи, яке найкраще смакує з м'ясними стравами [6].

У результаті маркетингового дослідження, що здійснюється на етапі ініціації проекту, формується інвестиційна концепція майбутнього закладу ресторанного господарства. Дана концепція є базовою основою для подальшого проектування підприємства та визначає його ключові стратегічні, організаційні та економічні параметри. У її межах необхідно відобразити ідею проекту, його місію, мету, загальну стратегію розвитку, характеристику продукції та послуг, а також основні параметри ринкового позиціонування.

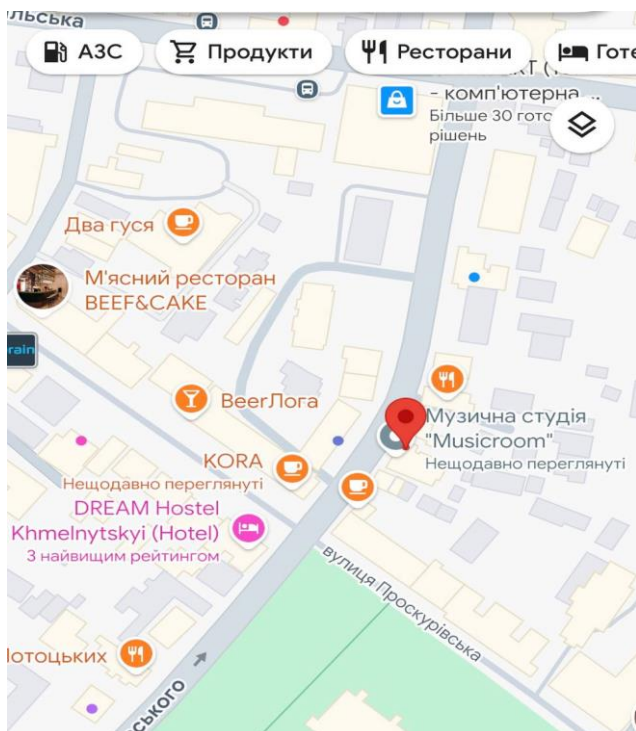
У сучасних умовах розвитку ресторанного господарства актуальним є створення закладів, які поєднують у собі автентичність національної кухні та сучасні підходи до організації обслуговування. Зростання конкуренції на ринку ресторанних послуг зумовлює необхідність формування унікальної концепції закладу, здатної задовольнити не лише фізіологічні потреби споживачів у харчуванні, але й їхні соціальні та емоційні запити. У цьому контексті особливого значення набувають заклади етнічної кухні, які пропонують споживачам новий гастрономічний досвід та сприяють розширенню кулінарних уподобань.

					НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ	Арк.
						11
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Серед ресторанів національної кухні в Україні перевага надається українській – 36,8% [9]. Проте значна увага приділяється і французькій кухні – 21%; італійській, кавказькій, японській по 7,9%; всі інші – 18,5%.

Грузинська кухня, завдяки своїй різноманітності, насиченості смакових характеристик, широкому використанню натуральних інгредієнтів і прянощів, а також вираженій культурі гостинності, є перспективною основою для проектування закладу ресторанного господарства. Її особливості дозволяють сформувати привабливу пропозицію для широкого кола споживачів та забезпечити конкурентні переваги на ринку ресторанних послуг.

У зв'язку з цим доцільним є створення ресторану грузинської кухні «Грузинська легенда», який планується розташувати у місті Хмельницький за адресою вул. Грушевського, 63. Обрана локація характеризується вигідним розташуванням у центральній частині міста, наявністю розвиненої інфраструктури, значним пішохідним і транспортним потоком, а також сформованим попитом на послуги ресторанного господарства.



Джерело – розробка автора

Рис 1.1. Місцезнаходження ресторану «Грузинська легенда» у м. Хмельницький за адресою вул. Грушевського, 63.

					НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		12

Розміщення закладу саме на вул. Грушевського обумовлено її високою діловою активністю, наявністю офісних приміщень, житлової забудови та об'єктів сфери обслуговування, що забезпечує стабільний потік потенційних споживачів протягом усього дня. У денний час основну частину відвідувачів становлять працівники офісів і установ, які користуються послугами закладів харчування під час обідньої перерви, тоді як у вечірній час зростає частка мешканців міста та відвідувачів, які шукають місце для відпочинку та дозвілля.

Важливим фактором є також транспортна доступність обраної території. Вулиця Грушевського має розвинену транспортну інфраструктуру, що забезпечує зручне сполучення з іншими районами міста. Наявність зупинок громадського транспорту, пішохідних зон та можливість під'їзду приватного транспорту створює додаткові переваги для відвідувачів закладу.

Крім того, дана територія характеризується змішаним типом забудови, що включає житлові будинки, адміністративні установи, заклади торгівлі та сфери послуг. Така структура середовища сприяє формуванню різноманітної цільової аудиторії, до якої належать мешканці прилеглих районів, працівники офісів, студенти, а також гості міста. Це створює передумови для стабільного попиту на послуги ресторанного господарства протягом усього дня.

Ідея проекту полягає у створенні концептуального закладу ресторанного господарства — ресторану грузинської кухні «Грузинська легенда», який поєднуватиме автентичні кулінарні традиції Грузії із сучасними підходами до організації виробництва та обслуговування споживачів. Основна концептуальна спрямованість закладу передбачає відтворення національного колориту грузинської культури через гастрономію, інтер'єр, атмосферу гостинності та формат обслуговування.

Аналіз ринку послуг ресторанного господарства району

З метою обґрунтування доцільності розміщення ресторану грузинської кухні «Грузинська легенда» важливим етапом є дослідження існуючого ринкового середовища у межах обраної локації. Аналіз структури закладів ресторанного господарства дозволяє визначити рівень конкуренції, характер

					НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ	Арк.
						13
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

попиту, насиченість ринку та наявність вільних ніш для впровадження нових концепцій.

За Індексом конкурентоспроможності міст України – 2021 Хмельницький посів перше місце (випередивши Львів) і отримав визнання міста з найсприятливішим бізнес-кліматом та ефективним економічним врядуванням. Місто Хмельницький отримало високі оцінки завдяки хорошему стану міського простору, зручності переміщення, а також розвитку торгівлі та низькому рівню злочинності. Також у м. Хмельницький вартість купівлі та оренди нерухомості була найнижчою з усіх обласних центрів [10]. За результатами восьмого всеукраїнського муніципального опитування, проведеного соціологічною групою «Рейтинг» у квітні-травні 2023 року (16800 респондентів у 21 обласному центрі), Хмельницький розділив третю сходинку серед міст України з найвищим Індексом якості обслуговування та послуг (незначно поступившись лише Луцьку і Вінниці, розділивши третю сходинку з Ужгородом, Івано-Франківськом і Тернополем).

Район вул. Грушевського у місті Хмельницький характеризується високою концентрацією закладів харчування різного формату, що зумовлено його центральним розташуванням, значним пішохідним і транспортним потоком, а також наявністю об'єктів ділової, житлової та соціальної інфраструктури. У межах досліджуваної території функціонують ресторани, кафе, кав'ярні та заклади швидкого харчування, які орієнтовані на різні сегменти споживачів.

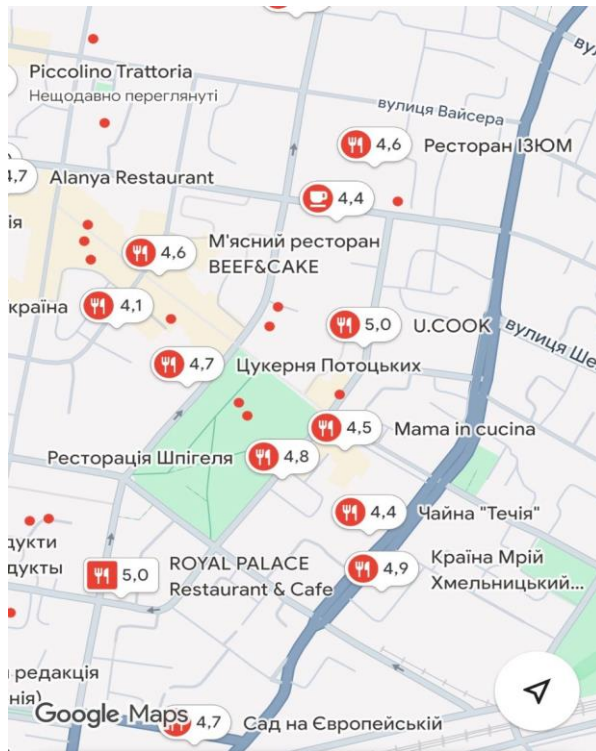
Таблиця 1.1

Характеристика основних конкурентів ресторану «Грузинська легенда»

Назва закладу	Адреса	Спеціалізація	Формат обслуговування	Режим роботи	Сильні сторони	Ціновий сегмент
Кафе «Goosha»	Грушевського 62	Європейська / авторська	Швидке + частково обслуговування офіціантами	Пн-Нд 13:00-23:00	Сучасний формат, популярність	250-470
Кав'ярня-	Грушевс	Європейська	Обслуговування	Пн-Нд	Висока	150-450
НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ						
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	Арк. 14	

кондитерська «Цукерня Потоцьких»	ького 66	(десерти)	офіціантами	08:00- 22:00	впізнавані сть, атмосфер а	
Ресторан «Ресторація Шпигеля»	Володи мирська 63	Подільська	Повне обслуговування	Пн-Нд 09:00- 22:00	Рівень сервісу, атмосфер а	350-750
Ресторан «Наомі»	Проскур івська 40	Європейська	Повне обслуговування	Пн-Нд 10:00- 23:00	Бізнес- ланчі, послуги кейтеринг у	450-900
Ресторан «Мама in cucina»	Проскур івська 44/1	Італійська	Повне обслуговування	Пн-Нд 11:00- 23:00	Спеціаліз ація (італійськ а кухня)	400-650
Кафе «Чайна Теція»	Свободи 48	Азійська	Змішаний	Пн-Нд 10:00- 20:00	Етнічна кухня	450-700
Ресторан «Royal Palace Restaurant & Cafe»	Володи мирська 74	Європейська	Повне обслуговування	Пн-Нд 07:00- 23.00	Банкетни й формат, простір	600-700
Ресторан «Alanya Restaurant»	Кам'яне цька вулиця 21	Турецька, Європейська	Повне обслуговування	Пн-Нд 10:00- 23:00	Етнічна кухня	600-700
Ресторан «BEEF & CAKE»	Проскур івська 15	Європейська (м'ясна)	Повне обслуговування	Пн-Нд 12:00- 23.00	Якість м'яса, бренд	650- 1000
Доставка їжі «Kaiyo sushi»	Грушевс ького 57	Японська	Доставка їжі	Пн-Нд 10:30- 22:00	Широкий асортиме нт суші, ролів і сетів.	450-700

Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		<i>Арк.</i> 15
------	------	----------	--------	------	--	--------------------------



Джерело – розробка автора

Рис 1.2. Аналіз ринку послуг ресторанного господарства центрального району м. Хмельницький.

