

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра технології і організації ресторанного господарства

ВИПУСКНИЙ КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ ПРОЄКТ

на тему:

«Проект іммерсивного ресторану «Алхімік» на 80 місць у Дарницькому районі м. Києва із впровадженням інноваційних технологій м'ясних кулінарних виробів»

**Студента (ки) 2 курсу 4 групи,
спеціальності 181 «Харчові технології»
спеціалізації «Інноваційні технології в
ресторанному бізнесі»**

О.О. Бережна

**Науковий керівник проекту
д-р. техн. наук, професор**

В.А. Гніцевич

**Науковий консультант
докт. екон. наук, доцент**

А.Г. Охріменко

**Гарант освітньої програми
д-р техн. наук, професор**

М.Ф. Кравченко

Київ 2021

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет ресторанно-готельного та туристичного бізнесу
Кафедра технології і організації ресторанного господарства
Освітній ступінь «магістр»
Спеціальність 181 «Харчові технології»
Спеціалізація «Інноваційні технології в ресторанному бізнесі»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Зав. кафедри _____ Д.В. Федорова
« _____ » _____ 2021 р.

З А В Д А Н Н Я на випускний кваліфікаційний проєкт студентів

БЕРЕЖНИЙ ОДЕКСАНДРІ ОЛЕКСАНДРІВНІ

(прізвище, ім'я, по-батькові)

1. Тема випускного кваліфікаційного проєкту:

**Проект іммерсивного ресторану «Алхімік» на 80 місць у Дарницькому
районі м. Києва із впровадженням інноваційних технологій м'ясних
кулінарних виробів**

Затверджена наказом ректора від «28» грудня 2020 р. № 3921

2. Строк здачі студентом закінченого проєкту: 22. 11. 2021 р.

3. Цільова установка та вихідні дані до проєкту:

Мета випускного кваліфікаційного проєкту: за результатами комплексу маркетингових, організаційно-технологічних досліджень та з урахуванням вимог НАССР та ISO розробити проєкт закладу ресторанного господарства у Дарницькому районі м. Києва із впровадженням інноваційних технологій м'ясних реструктурованих виробів.

Об'єкт дослідження: проєкт закладу ресторанного господарства, інноваційні технології м'ясної кулінарної продукції, виготовленої методом реструктуризації трансглютаміназою.

Предмет дослідження: іммерсивний ресторан на 80 місць, кулінарні вироби м'ясні реструктуровані, трансглютаміназа, теоретичні та прикладні засади

ефективного функціонування та стратегічного розвитку закладу ресторанного господарства.

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

Розділ	Консультант (прізвище, ініціали)	Підпис, дата	
		Завдання видано	Завдання виконано
1. Концепція. Інноваційні технології. Організація.	Гніцевич В.А.		
2. Архітектура. Дизайн.	Гніцевич В.А.		
3. Управління. Економіка.	Охріменко А.Г.		

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

Вступ

- Актуальність теми
- Мета і завдання
- Наукова новизна
- Практичне значення отриманих результатів

1. Концепція. Інноваційні технології. Організація.

- 1.1. Концепція
- 1.2. Інноваційні технології харчової продукції
- 1.3. Виробничий процес
- 1.4. Сервіс

2. Архітектура. Дизайн.

- 2.1. Об'ємно-планувальне рішення
- 2.2. Архітектурні рішення

3. Управління. Економіка.

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

Резюме проекту (висновки)

Список використаних джерел

Додатки

Перелік графічного матеріалу:

1. План благоустрою території та схема проїзду до об'єкту проєктування, М 1:500 - 1 лист;
2. Графічні матеріали за результатами наукових досліджень – 1 лист;

3. План закладу ресторанного господарства з розташуванням технологічного устаткування та обладнання – 1 лист

6. Календарний план виконання проєкту:

№ з/п	Назва етапів випускного кваліфікаційного проєкту	Строк виконання етапів роботи	
		За планом	Фактично
1	Концепція. Інноваційні технології. Організація.	28.01. – 30.06.2021	
2	Проведення наукових досліджень згідно ВКП	28.01. – 05.04.2021	
3	Підготовка статті за результатами наукових досліджень	06.04. – 30.04.2021	
4	Архітектура. Дизайн.	01.09. – 18.10.2021	
5	Управління. Економіка.	19.10. – 01.11.2021	
6	Оформлення випускного кваліфікаційного проєкту	02.11. – 15.11.2021	
7	Презентація випускного кваліфікаційного проєкту	16.11. – 19.11.2021	
8	Подання випускного кваліфікаційного проєкту на кафедру	22.11.2021	
9	Захист випускного кваліфікаційного проєкту у ДЕК	Грудень 2021 р.	

7. Дата видачі завдання: «28» січня 2021 року

8. Науковий керівник випускного кваліфікаційного проєкту

В.А. Гніщевич

9. Гарант освітньої програми

М.Ф. Кравченко

10. Завдання прийняв до виконання студент

О.О. Бережна

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

(підпис, дата)

(ППП, підпис, дата)

може бути допущений до захисту в екзаменаційній комісії.

М.Ф. Кравченко

Д.В. Федорова

20 p.

Зміст

Вступ.....	2
Розділ 1. Концепція. Інноваційні технології. Організація.....	3
1.1. Концепція.....	3
1.2. Інноваційні технології харчової продукції.....	13
1.3. Виробничий процес.....	21
1.4. Сервіс.....	31
Розділ 2. Архітектура. Дизайн.....	37
2.1. Об'ємно-планувальне рішення.....	37
2.2. Архітектурні рішення.....	38
Розділ 3. Управління. Економіка.....	44
3.1. Організаційний дизайн.....	44
3.2. Доходи. Витрати.....	46
3.3. Ефективність інвестиційного проєкту.....	50
Резюме проєкту	51
Список використаних джерел	52
Додатки.....	53

Вступ

Актуальність теми випускного кваліфікаційного проєкту полягає в тому, що в умовах сьогодення розвиток без впровадження інновацій є неможливим, адже технології з часом застарівають та втрачають здатність тримати будь-який бізнес у стані конкурентоспроможності. Для безперервного зростання продуктивності роботи закладу ресторанного господарства необхідно залучати інноваційні технології як в процесі виробництва, так і в способах справити незабутнє враження на споживачів. Застосування інноваційних підходів позитивно впливає на імідж закладу, а значить і на економічні результати.

Метою випускного кваліфікаційного проєкту є розробка закладу ресторанного господарства у Дарницькому районі м. Києва із впровадженням інноваційних технологій м'ясних реструктурованих виробів згідно з результатами комплексу маркетингових, організаційно-технологічних досліджень та з урахуванням вимог HACCP та ISO.

Завданням випускного кваліфікаційного проєкту полягає в тому, щоб дослідити вплив ензимного ферменту трансглютамінази на якість м'ясних кулінарних виробів, запропонувати концептуальні та архітектурні рішення для проєктованого ЗРГ, визначити елементи, які необхідні для становлення безперебійного виробничого процесу, обґрунтувати економічну доцільність інвестування в проєктований заклад.

Наукова новизна заключається в тому, що в цьому ВКП вперше досліджуватиметься вплив різних методик додавання ферменту трансглютамінази на якість м'ясних кулінарних виробів.

Практичне застосування результатів досліджень, проведених у даному ВКП, полягає в можливості застосування проаналізованих методів та технологій для розширення асортименту кулінарних виробів ЗРГ, зменшення кількості відходів, покращення органолептичних властивостей та зниження собівартості продукції.

1. Концепція. Інноваційні технології. Організація.

1.1. Концепція підприємства

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

Київ – столиця та найбільше місто України площею 848 км² та населенням майже 3 млн. чоловік. Київ є одним з найстаріших європейських міст, яке кожного року приваблює своїми природними та архітектурними пам'ятками більше 4,5 млн. туристів. Яскраві пейзажі, близько 950 старовинних соборів, 3 набережні з прекрасним видом на річку Дніпро, більше 500 мальовничих скверів та 127 парків – це все, що спонукає як українських, так і зарубіжних гостей завітати до столиці України.

Найпривабливішими місцями для відпочинку безсумнівно вважаються центральна вулиця Хрещатик та Майдан незалежності – місця знакових подій в історії України, Русанівська набережна, де в літню пору можна насолодитися надзвичайним шоу різнокольорових фонтанів, які підіймають струмінь води більше ніж на 30 метрів у висоту, Маріїнський парк – один з найстаріших парків Києва, легендарний Андріївський узвіз – історичний центр міста, новий скляний пішохідний міст та Володимирська гірка, де можна подивитися вистави маріонеток або послухати живу музику просто неба, парк Вічної Слави з неймовірними краєвидами на річку Дніпро та головною візитівкою України – Батьківщину-Мати.

Місто має дуже зручну транспортну розв'язку. В будь-який куточок можна відносно швидко дістатися за допомогою метро, автобусу, трамваю, тролейбусу або міської електрички.

В Києві є безліч місць на будь-який смак та бюджет, де можна зупинитись на ніч та перепочити, а саме: 7 п'ятизіркових, 37 чотиризіркових, 59 тризіркових готелів та більше ніж 3000 міні-готелів та хостелів. Для жителів та гостей міста функціонує 4496 закладів ресторанного господарства (бари, кафе, фаст-фуди, ресторани), які пропонують своїм відвідувачам різноманітні страви української,

грузинської, японської, італійської, китайської, американської та інших кухонь світу. Але, на жаль, в Києві відсутні заклади ресторанного господарства, які можуть позиціонувати себе як «іммерсивні».

Враховуючи вищезазначений факт, буде доцільним проєктування іммерсивного закладу ресторанного господарства, у якому буде можливість не лише скуштувати смачні страви, а й відчути себе частиною загального надзвичайного шоу, спробувати щось незнане й доволі цікаве.

Територія для будівництва нового іммерсивного закладу ресторанного господарства знаходиться за адресою – м. Київ, вул. Михайла Драгоманова, 31 В. (рис.1.1)

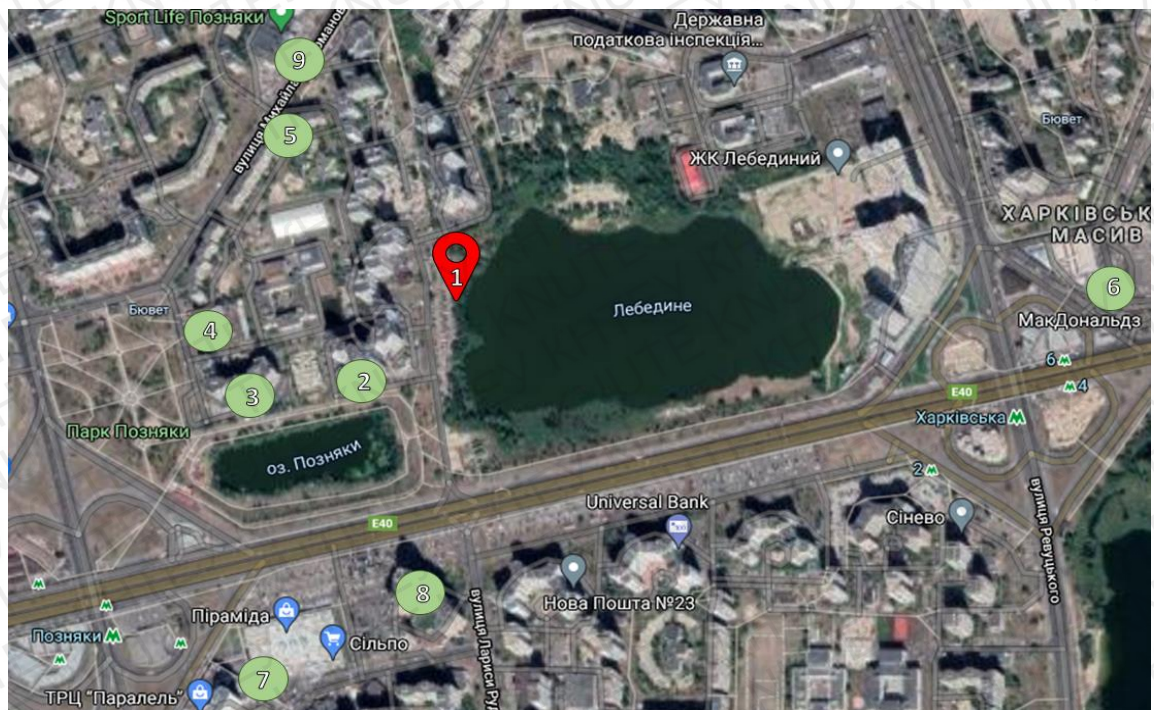


Рис.1.1. Місце проєктування нового закладу ресторанного господарства у Дарницькому районі міста Київ

1 – проєктований заклад ресторанного господарства, 2 – ресторан-пивоварня «Рівна Діта», 3 – грузинський ресторан «OTDOHNULI на озері Позняки», 4 – грузинський ресторан «Хачапурі та вино», 5 – суши-бар «Рис та риба», 6 – ресторан швидкого обслуговування «Мак Дональдз», 7 – ресторан української кухні «Пузата Хата», 8 – ресторан східної кухні «Казан-Диван», 9 – ресторан японської кухні «Євразія»

Для розташування було вибрано саме це місце по вул. Михайла Драгоманова, 31 В, адже цей район активно розбудовується і стає все популярнішим серед киян та гостей міста. Місцевість біля станції метро «Позняки» вирізняється великою кількістю державних установ та банків, торговельних центрів і магазинів, які є не тільки місцями зосередження потенційних клієнтів, а й джерелами сировини та товарів. Також в цьому районі знаходиться багато озер. Так як місце розташування знаходиться на березі озера «Лебедине», є можливість наявності літньої тераси з прекрасним видом на озеро та виходом до пляжу. Розташування іммерсивного ресторану є дуже зручним з точки зору дорожньої розв'язки та наявності зупинок громадського транспорту, знаходиться у кроковій доступності від станцій метро «Позняки» та «Харківська».

