

ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ

Навчально-науковий інститут заочно-дистанційного навчання

Форма навчання заочна

Кафедра технологій харчових виробництв і ресторанного господарства

Допускається до захисту

Завідувач кафедри

_____ Г. ХОМИЧ

(підпис)

« ____ » _____ 2024 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему: «Проект кафе на 54 місця у селищі міського типу
Диканька Полтавської області»

зі спеціальності 181 Харчові технології

освітня програма «Харчові технології та інженерія»
(шифр та назва)

ступеня бакалавр

Виконавець роботи Колобова Поліна Валентинівна
(прізвище, ім'я, по батькові)

(підпис, дата)

Науковий керівник к. т. н. Геречук Аліна Михайлівна
(науковий ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я, по батькові)

(підпис, дата)

Рецензент Миронов Денис Анатолійович
(прізвище, ім'я, по батькові)

Полтава 2024

ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ

Затверджую

Завідувач кафедри

Г. ХОМИЧ

(підпис)

« ____ » _____ 2023 р.

ЗАВДАННЯ ТА КАЛЕНДАРНИЙ ГРАФІК ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

на тему: «Проект кафе на 54 місця у селищі міського типу
Диканька Полтавської області»

зі спеціальності 181 Харчові технології

освітня програма «Харчові технології та інженерія»
(шифр та назва)

ступеня бакалавр

Прізвище, ім'я, по батькові Колобова Поліна Валентинівна

Затверджена наказом ректора № 175-Н від «20» вересня 2023 р.

Термін подання студентом кваліфікаційної роботи 16.01.2024 р.

Вихідні дані до кваліфікаційної роботи Розробити техніко-економічне обґрунтування. Визначити концепцію закладу. Скласти меню з урахуванням новітніх тенденцій у ресторанному господарстві. Розробити технологію гарячих страв з картоплі підвищеної поживної цінності. Впровадити сучасне технологічне обладнання. Розробити питання організації виробництва, обслуговування, рекламної діяльності. Забезпечити при плануванні приміщень раціональні схеми організації технологічних процесів. Будівля відокремлена, одноповерхова. Визначити архітектурно-будівельні рішення закладу, будівельно-технічні показники проекту.

Зміст розрахунково-пояснювальної записки Вступ. Розділ 1. Техніко-економічне обґрунтування проекту будівництва або розширення існуючого підприємства. Розділ 2. Організаційно-технологічна частина. Розділ 3. Розрахунок та підбір технологічного обладнання. Розділ 4. Інженерна частина. Розділ 5. Охорона праці та навколишнього природного середовища. Висновки. Список використаних інформаційних джерел.

Перелік графічного матеріалу Технологічна схема приготування страви – 1 лист. План підприємства з розташуванням технологічного обладнання – 1 лист. Архітектурно-будівельні рішення – 1 лист. Рекламне забезпечення – 1 лист.

Консультанти розділів кваліфікаційної роботи

Розділ	Ініціал, Прізвище, консультанта	Підпис, дата
Інженерна частина	О. Володько	
Охорона праці та навколишнього природного середовища	Н. Молчанова	

Календарний графік виконання кваліфікаційної роботи

Зміст роботи	Термін виконання	Фактичне виконання
Розділ 1. Техніко-економічне обґрунтування проекту будівництва або розширення існуючого підприємства	22.09. - 29.09. 2023 р.	22.09. - 29.09. 2023 р.
Розділ 2. Організаційно-технологічна частина	30.09. - 08.10. 2023 р.	30.09. - 08.10. 2023 р.
Розділ 3. Розрахунок та підбір технологічного обладнання	09.10. - 19.11. 2023р.	09.10. - 19.11. 2023р.
Розділ 4. Інженерна частина	20.11. - 10.12. 2023 р.	20.11. - 10.12. 2023 р.
Розділ 5. Охорона праці та навколишнього природного середовища	11.12. - 24.12. 2023 р.	11.12. - 24.12. 2023 р.
Подання кваліфікаційної роботи на антиплагіат	8.01. 2024 р.	8.01. 2024 р.
Подання кваліфікаційної роботи керівнику	11.01.2024 р.	11.01.2024 р.
Подання кваліфікаційної роботи на кафедрі	14.01. 2024 р.	14.01. 2024 р.
Подання кваліфікаційної роботи для зовнішнього рецензування	16.01. 2024 р.	16.01. 2024 р.

Дата видачі завдання «20» вересня 2023 р.

Здобувач вищої освіти _____ П. КОЛОБОВА

(підпис)

(ініціал, прізвище)

Керівник _____ А. ГЕРЕДЧУК

(підпис)

(ініціал, прізвище)

Результати захисту кваліфікаційної роботи

Кваліфікаційна робота оцінена на _____

(балів, оцінка за національною шкалою, оцінка за ЄКТС)

Протокол засідання ЕК № _____ від «_____» _____ 2024 р.