За даними таблиці 1.1 можна зробити висновок, що у найближчому радіусі розташування ресторану «Грузинська легенда» відсутні заклади, які спеціалізуються на грузинській кухні та пропонують автентичні національні страви. У межах досліджуваної території переважають заклади європейської кухні, кав'ярні та підприємства швидкого харчування. Більшість наявних закладів орієнтовані на масового споживача та не мають чітко вираженої національної концепції. Окремі підприємства спеціалізуються на десертах, сніданках або фастфуді, що обмежує їх можливості у задоволенні потреб споживачів у повноцінному харчуванні та гастрономічному відпочинку.

Ресторан «Грузинська легенда» орієнтований на надання послуг у сегменті національної кухні з вираженою концепцією гостинності, автентичними стравами та особливою атмосферою, тому його відкриття є доцільним у даній локації. Проектований заклад здатний задовольнити потреби споживачів, які шукають нові гастрономічні враження, що дозволяє прогнозувати стабільний попит на його послуги.

1.2. Визначення концептуальних засад діяльності ресторану

«Грузинська легенда»

Визначення концептуальних засад діяльності ресторану «Грузинська легенда» передбачає формування основної ідеї функціонування закладу, а також орієнтацію його діяльності на певний контингент споживачів. Чітко сформована концепція є основою ефективного функціонування підприємства ресторанного господарства, оскільки забезпечує цілісність організації виробничого процесу, обслуговування та позиціонування закладу на ринку.

Концепція закладу, завжди базується на даних маркетингових досліджень, які підтверджують або спростовують актуальність наявної ідеї закладу ресторанного господарства в конкретному місці, в конкретний час, в конкретному ціновому сегменті, визначається контингент споживачів, яких можна залучити до відвідування проектного закладу в рамках наявної ідеї [16].

Концепція ресторану «Грузинська легенда» базується на поєднанні автентичної грузинської кухні з сучасними підходами до організації ресторанного обслуговування. Основною ідеєю закладу є створення атмосфери традиційної грузинської гостинності, що передбачає не лише якісне харчування, але й формування особливого емоційного досвіду для відвідувачів. У грузинській культурі особливе значення надається ставленню до гостя, який традиційно вважається почесною та бажаною особою. Грузинська гостинність відзначається щирістю, відкритістю та уважністю до потреб кожного відвідувача.

Завдяки цьому ресторан грузинської кухні створює сприятливе середовище для проведення ділових заходів, оскільки невимущена та доброзичлива атмосфера сприяє ефективному спілкуванню і конструктивній взаємодії [8]. Відвідувачі відчувають турботу та комфорт, що є особливо важливим під час конференцій і зустрічей.

					НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		17

Концептуальні ознаки ресторану «Грузинська легенда»

Ознаки концепції	Характеристика ознак
Формат закладу	Ресторан грузинської кухні «Грузинська легенда»
Місце знаходження: фактичне	м. Хмельницький, вул. Грушевського 63
Кількість місць	75
Режим роботи	Щоденно 11:00-23:00
Кулінарне спрямування та особливості концепції	Грузинська кухня з поєднанням традиційних страв і сучасної ресторанної подачі.
Формат виробництва	Повний цикл
Форма обслуговування	Обслуговування офіціантами
Контингент споживачів	Мешканці міста, туристи. Молодь, офісні працівники.
Вік відвідувачів	18-60 років
Рівень доходів	Середній та вище середнього
Демонстрація продукту	Грузинський етно-стиль із сучасними елементами, натуральні матеріали, декоративне озелення
Особливі послуги закладу	Жива музика, тематичні вечори, доставка страв, організація святкових заходів.
Дизайнерський стиль	Скляна камера для витримки м'яса (бастурма, гриль), що забезпечує візуальний контроль якості

Джерело – розробка автора

					НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		18

ВСТУП

Гостинність є одним із фундаментальних понять людської цивілізації, яка в наш час забезпечується такими видами економічної діяльності, як готельне і ресторанне господарство [14]. Ресторанне господарство – це сфера людської діяльності, що в останні роки стрімко розвивається як в Україні, так і в Європі. У всьому цивілізованому світі ресторане господарство є одним із найбільш розповсюджених видів малого бізнесу, тому між закладами та підприємствами постійно існує боротьба за оптимальне позиціонування на ринку та найбільш перспективні його сегменти; за пошук нових та утримання постійних клієнтів. Гнучка політика ресторанних підприємств дозволяє задовольнити бажання усіх людей. Але на тлі конкуренції, яка виникає у ресторанному господарстві, все частіше постає питання відходу від традиційних методів обслуговування, кухні, розважальних заходів та очікуваного контингенту споживачів [15]. Тому підприємства ресторанного господарства вимушені впроваджувати найновітніші сучасні тенденції розвитку, методи та методики як на рівні управління закладом, так і на рівні обслуговування.

Грузинська кухня є однією з найдавніших і найавтентичніших кухонь світу, яка сформувалася під впливом природно-кліматичних умов, історичного розвитку та багатой культурної спадщини грузинського народу. Вона посідає особливе місце у світовій гастрономії завдяки своїй унікальності, різноманітності та глибоким традиціям, що передаються з покоління в покоління.

У процесі історичного розвитку грузинської кухні сформувалися певні регіональні відмінності у використанні основних продуктів, зокрема хлібних і м'ясних, а також у характері ароматично-смакових поєднань. Ці відмінності збереглися до нашого часу та є важливою особливістю національної гастрономічної культури [3].

					НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ			
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				
Розробила		Попова			ВСТУП		Літ.	Арк.
Перевір.		Ткаченко						Акрушів
							19	57
Н. Контр.		Слободанюк					ТМММ, 2026р	
Затверд.		Савченко						

У західних регіонах Грузії значного поширення набули вироби з кукурудзяного борошна. Основним видом хліба тут є кукурудзяні коржі, зокрема мчаді, які широко використовуються у повсякденному харчуванні.

Натомість у східних регіонах країни перевага надається пшеничному хлібу, що зумовлено як агрокліматичними умовами, так і історично сформованими традиціями харчування. У деяких частинах Західної Грузії, зокрема в Мегрелії та Абхазії, поряд із кукурудзяними виробами використовується також чумиза (різновид проса). З неї готують густу кашоподібну масу, яка виконує функцію хліба та подається разом із першими стравами, а також м'ясними й овочевими стравами [3]. Такий підхід свідчить про раціональне використання місцевих природних ресурсів і адаптацію харчування до регіональних умов.

Регіональні відмінності простежуються і у споживанні м'ясних продуктів. У Східній Грузії, поряд із яловичиною значного поширення набули баранина та використання тваринних жирів. У західних регіонах, споживання м'яса є менш інтенсивним, при цьому перевага надається м'ясу домашньої птиці, зокрема курятині та індичці. Водночас гуси та качки у традиційній грузинській кухні практично не використовуються. Крім того, для західногрузинської кухні характерна більш виражена гострота страв і активніше застосування прянощів та соусів, що формує інтенсивнішу смакову гаму [3]. У східних регіонах смакові поєднання є більш стриманими, проте зберігають насиченість і гармонійність.

Відмінності простежується також у виробництві сирів. У західних регіонах Грузії поширені м'які, слабосолоні сири з ніжним кисломолочним смаком, серед яких найбільш відомим є сулугуні та імеретинський сир [5]. Натомість у високогірних районах Східної Грузії виготовляють більш солоні й гострі за смаком сири, зокрема кобійський, тушинський та інші різновиди, які характеризуються більш щільною консистенцією та інтенсивним смаковим профілем.

Технологічні способи обробки сирів у грузинській кухні є різноманітними. Їх відварюють, розтоплюють у молоці, обсмажують на сковороді або відкритому вогні, запікають у тісті, а також подрібнюють і

					НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ	Арк.
						20
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

поєднують із прянощами та рослинними жирами [5]. Це сприяє формуванню нових смакових властивостей і забезпечує універсальність використання сирів у кулінарній практиці.

Мета роботи: спроектувати проект гарячого цеху у ресторані грузинської кухні «Грузинська легенда» на 75 місць у місті Хмельницький з урахуванням сучасних вимог до організації виробничих процесів, технологічного оснащення та дизайну закладу ресторанного господарства.

Предметом дослідження є: організація роботи гарячого цеху ресторану грузинської кухні «Грузинська легенда» на 75 місць.

Об'єктом дослідження є: ресторан грузинської кухні «Грузинська легенда» у місті Хмельницький.

Для досягнення поставленої мети в роботі необхідно виконати наступні завдання:

- Провести аналіз ринку грузинської кухні та визначити перспективи розвитку ресторану;
- Дослідити концептуальні засади діяльності та обґрунтування доцільність проектування ресторану «Грузинська легенда»;
- Здійснити розрахунок добової динаміки попиту;
- Розрахувати виробничу програму ресторану «Грузинська легенда»;
- Виконати розрахунки та підібрати обладнання цеху;
- Розрахувати площу гарячого цеху;
- Розробити об'ємно-планувальне рішення ресторану «Грузинська легенда»;
- Розробити дизайн ресторану грузинської кухні;

За результатами проведених досліджень було опубліковано тези та взято участь у XIV Міжнародній науково-практичній конференції вчених, аспірантів і студентів. Опубліковано тези на тему: «Розробка інноваційної страви — Чкмерулі з індички з гранатово-горіховим соусом», авторами якої є Попова Є.О та Ткаченко Л.В., та «Вимоги до якості тушкованих м'ясних страв грузинської кухні», — Попова Є.О та Бровенко. Т.В.

					НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		21

РОЗДІЛ 1

МОДЕЛЮВАННЯ ВИРОБНИЧОГО ПРОЦЕСУ

1.1. Розрахунок добової динаміки попиту

Для визначення режиму роботи ресторану грузинської кухні «Грузинська легенда» на 75 місць було складено графік завантаження торговельної зали протягом дня. Розрахунок добової динаміки попиту дає можливість визначити кількість відвідувачів у різні години роботи закладу, встановити години найбільшого навантаження та раціонально організувати роботу виробничих цехів, зокрема гарячого цеху. На основі отриманих даних здійснюється подальший розрахунок виробничої програми ресторану та підбір технологічного обладнання.