Відповідно до рис.1.1. визначено, що в радіусі 1 км. від місця розташування проєктованого іммерсивного ресторану з авторською кухнею знаходиться шість закладів ресторанного господарства, які пропонують своїм відвідувачам страви та напої східної, грузинської, української кухонь, та жоден з вищезазначених закладів не спеціалізується на подаванні авторських страв, та не мають настільки унікальної та оригінальної іммерсивної концепції, що робить проєктування ресторану «Алхімік» перспективним та раціональним.

В радіусі 2 км. від місця розташування проєктованого закладу ресторанного господарства зосереджено 12 закладів ресторанного господарства, які спеціалізуються на приготуванні піци, кондитерських та хлібобулочних виробів, страв аргентинської, японської, європейської кухонь. Відсутність ресторану, який міг би запропонувати страви авторської кухні, які вирізняються своєю неповторністю, а також, окрім їжі, можуть сприяти зануренню відвідувача у неймовірне шоу, що буде вирізняти іммерсивний ресторан по вул. Михайла Драгоманова, 31 В від інших закладів-конкурентів.

Проєктований ресторан розрахований як на жителів, так і на гостей м. Київ,

які мають бажання не тільки поласувати смачними стравами, а й з перших хвилин перебування в закладі відчути на собі концептуальні особливості ресторану «Алхімік», стати частиною цього шоу.

1.1.2. Неймінг закладу

Алхімія – надзвичайно цікава наука про трансформацію, що заснована на основі різних хімічних змін, зокрема перетворення неблагородних металів в золото. В старовину, алхімію недоречно називали псевдонаукою, але з часом стало зрозуміло, що це не просто інструкція про те, як змінювати метали, а ще й вчення про природу, місце людини в світі, в загальному сенсі – це був величезний етап розвитку хімії як науки. Сучасна художня література загострює нашу увагу не тільки на хімічних процесах, які реалізуються за допомогою даної науки, а й на їх головного виконавця – алхіміка, без якого дивовижні перетворення не були б можливими.

Враховуючи концептуальну спрямованість проєктованого ресторану на іммерсивність та велику цікавість людства до дивовижних явищ, які не піддаються поясненням, проєктований іммерсивний ресторан буде названо «Алхімік». Неймінг ресторану «Алхімік» спрямований на формування серед потенційних відвідувачів образного уявлення про концептуальне та кулінарне спрямування закладу, сприяння повному зануренню гостей в атмосферу Середньовічної алхімічної епохи, в якій із звичайних продуктів створюються дивовижні витвори мистецтва, а відвідувач є частиною шоу.

Ресторан «Алхімік» позиціонуватиме себе як міський, концептуальний ресторан авторської кухні із широким асортиментом страв і напоїв з незабутнім оригінальним інтер'єром, що дозволить зануритися в атмосферу реальної присутності і стати частиною загального дійства.

Легенда ресторану української кухні «Алхімік» (основна концептуальна ідея) – міський, іммерсивний ресторан авторської кухні пропонує поринути в світ Середньовічної алхімічної епохи та відчути на собі роль майстра алхімії. У закладі подають фірмові страви, і як саме їх їсти-вирішувати тільки гостю.

Наприклад, для тар-тару з лосося окремо подаються всі підготовані компоненти, і відвідувач поєднуватиме інгредієнти й смаки на власний розсуд, а поки страва готується, йому запропонують насолодитися «спецефектами» у вигляді кольорової колби з сухим льодом.

Якщо Ви мрієте про дійсно ідеальне свято, наш ресторан «Алхімік» зможе втілити мрію в реальність. Свято в закладі «Алхімік» – це не тільки унікальний інтер'єр, а ще й дивовижна, вишукана кухня, адже Шеф-кухар ресторану не тільки з гідністю виконує свою роботу, а дійсно якоюсь мірою є тим самим алхіміком, який перетворює звичайні продукти у витвір мистецтва.

Розроблено фірмовий логотип іммерсивного ресторану авторської кухні «Алхімік» (рис.1.2):



Рис.1.2. Логотип іммерсивного ресторану авторської кухні «Алхімік»

Головним слоганом іммерсивного ресторану авторської кухні «Алхімік» визначено – «Food&Spectacle», що в перекладі з англійської означає – «Їжа та видовища».

1.1.3. Концептуальне меню

Авторська кухня – це не просто смачні страви, а й віддзеркалення особистості шеф-кухаря, його креативність та професіоналізм. Особливостями авторської кухні є гармонійне поєднання свіжих та якісних інгредієнтів, розробка

рецептур, які більше ніде не можна спробувати, і, звичайно ж, вишукана подача страв.

Відвідавши іммерсивний ресторан «Алхімік», гості матимуть змогу скуштувати фірмові страви від шеф-кухаря – закуску «Тасмичі скрижалі» у вигляді підкопчених чорноморських рапанів, запечених із сиром пармезан та прованськими травами, які подаються під ковпаком, заповненим димом; «Аурумизація» – яловича вирізка із запеченим ананасом, золотим трав'яним маслом та крихтою з овечого сиру; «Філософський камінь», який має вигляд соковитого курячого філе-гриль, приготоване з використанням ферменту трансглютамінази, з кокосово-лаймовим соусом та міксом овочей-вок; «Венера керує міддю»-качине філе з конфітюром із чорнослива та італійською меренгою.

В меню ресторану «Алхімік», широко представлена група холодних страв та закусок: тартар з маринованого північноатлантичного лосося з домашнім васабі-майонезом, рибний сет, тартар з відбіркої яловичої вирізки з каперсами, маринованими огірками та соусом бальзамік, олів'є з раковими шийками, салат «Фреш-біф» із соковитого ростбіфу, шпинату і тайського манго, «Фермерський салат» з куркою гриль, виноградом та козячим сиром, «Вега-салат», сирне плато з благородних італійських та бельгійських сирів.

На перше варто скуштувати: «Майже традиційний борщ», приготований на бульйоні з копченої яловичої голені, подається з свіжовипеченим хлібом, спеціями та підкопченою сметаною; «Курячий» насичений суп на бульйоні деміглас з овочами та спеціями; Суп з сочевицею, шматочками свіжого тунця та цибулевими гріссіні.

Поціновувачам рибних страв офіціанти запропонують: «На вагу золота» – філе судака з соєвими бобами та вершковим соусом. Широко представлені в меню ресторану й страви з м'яса, а саме: «Плати кров'ю» – яловичий стейк Рібай зі спеціями та овочами гриль, «На гралях» – свинячі реберця в соусі з червоного вина, «Берлінський донер» – шматочки соковитої яловичини з в'яленими

томатами чері, салатом айсберг та рукколою в теплому лаваші, «Мільфей з качки» – качине філе в листковому тісті з вишневим соусом на основі деміглас.

Золотою перлиною іммерсивного ресторану «Алхімік» є дивовижні десерти: «Всесвіт поруч» – сфери з білого шоколаду, із мусом з блакитного сиру та вишнею, «У полоні пристарті» – шоколадний ганащ з вишнею та лісовим горіхом у велюровій глазурі з айсингом у вигляді колючого дроту, «Au,79» – «золоте каміння» з бельгійського темного шоколаду у поєднанні з морською сіллю та начинкою з гелю «маракуйя», «Сам собі митець» – їстівне пряничне полотно та 4 різнокольорових фарби зі смаками карамелі, лимону, фісташки та мигдалю, «Перша ланка» – ніжний бісквіт просочений полуничним сиропом зі шматочками свіжих ягід, прикрашений солодкою ватою.

Барна карта іммерсивного ресторану «Алхімік» представлена широким асортиментом фірмових коктейлів – «Вардебіс», «Питне золото», «Еліксир», «Субстанція», «Містицизм», «Тіло», «Кіновар» та авторських чаїв. Для поціновувачів класики в меню також представлено міцні напої – горілка, коньяк, віскі, ром, вина – білі, червоні, ігристі та безалкогольні напої. Кожен напій має свій унікальний, оригінальний спосіб подачі, який зачаровуватиме кожного гостя.

Для приготування страв в ресторані «Алхімік» використовуватиметься виключно екологічно чиста локальна, що дозволить отримати оригінальні, смачні, а, найголовніше, здорові страви високої кухні.

Основне меню та барна карта представлені в Додатку А та Додатку Б (відповідно). Додатковою особливістю закладу є те, що меню буде часто змінюватися, поповнюватися новинками, але страви, які отримують найбільші вподобання гостей, залишаться в ньому на довгі часи і будуть асоціюватися як візитна картка ресторану «Алхімік».

1.1.4. Концептуальний дизайн та атмосфера

Інтер'єр проєктованого іммерсивного ресторану авторської кухні «Алхімік»

витримано в середньовічному стилі з використанням натуральних будівельних матеріалів та тканин – дерева, металу, льону, бавовни, живих рослин; використання концептуальних автентичних елементів епохи алхімії – колби, хімічні установки, старовинні прилади сприяє повному зануренню в атмосферу епохи взаємодії науки та магії. Кожен відвідувач має можливість взаємодіяти з елементами інтер'єру, приміряти костюми, робити незабутні фотографії. У вечірній час інтер'єр ресторану «Алхімік» набуває особливої таємничості: варіативна підсвітка, що пронизує весь простір ресторану і змінює відтінки та картини протягом вечора, використання диму, безпечних для здоров'я як дітей, так і дорослих хімічних речовин тощо. Фрагменти інтер'єру торговельної зали проєктованого ресторану «Алхімік» з урахуванням концептуального спрямування наведено на рис.1.3, 1.4.



Рис.1.3. Фрагмент інтер'єру торговельної зали ресторану «Алхімік»



Рис.1.4. Фрагмент інтерєру торговельної зали ресторану «Алхімік»

Обслуговуючий персонал ресторану «Алхімік» одягнений відповідно до концепції ресторану, а саме в стилі епохи середньовіччя у поєднанні з сучасними футуристичними елементами— дівчата: сорочка кремового кольору, коричнева лляна спідниця та желет, родзинкою образу є закріплений на поясі старий годинник та шкіряна сумочка для блокноту; хлопці: кремова сорочка, темний желет та брюки. Завершувальним елементом уніформи офіціантів є капелюх з автентичними окулярами. Всю уніформу шитимуть по індивідуальним міркам, тільки з натуральних тканин. У кожного співробітника має бути два змінних комплекти форми.

Висновки

На основі проведених досліджень робимо висновок, що відсутність на ринку ресторанних послуг у м. Київ ресторанів, які б спеціалізувалися на приготуванні та реалізації страв авторської кухні, робить доцільним та перспективним проектування ресторану «Алхімік», який пропонуватиме своїм відвідувачам широкий асортимент страв і напоїв авторської кухні, а також зачарує гостей

своєю неповторною атмосферою. Працюватиме ресторан з 11.00 до 24.00.

Концепцію ресторану авторської кухні «Алхімік» на 80 місць наведено у вигляді таблиці 1.1.

Таблиця 1.1.