Секретар ЕК _____ В. ГОНЧАРЕНКО

(підпис)

(ініціал, прізвище)

Зміст

ВСТУП.....	7
РОЗДІЛ 1 ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ПРОЄКТУ БУДІВНИЦТВА.....	9
1.1 Маркетингові дослідження.....	9
1.2 Розроблення концепції діяльності ЗРГ.....	18
1.3 Обґрунтування технічної можливості будівництва	21
1.4 Визначення джерел постачання	22
Висновки за розділом 1.....	24
РОЗДІЛ 2 ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНА ЧАСТИНА.....	25
2.1 Проектування виробничого процесу підприємства на основі структурно-технологічної схеми.....	25
2.2 Новітні технології других гарячих страв з овочів.....	25
2.2.1 Асортимент страв з картоплі та її поживна цінність	25
2.2.2 Технологія та асортимент дерунів у закладах ресторанного господарства	29
2.2.3 Харчова та біологічна цінність хека	31
2.2.4 Розроблення рецептур і технології нової продукції.....	33
2.3 Розроблення виробничої програми підприємства.....	37
2.4 Організація виробництва та обслуговування.....	40
Висновки за розділом 2.....	45
РОЗДІЛ 3 РОЗРАХУНОК ТА ПІДБІР ОБЛАДНАННЯ.....	46
3.1 Проектування складського господарства.....	46

					КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА			
Зм	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	Розрахунково- пояснювальна записка	Літ.	Лист	Листів
Розробив		Колобова П. В.					5	
Керівник		Гереччук А.М				гр. ХТІ 6 – 51		
Консульт.								
Н.контр.								
Зав. каф.		Хомич Г. П.						

3.2	Проектування виробничих цехів. Розрахунок і підбір технологічного обладнання.....	57
3.2.1	Розрахунок загально-заготівельного цеху.....	57
3.2.2	Розрахунок доготівельного цеху.....	63
3.3	Проектування торговельних, допоміжних, адміністративно-побутових та технічних приміщень.....	68
3.4	Об'ємно-планувальне і конструктивне рішення підприємства.....	72
	Висновки за розділом 3.....	74
	РОЗДІЛ 4 ІНЖЕНЕРНА ЧАСТИНА.....	75
	Висновки за розділом 4.....	82
	РОЗДІЛ 5 ОХОРОНА ПРАЦІ ТА НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА.....	83
5.1	Безпека праці та промислова санітарія.....	83
5.2	Пожежна безпека.....	86
5.3	Охорона навколишнього середовища.....	88
5.4	Безпека в надзвичайних ситуаціях.....	90
	Висновки до розділу 5.....	91
	ВИСНОВКИ.....	92
	СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ.....	94
	ДОДАТКИ.....	98

					КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		6

ВСТУП

Війна в Україні призвела до катастрофічних втрат у сфері туризму та ресторанного бізнесу. Особливо постраждали східна, центральна та південна частина країни. Багато об'єктів індустрії туризму та гостинності, а це готелі й ресторани, музеї і культурні пам'ятки, у багатьох регіонах втрачені, зруйновані чи пошкоджені, відповідно потребують відновленню або реконструкції. Масштаби втрат через стагнацію як зовнішнього, так і внутрішнього туризму сьогодні поррахувати взагалі неможливо, адже значна територія ще знаходиться під окупацією, де відбуваються активні бойові дії.

Проте діяльність закладів гостинності і ресторанного бізнесу продовжується, хоча і з іншою активністю. Керівник та засновник Smart Education Hotel School О. Чорний вважає, що було б неправильно стверджувати, що після початку війни іноземці зовсім перестали до нас їхати. Як і неправильно називати їх туристами, будь-то класичними чи діловими. Здебільшого мова йде про дипломатичний корпус, журналістів, миротворців та благодійні організації, волонтерів. Тому багато ресторацій змінили підходи до своєї діяльності, щоб мати змогу працювати з цією аудиторією. З'явилися нові пропозиції – продаж продукції в рамках зборів на волонтерські потреби, більше почали впроваджувати автентичних українських страв для презентації української гастрономічної культури, організація харчування військових (багато закладів виготовляють спеціалізовану продукцію для фронту – сушені борщі, консервовані другі страви, енергетичні батончики і пастила, тощо). Все це надає діяльності закладів ресторанного господарства (ЗРГ) відтінку патріотичного та благодійного спрямування.

На думку О. Чорного, бум на подорожі до України ще попереду. Він неодмінно станеться, ми точно будемо у топ-5 країн світу для відвідування. Після війни, коли буде відкрите небо і настане певний рівень безпеки для туристів. Тому вже зараз треба думати про суттєву модернізацію, в тому числі й ресторанних закладів з позиції безпеки. Бо ж нова реальність і надалі буде диктувати запит від гостей на наявність бомбосховища, а вже потім – інших сервісів

					КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
						7
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

та опцій. Навіть через тривалий час після війни наявність укриття буде переважати безлімітний Wi-Fi та першу лінію біля моря. В цьому контексті на момент закінчення війни важливо мати уже розроблені проекти сучасних і високоефективних ресторанных закладів для відбудови інфраструктури.

Метою роботи було проектування кафе на 54 місця у селищі міського типу Диканька Полтавської області. Всесвітню славу Диканьці приніс відомий письменник Микола Васильович Гоголь. Його безсмертними "Вечорами на хуторі поблизу Диканьки" зачитуються дорослі і діти. Він прославив Диканьку на віки тож це селище завжди користується попитом у туристів. Колоритне і насичене історико-культурними об'єктами, селище включене до численних туристичних маршрутів. Тож вбачаємо актуальність в розробці проекту нового концептуального закладу - кафе української кухні, страви в якому будуть виконані в авторському баченні нашого шеф-кухаря.