Таблиця 1.3

Графік завантаженості торгівельної зали ресторану «Грузинська легенда»

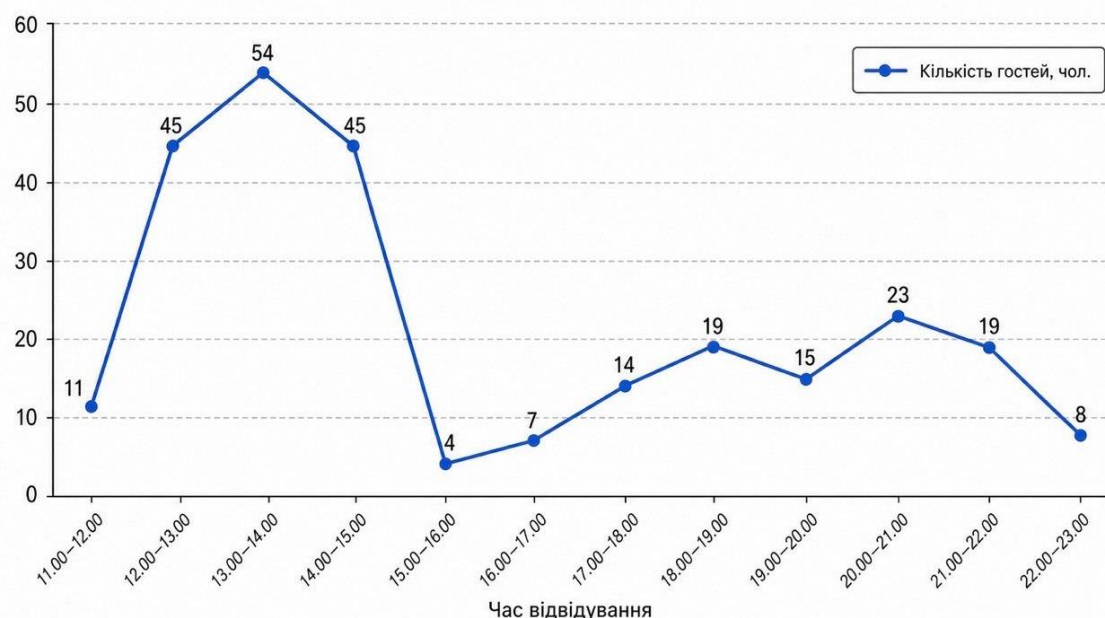
Графік роботи	Час відвідування, хв.	Оборотність місця	Заповненість торговельної зали	Кількість відвідувачів
11.00-12.00	40	1,50	0,1	11
12.00-13.00	40	1,50	0,4	45
13.00-14.00	50	1,20	0,6	54
14.00-15.00	50	1,20	0,5	45
15.00-16.00	120	0,50	0,1	4
16.00-17.00	100	0,60	0,15	7
17.00-18.00	100	0,60	0,3	14
18.00-19.00	120	0,50	0,5	19
19.00-20.00	180	0,33	0,6	15
20.00-21.00	180	0,33	0,9	23
21.00-22.00	120	0,50	0,5	19
22.00-23.00	60	1,00	0,1	8
Всього відвідувачів				262
Оборотність ЗРГ				3,49

Джерело – розробка автора

					НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ				
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					
Розробила	Попова				Моделювання виробничого процесу		Літ.	Арк.	Акрушів
Перевір.	Ткаченко							22	58
							ТМММ, 2026р		
Н. Контр.	Слободанюк								
Затверд.	Савченко								

Отже, згідно з розрахунками графіка завантаження ресторану «Грузинська легенда», загальна кількість відвідувачів за день становить 262 особи, а оборотність місць — 3,49 рази за день. Найбільше завантаження торговельної зали спостерігається у вечірній період з 20:00 до 21:00, де коефіцієнт заповнюваності становить 0,9, а кількість відвідувачів — 23 особи. Також значне навантаження припадає на обідній час з 13:00 до 14:00, коли ресторан відвідує 54 особи. Отримані результати свідчать про необхідність інтенсивної роботи гарячого цеху саме у години пікового навантаження для забезпечення своєчасного приготування страв та якісного обслуговування гостей ресторану.

Добова динаміка попиту ресторану
(на 75 місць)



Джерело – розробка автора

1.2. Розробка меню і фірмової страви

Розробка меню є одним із ключових етапів проектування підприємства ресторанного господарства, оскільки саме меню визначає концепцію закладу, формує попит та впливає на організацію виробничого процесу.

Для проектованого ресторану грузинської кухні на 75 місць меню формується з урахуванням національних кулінарних традицій, сучасних гастрономічних тенденцій та технологічних можливостей гарячого цеху.

					НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		23

Таблиця 1.4

Концептуальне меню ресторану «Грузинська легенда» на 75 місць

Страва	Найменування страви	Вихід,г
<i>Фірмова страва</i>	Чкмерулі з індички з гранатово-горіховим соусом	250
<i>Страва від шефа</i>	Філе лосося гриль із соусом сацебелі.	350
	Каре баранини на мангалі з соусом ткемалі.	380
	Шашлик із телятини з овочами гриль (маринована телятина, обсмажена на живому вогні, подається з болгарським перцем та томатами гриль).	380
	Асорті м'ясе на мангалі (соковита телятина, ніжна курка та ароматний люля-кебаб. Подається з лавашем, зеленю та соусами).	500
<i>Холодні закуски</i>	Асорті закусок з грузинської гастрономії (аджика, мариновані баклажани, салат та копчена курка)	170
	Салат з телятини та грецьким горіхом	120
	Сирна тарілка (сулугуні, іммеретинський сир)	120
	Масло вершкове з локальними травами та спеціями	120
<i>Гарячі закуски</i>	Тушкована індича печінка з болгарським перцем	150
	Люля-кебаб з телятини, індичини, баранина	170

	• Перната водоплавна дичина (запечена у фользі з апельсиновим соком та червоним вином)	170
	• Закуска з овочів (баклажани запечені)	100
	• Мінгтчі-грузинські пирожки	120
Супи	• Прозорий м'ясний бульйон	350
	• Харчо з яловичини	350
	• Суп з курки з домашньою локшиною	350
Основні гарячі страви	• Лобіо гаряче в горщику	300
	• Чахохбілі	350
	• Чанахі	350
	• Хінкалі (з телятини, яловичини., шпинатом та сулугуні)	350
	• Хачапурі в асортименті (по-аджарськи, по-імеретинськи, по-мегрельськи)	420
	• Сулугуні смажений	180
Солодкі страви	• Пеламуші-грузинський пудинг із виноградного соку та волоського горіху	150
	• Козінакі	100
	• Фруктова тарілка	250

Напої власного виробництва

-Холодні	-Гарячі
Морс ягідний домашній 250мл	Чай в асортименті 200мл
Лимонад свіжий 300мл	-Кава в асортименті
Айран 250мл	Еспресо 50мл
Сік свіжовижатий 250мл	Капучіно 180/300мл

Джерело – розробка автора

					НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		25

У межах проектування ресторану грузинської кухні «Грузинська легенда» особливу увагу приділено формуванню асортименту фірмових страв, які поєднують автентичні кулінарні традиції та сучасні гастрономічні тенденції. З метою підвищення конкурентоспроможності закладу та створення унікальної торгової пропозиції було обрано фірмову страву — чкмерулі з індички з горіхово-гранатовим соусом.

Чкмерулі походить із гірського регіону Рача на заході Грузії. Назва страви пов'язана з селом Чкмері, де її традиційно готували в родинному колі. У цьому регіоні здавна розводили домашню птицю, а молочні продукти були важливою складовою щоденного раціону, що й сформувало класичний склад страви. За історичними даними, подібні страви з курки в молочному соусі з'явилися ще кілька століть тому, коли часник використовували не лише як смакову добавку, а й як природний антисептик [11]. У сучасних умовах чкмерулі входить до переліку найвідоміших традиційних грузинських страв і широко представлена в меню ресторанів національної кухні.

Вибір даної страви як фірмової обумовлений її відповідністю концепції закладу, яка базується на популяризації грузинської кухні з елементами сучасної інтерпретації. У запропонованому варіанті традиційне чкмерулі зазнає адаптації: використання м'яса індички та поєднання з горіхово-гранатовим соусом дозволяє створити новий гастрономічний продукт із покращеними харчовими та органолептичними характеристиками.

Харчова інновація — це процес створення та розроблення нових або вдосконалених продуктів, технологічних процесів і послуг, які забезпечують ефективне задоволення потреб сучасного споживача та формують нову споживчу цінність [12]. Вона передбачає впровадження сучасних технологій, використання інноваційних або функціональних інгредієнтів, удосконалення технік приготування, а також застосування новітніх підходів до оформлення й подачі страв.

У контексті даної роботи інноваційність проявляється у поєднанні класичних технологій приготування з сучасними підходами до підбору

інгредієнтів і формування смакового профілю. Заміна традиційної курятини на індичку відповідає тенденціям здорового харчування, оскільки даний вид м'яса характеризується зниженим вмістом жиру та високою біологічною цінністю білка. Використання соусу на основі волоських горіхів, гранатового соку та часнику забезпечує формування багатокомпонентного смаку з характерною горіховою насиченістю, легкою кислинкою та делікатною пікантністю. Така комбінація інгредієнтів не лише покращує органолептичні показники страви, але й підвищує її харчову цінність.

Курятина та м'ясо індички є цінними джерелами повноцінного білка тваринного походження. Вміст білка в обох видах м'яса є високим: у курячому м'ясі він становить близько 31 г на порцію, тоді як в індичці — приблизно 30,1 г.

Крім того, обидва види м'яса містять значну кількість фосфору (до 81% добової потреби), який відіграє важливу роль у формуванні кісткової тканини та підтримці здоров'я зубів.

М'ясо птиці також багате на вітаміни групи В, зокрема ніацин (вітамін В3), який сприяє нормальному функціонуванню травної системи, підтримує стан шкіри та нервової системи [13]. Курятина забезпечує близько 86% добової норми ніацину, тоді як індичка — близько 74%. Важливим є і вміст вітаміну В6, який бере участь у синтезі антитіл і забезпечує нормальне функціонування нервової системи: у курці його міститься близько 35% добової норми, а в індичці — до 47%. Обидва види м'яса містять холін — біологічно активну речовину, необхідну для підтримки функцій головного мозку, пам'яті та м'язової діяльності.

Основна відмінність між курятиною та індичкою полягає у їхній калорійності та вмісті жиру. Куряче м'ясо є більш калорійним через вищий вміст жиру. Водночас воно містить більше заліза, яке необхідне для синтезу гемоглобіну та транспорту кисню в організмі. Індичка, у свою чергу, характеризується вищим вмістом цинку, що позитивно впливає на імунну систему, сприяє загоєнню ран і бере участь у метаболізмі вуглеводів.

					НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		27

Крім того, впровадження даної страви у меню ресторану сприятиме розширенню асортименту, формуванню унікального іміджу закладу та задоволенню попиту споживачів, орієнтованих на нові смакові поєднання.

Таким чином, чкмерулі з індички з горіхово-гранатовим соусом виступає не лише як елемент меню, а як інноваційний продукт, що підкреслює концепцію ресторану «Грузинська легенда» та відповідає сучасним тенденціям розвитку ресторанного господарства.

Технологічна карта страви «Чкмерулі з індички та горіхово-гранатовим соусом»

Керівник ресторану «Грузинська легенда»

—Попова__” Є.О _____ 2026_р.

Таблиця 1.5

№ п/п	Найменування сировини та напівфабрикату	Витрати сировини (г) на одну порцію		Технологічні вимоги до якості сировини
		Брутто	Нетто	
1	Філе індички	220	200	Свіже, охолоджене
2	Волоські горіхи	40	35	Без стороннього запаху
3	Гранатовий сік	50	50	Натуральний
4	Олія рослинна	12	12	Рафінована
5	Часник	8	6	Свіжий
6	Кінза	5	4	Свіжа
7	Сіль	2	2	Відповідно до ДСТУ 3583:2015
8	Перець чорний мелений	1	1	Ароматний
Вихід: 280 г				

Джерело – розробка автора

					НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		28

1. Підготовка сировини до виробництва.