Концепція ресторану авторської кухні «Алхімік» на 80 місць

Ознаки концепції	Характеристика ознаки
Характеристика обраної локації, обґрунтування місця розташування закладу ресторанного господарства	
Країна (місце) розташування	Україна
Адміністративна територія	Київ
Адміністративний район населеного пункту (території)	Вул. Михайла Драгоманова, 31 В
Рівень туристичної і ділової активності району	Достатній рівень ділової та туристичної активності
Насиченість регіонального ринку послуг ресторанного господарства	76 закладів ресторанного господарства В ареалі діяльності – 7 закладів
Неймінг	
Тип закладу	Ресторан
Неймінг	«Алхімік»
Логотип	

Легенда	Міський, іммерсивний ресторан авторської кухні пропонує поринути в світ Середньовічної алхімічної епохи та відчути на собі роль майстра алхімії. У закладі подають фірмові страви, і як саме їх їсти-вирішувати тільки гостю. Якщо Ви мрієте про дійсно ідеальне свято, наш ресторан «Алхімік» зможе втілити мрію в реальність. Свято в закладі «Алхімік» – це не тільки унікальний інтер'єр, а ще й дивовижна, вишукана кухня, адже Шеф-кухар ресторану не тільки з гідністю виконує свою роботу, а дійсно якоюсь мірою є тим самим алхіміком, який перетворює звичайні продукти у витвір мистецтва.
Концептуальне меню	
Концептуальне меню	Широкий асортимент страв і напоїв авторської кухні
Концепція дизайну та атмосфери закладу	
Стиль дизайну	Автентично-футуристичний
Фірмові кольори, атрибути, атмосфера	Інтер'єр проєктованого іммерсивного ресторану авторської кухні «Алхімік» витримано в середньовічному стилі з використанням натуральних будівельних матеріалів та тканин – дерева, металу, льону, бавовни, живих рослин; використання концептуальних автентичних елементів епохи алхімії – колби, хімічні установки, старовинні прилади сприяє повному зануренню в атмосферу епохи взаємодії науки та магії.
Види обслуговування	Індивідуальне
Види меню	Меню з вільним вибором страв
Форми обслуговування	Часткове обслуговування офіціантами
Додаткові послуги	Організація обслуговування свят; організація тематичних вечірок та корпоративів; послуги доставки; бронювання місць; продаж сувенірної продукції
Режим роботи	Щоденно з 11:00 до 24:00
Зали для споживачів, кількість місць	Основний, 80 місць
Середня прогнозована оборотність місця за день	3,41 разів

1.2. Інноваційні технології харчової продукції

В умовах сучасності в закладах ресторанного господарства існує тенденція розвитку функціональної продукції, властивості якої можна регулювати. Все

частіше підприємства розробляють нові технології, які як фізично так і економічно будуть позитивно впливати на роботу закладу в цілому. Складно уявити меню ресторану, в якому не було б страв з м'яса у різних варіаціях приготування та подавання, але існує проблема, що процес приготування порційних напівфабрикатів з м'ясної сировини супроводжується великою кількістю цінних відходів, які потім або використовуються не за призначенням, або просто викидаються. Тому виникає потреба застосування інноваційних підходів до процесу первинної обробки сировини, при цьому зменшення собівартості кулінарної продукції.

Одним із шляхів покращення даної ситуації, а саме зменшення собівартості готової м'ясної продукції, є використання у приготуванні напівфабрикатів методу ферментації. Перевагами даної продукції є: зменшення кількості відходів м'ясних продуктів, які залишаються у процесі приготування, покращення структури виробів, органолептичних показників, урізноманітнення асортименту кулінарних виробів.

Одним з таких ферментів, який застосовується під час приготування напівфабрикатів, є транскляутаминаза – природний фермент(білок), який створює з білкових ланцюгів більші протеїнові з'єднання і, за рахунок цього, має можливість склеювати між собою декілька шматочків м'ясних напівфабрикатів. Його дія під час приготування напівфабрикатів залежить від активності ферменту, температури, рівня рН, часу ферментації та способу склеювання.

Технологічний процес приготування курячого м'ясного напівфабрикату складається з наступних етапів: промивання та зачищення м'ясної сировини(куряче філе); нарізання м'ясної сировини(куряче філе); обсипання шматочків порошкоподібним ферментом; складання між собою; міцне загортання у харчову плівку з максимальним витісненням повітря, витримка в прохолодному місці.

Отриманий напівфабрикат виходить однорідної консистенції без розшарувань та залишків ферменту, з невираженим м'ясним запахом, властивим

свіжому курячому м'ясу, без сторонніх запахів та присмаків. До складу напівфабрикату (на 100г) входить білок – 18,9 г, якість якого характеризується вмістом та співвідношенням незамінних амінокислот; жири – 0,91 г; вуглеводи – 0 г; мінеральні речовини: натрій – 60 мг; калій – 292 мг; кальцій – 8 мг; фосфор – 171 мг; залізо – 1,4 мг; мідь – 76 мкг; цинк – 2,06 мг; кобальт – 12 мкг; фтор – 130 мкг; хром – 9 мкг; йод – 6 мкг; вітаміни: А – 70 мг; В₁ – 0,07 мг; В₂ – 0,07 мг; В₄ – 76 мг; В₅ – 0,8; В₆ – 0,5 мг; В₉ – 4,3 мкг; В₁₂ – 0,6 мкг; РР – 10,9 мг; С – 1,8 мг, Н – 10 мкг; Е – 0,2 мг, що дозволяє значно покращити харчову цінність готової страви.

Стейк – один із представників основних страв, основною сировиною для приготування яких є шматки різних видів м'яса, нарізані поперек волокон, які характеризуються високою харчовою цінністю, містять значну кількість вітамінів та інших поживних речовин, що позитивно впливає на здоров'я людини. Під час приготування стейків на етапі механічної кулінарної обробки доцільно буде використовувати фермент трансглютаміназу, який дасть можливість значно зменшити кількість цінних відходів, зменшити собівартість продукції, покращити органолептичні властивості та харчову цінність готового продукту.

Отже, на основі вищенаведеної інформації, можемо зробити висновок, що наразі існує потреба в зменшенні кількості цінних відходів під час приготування м'ясних напівфабрикатів. Досягти позитивного ефекту можливо за рахунок використання ферменту трансглютамінази (м'ясного клею) при підготовці напівфабрикатів для приготування м'ясних кулінарних виробів, що дозволить розширити асортимент м'ясної продукції, яку можна буде використовувати в закладах ресторанного господарства.

Метою наших досліджень є розробка інноваційної технології м'ясних реструктурованих виробів з використанням ензимного ферменту трансглютамінази (м'ясний клей).

Об’єкт досліджень – інноваційна технологія фірмової страви – «Філософський камінь»(куряче філе гриль з кокосово-лаймовим соусом та міксом овочей-вок), виготовленої методом реструктуризації курячого філе трансглютаміназою.

Предмет дослідження – фірмова страва «Філософський камінь», трансглютаміназа. Контролем обрано – фірмова страва «Філософський камінь» за традиційною рецептурою.

Методи дослідження – теоретичні(спостереження, прогнозування, планування, порівняння, обробка даних) та практичні(проведення експерименту, фізико-хімічної та органолептичної оцінки).

На першому етапі наукового впровадження розроблено модельно-харчові композиції фірмової страви – «Філософський камінь» із використанням двох способів склеювання шматків курятини ензимним ферментом трансглютаміназою, а саме за допомогою методу обсіпання (дослід 1) та склеювання розчином-суспензією (дослід 2).

Таблиця 1.2

Модельно – харчові композиції фірмової страви– «Філософський камінь» з використанням трансглютамінази

№ з/п	Найменування продукту	Контроль	Дослід 1	Дослід 2
1	Куряче філе	180	180	180
2	Трансглютаміназа	–	1,5	1,5
3	Вода	–	–	7,5
4	Кокосове молоко	10	10	10
5	Лайм	3	3	3
6	Кокосове масло	2	2	2
7	Цибуля шалот	15	15	15
8	Часник	5	5	5
9	Борошно	2	2	2
10	Брокколи	28	28	28
11	Морква	30	30	30
12	Болгарський перець	30	30	30
13	Бейбі кукурудза	30	30	30
14	Імбир	5	5	5
15	Соевий соус	10	10	10
	Вихід, г	150/100/10	150/100/10	150/100/10

Рациональний метод склеювання двох шматків курятини визначали, виходячи з органолептичних показників фірмової страви за 5-бальною шкалою (табл.1.3).

Таблиця 1.3

**Органолептична оцінка контрольного та дослідного зразків
фірмової страви – «Філософський камінь», бали**

Зразок	Смак	Запах	Колір	Консистенція	Зовнішній вигляд	Середня оцінка
Контроль	4,9	4,9	4,9	4,8	4,9	4,88
Дослід 1	4,9	4,9	5,0	4,9	5,0	4,94
Дослід 2	4,9	4,9	5,0	4,9	4,5	4,84

За результатами, представленими в таблиці 2, робимо висновок, раціональний метод склеювання, який використовуватиметься у процесі приготування напівфабрикатів страви – «Філософський камінь» є метод обсіпання, що зумовлено отриманням готової страви з покращеними показниками – менша кількість відходів, привабливіший зовнішній вигляд, аніж контрольний зразок, що робить використання даного напівфабрикату доцільним та перспективним. За фізико-хімічною оцінкою зразків можна сказати, що метод обсіпання менш суттєво впливає на склад зразків, спостерігається незначне зменшення масової частки білків та жирів. Якщо аналізувати зразки за органолептичними показниками, визначили, що філе, яке склеювалося методом обсіпання, між собою з'єдналось однорідно, без розшарування чи ущільнення на межі склеювання, без залишків самого ферменту, на відміну від зразка Дослід 2, в якому спостерігаються залишки желеподібної трансглютамінази.

Розроблено технологічну схему фірмової страви – «Філософський камінь» з використанням трансглютамінази (рис.1.5).

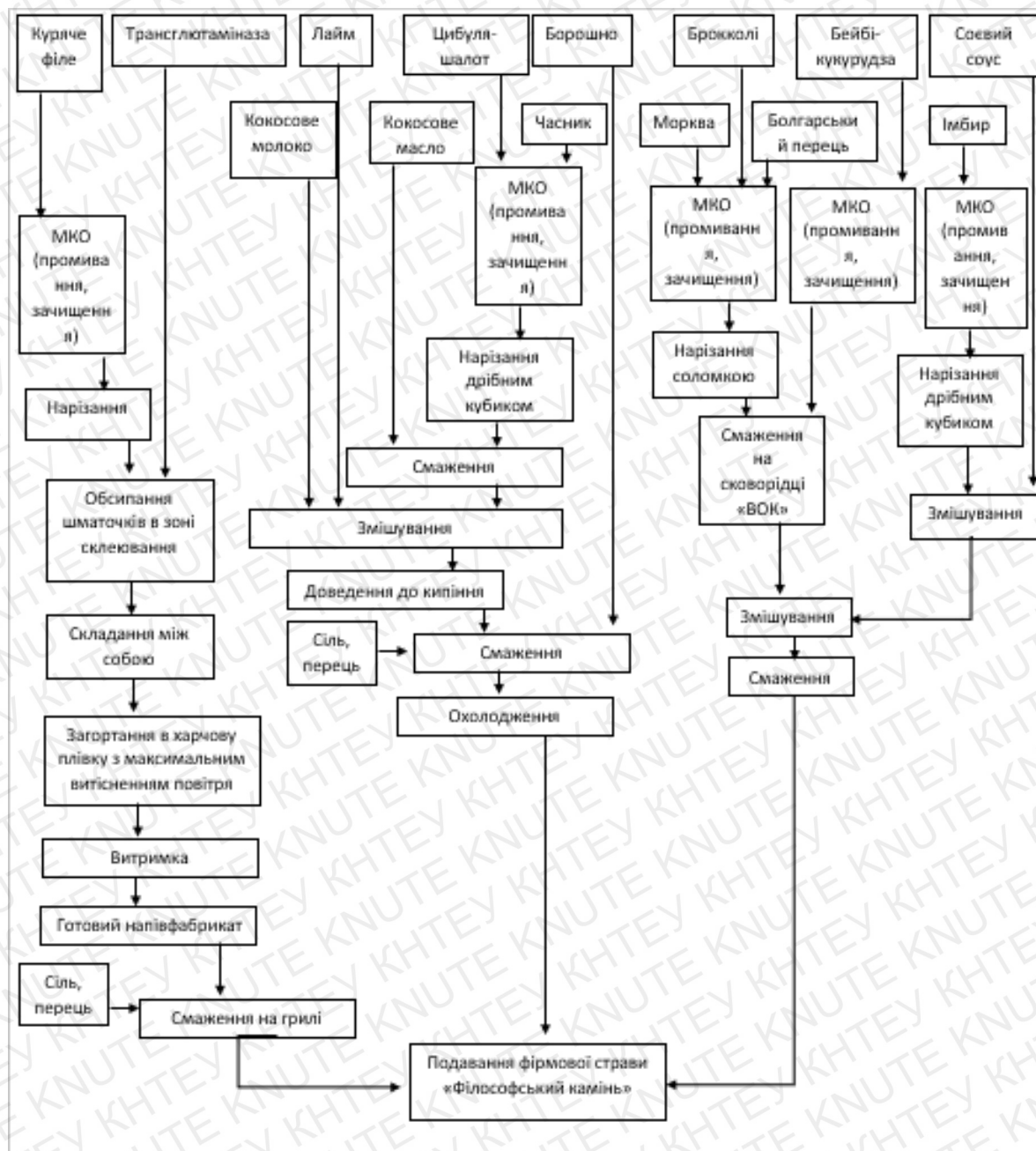


Рис. 1.5. Технологічна схема приготування фірмової страви «Філософський камінь» з використанням методу реструктуризації м'ясної сировини за допомогою ферменту трансглютамінази

В таблиці 1.4 наведено порівняльну характеристику хімічного складу фірмової страви – «Філософський камінь» з використанням трансглютамінази .