Для досягнення мети були поставлені наступні завдання:

- проаналізувати регіон проектування закладу та оцінити його потенціал у конкурентному середовищі;
- розробити концепцію кафе та перелік додаткових послуг;
- розробити привабливий асортимент страв та кулінарних виробів, впровадити прогресивні технологічні процеси та сучасне обладнання;
- розробити раціональні схеми організації виробничо-торгівельної діяльності;
- розрахувати площі приміщень, виробничих цехів та торговельних залів, допоміжних та адміністративних приміщень;
- розробити архітектурно-будівельний план;
- забезпечити безпечні умови праці, розробити комплекс заходів з охорони праці та цивільного захисту.

					КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
						8
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

РОЗДІЛ 1

ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ПРОЄКТУ

БУДІВНИЦТВА

1.1.Маркетингові дослідження

Оспівана М. В. Гоголем, Диканька здавна приваблює туристів і відпочиваючих. Вона розташована у надзвичайно мальовничій місцевості, де з минулих віків збереглося чимало пам'ятників культури, які гармонійно поєднують сучасні риси селища з екзотичними елементами української старовини.

Диканська селищна територіальна громада утворена в листопаді 2020 р. шляхом об'єднання Диканської селищної ради та дванадцяти сільських рад району. Площа громади – 679 км². Чисельність населення станом на 2021 рік – 18 050 осіб. Регіон належить до Атлантично-континентальної помірно-теплої, помірно-вологої кліматичної області помірного кліматичного поясу. Середня кількість опадів в рік 500-600 мм. До кліматичних ресурсів належить також тривалість опалювального сезону, який у середньому триває 185-190 днів.

Через Диканську громаду проходить автомобільний шлях національного значення Н12, «Полтава - Суми». Специфіка проходження транспортного маршруту, зручність сполучення з обласним центром містом Полтава, має позитивний вплив на розвиток громади.

Диканька – селище міського типу, розташований на правобережжі річки Ворскли за 30 км на північ від Полтави. Походження назви селища пов'язують з тією обставиною, що раніше Диканька була оточена густими лісами, віковими дубами, які надавали цій місцевості дикого вигляду. Існують також твердження, що ця назва походить від прізвища першого поселенця – Диканя.

На території сучасної Диканьки виявлені сліди 3-х поселень ранніх скіфських часів. У лісовій хащі під Диканькою до 1602 року існував печерний скит, залишки якого збереглися донині. Це було ціле підземне містечко з 8 печер, з'єднаних розгалуженими ходами з системою життєзабезпечення.

					КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
						9
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Вперше в письмових джерелах Диканька згадується в 1658 році. В період козаччини Диканька входила до Великобудищанської сотні Полтавського козацького полку, а з 1687 року село стало власністю Генерального канцеляриста Війська Запорізького В. Л. Кочубея. Наступні покоління родини Кочубеїв володіли землями на нинішній території Диканської громади до початку 20 ст.

Внук В. Л. Кочубея, полтавський полковник П. В. Кочубей будує в Диканьці в 1780 році першу кам'яну Троїцьку церкву в стилі українського козацького бароко, а правнук, граф, а пізніше князь В. П. Кочубей за проектом зодчого М. О. Львова в 1794 році зводить ще одну кам'яну церкву – Миколаївську, де з середини 19 ст. влаштовується родова усипальниця. При ньому ж споруджуються розкішний кам'яний палац та в 1820 році Триумфальна арка – парадний в'їзд до садиби, а в селищі починають діяти заводи – кінний та вогнетривкої цегли, будуються оранжереї, теплиці, розводяться породисті вівці, свині, насаджуються фруктові сади. Князі Кочубеї засновують Полтавське сільськогосподарське товариство, ініціюють насадження полезахисних лісосмуг, на базі Дячківської економії фінансують вивчення ґрунтів краю експедицією В. В. Докучаєва, а в Диканьці починає працювати знаменитий пиво-медоварний завод. У XVIII ст. в Диканьці було кілька броварень, великі пасіки, що належали козацькій старшині та духовенству. Кочубеї були власниками заводів, що виробляли порох для армії.

До 1917 р. Диканькою володіли нащадки Кочубеїв. Композиційним центром поселення була садиба Кочубеїв: ансамбль мав палац, побудований наприкінці 18 століття за проектом італійського архітектора Джакомо Кваренгі, триумфальну арку, муровану церкву. Частина колись дуже пишної садиби Кочубеїв збереглася й донині [1, 2].

Сьогодні землі громади входять до Регіонального ландшафтного парку «Диканський», є в Диканьці історико-краєзнавчий музей ім. Д. М. Гармаша з художнім відділом – картинною галереєю ім. М. К. Башкирцевої, а Триумфальна арка, Троїцька церква мають статус «національних» пам'яток.

					КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
						10
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Селище Диканька занесене до Списку історичних місць України, в 2016 році воно стало переможцем акції «7 чудес України: міста та містечка». Через Диканьку проходить Всеукраїнський туристичний маршрут «GOGOL – TOUR». При самісінькому в'їзді до райцентру, вздовж старої дороги на Полтаву, є кілька дубів-велетнів, що охороняються як пам'ятки природи. Кочубеївські дуби – пам'ятка природи вікових дерев. Це 4 велети віком близько 800 років з діаметром стовбура 1,5-1,8 м і висотою 20-22 м, що залишились від дубової алеї, яка прикрашала в'їзд до садиби Кочубеїв.

Багато місць на Диканщині пов'язують з різноманітними епізодами і героями творів Гоголя, а тому радять відвідати хутір поблизу Диканьки. М. В. Гоголь навіки прославив Диканьку, звідси й починався той гоголівський край, що дав великому художнику слова силу й насагу для творчості. Відділом культури і туризму райдержадміністрації впроваджено одноденний туристичний маршрут «Туристичними стежками гоголівської Диканьки».

Отже, перевага Диканської громади – це різновекторна спеціалізація суб'єктів виробництва, багата культурна спадщина, що дозволяє громаді бути більш збалансованою та мати перспективи розвитку.

Сільськогосподарське виробництво тваринного та рослинного напрямків: головні культури: пшениця, ячмінь, кукурудза, гречка, соняшник, цукровий буряк. Найголовніші промислові підприємства району – це сільськогосподарські і харчові виробництва, а також підприємства газозберігаючого, газотранспортного та газовидобувного комплексу.

Найбільші виробники харчової промисловості в смт. Диканька:

- ПАТ «Полтавська птахофабрика» - розведення свійської птиці;
- ПАФ «Подоляка» - вирощування зернових та технічних культур;
- ТОВ «УкрОлія» - виробництво соняшникової олії;
- ТОВ «ДиканькаМлин» - виробництво борошна;
- ТОВ «Укрпродснекгруп» - виробництво снекової продукції;
- ПАП «Диканське» - вирощування зернових та технічних культур;

					КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
						11
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

місниками з великою любов'ю і невичерпною майстерністю. Для дітей та гостей селища такі солом'яні Soloma ми даруємо на згадку про наш заклад.



Рисунок 1.1 – Оформлення фасаду кафе «Soloma»



Рисунок 1.2 – Дизайн кафе сучасної української кухні «Soloma»

					КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		19

У кафе «Солома» ми пропонуємо майстер класи з соломоплетіння, зокрема на Різдво, туристи і місцеві жителі зможуть створити Дідуха та різдяного Павука, а в інший час також молодь матиме можливість сплести прикраси (солом'яні кільця, намиста), коників, птахів, створити ляльки, віночки і навіть посуд та кошики. Такі заходи популяризуватимуть традиції нашого народу та створюватимуть неймовірно душевну атмосферу.

Родзинкою нашого закладу є посуд, який виготовляють майстри «Покутської кераміки», яка здатна втерти носа будь-яким своїм конкурентам. Тут можна побачити посуд у формі листя дерев, тарілки з «рваними» краями, піали в формі кокоса, макітри з хвильками, глечики та багато іншого незвичайного етнічного посуду з глини. Ці вироби зручні у щоденному використанні, нешкідливі для довкілля і здоров'я на всіх етапах і робляться без поспіху й халтури.

Бренд «Покутська кераміка» у 2010 році започаткував Антон Микитюк. У майстерні «Покутська кераміка» осучаснюють глиняний посуд, роблячи його фактурним та яскравим. Майстри гончарної справи втілюють три критерії у своїх виробках: практичність, екологічність, етнічність. Тому «Покутська кераміка» пропонує розмаїття виробів, якими користувалися ще наші предки, але в сучасній обробці. Такий посуд відповідає нашій концепції – все нагадує луги та поля, які так прикрашають нашу країну (рис. 1.3).



Рисунок 1.3 – Покутська кераміка, що використана в кафе

					КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		20

Режим роботи кафе встановлюємо з 10.00 до 23.00 год. Режим роботи за-
ли кафе при обслуговуванні банкетів варіюється згідно домовленостей. У літній
період працює тераса.

1.3 Обґрунтування технічної можливості будівництва

Кафе «Soloma» планується розташувати в центрі селища міського типу
Диканька, за адресою вул. Шевченка, 3 (рис. 1.4). Місце розташування обрано
вигідне, адже тут розташовано Диканський історико-краєзнавчий музей, буди-
нок культури, парк Гоголя, та інші визначні історико-культурні та природні об'-
єкти селища, які найчастіше відвідують туристи, гості міста та місцеві мешкан-
ці. Поруч з ділянкою відсутні будівлі, що підлягають зносу.



Рисунок 1.4 – Ділянка забудов кафе «Soloma»

Визначена земельна ділянка відповідає будівельним і санітарно-
технічним нормам, які передбачені вимогами законодавства. Територія обме-

					КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
						21
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

жена вулицею Шевченка. Характер рельєфу місця будівництва – рівний. Росуть дикорослі кущі. Ґрунт на ділянці забудови – чорнозем.

Інженерні комунікації (водопровід, тепло- та електропостачання) знаходяться на відстані 30 м від ділянки будівництва. Система опалення кафе автономна: за видом теплоносія - водяна з примусовою циркуляцією. Для з'єднання всіх елементів системи опалення використовуються пластикові труби.