Філе індички зачищають від плівок та промивають. Волоські горіхи перебирають і подрібнюють до пастоподібної консистенції. Часник очищають та подрібнюють. Кінзу миють і дрібно нарізають. Гранатовий сік проціджують.

2. Технологія приготування.

Філе індички нарізають порційними шматками, солять та перчать. М'ясо обсмажують на розігрітій олії до утворення рум'яної скоринки. Для приготування соусу волоські горіхи змішують із гранатовим соком, часником та спеціями до однорідної консистенції. Підготовлений соус додають до обсмаженого м'яса та тушкують 10–15 хвилин на слабкому вогні. Перед подачею страву посипають кінзою та зернами граната.

3. Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд: шматки індички вкриті густим горіхово-гранатовим соусом, оздоблені зернами граната та зеленню.

Консистенція: м'ясо ніжне та соковите, соус густий і однорідний.

Запах та смак: смак гармонійний, з вираженими горіховими нотами та легкою гранатовою кислинкою. Аромат пряний, характерний для грузинської кухні.

4. Енергетична та харчова цінність 100 г страви

Таблиця 1.6

Білки	17 г
Жири	12 г
Вуглеводи	5 г
Енергетична цінність 198 ккал	

Джерело – розробка автора

5. Мікробіологічні показники, що нормуються

БГКП — не допускається

Патогенні мікроорганізми — не допускаються

МАФАНМ — відповідно до ДСанПіН

6. Алергени: волоські горіхи

Автор фірмової страви (виробу): Єлизавета Попова

Карту склала: Єлизавета Попова

					НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		29



Рис 1.3. Чкмерулі з індички з гранатово-горіховим соусом

1.3. Розрахунок виробничої програми

Технологічна схема «Чкмерулі з індички з гранатово-горіховим соусом» наведена в таблиці 1.7 (Додаток В).

Таблиця 1.7

Розрахунок денної виробничої програми ресторану «Грузинська легенда» на 75 місць (262) відвідувачі

Страви	Коефіцієнт споживання	Кількість порцій, шт.
Фірмові страви	0,4	105
Холодні закуски	1,9	498
Супи	0,2	52
Гарячі закуски	0,8	209
Основні страви	1,15	301
Десерти	0,4	105
Гарніри	0,45	118
Разом		1388
Гарячі напої	0,25	65
Холодні напої	0,75	196
Разом		261

Джерело – розробка автора

На основі даних таблиці 1.7 встановлено, що в структурі споживання ресторану «Грузинська легенда» найбільший коефіцієнт мають холодні закуски, що свідчить про їх провідну роль у формуванні попиту. Також високі показники споживання характерні для основних страв та гарячих закусок, які визначають основу асортименту закладу. Найменший коефіцієнт споживання мають супи. Загальна кількість порцій страв на день становитиме приблизно 1649 порцій.

Таблиця 1.8

Добова потреба гарячого цеху ресторану «Грузинська легенда» на 75 місць

	Фірмові страви					105
1	2				3	4
1	Чкмерулі з індички з гранатово-горіховим соусом (спеції)				250/150/30/50/20	25
2	Філе лосося гриль із соусом сацебелі				350/280/70	22
3	Каре баранини на мангалі із соусом ткемалі				380/310/70	20
4	Шашлик із телятини з овочами гриль (маринована телятина, з болгарським перцем та томатами гриль)				380 (270/50/60)	19
5	Асорті м'ясне на мангалі (соковита телятина, ніжна курка та ароматний люля-кебаб. Подається з зеленню та соусами-медово гірчичний та томатний).				450 (120/120/120/30/30/30)	19
	Холодні закуски					498
6	Асорті закусок з грузинської гастрономії (аджика, мариновані баклажани, салат та копчена курка)				170/30/50/40/50	127
7	Салат з телятини та грецьким горіхом				120/90/30	125
8	Сирна тарілка (сулугуні, іммеретинський сир)				120/60/60	123
9	Масло вершкове з локальними травами та спеціями				120/110/10	123
	Гарячі закуски					209
10	Тушкована індича печінка з болгарським перцем				150/100/50	45
11	Люля-кебаб з телятини, індичини, баранина				170/50/70/50	43
12	Перната водоплавна дичина (запечена у фользі з апельсиновим соком та червоним вином)				170/100/40/30	47
13	Закуска з овочів (баклажани запечені)				100	36
14	Мінгтчі-грузинські пирожки				120	38
	Супи					52
15	Прозорий м'ясний бульйон				350	15
16	Харчо з яловичини (яловичина, рис, цибуля, ткемалі, томатна паста, часник, грузинські приправи)				350 (170/50/30/30/40/10/20)	18
17	Суп з курки з домашньою локшиною (куряче філе, цибуля, морква, курячий жовток, мука, спеції)				350 (150/30/40/70/40/20)	19
						Арк.
НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ						31
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

1	2	3	4
	Основні гарячі страви		301
18	Лобіо гаряче в горщику (квасоля, болгарський перець, морква, цибуля, часник, спеції)	300 (80/40/40/30/01/100)	53
19	Чахохбілі (шматочки курки, запечені з помідорами, яйцем і зеленню)	180/70	51
20	Чанахі (шматочки баранини з перцем запечені на кеци)	300/100	53
21	Хінкалі (з телятини та яловичини, шпинатом та сулугуні)	350/350	47
22	Хачапурі в асортименті (по-аджарськи, по-імеретинськи, по-мегрельськи)	320/370/420	48
23	Сулугуні смажений	180	49
	Солодкі страви		105
24	Пеламуші-грузинський пудинг із виноградного соку та волоського горіху	150	35
25	Козінакі	120	35
26	Фруктова тарілка	150	35

РОЗДІЛ 2

ПРОЕКТНИЙ РОЗДІЛ РЕСТОРАНУ «ГРУЗИНСЬКА ЛЕГЕНДА»

2.1. Розрахунок та підбір обладнання гарячого цеху

Проектний розділ є важливою складовою дипломного проекту, оскільки передбачає обґрунтування організації виробничого процесу та підбір необхідного технологічного устаткування для ефективної роботи закладу ресторанного господарства. У даному розділі здійснюється розрахунок і підбір обладнання гарячого цеху ресторану грузинської кухні на 75 посадкових місць відповідно до виробничої програми закладу, асортименту страв та вимог сучасного ресторанного виробництва.

Гарячий цех займає центральне місце на виробництві: тут здійснюється теплова обробка всіх продуктів, напівфабрикатів, доводяться до готовності перші і другі страви, гарніри [18]. Невеликі підприємства, які не мають кондитерського цеху, у гарячому цеху роблять також випічку кондитерських виробів, крім того, здійснюють теплову обробку продуктів холодного цеху.

Для приготування страв на відкритому вогні у гарячому цеху ресторану грузинської кухні передбачено встановлення професійного гриль-мангалу. Даний вид обладнання є необхідним для приготування традиційних грузинських страв, таких як шашлик, овочі гриль, м'ясо на вугіллі та інших страв кавказької кухні. Використання мангалу дозволяє надати готовим виробам характерного аромату та смакових властивостей, що є особливістю концепції закладу.

Для гарячого цеху ресторану на 75 місць було обрано гриль-мангал НІХ 25-L, який поєднує функції гриля та печі. Дана модель являє собою закритий мангал високої якості та спеціальної конструкції, що забезпечує ефективну теплову обробку продуктів. Обладнання встановлюється на закритому столі з дверцятами, що створює додаткові умови для зберігання інвентарю та зручності експлуатації [20]. Гриль-мангал працює на основі системи регульованої тяги.

					НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	Проектний розділ грузинського ресторану		
Розробила	Попова						
Перевір.	Ткаченко						
Н. Контр.	Слободанюк						
Затверд.	Савченко				ТМММ, 2026р		
					Літ.	Арк.	Акрушів
						33	57

Як паливо використовується деревне або рослинне вугілля. Завдяки внутрішній теплоізоляції обладнання забезпечує економне використання палива порівняно з відкритими мангалами. Регулювання інтенсивності горіння здійснюється за допомогою шибера, встановленого на димарі, а також регульованого чавунного колосника, розташованого під решіткою згорання вугілля. Використання гриль-мангалу NJX 25-L у гарячому цеху дозволяє забезпечити високу якість приготування страв, підвищити продуктивність праці персоналу та створити автентичну атмосферу грузинського ресторану.



Рис 2.1. Закритий деревно-вугільний мангал Jospet як елемент теплового обладнання [19].

Перекидна сковорода APACH APSE-89/PL призначена для смаження, тушкування, припускання та приготування різноманітних гарячих страв. Обладнання характеризується високою продуктивністю та зручністю експлуатації. Вся конструкція сковороди виготовлена з нержавіючої сталі, що забезпечує довговічність, стійкість до корозії та відповідність санітарно-гігієнічним вимогам. Закруглені кути полегшують процес миття та догляду за обладнанням. Модель оснащена кришкою з нержавіючої сталі з міцними петлями та ергономічною передньою ручкою. Для зручності експлуатації на передній панелі розташований кран для подачі води [21]. Обладнання має термостатичний контроль температури в межах від 90 °C до 320 °C, що дозволяє регулювати інтенсивність теплової обробки продуктів.

					НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ	Арк.
						34
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Чаша сковороди виготовлена з нержавіючої сталі та має об'єм 80 л. Габаритні розміри обладнання становлять 800×900×850 мм. Потужність сковороди — 12 кВт, напруга — 380 В, маса — 152 кг.



Рис 2.2. Промислова сковорода перекидна APSE-89/PL Arach [21].

Професійна індукційна плита ПЕІ-4 Арм-Еко призначена для теплової обробки продуктів і напівфабрикатів. Обладнання використовується для варіння, смаження, тушкування та пасерування страв у закладах ресторанного господарства. Конструкція плити виготовлена з високоякісної нержавіючої сталі, що забезпечує довговічність, стійкість до корозії та відповідність санітарно-гігієнічним вимогам [22]. Обладнання оснащено чотирма індукційними конфорками, які забезпечують рівномірний та швидкий нагрів робочої поверхні.

Плита має одну нижню полицю для розміщення кухонного інвентарю та допоміжного посуду. Загальна потужність конфорок становить 14 кВт. Живлення обладнання здійснюється від електромережі напругою 380 В із частотою струму 50 Гц.

Габаритні розміри плити — 750×750×850 мм. Номінальна площа робочої поверхні конфорок становить 0,36 м². Маса нетто обладнання — 43 кг, маса брутто — 58 кг.

Плита ПЕІ-4 Арм-Еко характеризується високою продуктивністю, енергоефективністю та безпечністю експлуатації, що забезпечує ефективну організацію процесу приготування гарячих страв.

					НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		35



Рис 2.3. Професійна плита індукційна PEI-4 Арм-Еко [22].