Таблиця 1.4

Хімічний склад контрольного та дослідного зразків

Показники	Контрольний зразок	Дослідний зразок	Різниця, +/-	Відхилення
Волога, г	113,6	120,1	6,5	5,7%
Білки, г	34,6	30,5	4,1	11,8%
Жири, г	1,2	0,96	0,24	20%
Вуглеводи, г	0	0	0	—
Мінеральні речовини				
Натрій, мг	90	90	—	Без змін
Калій, мг	438	438	—	Без змін
Кальцій, мг	12	12	—	Без змін
Фтор, мкг	195	195	—	Без змін
Мідь, мкг	3,09	3,09	—	Без змін
Цинк, мг	3,06	3,06	—	Без змін
Фосфор, мкг	256,5	256,5	—	Без змін
Йод, мкг	54	54	—	Без змін
Вітаміни				
А, мкг	105	105	—	Без змін
В ₁ , мг	0,105	0,105	—	Без змін
В ₂ , мг	0,105	0,105	—	Без змін
С, мг	2,7	2,7	—	Без змін
Е, мг	0,3	0,3	—	Без змін

Аналізуючи порівняльну характеристику, наведену в табл.1.4 можемо зробити висновки, що використання трансглютамінази не має ніякого негативного впливу на хімічний склад дослідного зразка, а саме не знижує харчову цінність за рахунок мінеральних речовин та вітамінів. Отже, можемо зробити висновок, що використання трансглютамінази для склеювання між собою шматочків м'яса, не наносить негативного впливу на організм людини, покращує органолептичні властивості продукції та сприяє економічній вигодності для ресторану.

На основі порівняльного аналізу хімічного складу та органолептичних показників якості контрольного та дослідного зразків фірмової страви розраховано комплексний показник якості (табл.1.5) та побудовано моделі якості.

Таблиця 1.5

Комплексний показник якості контрольного та дослідного зразків

Показник	Контроль	Дослід
Органолептична оцінка якості	4,88	4,94
Кількість відходів	0,23	0,1
Кількість мінеральних речовин	1,05	1,05
Кількість вітамінів	1,08	1,08

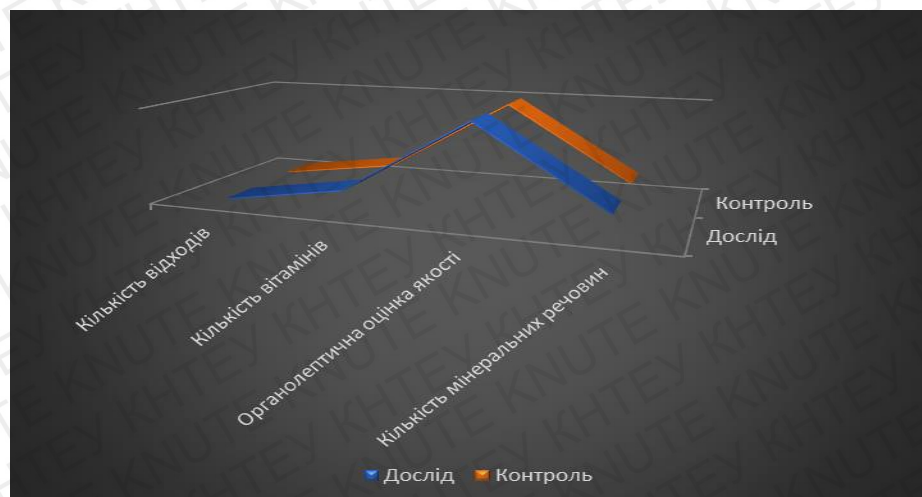


Рис.1.6. Модель якості фірмової страви – «Філософський камінь» з використанням трансглютамінази

За результатами проведеного дослідження було обґрунтовано економічну доцільність використання ензимного ферменту під час приготування напівфабрикатів, адже це дозволяє значно зменшити кількість цінних відходів та покращити зовнішній вигляд страви і в цілому органолептичні властивості(консистенція, колір).

Економічна ефективність заключається в тому, що використання трансглютамінази для склеювання між собою шматочків м'яса під час приготування напівфабрикатів значно здешевлює собівартість продукції за рахунок зменшення кількості цінних відходів та дозволяє розширити асортимент страв для реалізації в закладі ресторанного господарства, що є особливою перевагою для роботи іммерсивного ресторану.

1.3. Виробничий процес

Прогнозування динаміки попиту іммерсивного ресторану авторської кухні «Алхімік» на 80 місць

Для визначення виробничої програми проєктованого іммерсивного ресторану авторської кухні «Алхімік» на 80 місць, необхідно провести розрахунки добової кількості відвідувачів в ЗРГ, що проєктується, з урахуванням таких показників, як: тривалість відвідування, оборотність одного місця за 1 годину і заповненість торговельної зали.

Результати прогнозування денної динаміки попиту іммерсивного ресторану авторської кухні «Алхімік» на 80 місць наведено у табл.1.6., 1.6.1.

Таблиця 1.6

Прогнозована динаміка відвідування іммерсивного ресторану авторської кухні «Алхімік» на 80 місць

Години роботи	Тривалість відвідування, хв	Оборотність місця за 1 год, (разів)	Заповненість зали (частка одиниці)	Кількість відвідувачів, чол.
11-12	40	1,5	0,1	12
12-13	40	1,5	0,3	36
13-14	40	1,5	0,4	48
14-15	40	1,5	0,2	24
15-16	40	1,5	0,1	12
16-17	40	1,5	0,1	12
17-18	150	0,4	0,3	10
18-19	150	0,4	0,4	13
19-20	150	0,4	0,7	22
20-21	150	0,4	0,9	29
21-22	150	0,4	0,9	29
22-23	150	0,4	0,5	16
23-24	150	0,4	0,3	10
Всього відвідувачів за день				273
Денна оборотність разів				3,41

Таблиця 1.6.1



За результатами таблиць 1.6. та 1.6.1 робимо висновок, що протягом робочого дня ресторан «Алхімік» відвідає 273 відвідувача, а денна оборотність місця становитиме 3,41 разів.

З урахування добової динаміки попиту відвідувачів та коефіцієнту споживання страв, визначено прогнозований денний обсяг реалізованої продукції.

Таблиця 1.7

**Прогноз денного обсягу реалізації продукції по групах у
іммерсивному ресторані авторської кухні «Алхімік» на 80 місць**

Група страв	Коефіцієнт споживання групи страв, осіб	Денна кількість страв групи, порцій
Фірмові страви	0,2	54
Холодні страви та закуски	1,2	327
Гарячі закуски	0,4	109
Супи	0,18	49
Основні страви та гарніри	1,2	327
Солодкі страви	0,4	109
Гарячі напої	0,5	136
Напої власного виробництва	0,2	55

Продовження табл. 1.7

Разом		876
Охолоджувальні напої	0,2 л	54,6
Вино–горілчані напої	0,05 л	13,6
Пиво, л	0,3 л	81,9
Хлібобулочні вироби	0,03 кг	8,19

На основі концептуального меню та даних табл.1.7. складено виробничу програму іммерсивного ресторану авторської кухні «Алхімік» на 80 місць (табл.1.8).

Таблиця 1.8

Виробнича програма іммерсивного ресторану авторської кухні «Алхімік» на 80 місць

Назва страв	Вихід, г	Кількість страв, порцій
Фірмові страви		54
«Таємничі скрижалі»	450	12
«Аурумизація»	150/50/15	13
«Від невігластва до просвіти»	150	9
«Венера керує міддю»	210/50	10
«Філософський камінь»	150/100/10	10
Холодні страви та закуски		327
Тартар з лосося	150/40/40/40/20	38
Рибний сет	50/50/50/50/50/20	30
Тартар з яловичини	150/20	54
Олів'є з раковими шийками	230	53
Салат «Фреш біф»	250	48
Салат «Фермерський»	250	49
Салат «Вега»	250	25
Сирне плато	50/50/50/50	30
Гарячі закуски		109
Тигрові креветки темпура	200/50	22
Краб-коктейль	140	16
Рисові конвертики	150	29
Кам'яне серце	140	24
Запечені кісточки	140/20	18
Супи		49
Курячий	300	12
Суп з сочевицею	300	13
Майже традиційний борщ	300/50/15/15	14
Овочевий	300	10
Основні страви		327
Сула	150/100/20	33
Містична скриня	280	33

Продовження табл. 1.8

Плати кров'ю	250/100	39
На гралях	380/20	46
Берлінський донер	270	35
Мільфей з качки	250/20	40
Чорне золото	240	33
Велігорка	250	25
Інгредієнти для алхімії	230/20	43
Солодкі страви		109
Всесвіт поруч	180	24
У полоні пристрасті	180	21
Ац,79	180	21
Сам собі митець	180/20/20/20/20	20
Перша ланка	180/50	23
Кава		62
Еспресо	30	14
Еспресо з молоком	30/20	9
Капучіно	60/30	11
Флет-уайт	70/30	9
Лате	30/60	14
Бейліз еспресо	30/15	5
Авторський чай		55
Малина-персик	200	11
Обліпіха-грейпфрут	200	11
Журавлина-імбир	200	11
Смородина-базилік	200	11
М'ята-апельсин	200	11
Чай трав'яний		9
«Альпійський луг»	300	3
М'ята	300	3
Ромашка	300	3
Чай заварний		10
Чай чорний	200	4
Чай зелений	200	3
Чай жасміновий	200	3
Напої власного виробництва		55
Фреш морква-імбир-яблуко	200	11
Фреш ананас-яблуко-кавун	200	12
Фреш апельсин-грейпфрут	200	18
Смузі груша-банан	200	14

На основі виробничої програми іммерсивного ресторану «Алхімік» на 80 місць визначено напівфабрикати та сировину, які будуть постачатися до закладу та зберігатимуться в складських приміщеннях, площі яких визначено та розраховано в таблиці 1.9.

Таблиця 1.9

Проектування процесу складування та зберігання продуктів в іммерсивному ресторані авторської кухні «Алхімік» на 80 місць

№з/п	Приміщення	Устаткування	Кількість, од.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
				довжина	ширина	
1	Завантажувальна	Ваги товарні, Vagar VB-W	1	500	400	0,20
		Візок вантажний SHVV-2W	1	1000	500	0,50
	Площа, яку займає устаткування, м ²					0,70
	Площа завантажувальної, м ²					5,0
2	Комора сухих продуктів	Стелаж, МС-18-01	2	1600	900	2,8
		Підтоварник, ПРОФІ ПТ АРТЕ-Н	1	1000	800	0,8
	Площа, яку займає устаткування, м ²					3,6
	Площа комори сухих продуктів, м ²					9,0
3	Комора винно-горілчаних напоїв	Стелаж, МС-18-01	1	1600	900	1,4
		Підтоварник, ПРОФІ ПТ АРТЕ-Н	2	1000	800	1,6
	Площа, яку займає устаткування, м ²					3,0
	Площа комори напоїв, м ²					7,5
4	Охолоджувальні камери (збірно-розбірні)					
4.1	М'ясо-рибних напівфабрикатів	Polair Standard KXH-4,41	1	2100	2400	5,04
4.2	Молочно-жирових продуктів та гастрономії	Polair Standard KXH-4,41	1	2100	2400	5,04
4.3	Овочевих н/ф, фруктів, ягід, зелені та напоїв	Polair Standard KXH-4,41	1	2100	2400	5,04
4.4	Приміщення комірника	Стіл	1	1200	600	0,12
		Стілець	1	400	400	0,016
		Площа, яку займає устаткування, м ²				0,136
		Площа приміщення комірника, м ²				6,0

Проектування процесів механічного кулінарного оброблення сировини та виготовлення напівфабрикатів в іммерсивному ресторані авторської кухні «Ахімік»

В закладі ресторанного господарства «Алхімік» технологічний процес механічної кулінарної обробки в доготівельних цехах складатиметься з таких

технологічних зон обробки: овочі-фрукти-зелень; м'ясо-птиця; риба-нерибні продукти моря.