Мережа холодного водопостачання кафе – централізована від напірного водопроводу селищної мережі та забезпечується Диканським комбінатом комунальних підприємств. Обробка води здійснюється до вимог ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною». Гаряче водопостачання забезпечується встановленням у закладі бойлерів та нагрівачів.

Каналізація кафе «Soloma» - за способом збору та видалення забруднень – самопливна, яка складається з приймачів стічних вод, відвідних труб, стояків з витяжними трубами і випусками. За характеристикою стічних вод – господарсько-побутова, виробнича та дощова.

1.4 Визначення джерел постачання

Укладаючи договір із постачальниками, ми передбачаємо своєчасну та регулярну доставку сировини до нашого кафе. Постачальники повинні мати необхідну документацію (ТТН) та сертифікати на продукцію. За договорами постачальник зобов'язується постачати у встановлений строк товари, надавати якісний сервіс, своєчасно замінити позиції, які не влаштовують за якістю, обґрунтовано надавати інформація про новинки й зміну цін.

Виробнича діяльність кафе «Soloma» забезпечується наступними підприємствами-постачальниками (таблиця 1.3).

					КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
						22
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

РОЗДІЛ 2

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНА ЧАСТИНА

2.1 Проектування виробничого процесу підприємства на основі структурно-технологічної схеми

При проектуванні кафе «Soloma» було передбачено цехову структуру. Виробничий процес відбувається в цехах: загальнозаготівельний і доготівельний цех. Розраховуємо складські приміщення, адміністративні, побутові, технічні, торгівельні приміщення, враховуючи нормативні вимоги. Схему підприємства подано у вигляді графічного зображення (додаток А).

2.2 Новітні технології других гарячих страв з овочів

2.2.1 Асортимент страв з картоплі та її поживна цінність

Картопля є універсальною сільськогосподарською культурою. Її застосовують на господарські та кормові потреби, вона являється важливою сировиною для переробної галузі. Картопля в нашій країні являється основною харчовою культурою, яку споживають упродовж усього року. Її відносять до високопродуктивних культур, урожайність бульб може сягати 100 т/га і більше. За валовим її виробництвом Україна посідає 4 місце у світі, однак урожайність культури залишається низькою.

Картоплярство є однією із пріоритетних сфер сільськогосподарського виробництва в Україні. На сьогодні питання розвитку галузі полягає в виведенні нового та високоякісного насіння нових сортів. На основі проведеного аналізу встановлено, що в структурі використання картоплі переважає потреба для громадського харчування – 53%, забезпечення насінням під майбутній врожай – 22%, годівля худоби і птиці – 17%, решта 8% припадає на витрати після зимового зберігання.

					КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
						25
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Промислова переробка картоплі сьогодні в Україні знаходиться в межах 0,7% від загального об'єму виробництва. Розподіл по видам переробки виглядає приблизно так: чіпси – 80%, крохмаль – 35%, картопля фрі – 2%, інші види переробки – 10%. З картоплі виготовляють продукти тривалого зберігання – картопля сушена, пюре картопляне, гранули з вологістю не більше 12 %. У торговельних мережах пропонується заморожена рублена та нарізана картопля для ресторанів, зокрема для фрі.

Картопляні пелюстки – тонкі пластівці (0,1-0,3 мм), здатні протягом 1,5 хвилин відновлюватися до пюре при zalиванні гарячою водою або молоком, у співвідношенні сухого продукту і рідини як 1:4,5-5,0.

Картопляна крупка – відрізняється від пелюстків лише формою (крупинки розміром до 0,8 мм). З водою (1:4) протягом 3 хвилин крупинки відновлюються до пюре, яке за кольором, смаком, запахом і консистенцією рівноцінне пюре зі свіжої картоплі.

Молочно-картопляний порошок (сухе пюре) виробляють змішуванням картопляного пюре з молоком і висушуванням суспензії у розпилювальному апараті. При zalиванні гарячою водою у співвідношенні (1:4) впродовж 1,5 хв. відновлюється в продукт, готовий до вживання.

Картопляні крекери виготовляють з суміші картопляного пюре або порошкоподібної сушеної картоплі, крохмалю, яєчного порошку, сухого знежиреного молока, цукру, кухонної солі, цибулі, часнику, ваніліну. Суміш формують у вигляді джгутів, які нарізають на шматочки (ковбаски) 30-40 мм завдовжки, діаметром 2,3-2,5 мм. Ковбаски висушують до вмісту вологи 12%. Їх вживають в їжу після обсмаження в олії протягом 3-5 секунд.

Картопляний хмиз одержують з напівфабрикату (крекерів), який обсмажують в олії при температурі 180-2000С впродовж 5-6 секунд. При цьому продукт набуває пористу структуру. Залежно від добавок, виготовляють картопляний хмиз з цибулею, з часником, солодкий – до чаю, «Любительський».

Картоплю піддають різним видам теплової обробки - варіння, смаження, тушкування, запікання.

					КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
						26
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Розробляємо виробничу програму закладу з урахуванням рекомендованого асортиментного мінімуму та використанням збірників рецептур страв і кулінарних виробів. Дані зводимо у вигляді таблиці 2.6

Таблиця 2.6 - Виробнича програма кафе «Soloma»

№ за зб. рец.	Назва страви	Вихід страви, г	Кількість страв, порц.
<i>Фірмові страви</i>			
ТК	Деруни «Диканські»	290	72
<i>Холодні закуски</i>			259
ТК	Тареля м'ясних делікатесів	300	49
ТК	Грінки під буряково-сирною намазкою з соленим лососем та мікрогріном з буряка	150	30
ТК	Овочі квашені та мариновані	300	30
ТК	Закуска «Язик заливний»	200	30
ТК	Салат «Весняний»	250	30
ТК	Салат «Моє Олів'є»	250	30
ТК	Салат «Ромен»	200	30
ТК	Салат «Руслан і Людмила»	300	30
<i>Супи</i>			65
ТК	Борщ «Козацький» (з реберцями, квашеною капустою і помідорами, болгарським перцем і часничком)	300	30
ТК	Суп «Домашній» (з фрикадельками та локшиною)	300	20
ТК	Холодний суп «Окрошка особлива»	300	15
<i>Другі страви</i>			220
ТК	Картопля, запечена в беконі	150/30	30
ТК	Запечені баклажани (фаршировані м'ясом та грибами, під сирною шапкою)	300	30
ТК	Овочеve рагу в горщиках «Домашнє з печі» (картопля, баклажани, перець болгарський, помідори, гарбуз, квасоля, цибуля, морква, сметанний соус)	250	25
ТК	Котлета «Смачнюча»	120	30

					КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
						38
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

РОЗДІЛ 3

РОЗРАХУНОК ТА ПІДБІР ОБЛАДНАННЯ

3.1 Проектування складського господарства

Основою ритмічної роботи закладів ресторанного господарства є безперебійне і регулярне постачання їх сировиною, продовольчими товарами, напівфабрикатами, готовими виробами. Кількість сировини для страв, що входять у виробничу програму підприємства, розраховуємо за формулою :

$$Q=(q \cdot n)/1000 \text{ кг,}$$

де: q – норма сировини певного виду на одну страву, г;

n – кількість страв з сировини цього виду.

Розрахунок сировини проводиться на підставі складеного меню і збірників рецептур. Загальну кількість сировини певного виду, необхідної для реалізації виробничої програми, розраховуємо за формулою:

$$Q_{\text{заг.}} = Q_1 + Q_2 + \dots + Q_n = \sum \left(\frac{q \cdot n}{1000} \right), \text{ кг;}$$

де: Q_1, Q_2, Q_n - кількість сировини певного виду для приготування окремих страв, кг.

Кількість сировини розраховуємо з використанням табличного редактору Excel (Додаток Б).

Загальну кількість продуктів, що підлягають зберіганню, визначаємо за формулою:

$$Q_{\text{заг}} = Q_{\text{д}} \cdot t$$

де t – термін зберігання, днів .

Терміни зберігання визначаються з урахуванням періодичності завезення сировини і санітарних правил для продуктів, що швидко псуються. Розрахунок кількості сировини для зберігання зводимо в таблиці 3.1.

					КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
						46
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Таблиця 3.1 - Розрахунок кількості продуктів для зберігання

Сировина	Загальна кількість, кг	Терміни зберігання, діб	Кількість для зберігання, кг
Шпинат	0,15	2,00	0,30
М'ята	0,50	2,00	1,00
Зелень петрушки	0,90	2,00	1,80
Вершки	0,90	2,00	1,81
Ковбаса сирокочена	1,80	3,00	5,40
Свинина (ребра)	2,40	2,00	66,08
Багет	3,15	1,00	3,15
Лосось слабосолений	1,50	3,00	4,50
Ковбаса Часникова	1,80	3,00	5,40
Філе куряче	4,85	2,00	9,70
Кріп	5,23	2,00	10,45
Шинка	3,95	3,00	11,85
Язик яловичий	6,60	2,00	13,20
Свинина (лопатка)	6,60	2,00	13,20
Сир Голландський	4,60	3,00	13,80
Майонез	4,80	3,00	14,40
Кефір	1,00	3,00	3,00
Хамон	1,80	3,00	5,40
Бекон	2,25	3,00	6,75
Огірки свіжі	2,45	3,00	7,35
Сметана	3,20	3,00	9,60
Перець болгарський	4,40	3,00	13,20
Баклажан	5,90	3,00	17,70
Помідори	7,88	3,00	23,63
Яйця курячі	11,37	3,00	34,11
Молоко	26,00	2,00	52,00

					КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
						47
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

РОЗДІЛ 4

ІНЖЕНЕРНА ЧАСТИНА

Таблиця 4.1 - Характеристика архітектурно-будівельних рішень

Перелік основних даних	Характеристики
Характеристика земельної ділянки об'єкту проектування	
Місто, с.м.т, район розміщення об'єкту проектування	Вул. Шевченка, 3 смт. Диканька, Полтавської області.
Кліматичні умови району будівництва	Відповідно до кліматичного районування територія ділянки розташована в І-му (північно-західному) кліматичному районі. Клімат району – помірно-континентальний, вологий. Середня кількість опадів за рік – 480 мм. Температура повітря: - середньорічна + 10 °С; - абсолютний мінімум – 23 °С; - абсолютний максимум + 36 °С. Територія відноситься до несеїсмічної зони – 5 балів. Розрахункова глибина промерзання ґрунту – 1,0 м. Переважаючий напрямок вітру: взимку та влітку – північно-західний.
Опис земельної ділянки підприємства	Земельна ділянка відповідає будівельним і санітарно-технічним нормам, які передбачені для підприємств харчової промисловості. Територія не обмежена Будівлі та споруди, що підлягають зносу – відсутні. Характер рельєфу місця будівництва – рівнина. Ґрунт на ділянці забудови – чорнозем.
Організація транспортних під'їздів до	Від земельної ділянки розташовано: - Пам'ятник Тарасові Шевченку – 100 м,

					КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк. 75
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Перелік основних даних	Характеристики
підприємства	<ul style="list-style-type: none"> - Центральне відділення «Укрпошта» - 90 м, - Дитячий майданчик "Діснейленд" – 180 м, - Диканський районний будинок культури – 200 м, - Диканський історико-краєзнавчий музей – 300 м, - Парк Гоголя та Дуб свободи – 450 м, - Регіональний ландшафтний парк «Диканський» - 500 м. <p>Транспортні комунікації шириною проїжджої частини 6 м. Основний підхід до закладу шириною 9 м;</p>
Площа земельної ділянки	0,21 га
Площа забудови	390 м ²
Площа доріг та тротурів	520 м ²
Площа озеленення	1040 м ²
Ландшафт території та малі архітектурні форми на ділянці	<p>Територія ділянки підприємства розташована у лісостеповій зоні Лівобережної України.</p> <p>Огородження території – декоративний стрижений чагарник, огорожа з секційної панелі, зелені насадження кущів самшиту висотою 1,5 м та дерев клену. Під'їзди до території підприємства, проїзди на території та майданчик для стоянки автомобілів – з асфальтобетону. Пішохідні доріжки вимощені тротуарною плиткою, на території розміщений гранітний постамент з автомобілем.</p> <p>Організована паркова зона відпочинку відвідувачів. Озеленення ділянки вирішено шляхом насадження газонів, стрижених кущів. Передбачається влаштування малих архітектурних форм на території прогулянкової зони (лави, наземні</p>

					КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		76

РОЗДІЛ 5

ОХОРОНА ПРАЦІ ТА НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА

5.1 Безпека праці та промислова санітарія

Збереження життя і здоров'я працівників є найважливішим напрямом державної політики у галузі охорони праці. Для сучасного закладу ресторанного господарства характерні швидка зміна технологій, постійне технічне оновлення обладнання, впровадження нових процесів і матеріалів, інтенсивність виробничого процесу. Сукупність факторів виробничого середовища і трудового процесу, що впливають на працездатність і здоров'я працівника, складає умови праці.

Для будівництва кафе обрано ділянку у смт. Диканька за адресою вулиця Шевченка, 3. При цьому враховували: кліматичну характеристику та рельєф місцевості, екологічні умови та імовірність промислових викидів, транспортну розв'язку, можливість безперебійного забезпечення сировиною, наявність комунікацій та каналізації, тощо.

На земельній ділянці передбачено чітке зонування, з виділенням:

- кафе та зони для відпочинку відвідувачів, з майданчиком для сезонного розміщення додаткових столиків на відкритому повітрі (тераса);
- виробничої зони, куди входить господарський двір з під'їзними шляхами для вантажних автомобілів, розвантажувальний майданчик з рампою, що приймає до групи складських приміщень, облаштований сміттєзбірник, майданчик відпочинку для персоналу;
- стоянка для індивідуального автотранспорту гостей.

Виробничу зону розташовано з підвітряного боку. На ділянці закладу ресторанного господарства передбачили проїзди, пішохідні доріжки, штучне освітлення і озеленення. Територія підприємства буде озеленена на 40 % від загаль-

					КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
						83
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

ної площі. Для збирання та зберігання виробничих відходів відведені спеціальні ділянки з огороженням, накриттям та зручним під'їздом.

Ухвалення нових державних будівельних норм, сучасні підходи в проектуванні та дизайні кафе допомагають створювати доступне безбар'єрне середовище для усіх верств населення. Інклюзивне планування — це продумування заходів для забезпечення участі всіх людей у житті суспільства. Для відвідувачів – людей з інвалідністю, в тому числі на кріслі-колісному, у кафе передбачено універсальний дизайн для безперешкодного доступу і розумні пристосування для зручного користування приміщеннями: пандуси при входах в будинок, належні двері і тамбури, санвузол для людей з інвалідністю.

На безпеку праці при виконанні вантажно-розвантажувальних робіт значною мірою впливають розміри зони розвантажувальних і навантажувальних робіт. Під'їзні шляхи мають бути з твердим покриттям і утримуватися у справному стані, а територія бути спланованою. На підприємстві передбачено завантажувальний майданчик з платформою (рампою), висота якої рівна висоті кузова вантажного авто – 0,9 м. Для зручності над завантажувальною платформою спроектовано навіс. Майданчик для проведення вантажно-розвантажувальних робіт має природне та штучне освітлення, встановлено знаки безпеки.