У процесі організації роботи гарячого цеху та підприємства харчування в цілому особливе значення має правильне зберігання сировини, напівфабрикатів і готової продукції. Дотримання температурних режимів та санітарно-гігієнічних вимог дозволяє зберегти якість продуктів, запобігти їх псуванню та забезпечити безпеку харчування для споживачів. Саме тому використання сучасного холодильного обладнання є обов'язковою умовою ефективної роботи виробництва.

Холодильна шафа UR600S Tefcold призначена для короткострокового зберігання та продажу гастрономічних та кулінарних виробів, сировинного запасу кухні, упакованих напівфабрикатів та напоїв у ресторанах, барах, кафе [23].



Рис 2.4. Холодильна шафа UR600S Tefcold [23].

До комплексу робочого місця кухаря входять стіл із вбудованою мийною ванною, стіл для засобів малої механізації, стіл з охолоджувальною шафою і гіркою для короткочасного зберігання напівфабрикатів. На полицях і в спеціальних ящиках розміщують кухонний посуд та інвентар. Поряд з гіркою встановлюють ваги [18]. Для нарізання овочів та інших продуктів у невеликих кількостях застосовують настільні дошки, комплект ножів «кухарської трійки», корінчаті ножі. Напроти робочого місця розміщуються варочні казани або плита, якщо перші блюда готують на плиті в малих казанах.

Великі і середні сировинні і доготовчі підприємства для виготовлення холодних м'ясних, рибних, овочевих страв і закусок, бутербродів, солодких страв (киселів, компотів, самбуків, мусів), а також холодних супів організують холодний цех. Особливості організації холодного цеху. Як правило, під холодний цех відводять світле приміщення, що виходить вікнами на північ або північний захід.

При організації холодного цеху з самого початку особлива увага приділяється суворому дотриманню санітарних правил, тому що значна кількість використовуваної сировини не піддається тепловій обробці.

У холодному цеху, як і скрізь, встановлюють робочі столи, стелажі, ваги. З огляду на те, що продукція цеху в основному швидко псується і подається охолодженою (7—14°), цех має бути забезпечений холодильним обладнанням у повному обсязі.

Великі підприємства, як правило, відводять для холодного цеху охолоджувальну камеру або встановлюють збірно-розбірну холодильну камеру, оснащують цех льодогенераторами. При невеликому обсязі виробництва використовують різні холодильні шафи [18]. На більшості підприємств миття овочів, зелені, плодів, а також очищення цибулі роблять в овочевому цеху, а варять і виконують іншу теплову обробку напівфабрикатів на кухні. У холодних цехах доготовочних підприємств встановлюють ванну для миття помідорів, огірків, цибулі, ягід та стіл для очищення і нарізання невеликої кількості овочів чи фруктів

					НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ	Арк.
						37
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

2.2. Розрахунок площі цеху ресторану «Грузинська легенда»

Підбір технологічного обладнання виконується на основі розрахункового меню з урахуванням продуктивності обладнання в годину максимального навантаження (табл. 2.1 Обладнання розподіляється на чотири групи: теплове, холодильне, механічне та нейтральне. Настільне обладнання у розрахунку площі підлоги не враховується. Підвісне обладнання (витяжна парасоля) площу підлоги не займає. У результаті проведених розрахунків визначається необхідна кількість обладнання та площа гарячого цеху для забезпечення ефективної роботи підприємства ресторанного господарства.

Правильно підібране устаткування забезпечує безперервність технологічного процесу, підвищення продуктивності праці, дотримання санітарно-гігієнічних вимог і створення належних умов праці персоналу.

Таблиця 2.1

Розрахунок площі гарячого цеху ресторану грузинської кухні «Грузинська легенда» на 75 місць

№	Найменування обладнання	Тип, марка	Кількість шт.	Довжина	Ширина	Тип монтажу	Площа S, м²
1	Плита газова 6-конфорочна	Ozti OGK 60 100 S	1	1,00	0,60	стаціонарний	0.60
2	Плита газова 4-конфорочна (допоміжна)	Kogast ES-4B	1	0,80	0,60	стаціонарний	0.48
3	Пароконвектомат	Unox XSVT-0613-G	1	0,85	0,80	стаціонарний	0.68
4	Духова шафа газова	Roller Grill FC 60 G	1	0,75	0,60	стаціонарний	0.45
5	Мангал закритий (дервно-вугільний)	Josper HJX-25 (рис.2.1)	1	0,70	0,70	стаціонарний	0.49
6	Гриль контактний настільний	Hurakan HKN-GE62T	1	0,52	0,43	настільний	На столі
7	Казан електричний 40 л	Bain Marie 1/1 GN	2	0,65	0,40	стаціонарний	0.52
8	Сковорода перекидна	APSE-89/PL Arach	1	0,90	0,80	стаціонарний	0.72
9	Фритюрниця	San Remo FT-4L	1	0,55	0,35	настільний	На столі

					НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ		Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата			38

10	Професійна плита індукційна	ПЕІ-4 Арм-Еко	1	0,75	0,75	стаціонарна	0,38
11	Піч для хачапурі	BASIC 4 N GGF	1	0,93	0,84	настільна	На столі
12	Холодильна шафа	Tefcold UR600S	1	0,64	0,60	стаціонарний	0.38
13	Стіл-холодильник	Turbo Air TMST-48SD	1	1,22	0,70	стаціонарний	0.85
14	Морозильна шафа	Liebherr GN 5075	1	0,74	0,80	стаціонарний	0.59
15	М'ясорубка	Kenwood MGX400	1	0,40	0,30	настільний	На столі
16	Тістомісильна машина	HS 30 Frosty (спіральний)	1	0,43	0,75	настільний	На столі
17	Тісторозкачува на машина	Hurakan HKN-APD30	1	0,49	0,50	настільна	На столі
18	Блендер занурювальний	Robot Coupe CMP 300	1	0,30	0,15	настільний	На столі
19	Овочерізка	Celme Chef E-220	1	0,35	0,40	настільний	На столі
20	Міксер планетарний	KitchenAid 5KSM150	1	0,38	0,28	настільний	На столі
21	Льодогенератор	GB902AHC Brema	1	0,50	0,66	стаціонарний	0,80
22	Стіл виробничий	СПСМ-2	4	1,05	0,84	стаціонарний	3.53
23	Стелаж стаціонарний	СПС-1	2	1,47	0,84	стаціонарний	2.47
24	Мийна ванна двосекційна	BM-2/530	1	1,26	0,63	стаціонарний	0.79
25	Бак для відходів	-	1	0,50	0,50	стаціонарний	0.25
26	Раковина для миття рук	P-1/500	1	0,50	0,40	стаціонарний	0.20
	ВСЬОГО						14,18

Джерело – розробка автора

Для чіткого функціонування гарячого цеху необхідно враховувати виробничу програму закладу та кількість працівників. Щоб визначити необхідну кількість працівників у зміні, потрібно розрахувати норми часу на виробництво страв. Було встановлено, що за добу виготовляється приблизно 1649 порцій страв (n).

Розрахунок площі цеху за формулою:

$$S_{ц} = \frac{S_{уст.}}{k} \quad (2.9)$$

					НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ	Арк.
						39
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

де: $S_{уст}$ – площа, зайнята під устаткуванням, m^2

k – коефіцієнт використання площі, який враховує збільшення площі приміщення на проході (0,35 – 0,4) [24].

Згідно з проведеними розрахунками, наведеними у таблиці 2.1, встановлено, що корисна площа, зайнята обладнанням, становить **14,18 m^2** . На основі отриманих даних можна визначити загальну площу цеху:

$$S_{д.ц} = 14,18 / 0,4 = 36 \text{ м}^2$$

Отже, розрахункова площа гарячого цеху ресторану «Грузинська легенда» складає **36 m^2** .

2.3. Об'ємно - планувальне рішення ресторану «Грузинська легенда»

Об'ємно-планувальні рішення приміщень повинні передбачати потоковий технологічний процес, виключати зустрічні потоки сировини, напівфабрикатів і готової продукції, використаного і чистого посуду, а також виключити перетин шляхів руху відвідувачів і персоналу [26].

Гарячий цех ресторану грузинської кухні «Грузинська легенда» є основним виробничим підрозділом підприємства, у якому здійснюється теплова обробка сировини та приготування широкого асортименту страв. При розробленні об'ємно-планувального рішення враховано виробничу програму закладу, асортимент продукції, режим роботи підприємства, чисельність виробничого персоналу, а також вимоги санітарно-гігієнічних норм, охорони праці та пожежної безпеки.

Склад приміщень закладу ресторанного господарства підбирається відповідно до визначеного типу, класу, місткості, характеру виробництва, методу обслуговування за допомогою ДБН В.2.2-25:2009 «Будинки і споруди. Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства)» [26].

Площі обраних приміщень визначаються на основі розрахунків та у відповідності до ДБН В.2.2-25:2009 «Будинки і споруди. Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства)». [26].

Склад та площі приміщень ресторану «Грузинська легенда» на 75 місць оформлено в табл. 3.1.

					НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ	Арк.
						40
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Таблиця 3.1

№	Найменування	Площа, м ²
<i>Торговельні приміщення</i>		
1	Торгова зала	135
2	Вестибюль (гардероб та туалети для відвідувачів)	30
3	Аванзал	12
4	Барна стійка з підсобною зоною	20
<i>Складські приміщення</i>		
5	Охолоджувальна камера для зберігання м'ясних та рибних продуктів	5
6	Охолоджувальна камера для зберігання овочів, фруктів, зелені	6
7	Охолоджувальна камера для зберігання молочних продуктів	6
8	Охолоджувальна камера для зберігання харчових відходів	4
9	Комора сухих продуктів	6
10	Комора солінь та маринадів	4
11	Комора алкогольних напоїв	4
12	Комора та мийна тари	5
13	Комора інвентарю	4
<i>Адміністративні та побутові приміщення</i>		
14	Кабінет директора	6
15	Бухгалтерія	6
16	Приміщення персоналу	8
17	Приміщення для офіціантів	6
18	Білизняна	4
19	Гардероб персоналу	20
20	Гардероб офіціантів	6
21	Душові, вбиральні	8
<i>Виробничі приміщення</i>		
22	Гарячий цех	36
23	Холодний цех	30
24	Овочевий цех	25
25	М'ясо-рибний цех	18
26	Приміщення завідуючого виробництвом	6
27	Мийна столового посуду	18
28	Мийна кухонного посуду	8
29	Сервізна	6
30	Роздавальна	14
<i>Технічна група приміщень</i>		
31	Теплопункт	6
32	Вентиляційна	6
33	Електрощитова	6
КОРИСНА ПЛОЩА ЗАКЛАДУ		484

Корисна площа закладу визначається як сума площ усіх приміщень для забезпечення сервісно-виробничого процесу за виключенням технічних [25].

					НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		41

Для врахування площ коридорів та технічних приміщень визначають робочу площу закладу за формулою: [25]

$$S_{\text{роб}} = S_k \cdot K_1$$

де S_k – корисна площа закладу

K_1 – коефіцієнт збільшення площі, $K_1 = 1,10 - 1,25$

$$S_{\text{роб}} = 484 \cdot 1,20 = 581 \text{ м}^2$$

Для врахування площі, яку займають конструктивні елементи будівлі (стіни, сходи, вентиляційні шахти, ліфти тощо), розраховується загальна площа підприємства харчування, $S_{\text{заг}}$, м^2 : [25]

$$S_{\text{заг}} = S_{\text{роб}} \cdot K$$

де $S_{\text{роб}}$ - робоча площа закладу ресторанного господарства, м^2 ;

K - коефіцієнт збільшення площі $K_2 = 1,03 - 1,15$.

$$S_{\text{заг}} = 581 \cdot 1,05 = 610 \text{ м}^2$$

Отже, загальна площа будівлі запроєктованого закладу має становити не менше 610 м^2 .

Геометричні розміри будівлі визначаються за формулою: [25]

$$a \times b = S_{\text{заг}}$$

де a - довжина будівлі, м;

b - ширина будівлі, м.

Для визначення розмірів споруди:

$$a_1 \times b_1 = 22 \times 28 = 616 \text{ м}^2$$

Ресторан «Грузинська легенда» на 75 місць розташований в окремій одноповерховій споруді прямокутної форми (22×28 м), архітектурно спроектований за фронтальною схемою.

Гарячий цех площею **36 м^2** розташований у центральній частині виробничого блоку та має раціональні технологічні зв'язки з суміжними приміщеннями — холодним цехом (через вікно передачі) і мийною кухонного посуду. Відстань до роздавальної зони становить **до 12 м**, що відповідає вимогам забезпечення скорочених технологічних маршрутів та ефективної організації виробничого процесу.

					НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		42

Планувальна організація цеху базується на принципі функціонального зонування з паралельним розміщенням технологічних ліній. Уздовж стіни з вентиляційним каналом формується теплова лінія, на якій розміщується основне теплове обладнання: плити, пароконвектомат, жарова шафа, казани та допоміжне теплове обладнання. Над тепловим обладнанням встановлюється витяжна вентиляційна парасоля, що забезпечує видалення тепла, пари та продуктів згоряння.

Паралельно тепловій лінії організовано виробничу (заготівельно-роздавальну) зону з розміщенням столів, холодильного обладнання та мийних ванн. Відстань між технологічними лініями становить **1,2 м**, що забезпечує безпечне двостороннє переміщення персоналу та виконання технологічних операцій.

У торцевій частині цеху може передбачатися виділення спеціалізованої зони (за наявності мангального або додаткового теплового обладнання), яка функціонально відокремлюється та обладнується автономною витяжною системою відповідно до вимог пожежної безпеки.

Прийнята площа гарячого цеху **36 м²** відповідає прийнятому планувальному рішенню будівлі та забезпечує необхідну функціональність виробничого процесу. Питома площа цеху становить: **$36 / 75 = 0,48 \text{ м}^2/\text{місце}$** , що допускається для компактних виробничих рішень у закладах даної місткості при раціональному плануванні.

					НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ	Арк.
						43
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

РОЗДІЛ 3

ДИЗАЙН РЕСТОРАНУ ГРУЗИНСЬКОЇ КУХНІ

Грузія, як країна з глибокою історією та самобутньою культурою, є цікавим джерелом натхнення в інтер'єрному дизайні. У ХХІ столітті грузинський інтер'єр поєднує сучасні тенденції з повагою до традиційної спадщини. У сучасних проектах часто використовують природні матеріали — дерево, камінь і метал, здебільшого місцевого походження. Такий підхід не тільки підтримує розвиток локальних виробництв, але й зберігає зв'язок із природним середовищем Грузії [17]. Сьогодні інтер'єри нерідко поєднують ці автентичні матеріали з сучасними — склом і бетоном, що особливо помітно в оформленні громадських просторів.

Проектований заклад ресторанного господарства на 75 посадкових місць передбачає створення сучасного, естетично привабливого простору з чіткою функціональною організацією. Концепція закладу ґрунтується на ідеї поєднання грузинських гастрономічних традицій із сучасною подачею та атмосферою відкритої кухні, що дозволяє гостям спостерігати за процесом приготування страв. Візуальне рішення інтер'єру спрямоване на формування затишного, теплового та емоційно насиченого середовища, де кожна деталь підкреслює культурний характер кухні та створює відчуття справжньої гостинності й занурення у грузинську кулінарну традицію.

Загальна стилістика та концепція. Основною метою проектування є створення комфортного гастрономічного простору, який дозволить відвідувачам не лише скуштувати автентичні страви грузинської кухні, а й зануритися в особливу атмосферу Кавказу, відчути національний колорит та традиції грузинського застілля. Основою дизайнерської концепції є гармонійне поєднання сучасного стилю лофт з елементами етнічного дизайну. Таке поєднання забезпечує створення функціонального та естетично привабливого

					НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата			
Розробила		Попова			Дизайн грузинського ресторану «Грузинська легенда»	Літ.	Арк.
Перевір.		Ткаченко					44
							58
Н. Контр.		Слободанюк				ТМММ, 2026р	
Затверд.		Савченко					

середовища, що відповідає сучасним тенденціям ресторанного дизайну та водночас підкреслює автентичність грузинської культури. Інтер'єр вирізняється використанням натуральних матеріалів, природних текстур та декоративних елементів, характерних для грузинської культури. Для оздоблення приміщень передбачено використання дерева, декоративного каменю, металу, скла та кераміки. Поєднання фактурних кам'яних поверхонь, дерев'яних конструкцій та металевих елементів створює атмосферу тепла, затишку та природності. Водночас відкриті конструкції, характерні для стилю лофт, надають інтер'єру сучасного вигляду та підкреслюють просторову свободу приміщення.

Особлива увага приділяється декоративному оформленню, яке відображає культурну спадщину Грузії. В інтер'єрі використовуються національні орнаменти, керамічний посуд, дерев'яні декоративні панелі, тематичні настінні композиції та елементи, пов'язані з традиціями грузинського виноробства. Завдяки поєднанню сучасних дизайнерських рішень і національних мотивів формується унікальний образ ресторану, який сприяє створенню атмосфери гостинності та комфортного відпочинку для відвідувачів. Основною метою проектування є створення комфортного гастрономічного простору, який поєднує сучасний стиль лофт із традиційними елементами грузинської культури. Концепція ресторану спрямована на створення атмосфери гостинності, затишку та знайомства відвідувачів із національними традиціями Грузії.

В інтер'єрі використовуються натуральні матеріали — дерево, камінь, метал і кераміка. Поєднання природних фактур із відкритими конструкціями, характерними для стилю лофт, створює сучасний та водночас теплий і затишний простір. Для підкреслення національного колориту застосовуються грузинські орнаменти, декоративна кераміка, дерев'яні елементи та тематичні деталі, пов'язані з традиціями виноробства. Таке поєднання сучасних дизайнерських рішень і етнічних мотивів формує унікальний образ ресторану та сприяє комфортному відпочинку гостей.

Колористика. Колористичне рішення ресторану «Грузинська легенда» сформоване відповідно до концепції закладу та традицій грузинської культури

					НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ	Арк.
						45
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Оснoву кольорової гами складають теплі природні відтінки, які створюють атмосферу затишку, гостинності та домашнього комфорту. Домінуючим кольором є натуральний відтінок дерева, що використовується в меблях, декоративних елементах та оздобленні інтер'єру. Для оформлення стін застосовуються теракотові та пісочні тони, які асоціюються з традиційною грузинською архітектурою та природними ландшафтами Кавказу. Акцентним кольором виступає винний (бордовий), який символізує багатовікові традиції грузинського виноробства. Він використовується в текстилі, оббивці меблів і декоративних деталях, надаючи інтер'єру виразності та характеру.

Для підкреслення стилю лофт застосовуються графітові та чорні відтінки в металевих конструкціях, світильниках і каркасах меблів. Додатково використовуються оливкові та темно-зелені кольори, які присутні в озелененні та декоративних елементах, створюючи відчуття свіжості та природності. Таким чином, поєднання деревних, теракотових, винних і графітових відтінків формує гармонійний та атмосферний інтер'єр ресторану.

Освітлення. Освітлення в залі ресторану, виконаному в стилі лофт, відіграє важливу функціональну та естетичну роль і є одним із ключових інструментів формування атмосфери закладу. Світлове рішення базується на поєднанні загального, локального та декоративного освітлення з переважанням теплого спектра, що підкреслює затишок і гостинність простору. Основне загальне освітлення забезпечується за рахунок стельових підвісних світильників та трекових систем, які рівномірно розподіляють світло по всій площі залу. Локальне освітлення використовується для виділення окремих зон — столів, барної стійки та декоративних елементів інтер'єру, що дозволяє створити комфортні умови для гостей і підкреслити функціональне зонування простору. Декоративне освітлення виконує акцентну роль і застосовується для підсвічування архітектурних елементів, текстур цегли, дерева та металу, характерних для стилю лофт.

					НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		46

Використання відкритих ламп, світильників із металевими абажурами та елементів із чорного металу підтримує загальну стилістичну концепцію закладу. Колористика освітлення формується переважно в теплій гамі — від м'якого жовто-білого (2700–3000K) до нейтрального теплого білого світла, що створює відчуття затишку та підкреслює природні відтінки дерева, теракоти й текстилю. У барній зоні та декоративних акцентах можливе використання більш насиченого бурштинового та мідного відтінку світла, який підсилює винну (бордову) палітру інтер'єру.

Додатково в окремих сучасних елементах інтер'єру може застосовуватися нейтральне холодніше світло (4000K) у графітових і металевих зонах, щоб підкреслити контраст і геометрію стилю лофт. Таке поєднання теплих і нейтральних відтінків освітлення створює збалансований візуальний ефект і додає простору глибини.

Меблі. Меблі ресторану поєднують комфорт, практичність та естетичність. Обідні столи виконуються з натурального дерева (дуб, ясен, горіх) у поєднанні з металевими каркасами чорного, темно-сірого або бронзового кольору. Стільці передбачаються на металевому або комбінованому каркасі з м'якими сидіннями та оббивкою в бежевих, сірих, коричневих, оливкових або теракотових відтінках. У барній зоні використовуються високі стільці з металевою основою, що гармонійно доповнюють загальну стилістику інтер'єру.

Оформлення кухні та технологічних зон. Кухня ресторану «Грузинська легенда» організована за принципом відкритого виробництва, що дозволяє відвідувачам спостерігати за процесом приготування страв і підкреслює концепцію закладу. Розміщення технологічних зон забезпечує послідовність виробничого процесу та зручність роботи персоналу. Центральне місце займає гарячий цех, оснащений сучасним тепловим обладнанням для приготування традиційних грузинських страв. Над тепловим обладнанням встановлені витяжні зонти з нержавіючої сталі, підключені до припливно-витяжної вентиляції, що забезпечує ефективне видалення пари, диму та запахів.

					НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		47

Технологічне обладнання, виробничі столи та мийні ванни виконані з нержавіючої сталі, а для оздоблення приміщень використовуються практичні матеріали, які відповідають санітарно-гігієнічним вимогам. Світлі нейтральні відтінки оздоблення сприяють комфортним умовам праці та покращують освітленість виробничих приміщень.

Декор і декоративне оформлення. Основу декору становлять натуральні матеріали — дерево, кераміка та метал. У просторі застосовуються декоративні панелі з етнічними орнаментами, настінні композиції, керамічний посуд, а також елементи, пов'язані з традиціями виноробства. Додаткову атмосферу створюють текстильні елементи у теплих відтінках та озеленення, яке підкреслює природність інтер'єру. Поєднання сучасних декоративних рішень і етнічних мотивів формує цілісний та впізнаваний образ закладу.

Вентиляція та мікроклімат. У ресторані передбачена припливно-витяжна система вентиляції, що забезпечує належний повітрообмін у залі, кухні та допоміжних приміщеннях. У виробничих зонах встановлюються витяжні зонти над тепловим обладнанням для видалення пари, запахів і надлишкового тепла. Мікроклімат у залі підтримується системою кондиціонування, яка забезпечує комфортну температуру та стабільні умови перебування відвідувачів і персоналу.

Санвузли та службові приміщення. Санвузли виконуються з керамічної плитки у спокійних природних відтінках — сірих, графітових або пісочних. Обладнання включає сучасну сантехніку, сенсорні елементи, дзеркала з підсвічуванням та міцні матеріали. Службові приміщення призначені для зберігання інвентарю та господарських потреб. Вони оснащені системами зберігання та обладнанням для зручної організації роботи.

Уніформа персоналу. Уніформа виконана у стриманій сучасній стилістиці з поєднанням чорного, графітового та білих відтінків з акцентами винного (бордового) кольору. Офіціанти носять чорні штани, світлу сорочку та фартух у бордовому або темно-зеленому кольорі. Кухарі одягнені у світлі кітелі та темні штани. Бармени використовують темний одяг із акцентним фартухом.

ВИСНОВКИ

У результаті виконаної роботи було розроблено проєкт ресторану грузинської кухні «Грузинська легенда» на 75 місць, розташованого у місті Хмельницький за адресою вул. Грушевського, 63. На основі аналізу сучасного стану ринку ресторанного господарства та споживчого попиту обґрунтовано доцільність створення закладу даного формату, що поєднує традиції грузинської кухні та сучасні технології приготування страв. У межах проєкту сформовано концепцію закладу, розроблено збалансоване меню з урахуванням особливостей національної кухні, визначено виробничу програму закладу, яка становить приблизно **1649 порцій на добу**. Даний показник забезпечує повне виконання меню, рівномірне навантаження на виробничі цехи та ефективну організацію технологічного процесу.

Особливу увагу приділено формуванню фірмової страви закладу — **чкмерулі з індички з горіхово-гранатовим соусом**. Дана страва є адаптованою інтерпретацією класичного грузинського рецепта та поєднує традиційні інгредієнти національної кухні. Використання індички як основи робить страву більш дієтичною та легкою для засвоєння, а горіхово-гранатовий соус збагачує її біологічно активними речовинами, антиоксидантами, вітамінами та мінеральними сполуками. Таким чином, страва має не лише високі органолептичні властивості, але й підвищену харчову цінність та корисність для здоров'я. Обґрунтовано підбір сучасного технологічного обладнання, зокрема гриль-мангала НІХ-25L, пароконвектомата та іншого теплового обладнання, що забезпечує високу продуктивність, стабільність роботи та відповідність технологічним вимогам грузинської кухні.

Виконано технологічні та об'ємно-планувальні розрахунки виробничих приміщень. Розраховано площу гарячого цеху, яка становить **36 м²**, що відповідає будівельному модулю 6×6 м і забезпечує необхідні умови для

					НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ							
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата								
Розробила		Попова				Висновки			Літ.		Арк.	Акрушів
Перевір.		Ткаченко									49	57
									ТМММ, 2026р			
Н. Контр.		Слободанюк										
Затверд.		Савченко										

розміщення обладнання та організації виробничого процесу. Питома площа становить **0,48 м² на одне посадкове місце**, що відповідає галузевим нормативам. Загальна площа будівлі визначена з урахуванням корисної площі та коефіцієнтів на коридори і конструктивні елементи та становить **610 м²**. Прийняті габарити будівлі — **22×28 м**, що забезпечує раціональне використання земельної ділянки та компактність забудови. Об'ємно-планувальне рішення підприємства передбачає чітке функціональне зонування на торговельну, виробничу, складську та адміністративно-побутову зони, а також дотримання потоковості технологічного процесу без перетину сировини, напівфабрикатів і готової продукції.

Особливу увагу приділено організації гарячого цеху, де забезпечено раціональне розташування технологічних ліній, нормативні проходи між обладнанням та дотримання вимог санітарної і пожежної безпеки, що сприяє ефективній роботі персоналу та підвищенню якості продукції. Дизайнерське рішення ресторану виконано відповідно до концепції закладу та спрямоване на формування автентичної атмосфери грузинської культури в сучасному інтер'єрному середовищі, що підвищує привабливість закладу для відвідувачів.

Таким чином, розроблений проєкт ресторану грузинської кухні «Грузинська легенда» є технічно обґрунтованим, відповідає чинним нормативним вимогам, забезпечує ефективну організацію виробничого процесу та може бути рекомендований до практичної реалізації.

					НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ	Арк.
						50
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Welcome to Georgia! National Tourism Awards. MANDRY. URL: <http://www.mandry.ua/?p=2539>
2. Особливості грузинської кухні. SHUBA. URL: <https://shuba.life/encyclopedia/cuisines/6-hruzynska-kukhnia#heading:yHyWtc6D95>
3. Кухня Грузії. Поїхали з нами. URL: <https://www.poechalisnami.ua/ua/countries/gruziya/kitchen>
4. Волощук В. О. Особливості грузинської кухні та культури харчування. Сучасні напрями розвитку економіки, підприємництва, технологій та їх правового забезпечення : матеріали наук. конф. студентів ЛТЕУ (м. Львів, 15 трав. 2019 р.). Львів : ЛТЕУ, 2019. С. 137–138. URL: https://tourlib.net/statti_ukr/voloschuk.htm
5. Історія національної грузинської кухні. Особливості грузинської кухні. Studfile. URL: <https://studfile.net/preview/379662/>
6. Історія національної грузинської кухні. GRUZINS_KA_KUKhNYa.doc. Studfile. URL: <https://studfile.net/preview/3546327/>
7. Грузія – це країна легенд, гір і тисячолітнього вина. Karpaty.net.ua. URL: <https://www.karpaty.net.ua/gruziya-cze-krayina-legend-gir-i-tysyacholitnogo-vyna/>
8. Грузинський ресторан як ідеальне місце для ділових конференцій у Києві. Dediko. 08 жовт. 2024 р. URL: <https://dediko.com.ua/tsikave/hruzynskyi-restoran-iaak-idealne-mistse-dlia-dilovykh-konferentsii-u-kyievi.html>
9. Характеристика ресторанного господарства України. Studfile. URL: <https://studfile.net/preview/10628153/page:16/>

					НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ							
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата								
Розробила		Попова			Список використаної літератури			Літ.	Арк.	Акрушів		
Перевір.		Ткаченко								51	58	
								ТМММ, 2026р				
Н. Контр.		Слободанюк										
Затверд.		Савченко										

10. Стратегія регіонального розвитку Хмельницької області на 2021–2027 роки (оновлена редакція) : затв. рішенням Хмельницької обласної ради від 18.06.2025 № 13-26/2025. Хмельницький, 2025. 200 с. URL: <https://www.adm-km.gov.ua/wp-content/uploads/2025/06/%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D1%96%D1%8F-%D1%80%D0%B5%D0%B3%D1%96%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE-%D1%80%D0%BE%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%BA%D1%83.pdf>

11. Клачкова Н. Чкмерулі: походження та історія страви. Info News. URL: <https://ardihouse.com.ua/chkmeruli-cze/#%D0%9F%D0%BE%D1%85%D0%BE%D0%B4%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%D1%82%D0%B0%D1%96%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%96%D1%8F%D1%87%D0%BA%D0%BC%D0%B5%D1%80%D1%83%D0%BB%D1%96>

12. Що таке інноваційні страви? Свідчення очевидців ідеї розвитку. URL: <https://zone.kozak.cx.ua/ukraincyam/shho-take-innovaciyni-stravi.html>

13. Самарук Т. Курка чи індичка? Ось яке м'ясо краще засвоюється та містить більше білка. РБК-Україна. 22 берез. 2025 р. URL: <https://www.rbc.ua/rus/stylar/ka-riznitsya-mizh-kurkoyu-ta-indichkoyu-1742216989.html>

14. Організація обслуговування у закладах ресторанного господарства : підручник для вищ. навч. закл. / за ред. Н. О. П'ятницької. 2-ге вид., перероб. та допов. Київ : Центр учбової літератури, 2011. 584 с. URL: <http://nkkep.com/wp-content/uploads/2015/10/OO-Pyatny-ts-ka.pdf>

15. Прилепа Н. В. Сучасні тенденції розвитку ресторанного господарства України та Європи / Н. В. Прилепа // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2017. – № 6, т. 1. URL: <https://elar.khmnu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/a0196cc1-34e2-4721-be65-d34e3fdeb009/content>

					НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		52

16. Мазаракі А. А., Шаповал С. Л., Григоренко О. М. та ін. Проектування закладів ресторанного господарства : підручник / за ред. А. А. Мазаракі. Київ : Київський національний торговельно-економічний університет, 2017. URL:

<https://ur.knute.edu.ua/server/api/core/bitstreams/1c041c2c-8778-4fa2-999d-866dbccd1c7f/content>

17. Грузинський інтер'єрний дизайн. GEORGIA.TO. URL: <https://georgia.to/ru/georgian-interior-design/>

18. Архіпов В. В. Організація ресторанного господарства : навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури ; Фірма «Інкос», 2007. 280 с. ISBN 978-966-364-548-3. URL: <http://nkkep.com/wp-content/uploads/2015/10/ORG-Arhy-pov.pdf>

19. Закритий деревно-вугільний мангал Josper. Gastro Partner. URL: <https://gastro24.com.ua/pech-na-drevesnom-ugle-josper-hjx-pro-m120-w>

20. Гриль-мангал HJX-25L. Accord Group. URL: <https://a-g.ua/ru/shop/pech-josper-hjx-25-l>

21. Промислова сковорода перекидна APSE-89/PL Apach. Prof Technika. URL: https://proftechnika.ua/promyslova-skovoroda-perekydna-apse-89-pl-apach/?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=Feed_1_041224&gad_source=1&gad_campaignid=23653214639&gbraid=0AAAAAoTH_WrKwDnnuiZTgtPsGx5TM1M3k&gclid=Cj0KCQjw_b_QBhCSARIsAP6hR4f6YOe-ucxh3AkR9SjQrUfjIQCA5yFoHGwRe4C15r6NDvlsYyCokYYaAtOkEALw_wcB

22. Професійна плита індукційна ПЕІ-4 Арм-Еко. HORECA.UA. URL: https://horecaua.com.ua/profesiina-plyta-induktsiina-pei-4-arm-eko/?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=Feed_mod_Induktsionnye_plity_1&gad_source=1&gad_campaignid=22839736307&gbraid=0AAAAAqceqdcUQMV1OeNjuo4BHhXSCmDIJ&gclid=Cj0KCQjw_b_QBhCSARIsAP6hR4eaIlmcnic3Mr9bTS47j3jvY3E_z_SG1BNFqGoveb6XkQnpdDVJQFYaAtCSEALw_wcB

					НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		53

23. Холодильна шафа UR600S Tefcold. TEFCOLD. URL: <https://www.tefcold-ua.com/gastro-liniya/holodilnye-shkafy/ur600s-holodilnyj-shkaf-gn2-1/>

24. Проектування закладів ресторанного господарства : навч. посіб. : [для вищ. навч. закл.] / [А.А. Мазаракі, М.І. Пересічний, С.Л. Шаповал та ін.] ; за ред. А.А. Мазаракі. – 2-ге вид., переробл. та допов. – К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2010. – 340 с.