Враховуючи сировину та напівфабрикати, які проходитимуть процес обробки та доробки, визначено виробничу програму доготівельного цеху ресторану «Алхімік» на 80 місць з урахуванням механічної кулінарної обробки, відсотку відходів та виходу напівфабрикатів (Додаток В).

Визначення загальної чисельності працівників іммерсивного ресторану авторської кухні «Алхімік» на 80 місць

З урахуванням виробничої програми іммерсивного ресторану авторської кухні «Алхімік» на 80 місць, діючих норм часу на виготовлення одиниці продукції, розраховано необхідну кількість працівників, які беруть участь у виробничому процесі ресторану, що проєктується (Додаток Г). Розподіл працівників по виробничих цехах відображено в табл.1.10.

Таблиця 1.10

Розподіл виробничих працівників по цехах іммерсивного ресторану авторської кухні «Алхімік» на 80 місць

Цех	Кількість робітників
Доготівельний – 20%	2
Холодний – 20%	2
Гарячий – 60%	3

Загальну чисельність робітників доготівельного, холодного та гарячого цехів проєктованого іммерсивного ресторану авторської кухні «Алхімік» на 80 місць визначено з урахуванням усіх неявок(відпусток, вихідних, святкових днів, лікарняних). Встановлено, що в доготівельному цеху проєктованого ресторану, в зміну працюватиме 2 працівника, холодному цеху – 2 працівника, гарячому цеху – 3 працівника. За необхідності, до роботи у виробничих цехах залучатиметься помічник кухаря.

Враховуючи виробничу програму доготівельного цеху ресторану «Алхімік» та технологічні лінії, визначено необхідне устаткування і розраховано його площі, що наведено у таблиці 1.11.

Таблиця 1.11

**Устаткування доготівельного цеху в іммерсивному
ресторані авторської кухні «Алхімік» на 80 місць**

Устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			Довжина	Ширина	
Виробничий стіл	CBA-1200	3	1200	700	2,52
Стіл для обладнання	LeoMetal, C-1000	1	1000	700	0,7
Полиця настінна	LeoMetal, ПН- 1200-Н	4	1200	300	—
Мийна ванна	BM1	3	700	700	1,47
Раковина для миття рук	LeoMetal, PM-400/350	1	400	350	0,14
Стелаж	MC-18-01	1	1600	900	1,08
Ваги електронні порційні	CAS SW-10WD	3	241	192	—
Бачок для відходів	БО-300	1	300	300	0,09
Холодильна шафа	МХМ ПХ- 0,80М	2	1195	595	1,42
Універсальна кухонна машина (м'ясорубка, механізм для збивання та перемішування, овочерізка, м'ясо – розрихлювач)	ООО Торгмаш, УКМ ПК	1	540	340	0,18
Вакуумна пакувальна машина	LAVEZZINI UNICA (БН)	1	410	450	—
Корисна площа					7,6
Загальна площа доготівельного цеху					25,3

За розрахунками (табл.1.11) визначено, що загальна площа доготівельного цеху іммерсивного ресторану авторської кухні «Алхімік» на 80 місць становитиме 25,3 м².

Проектування процесу виробництва кулінарної продукції в іммерсивному ресторані авторської кухні «Алхімік» на 80 місць

Основний процес виробництва кулінарної продукції в проєктованому іммерсивному ресторані авторської кухні «Алхімік» на 80 місць відбуватиметься в холодному та гарячому цехах, робота яких розпочинатиметься за дві години до відкриття ресторану. Відповідно до виробничої програми цехів визначено основні технологічні лінії: гарячий цех – лінія з приготування перших страв (супів); лінія з приготування основних та фірмових страв та соусів; лінія з приготування гарячих закусок; лінія з приготування десертів; холодний цех – лінія з приготування холодних страв і закусок; лінія з приготування напоїв. Кваліфікаційний склад персоналу – кухарі IV-V розрядів, які підпорядковуються помічнику кухаря та шеф-кухарю.

Для визначення необхідної кількості устаткування в гарячому та холодному цехах іммерсивного ресторану авторської кухні «Алхімік» на 80 місць проведено розрахунок кількості реалізованої продукції в години максимального завантаження.

Устаткування гарячого та холодного цехів іммерсивного ресторану авторської кухні «Алхімік» на 80 місць із розрахунком площ, наведено у вигляді таблиці 1.12–1.13.

Таблиця 1.12

Устаткування гарячого цеху в іммерсивному ресторані авторської кухні «Алхімік» на 80 місць

Устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			Довжина	Ширина	
Виробничий стіл	CBA-1200	3	1200	700	2,52
Стіл з ванною	LeoMetal C-1200	1	1200	700	0,84
Виробничий стіл для устаткування	CBA-1200	1	1200	700	0,84
Стіл з холодильною шафою	Hurakan HKN-GXRC2GN	1	1300	700	0,91
Полиця настінна	LeoMetal, ПН-1200-Н	4	1200	300	—

Продовження табл.1.12

Блендер	PROFI COOK PC-UM 1006	1	340	180	—
Раковина для миття рук	LeoMetal, PM-400/350	1	400	350	0,14
Ваги електронні порційні	CAS SW-10WD	2	345	327	—
Бачок для відходів	БО-300	1	300	300	0,09
Електрокип'ятильник	Inoxtech WB-30	1	465	460	—
Стелаж	MC-18-01	1	1600	900	0,91
Плита індукційна	PERUN FICS-6.21	2	1200	700	1,68
Фритюрниця	GoodFood EF6+6	1	620	510	0,31
Вапо-гриль	GV-0.8-D Ores	1	800	700	0,56
Су-від	HENDI 225264	1	363	335	—
Поверхня для смаження комбінована	GE-730/FG AIRHOT	2	735	470	0,69
Пароконвектомат	RATIONAL iCP10-1/1E	1	850	842	0,71
Холодильна шафа	Polair CM110-S (ШХ-1,0)	1	1402	695	0,97
Мікрохвильова піч	M 6012 SC	1	520	300	—
Вакуумна пакувальна машина	LAVEZZINI UNICA (БН)	1	410	450	—
Корисна площа					11,17
Загальна площа					36,8

Таблиця 1.13

Устаткування холодного цеху в іммерсивному ресторані авторської кухні «Алхімік» на 80 місць

Устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			Довжина	Ширина	
Стіл з холодильною шафою	Hurakan HKN-GXRC2GN	1	1300	700	0,91
Виробничий стіл для устаткування	CBA-1200	1	1200	700	0,84
Полиця настінна	LeoMetal, ПН-1200-Н	3	1200	300	—
Стіл з ванною	LeoMetal C-1200	1	1200	600	0,72
Раковина для миття рук	LeoMetal, PM-400/350	1	400	350	0,14

Продовження табл.1.13

Ваги електронні порційні	CAS SW-10WD	2	345	327	–
Стелаж	MC-18-01	1	1600	900	1,44
Бачок для відходів	БО-300	1	300	300	0,09
Холодильна шафа	Polair CM110-S (ШХ-1,0)	1	1402	695	0,97
Морозильна шафа	TECNODOM AF06EKOMBT	1	710	700	0,49
Блендер	PROFI COOK PC-UM 1006	1	340	180	–
Соковижималка (на столі)	Kenwood JE 850	1	400	210	–
Слайсер (на столі)	Celme FA 220	1	460	370	–
Машина кухонна універсальна (овочерізка, протиральний механізм, збивальний механізм)	ООО Торгмаш, УКМ ПК	1	540	340	0,18
Корисна площа					5,78
Загальна площа					19,2

Для миття посуду в ресторані «Алхімік» передбачається мийна кухонного посуду та мийна столового посуду і сервізна (табл.1.14–1.15).

В табл.1.15–1.16 наведено устаткування мийних та визначено їх площі.

Таблиця 1.14

Визначення устаткування та площі мийної столового посуду та сервізної в іммерсивному ресторані авторської кухні «Алхімік» на 80 місць

Устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м²
			довжина	ширина	
Машина посудомийна	Empero EMP.1000	1	695	765	0,53
Водонагрівач	BOSCH Tronic 2000 TR2000T	1	440	450	–
Стіл для збирання залишків їжі	LeoMetal НДСО-6/6Б	1	600	600	0,36
Мийна ванна	BM1	5	700	700	2,45
Утилізатор харчових відходів	FOOD CYCLER	1	460	340	0,15

Продовження табл.1.14

Стіл для чистого посуду	СВА-1200	1	1200	700	0,84
Раковина для миття рук	LeoMetal, PM-400/350	1	400	350	0,14
Бачок для відходів	БО-300	1	300	300	0,09
Стелаж	МС-18-01	1	1600	900	0,14
Шафа для посуду	ШП-4	2	1800	600	1,08
Площа устаткування, м ²					5,78
Площа мийної столового посуду та сервізної, м ²					14,45

Таблиця 1.15

Визначення устаткування та площі мийної кухонного посуду в іммерсивному ресторані авторської кухні «Алхімік» на 80 місць

Устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			довжина	ширина	
Мийна ванна двосекційна	LeoMetal, HCO2M-12/6 БР	1	1200	600	0,77
Стелаж	МС-18-01	2	1600	900	1,44
Підтоварник	ПРОФІ ПТ АРТЕ-Н	1	1000	800	0,8
Раковина для миття рук	LeoMetal, PM-400/350	1	400	350	0,14
Бачок для відходів	БО-300	1	300	300	0,09
Площа устаткування, м ²					3,24
Площа мийної кухонного посуду, м ²					8,1

1.4. Сервіс

Під час відвідування ресторану «Алхімік», гостей обслуговуватимуть офіціанти, бармени та адміністратори, які володіють техніками та правилами обслуговування на вищому рівні, а саме: досконало знають особливості і технології приготування, оформлення та подачі всіх страв і напоїв, склад виробів та наявність в них алергенів; особливості обслуговування прийомів, бенкетів, свят; знають і дотримуються правил етикету та толерантності. Увесь персонал в досконалості володіє українською, російською та англійською мовами.

Для відвідувачів проєктованого іммерсивного ресторану авторської кухні «Алхімік» на 80 місць передбачається ряд акційних пропозицій:

- в понеділок знижка на пиво 30%;
- щодня з 15.00 до 17.00 «щасливі години 1+1»;
- під час замовлення страв «на виніс» з послугою «заберу сам» знижка 10%;
- під час святкування Дня народження, торт від ресторану в подарунок;
- під час організації банкету більше, ніж на 65 осіб знижка 20%.

Для відвідувачів, які приїздитимуть до проєктованого ресторану на автомобілі передбачатиметься автомобільна автопарковка із відео наглядом та охороною.

У іммерсивному ресторані авторської кухні «Алхімік» на 80 місць для ефективного обслуговування гостей планується проєктування торговельної зали, аванзали, гардеробу, туалетних кімнат. У торговельній залі розташовуватиметься барна стійка з устаткуванням, яке необхідне для приготування та подачі алкогольних та безалкогольних напоїв. Для якісного обслуговування офіціанти забезпечені усім необхідним інвентарем, підсобними столиками. Також планується проєктування кімнати для офіціантів та адміністратора.

Найменування устаткування та розрахунок площі барної зони наведено в таблиці 1.16.

Таблиця 1.16

**Устаткування барної зони в
іммерсивному ресторані авторської кухні «Алхімік» на 80 місць**

Устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри , мм		Площа, м ²
			Довжина	Ширина	
Кавоварка	Nuova Simonelli Appia Life S 2gr	1	784	545	—
Електро чайник	Tefal KO851830	1	350	550	—
Кавомолка	FIORENZATO F64E ROSSO	1	230	270	—
Льодогенератор	CB 184 INOX- BREMA	1	445	500	—
Льодоподрібнювач	Bartscher 4 Ice 135023	1	170	240	—

Продовження табл.1.16

Холодильна шафа для напоїв	Frosty RT98L-1D Black	2	428	386	0,33
Шафа винна	PHILCO PW 18 KF	2	345	450	0,31
Холодильна шафа для кондитерських виробів	FROSTY FL218	1	515	485	0,24
Сокоохолоджувач	JVT-B FROSTY	1	800	450	—
Ванна барна	BM1	1	700	700	0,49
Раковина для миття рук	LeoMetal, PM-400/350	1	400	350	0,14
Барний комбайн	Ceado G110	1	530	330	—
Соковижималка	Kenwood JE 850	1	400	210	—
Бачок для відходів	БО-300	1	300	300	0,09
Барна стійка	«Homelion»	1	7000	500	3,5
Площа, яку займає устаткування, м²					6,31
Площа барної зони, м²					17,0

Склад та площі приміщень для обслуговування відвідувачів іммерсивного ресторану авторської кухні «Аліхімік» наведено в табл. 1.17.