Комори та охолоджувальні збірно-розбірні камери максимально наближені до завантажувального майданчику – для полегшення вантажно-розвантажувальних робіт. Переміщення вантажів відбувається за допомогою вантажного візка ТГ-100. У виробничих приміщеннях використовуються пересувні стелажі та столи.

Електрообладнання у виробничих цехах і торгівельній залі кафе «Soloma» (електричні прилади, кухонні апарати і пристрої, обладнання бару, а також кабелі, тощо) повинно відповідати вимогам відповідних технічних регламентів і нормативних документів.

Приміщення кафе відповідають державним нормам. Висота приміщення сягає 3.2 метри, стіни покриті плиткою на висоту 1.5 метрів. У виробничих приміщеннях водонепроникна підлога з нахилом для стікання води. Використо-

									Арк.
									84
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА				

дження інноваційних технологій при обслуговуванні відвідувачів: запровадження електронного меню, служби доставки, інноваційного програмного забезпечення для смартфон-додатків з геотаргетингом, програми лояльності, тощо. Розроблено логотип бренду кафе, передбачено широкий спектр додаткових послуг. Все це сприятиме підвищенню зацікавленості споживачів до нашого закладу.

					КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		93

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Туристична Диканщина: веб-сайт. URL: <https://dikanka-turism.wixsite.com/turism/gogolivska-dikanka-1> (дата звернення: 23.09.2022).
2. Стратегія розвитку Диканської громади: веб-сайт. URL: <https://dykanka-gromada.gov.ua/storage/economic-profile/general/3c38e493cb7a0b-bd0b157ed8f8d638c6.pdf> (дата звернення: 23.09.2022).
3. UKROLIYA: веб-сайт. URL: <https://www.ukroliya.com/uk/pro-kompaniiu/> (дата звернення: 23.09.2022).
4. Національний музей-заповідник українського гончарства в Опішні: веб-сайт. URL: <https://opishnya.gromada.org.ua/news/1627388860/> (дата звернення: 23.09.2022).
5. Де заночувати?: веб-сайт. URL: <https://opishnya.gromada.org.ua/news/1602146068/> (дата звернення: 18.09.2022).
6. Столиця української кераміки: веб-сайт. URL: <https://www.navigator-ukraine.com.ua/grupповуye-tury/ekskursii-po-vostochnoj-ukraine/tour/227-stolitsa-ukrainskoj-keramiki-oposhnya.html> (дата звернення: 18.09.2022).
7. Асортимент страв та кулінарних виробів та його аналіз: веб-сайт. URL: <https://studfile.net/preview/9694203/page:2/> (дата звернення: 04.10.2022).
8. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания. Москва: Экономика, 1982. 720 с.
9. Збірник рецептур національних страв та кулінарних виробів: Для підприємств громадського харчування всіх форм власності / О. В.Шалимінов та ін. - Київ: А.С.К., 2007. 848 с.
10. Ковалев Н. И., Куткина М. Н., Кравцова В. А. Технология приготовления пищи. Москва: «Деловая литература», 2001. 480 с.
11. Долгополова С. Н. Новые кулинарные технологии. Москва: Ресторанные ведомости, 2005. 272 с.

					КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
						94
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

12. Марценюк І.М., Заволока К.С. Характеристика продукції, що виробляється з картоплі URL: <http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/bitstream/-123456789/7884/1/177-179.pdf> (дата звернення: 18.09.2022).
13. Деруни: веб-сайт. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/>(дата звернення: 18.09.2022).
14. Кремзлики закарпатські: веб-сайт. URL: <https://www.kolyba.org.ua/garjachi-stravi/stravi-z-kartopli/275-kremzliki-zakarpatski> (дата звернення: 23.09.2022).
15. Деклараційний патент на корисну модель № 139658 UA МПК А23L 19/10 (2016.01) А23L 29/206 (2016.01). Склад дерунів з топісоняшнику / Польовик В. В., Корецька І. Л., Галушка С. А., Кравчук Н. М. ; заявник і патентовласник Національний університет харчових технологій. – № у 2019 07410 ; заявл. 03.07.2019 ; опубл. 10.01.2020, Бюл. № 1.
16. Кравченко Д. В., Мельник О. Ю. Використання продуктів переробки конопель у виробництві кулінарної продукції. *Актуальные научные исследования в современном мире* : сборник научных трудов. Переяслав-Хмельницький, 2019. Вып. 11 (55), Ч. 1. С. 122-126.
17. Литвиненко Т. К. Новітні технології обслуговування у сфері ресторанного бізнесу / Т. К. Литвиненко. Київ : Знання. 2011. 215 с.
18. П'ятницька Г. Інноваційні ресторани технології : основи теорії : навч. посіб. для вищ. навч. закл. / Г. П'ятницька, Н. П'ятницька. – К. : Кондор-Виробництво, 2013. – 250 с.
19. Мостова Л. М., Новікова О. Т. Організація обслуговування на підприємствах ресторанного господарства: навч. посібник. Київ: Лира-К, 2012. 338 с.
20. Організація обслуговування у підприємствах ресторанного господарства / За ред.: Н.О.П'ятницької. К.: Київ. нац. торг.-ек. ун-т, 2014.632 с.
21. Правила роботи закладів громадського харчування (наказ Мін. економіки з питань Європейської інтеграції України від 27.07.2002 р., №219).

					КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
						95
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		