25. Визначення загальної площі закладу та поверховості будівлі. Studfile. URL: <https://studfile.net/preview/10042660/page:5/>

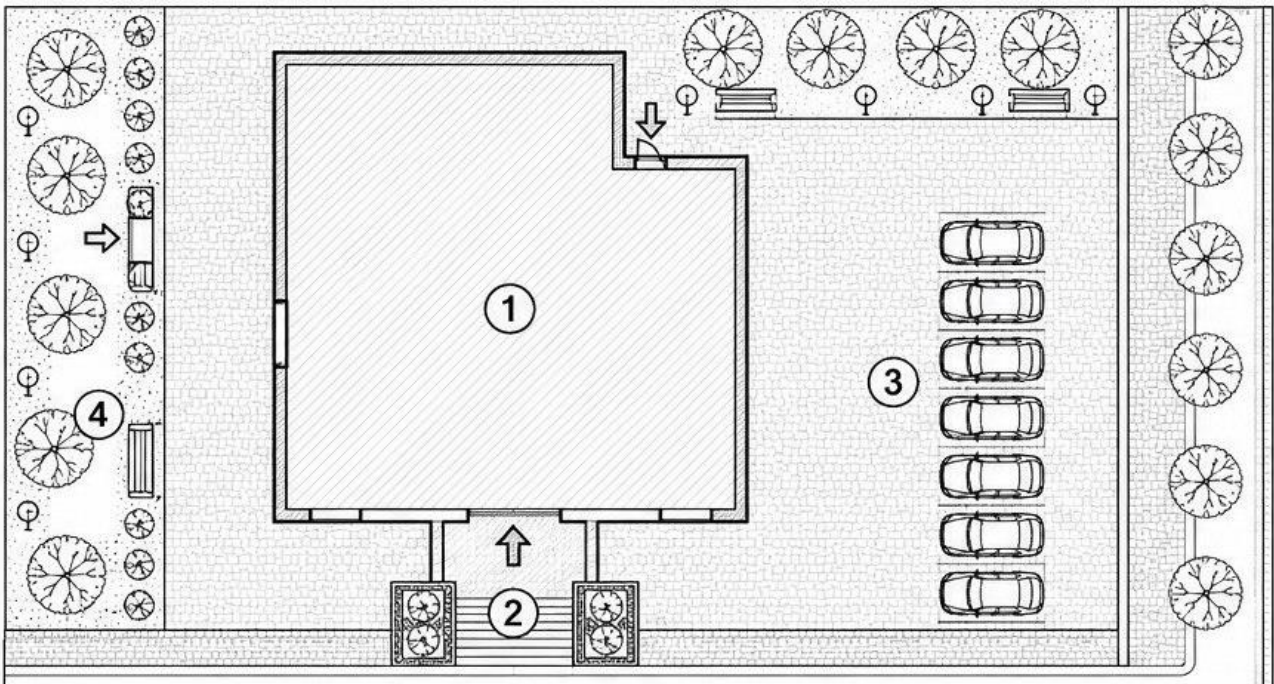
26. ДБН В.2.2-25:2009 Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства) : із Змінами № 1 та № 2. Єдина державна електронна система у сфері будівництва. URL: https://e-construction.gov.ua/laws_detail/3199658968553096642?doc_type=2

					НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		54

ДОДАТКИ

Генеральний план

М 1:500



Експлікація будівель і споруд

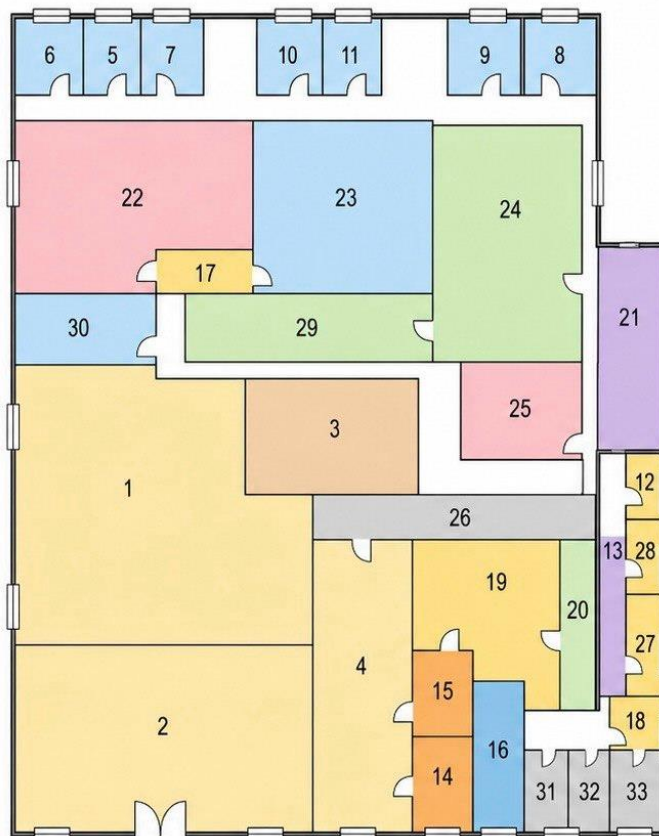
	Найменування	Примітка
1	Ресторан грузинської кухні «Грузинська легенда»	75 місць
2	Вхід до будівлі	
3	Стоянка для автомобілів	8 місць
4	Майданчик для відпочинку	50 м²

					НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата			
Розробила	Попова						
Перевір.	Ткаченко						
Н. Контр.	Слободанюк						
Затверд.	Савченко						
					Літ.		
					Арк.		
					Акрушів		
					56		
					58		
					ТМММ, 2026р		

Генеральний план
ресторану «Грузинська
легенда»

План ресторану «Грузинська легенда»

№	Найменування	Площа, м²
Торговельні приміщення		
1	Торгова зала	135
2	Вестибюль (гардероб та туалети для відвідувачів)	30
3	Аванзал	12
4	Барна стійка з підсобною зоною	20
Складські приміщення		
5	Охолоджувальна камера для зберігання м'ясних та рибних продуктів	5
6	Охолоджувальна камера для зберігання овочів, фруктів, зелені	6
7	Охолоджувальна камера для зберігання молочних продуктів	6
Адміністративні та побутові приміщення		
8	Охолоджувальна камера для зберігання харчових відходів	4
9	Комора сухих продуктів	6
10	Комора солінь та маринадів	4
11	Комора алкогольних напоїв	4
12	Комора та мийна тари	5
13	Комора інвентарю	4
Виробничі приміщення		
14	Кабінет директора	6
15	Бухгалтерія	6
16	Приміщення персоналу	8
17	Приміщення для офіціантів	6
18	Білизняна	4
19	Гардероб персоналу	20
20	Гардероб офіціантів	6
21	Душові, вбиральні	8
Технічна група приміщень		
22	Гарячий цех	36
23	Холодний цех	30
24	Овочевий цех	25
25	М'ясо-рибний цех	18
26	Приміщення завідувача виробництвом	6
27	Мийна столового посуду	18
28	Мийна кухонного посуду	8
29	Сервізна	6
30	Роздавальна	14
КОРИСНА ПЛОЩА ЗАКЛАДУ		
		484



Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата
Розробила	Попова			
Перевір.	Ткаченко			
Н. Контр.	Слободанюк			
Затверд.	Савченко			

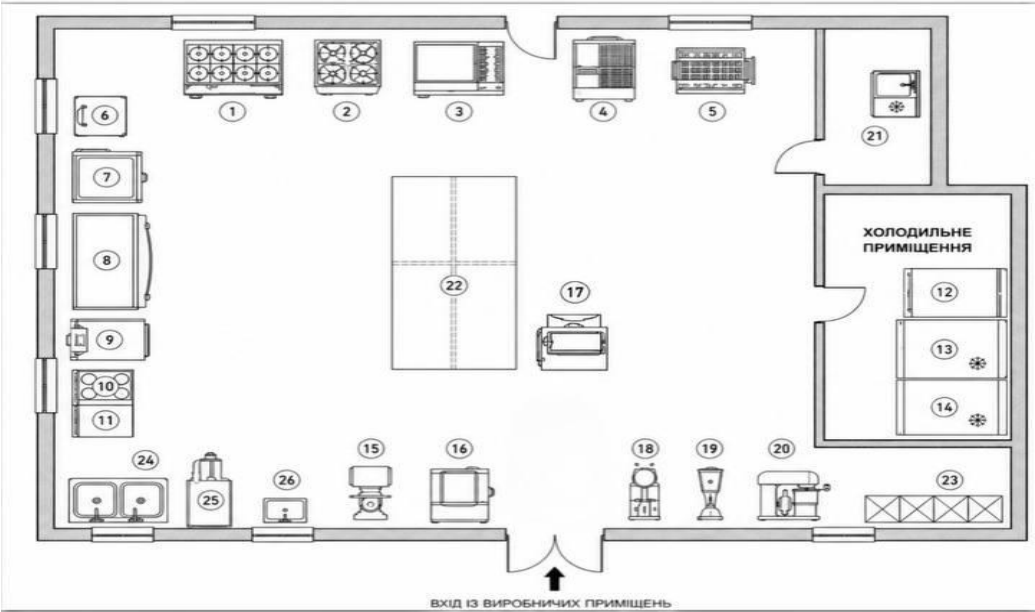
НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ

План ресторану
«Грузинська легенда»

Літ.	Арк.	Акрушів
	57	58

ТМММ, 2026р

План гарячого цеху ресторану «Грузинська легенда»



					НУБІП УКРАЇНИ БКП 181 ХТ 004 003 067 ПЗ								
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата									
Розробила		Попова				План гарячого цеху з устаткуванням			Літ.		Арк.	Акрушів	
Перевір.		Ткаченко									58	58	
									ТМММ, 2026р				
Н. Контр.		Слободанюк											
Затверд.		Савченко											