Таблиця 1.17

Склад та розрахунок площі приміщень для обслуговування відвідувачів іммерсивного ресторану авторської кухні «Аліхімік» на 80 місць

№ з/п	Найменування приміщень	Розрахунок площі	Площа, м ²
1	Вестибюль	0,4 м ² • 80 місць	32
2	Гардероб (на 90 вішаків)	0,1 м ² • 80 місць	8
3	Торговельна зала	1,8 м ² • 80 місць	144
4	Вбиральні	—	8

5	Туалетні кімнати при вбиральні	_____	8
6	Приміщення офіціантів та адміністратора	_____	10
7	Аванзала	_____	15
	Разом		249

Відповідно до проведених розрахунків визначено, що в зміну в торговельній залі іммерсивного ресторану авторської кухні «Алхімік» на 80 місць працюватиме 6 офіціантів, один адміністратор торговельної зали, один бармен-касир, охоронець, гардеробник. Також на зміні будуть працювати один мийник столового посуду та один гардеробник.

Загальну чисельність обслуговуючого персоналу іммерсивного ресторану авторської кухні «Алхімік» на 80 місць наведено в таблиці 1.18.

Таблиця 1.18

**Якісний та кількісний склад обслуговуючого персоналу
іммерсивного ресторану «Алхімік» на 80 місць**

Посада	Розряд	Кількість
Адміністратор торговельної зали		2
Офіціант	IV-V	12
Бармен-касир	IV	2
Прибиральник торговельної зали		2
Мийник столового посуду		2
Охоронець		2
Гардеробник		2
Разом		24

Характеристику меблів торговельної зали іммерсивного ресторану авторської кухні «Алхімік» на 80 місць наведено у табл.1.19.

Таблиця 1.19

**Характеристика меблів торговельної зали іммерсивного ресторану
авторської кухні «Алхімік» на 80 місць**

Тип меблів	Габаритні розміри, мм	Характеристика	Кількість меблів
Стіл обідній 4-місний	1200 x 800	Для споживання їжі	14
Стіл 6-місний	1800 x 1000	Для споживання їжі	4
Диван 6-місний	1900 x 1100	Для сидіння	2
Стільці	400 x 400	Для сидіння	68
Стільці барні	300 x 300	Для сидіння	6
Сервант	800 x 450	Для зберігання невеликої кількості посуду, наборів, столової білизни	2
Візок офіціантський	400 x 540	Для збирання використаного посуду	2
Стіл підсобний	800 x 800	Для полегшення обслуговування, тимчасового зберігання посуду, страв	3

Експлікацію приміщень іммерсивного ресторану авторської кухні «Алхімік» на 80 місць наведено у табл. 1.20.

Таблиця 1.20

**Перелік приміщень іммерсивного ресторану авторської кухні
«Алхімік» на 80 місць**

№ з/п	Найменування приміщень	Площа, м ²
Приміщення споживачів		
1	Аванзала	15
2	Вестибюль	32
3	Гардероб	8
4	Вбиральні (жіночі/чоловічі)	8
6	Туалетні кімнати при вбиральні(жіночі/чоловічі)	8
5	Кімната офіціантів та адміністратора	10
7	Зала ресторану з барною зоною	161
	Разом	242

Виробничі приміщення		
8	Доготівельний цех	25,3
9	Гарячий цех	36,8
10	Холодний цех	19,2
11	Мийна столового посуду та сервізна	14,45
12	Мийна кухонного посуду	8,1
13	Приміщення завідуючого виробництвом	6
14	Роздаткова	15
	Разом	124,8
Складські		
15	Збірно-розбірна охолоджувальна камера м'ясо-рибних н/ф	5,04
16	Збірно-розбірна охолоджувальна камера овочевих н/ф, фруктів, зелені та напоїв	5,04
17	Збірно-розбірна охолоджувальна камера молочно-жирових продуктів та гастрономії	5,04
18	Комора сухих продуктів	9
19	Комора вино-горілчаних напоїв	7,5
20	Комора інвентарю	5
21	Комора та мийна тари	5
22	Приміщення комірника	6
23	Завантажувальна	5
	Разом	52,6
Адміністративно-побутові		
24	Офісне приміщення	15
25	Санвузли з душовими кабінами для персоналу	10
26	Роздягальні для персоналу	10
27	Білизняна	5
28	Кабінет директора	8
29	Кімната для артистів	10
	Разом	58
Технічні приміщення		
30	Тепловий вузол	6
	Разом	6
	Всього	483,4

На основі вище наведених розрахунків було визначено, що робоча площа іммерсивного ресторану авторської кухні «Алхімік» на 80 місць становитиме 483,4 м²; корисна площа – 531,7; загальна площа – 541 м².

2. Архітектура. Дизайн

2.1. Об'ємно-планувальне рішення

Іммерсивний ресторан авторської кухні «Алхімік на 80 місць запроєктовано одноповерховим, без підвалу та технічних поверхів. Висота поверху становить 3,3 м. В будівлі ресторану буде враховано зорове сприйняття масштабу, поверховості та протяжності, прийнята схема планування сприяє виразності ансамблю будівлі на фоні забудов району.

Благоустрій та озеленення територіальної ділянки під забудову організовані з урахуванням містобудівного розміщення будівлі. У проєкт благоустрою ділянки входять роботи щодо асфальтування під'їздної ділянки та автопарковки, мощення доріжок і тротуарів декоративною плиткою, насадження дерев та кущів, влаштування газонів.

Під час проєктування іммерсивного ресторану авторської кухні «Алхімік» на 80 місць, враховуючи специфіку, режим роботи, схеми технологічного процесу ЗРГ, було розроблено об'ємно-планувальне рішення, яке виключає зустрічні потоки сировини, напівфабрикатів та готової продукції, передбачає потоковість технологічних процесів та відсутність перетину шляхів персоналу та гостей закладу.

У проєктованому закладі ресторанного господарства враховано відокремлення процесів по технологічним і функціональним зонам. При групуванні виділено п'ять груп приміщень : приміщення споживачів, виробничі, складські, адміністративно – побутові та технічні приміщення. Приміщення для споживачів розраховані на реалізацію та споживання продукції ресторану; виробничі приміщення – на попередню обробку сировини, заготовку напівфабрикатів та приготування страв; складські – на приймання, відвантаження та зберігання сировини; адміністративно побутові – на побутове обслуговування працівників, технічні - на розміщення інженерного устаткування. Усі групи приміщень тісно пов'язані між собою. Приміщення, доступ до яких закритий для споживачів, мають окремий вхід у будівлю, також

окремих вхід мають і складські приміщення. Виробничі цехи розташовані відповідно до напрямку технологічного процесу. Для персоналу передбачені гардеробні, санвузли з душовими кабінами, які розташовані згідно діючих норм для будівництва. Також були враховані практичність та зручність проекту для працівників та гостей закладу.

Композиційно-планувальна схема торговельних приміщень являється горизонтальною, коридорною. Площа торговельної зали розрахована згідно з нормами площі на кожного гостя, має гарне освітлення. Меблі в торговельній залі розміщуються у паралельно-перпендикулярному порядку. Проходи між рядами столів достатньо широкі, що забезпечує зручне пересування залом як для гостей, так і для працівників закладу. Об'ємно-планувальне рішення ресторану авторської кухні «Алхімік» на 80 місць наведено у вигляді таблиці 2.1.

Таблиця 2.1

**Об'ємно-планувальне рішення ресторану авторської кухні «Алхімік»
на 80 місць**

Композиційно-планувальна схема	Горизонтальна, коридорна
Характер будівлі	Одноповерхова, без підвалу
Форма та розміри будівлі на плані	Форма будівлі-прямокутна, розміри в плані: довжина - 27,3 м., ширина-18 м.
Зв'язки між групами приміщень	Горизонтальні – коридори шириною 1,8 м.
Кількість поверхів	1 поверх
Висота поверху	3,3 м.

2.2. Архітектурні рішення

2.2.1 Характеристика місцевості.

Обране місце для будівництва проєктованого закладу ресторанного господарства достатньо забезпечене транспортними шляхами та під'їздами. Ділянка умовно поділяється на три зони:

- зона для гостей(двір та прилегла частина біля озера)
- будівля закладу
- господарська зона

Господарська зона розташована позаду будівлі, забезпечена зручним під'їздом до рампи, що забезпечує можливість зручної поставки сировини. У зоні для гостей буде облаштована автостоянка на 8 автомобілів.

Площа ділянки розраховано а формулою:

$S_{\text{діл}} = n_3 * N$, де

$S_{\text{діл}}$ – площа ділянки під будівництво, м^2 ;

n_3 – норматив площі земельної ділянки, $23 \text{ м}^2/\text{місце}$;

N – кількість місць у закладі.

$S_{\text{діл}} = 23 * 80 = 1\,840 \text{ м}^2$

Характеристика земельної ділянки, яку обрано для будівництва, наведена у таблиці 2.2.

Таблиця 2.2

**Характеристика земельної ділянки для іммерсивного ресторану
авторської кухні «Алхімік» на 80 місць**

Кліматичні умови будівництва	Клімат – помірно-континентальний, із м'якою зимою(+3,5о С), та теплим літом(+25 о С). Середньорічна кількість опадів – 649 мм. Переважаючий напрямок вітру – західний або північно-західний Сейсмічна активність – несейсмічна зона Глибина промерзання ґрунту – 1,0 м.
Опис земельної ділянки для будівництва	Обрана земельна ділянка, розташована на березі озера Лебедине, повністю відповідає будівельним та санітарно-технічним нормам будівництва ЗРГ. Територія межує з вул. М. Драгоманова, поруч відсутні будівлі, що підлягають зносу. Рельєф – стабільний, з незначним ухилом на південний-схід. Склад ґрунту – глинисто-піщаний.
Розробка під'їздів для транспорту до ЗРГ	Під час розробки проекту, були розроблені заходи щодо благоустрою території та організовані транспортні та пішохідні зв'язки. Під'їзди для автотранспорту облаштовані з асфальту, пішохідні доріжки вимощені декоративною плиткою. Усі транспортні зв'язки відокремлені від газону бортовими бетонними бордюрами. Територія навколо будівлі також вимощена декоративною плиткою.

Структура ландшафту та малих архітектурних форм на території ЗРГ	Ділянка, на якій планується будівництво підприємства, розташована на межі Полісся і Лісостепу. Для озеленення території планується насадження декоративних дерев(окрім тих, що вже ростуть на території), насадження кущів та влаштування газонів. Біля узбережжя озера будуть облаштовані місця відпочинку з лавочками, наземними ліхтарями.
--	---

2.2.2. Характеристика конструкцій та матеріалів.

Під час розробки архітектурних рішень майбутнього закладу ресторанного господарства були визначені такі основні конструктивні елементи: фундамент – пальово-ростверковий, адже саме він характеризується високою стійкістю на ґрунтах з низькою несучою здатністю. Пальовий фундамент має перевагу, адже його можна встановити на глибину, де проходить міцний несучий шар ґрунту, що дає надійну опору забудові; стіни – сіра цегла, яка є довговічною та надійною; перекриття – залізобетонні плити з порожнинами, що зробить конструкцію більш легкою; дах – плоский, з використанням утеплювача та гідроізолюючих матеріалів; вікна - металопластикові, великого розміру задля більш природнього освітлення приміщення; двері – дерев'яні, одно- і двостулкові. Характеристика конструкцій будівлі проєктованого іммерсивного ресторану авторської кухні «Алхімік» на 80 місць представлена у таблиці 2.3.

Таблиця 2.3.

Характеристика конструктивних елементів іммерсивного ресторану авторської кухні «Алхімік» на 80 місць

№	Найменування конструктивного елемента	Характеристика конструктивного елемента
1. Підземна частина будівлі		
1	Фундамент	Стіни зовнішні – пальово-ростверковий: ✓ Глибина закладання – 1,5 м. ✓ Матеріал – залізобетон ✓ Гідроізоляція – профільні мембрани Колони – сталевого типу: ✓ Глибина закладання – 1,5 м. ✓ Матеріал – залізобетон ✓ Гідроізоляція – профільні мембрани

2. Надземна частина будівлі		
2	Стіни	Стіни зовнішні – несучі: ✓ Матеріал – цегла керамічна сіра М 150 ✓ Будівельний розчин – цементно-вапняний М 75 ✓ Товщина – 510 мм Стіни внутрішні – самонесучі: ✓ Матеріал – цегла керамічна сіра М 100 ✓ Будівельний розчин – цементно-вапняний М 75 ✓ Товщина – 380 мм
3	Перекриття	✓ Тип-горищне ✓ Матеріал – залізобетонні плити з порожниною ✓ Висота – 20 см.
4	Покрівля, дах	✓ Тип – м'яка покрівля ✓ Форма даху – плоский Структура: ✓ Захисний прошарок – ухилоутворююча бетонна стяжка ✓ Гідроізоляція – бітумно-полімерна мастика ✓ Утеплювач – базальтове волокно ✓ Пароізоляція – ПВХ-мембрани ✓ Настил – бітумно-полімерна мастика
5	Вікна	✓ Тип віконних блоків – одинарний, подвійний ✓ Матеріал віконних блоків – металопастик(кольору під дерево)
6	Двері	✓ Призначення – зовнішні, внутрішні ✓ Тип дверного блоку – одностулкові, двостулкові ✓ Тип дверних полотен – глухі ✓ Матеріал дверного блоку – дерево

2.2.3. Зовнішнє та внутрішнє оздоблення підприємства.

Загальний стиль елементів фасаду відноситься до модерну. Він має свою перевагу, адже вирізняється сучасним виглядом і високою практичністю. Зовнішній вигляд фасаду доволі лаконічний і простий в оформленні, максимально оздоблений природніми матеріалами. Будівля має прямокутну форму з зовнішніми виступами-колонами, які розташовані по всьому периметру будівлі. Зсередини приміщення оздоблене з урахуванням практичності та ергономічності матеріалів. Характеристика оздоблення підприємства наведена в таблиці 2.4.

Таблиця 2.4

Зовнішнє та внутрішнє оздоблення іммерсивного ресторану авторської кухні «Алхімік» на 80 місць

Зовнішнє оздоблення будівлі			
Характер архітектурних елементів будівлі		Стиль: модерн Форма будівлі: прямокутна, з прямокутними колонами Вхідні двері: скляні(рама з дерева), двостулкові	
Матеріали оздоблення		Зовнішні стіни облицьовані сірою бетонною штукатуркою, колони - дерев'яними пластинами	
Елементи візуальної інформації на фасаді		Рекламна вивіска ЗРГ розміщена над головним входом у вигляді літер «Алхімік», виготовлених з акрилу.	
Внутрішнє оздоблення будівлі			
Назва групи приміщень	Стіни	Підлога	Стеля
Виробничі приміщення	Керамічна плитка	Керамічна плитка з антиковзаючим покриттям	Підвісна
Приміщення для споживачів	Декоративна штукатурка, дерев'яні бруски, «жива стіна» з використанням живих рослин та моху	Наливна цементно-бетонна 3D-підлога	Дерев'яні обшивочні бруски
Адміністративно-побутові приміщення	Рідкі шпалери нейтральних кольорів	Лінолеум	
Складські приміщення	Керамічна плитка	Керамічна плитка з антиковзаючим покриттям	Акрилове фарбування
Технічні приміщення	Акрилове фарбування	Керамічна плитка з антиковзаючим покриттям	Акрилове фарбування

Зовнішні інженерні мережі:

- ✓ Водопостачання – загальноміський водогін проходить на відстані 700 м від території земельної ділянки під забудову
- ✓ Енергопостачання – трансформаторна підстанція по вул. М.Драгоманова
- ✓ Каналізація – загальноміські каналізаційні стоки на відстані 600 м від

території земельної ділянки під забудову

✓ Теплопостачання – автономний тепловий вузол

Характеристика інженерних систем наведена у таблиці 2.5.

Таблиця 2.5

**Характеристика інженерних систем іммерсивного ресторану
авторської кухні «Алхімік» на 80 місць**

Назва системи	Характеристика
Опалення	Автономне, забезпечується завдяки стальним штампованим радіаторам. Трубопроводи з нижнім розведенням, для з'єднання усіх елементів теплопостачання використовуються пластикові термостійкі труби. Повітрозбірники забезпечують безперервне виведення надлишкової кількості повітря, яке чинить перешкоду роботі теплосистем.
Вентиляція	Тип: припливно-витяжна Форма повітропроводів :прямокутна Матеріал: металопластик
Водопостачання	Холодне та гаряче: централізована загальноміська мережа Схема прокладання: з нижнім розведенням магістралей(під підлогою) Матеріал трубопроводу: пластик Якість питної води, яка відповідає всім санітарно-гігієнічним вимогам, забезпечують встановлені стаціонарні фільтри.
Каналізація	Спосіб видалення відходів: самотісний Склад: приймачі, трубовідводи, витяжні труби та витoki для стічних вод Характер стічних вод: господарсько-побутові, виробничі, дощові Для підтримки та контролю коректної роботи каналізаційних систем, встановлюється графік систематичних перевірок.
Енергопостачання	Загальноміська мережа енергопостачання з виходом напруги 220В.

3. Управління. Економіка.

3.1. Організаційний дизайн

На сьогоднішній день, в умовах інформаційної економіки, виникає питання, яким чином організовувати економічну діяльність підприємства: спиратися на організаційну структуру чи організаційний дизайн?

Проектуючи роботу закладу ресторанного господарства, ми визначили, що в умовах сьогодення доцільніше координувати дії працівників в єдиний рушійний механізм, а, отже, спиратися на організаційний дизайн підприємства. Організація роботи по принципам організаційного дизайну сприяє пришвидшенню виконання завдань, впровадженню інноваційних підходів в роботі, підвищенню клієнтоорієнтованості. За умов організаційного дизайну кожен працівник має можливість постійно розвиватися та, разом з тим, удосконалювати роботу підприємства в цілому. Основними технологіями обробки інформації є використання комп'ютерних та телекомунікаційних технологій, що пришвидшує узагальнення та обробку інформації, її поширення та аналіз.

Віднесення працівника до певної виконавчої групи відбувається відповідно до його вмінь та знань, які необхідні для вирішення конкретних завдань.

Модель організаційного дизайну:



Елементи організаційного дизайну:

- ✓ тимчасові групи людей (команди);
- ✓ проєктні групи;
- ✓ лідери;
- ✓ зовнішні суб'єкти.

Етапи організаційного дизайну:

1.Розробка стратегії, за результатами якої визначається структурування ЗРГ (визначення основних команд, проєктних груп, лідерів).

2.Оперативна розробка, в процесі якої визначаються чіткі функції та процеси, за допомогою яких можлива успішна діяльність ЗРГ.

Під час розробки організаційного дизайну ЗРГ як механізм координації було обрано прямий контроль.

Складові частини організації:

- ✓ операційне ядро
- ✓ стратегічна вершина
- ✓ серединна лінія
- ✓ техноструктура
- ✓ допоміжний персонал

Операторами у даній організації праці являються працівники, які розділені на команди та проєктні групи, а саме: кухарі, офіціанти, менеджери, бармени тощо, саме вони утворюють операційне ядро. Стратегічною вершиною є директор, серединною лінією - зав-виробництвом та адміністратори. Допоміжний персонал(прибиральниці, охоронці) забезпечують діяльність за рамками основного виробничого процесу, а техноструктура (фахівці) підтримують інформаційні потоки.

Також, для успішної роботи підприємства, застосовується стандартизація діяльності працівників та вихідної продукції.

Структура організаційного дизайну проста, координаційним механізмом є прямий контроль, де стратегічна вершина виступає у ролі головного лідера. Ця структура є найбільш комфортною для працівника.

Аналіз діяльності проєктованого підприємства з точки зору економіки необхідно проводити, з урахуванням стадій життєвого циклу ЗРГ, змін попиту на продукцію та послуги, економічного становища держави.

Етапи планування економічної діяльності закладу ресторанного

господарства:

- ✓ Середньострокове планування(готуються програми та плани на перший рік діяльності)
- ✓ Стратегічне планування(на основі аналізу зовнішнього та внутрішнього середовища розробляється стратегічний план діяльності підприємства)

Основною метою планування економічної діяльності підприємства є створення ресурсного потенціалу , який буде забезпечувати безперервну та безперебійну роботу для забезпечення виконання розробленої виробничої програми, формування оптимального розміру операційних доходів та витрат, отримання прибутку.

3.2. Доходи. Витрати

3.2.1. Обґрунтування доходів ЗРГ

Оснoву доходів ЗРГ ставлять доходи від реалізації виробленої продукції та представлених додаткових послуг. Товарообіг закладу ресторанного господарства складається з таких частин:

- ✓ Реалізація продуктів власного виробництва(страви, гарячі та холодні напої тощо)
- ✓ Реалізація закупівельних товарів(алкогольні та безалкогольні напої, фрукти)

Першим етапом є визначення рівня торговельної націнки, застосовуємо єдину націнку на всі види продукції. Для закладу такого рівня обираємо рівень націнки в 150%, він стане основою для розрахунку ціни продажу.

Другим етапом є розрахунок денного та місячного товарообігу іммерсивного ресторану авторської кухні «Алхімік» на 80 місць, який представлено у Додатку Д та Додатку Е відповідно. Річний обсяг товарообігу представлений у таблиці 3.1.

Таблиця 3.1

**Розрахунок річного обсягу товарообігу іммерсивного ресторану
авторської кухні «Алхімік» на 80 місць**

№	Найменування	Обсяг товарообігу за місяць	Обсяг товарообігу за рік
1	Продукція власного виробництва	3 369 293,25	40 431 519,00
2	Закупівельні товари	192 412,5	2 308 905,00

Загальна сума доходів за рік становитиме 42 740 424 грн.

3.2.2. Обґрунтування витрат ЗРГ

Під час планування закладу ресторанного виділяємо два види витрат: умовно-постійні та змінні. До умовно-постійних витрат можна віднести витрати на поточний ремонт, амортизацію основних засобів, витрати на утримання виробничих та торговельних приміщень. До змінних витрат належать витрати на заробітну плату, комунальні послуги, знос спец.одягу, витрати на паливо тощо.

Докладно аналіз річних витрат підприємства висвітлено у таблиці 3.2.

Таблиця 3.2

**Аналіз річних витрат іммерсивного ресторану авторської кухні
«Алхімік» на 80 місць**

№	Найменування витрати	Розрахунок	Сумма, грн
1	Собівартість продукції власного виробництва та закупівельних товарів.	Собівартість продукції за місць: 1 424 682,3 грн. Собівартість продукції за рік: $1\,424\,682,3 \cdot 12 = 17\,096\,187,6$	17 096 187,6
2	Витрати на оплату праці.	Заробітна плата для працівників за місяць: 650 000 грн Заробітна плата для працівників зв рік: $650\,000 \cdot 12 = 7\,800\,000$ грн	7 800 000,0
3	Витрати на соц. забезпечення та мед. страхування.	Витрати на соц.забезпечення та мед.страхування становлять 38,5% від загальної сумми ЗП.	2 792 400,0

Продовження табл.3.2

4	Амортизаційні витрати	Вартість обладнання: 1 038 060 Ліквідаційна вартість: 20 000 Строк експлуатації: 5 років Амортизаційні відрахування: (1 038 060-20 000)/5 = 147 843,33	203 612,00
5	Витрати на утримання основних засобів та інших необоротних активів.	На електроенергію за місяць: 4 060,80 (витрати- 2850 Кв/Год; тариф-1,44) На опалення за місяць: 20828,5 (тариф: 38,5 грн/м2) На водопостачання: 13 146,84 (витрати-518 м3 ; тариф-25,38 Витрати на рік: (2 664+2 994,84)*12+19 250 *6=331 462,68	331 462,68
6	Витрати на заміну швидкозношуваних та малоцінних предметів.	Посуд, уніформа для персоналу	110 000,00
7	Витрати на зберігання, підсортування, упакування продукції	-	17 000,00
7	Транспортування.	В середньому за день машина проходить: 150 км. Вартість палива: 29 грн. Кількість робочих днів за рік: 336 150*29*336=1 461 600	1 461 600
8	Витрати на охорону.	Місяць експлуатації охоронної системи: 2 500 грн 2500*12=30 000	30 000
9	Інші витрати.	2,5% від собівартності продукції	427 404,69
10	Податки та збори	Податок на прибуток: 18% Військовий збір: 1,5%	3 000 000
Загальна сума витрат, грн		33 269 667,00	

Розподіл частки, яку займає кожен вид витрат в діяльності проєктованого закладу ресторанного господарства відображені на рис.3.1.

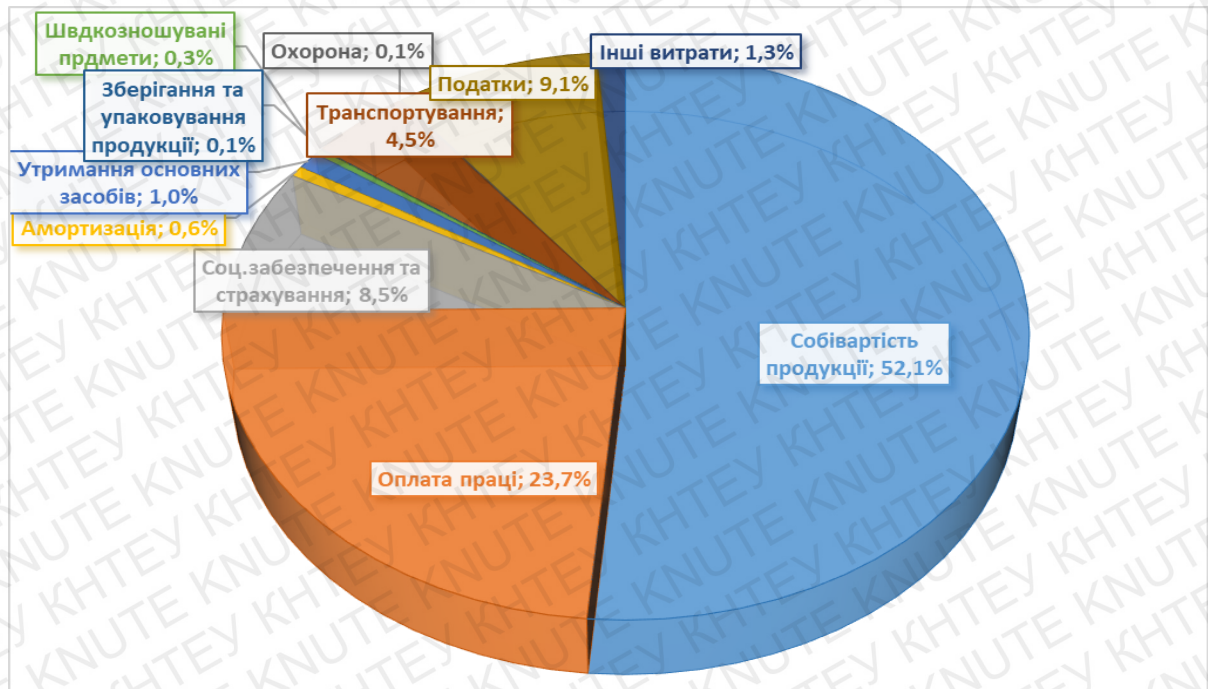


Рис.3.1. Зображення розподілу частки між видами витрат іммерсивного ресторану авторської кухні «Алхімік» на 80 місць

3.2.3. Планування прибутку ЗРГ

Прибуток проєктованого закладу ресторанного господарства представляє собою чистий прибуток, виражений у грошовій формі і є різницею між сукупними доходами та сукупними витратами.

Розрахунок чистого прибутку :

$$42\,740\,424 - 33\,269\,667 = 9\,470\,757 \text{ грн.}$$

Розрахунок рентабельності проєктованого закладу:

$$\text{Рент.} = (\text{П}_{\text{рп}} / \text{Д}_{\text{рп}}) * 100, \text{ де}$$

$\text{П}_{\text{рп}}$ - чистий прибуток від реалізованої продукції

$\text{Д}_{\text{рп}}$ -дохід від реалізації продукції

$$\text{Рент.} = (9\,470\,757 / 42\,740\,424) * 100 = 22,15 \%$$

3.3. Ефективність інвестиційного проєкту.

Ефективність інвестиційного проєкту оцінюється методом порівняння статистичних даних, а саме горшового потоку, який формується в процесі експлуатації проєктованого ресторану та розміру початкових інвестицій.

Розміри початкових інвестицій описані в таблиці 3.3.

Таблиця 3.3

Напрямок інвестицій	Опис	Сумма, грн
Будівництво	Підготовка земельної ділянки, зведення конструкцій, проведення всіх необхідних комунікацій. 1м2 =800\$ (1\$=26.01 грн)	11 296 080,00
Ремонтні роботи	Облицювання стін, стелі, підлоги.	1 060 000,00
Обладнання, меблі	Кошторис обладнання та меблів приведений у Додатку Є.	1 208 490, 00
Заробітна плата	На перший місяць	650 000,00
Закупівля продуктів	На перший місяць	1 424 682,30
Документи	Витрати на оформлення необхідної документації	15 000
Інші витрати	Посуд, госп.товари, канцелярія, реклама, маркетингові дослідження, позапланові витрати	1 500 000
Загальна сума інвестицій, грн	16 066 609,3	

Період окупності :

ПО= загальна сума інвестицій/ чистий прибуток за рік=1,6.

Період окупності проєктованого закладу ресторанного господарства становитиме 1 рік і 6 місяців.

4. Резюме проекту

Використання у ресторанному бізнесі інноваційних технологій є необхідним, адже це сприяє гармонійному розвитку закладу в усіх сферах його діяльності.

Під час виконання випускного кваліфікаційного проекту було визначено концептуальні особливості іммерсивного ресторану авторської кухні «Алхімік» на 80 місць, розроблено авторське меню, продумано загальну атмосферу та дизайн, який буде вирізняти проєктований заклад на тлі конкурентів.

Також, було розроблено схеми технологічних процесів, розраховано площі виробничих, адміністративно-побутових, технічних, складських та споживацьких приміщень та загальну чисельність устаткування, необхідну для виробництва кулінарної продукції.

Дослідження методів додавання ензимного ферменту показало, що оптимальним є метод обсипання, адже саме цей метод не має суттєвого впливу на склад м'ясного продукту, а також покращує як фізико-хімічні, так і органолептичні показники. Також обґрунтована економічна доцільність використання трансглютамінази під час виробництва кулінарних м'ясних виробів за рахунок зменшення кількості відходів та зниження собівартості продукції.

Під час розрахунків економічних показників було доведено економічну ефективність інвестиційного проєкту, визначено терміни окупності та його рентабельність.

5.Список використаних джерел

1. Мазаракі А.А. HoReCa. Том 2. Ресторани, КНТЕУ, 2017-312 с.
2. Кишенько І.І., Крижова Ю.П., Філоненко М.І.. Дослідження ферментного препарату трансглютамінази на модельних зразках реструктурованих шинок з яловичини: науковий вісник ЛНУВМБТ імені С.З. Гжицького, 2016, т 18, № 2 - 68с.
3. Василевська І.А. Актиноміцети-продуценти біологічно активних речовин.- Київ: Вища школа, 1979-34 с.
4. Віктор Архіпов.Організація обслуговування в закладах ресторанного господарства. Центр навчальної літератури, 2021-342 с.
5. Здобнов А., Цыганенко В.Збірник рецептур страв та кулінарних виробів для підприємств громадського харчування. Арій Київ, 1982-с.680
6. Громадське будівництво : навч. посіб. / С.Л. Шаповал; за заг. ред. А.А. Мазаракі. – К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2011. – 360 с.
7. ДБН В.2.2-9:2018 Громадські будинки та споруди. Основні положення.
8. Конспект лекцій з дисципліни «Менеджмент за видами економічної діяльності» для здобувачів вищої освіти освітньо-наукової програми (підготовки докторів філософії) спеціальності 073 «Менеджмент» /Укладач Коренюк П.І. - Кам'янське: ДДТУ, 2018 – 295 с.

5.Додатки

Додаток А

Основне меню іммерсивного ресторану авторської кухні «Алхімік» на 80 місць

Назва страви	Вихід,г
Фірмові страви	
<i>Темнічі скрижалі</i> (чорноморські рапани запечені під сиром пармезан та прованськими травами)	450
<i>Аурумизація</i> (яловича вирізка із запеченим ананасом, золотим трав'яним маслом та крихтою з овечого сиру)	150/50/15
<i>Від невігластва до просвіти</i> (яловичина Кобе обсмажена на японському вугіллі з копченим маслом)	150
<i>Венера керує міддю</i> (качине філе з конфітуром із чорносливу та італійською меренгою)	210/50
<i>Філософський камінь</i> (куряче філе гриль з кокосово-лаймовим соусом та міксом овочей-вок)	150/100/10
Холодні страви та закуски	
<i>Тартар з лосося</i> (тартар з маринованого північноатлантичного лосося з домашнім васабі-майонезом)	150/120/20
<i>Рибний сет</i> (мікс із лосося, тунця власного посолу, гребінця та виноградних равликів)	250/20
<i>Тартар з яловичини</i> (тартар з відбіркою яловичої вирізки з каперсами, маринованими огірками та соусом бальзамік)	150/20
<i>Олів'є з раковими шийками</i> (традицій салат олів'є з ніжним м'ясом раків та домашнім майонезом)	230
<i>Фреш-біф</i> (салат із соковитого ростбіфу, шпинату і тайського манго, подається із їстівними конвертиками з травами, морською сіллю та соусом з сметани та черемші)	250
<i>Фермерський салат</i> (мікс-салат з куркою гриль, виноградом та козячим сиром, заправлений пікантним медово-гірчичним соусом)	250
<i>Вега-салат</i> (хрумкі шматочки пастернаку, фіолетової моркви, різнокольорового болгарського перцю, соковиті жовті помідори, листя свіжої зелені з дресингом із соку маринованих томатів та смажених зерен пшениці)	250
<i>Сирне плато</i> (благородні італійські та бельгійські сири: Gorgonzola piccante, Grana Padano, козячий сир)	200
Гарячі закуски	
<i>Тигрові креветки темпура</i> (тигрові креветки в темпурі з чорнилами каракатиці та соусом васабі)	200/50
<i>Краб-коктейль</i> (клешня краба з ніжним соусом з моркви та жовтка)	140
<i>Рисові конвертики</i> (з соковитим курячим філе, сиром філадельфія під соусом бальзамік)	150
<i>Кам'яне серце</i> (яловиче серце, просочене розмарином та обсмажене у суміші спецій «Вадуван»)	140
<i>Запечені кісточки</i> (яловичий кістковий мозок під соусом карі та часниковими грінками)	140/20
Супи	
<i>Курячий</i> (на бульйоні деміглас з овочами та спеціями)	300
<i>Суп з сочевицею</i> (з шматочками свіжого тунця та цибулевими гріссіні)	300
<i>Майже традиційний борщ</i> (приготований на бульйоні з копченою яловичою голені, подається з свіжовипеченим хлібом, спеціями та підкопченою сметаною)	300/50/30
<i>Овочевий суп</i> (з хрумкими грінками та петрушкою)	300

Основні страви	
Сула (філе судака з соєвими бобами та вершковим соусом)	150/100/20
Містична скриня (мідії у винному соусі запечені під хлібною шкірочкою)	280
Плати кров'ю (яловичий стейк Рібай зі спеціями та овочами гриль)	250/100
На гралях (свинячі реберця в соусі з червоного вина)	380/20
Берлінський донер (шматочки соковитої яловичини з вяленими томатами чері, салатом айсберг та рукколою в теплому лаваші)	270
Мільфей з качки (качине філе в листковому тісті з вишневим соусом на основі деміглас)	250/20
Чорне золото (різотто з рисом карнаролі, чорнилами каракатиці, кальмаром та ніжним вершковим сиром)	240
Велігорка (гречана каша зі смаженими на грилі грибами)	250
Інгредієнти для алхімії (запечена спаржа з морською сіллю, сморчками та яцем пашот під соусом беарнез)	230/20
Десерти	
Всесвіт поруч (сфери з білого шоколаду, із мусом з блакитного сиру та вишнею)	180
У полоні пристарті (шоколадний ганаш з вишнею та лісовим горіхом у велюровій глазури з айсингом у вигляді колючого дроту)	180
Аи, 79 («золоте каміння» з бельгійського темного шоколаду у поєднанні з морською сіллю та начинкою з гелю «маракуйя»)	180
Сам собі митець (істівне пряничне полотно та 4 різнокольорових фарби зі смаками карамелі, лимону, фісташки та мигдалю)	180/80
Перша ланка (ніжний бісквіт просочений полуничним сиропом зі шматочками свіжих ягід, прикрашений солодкою ватою)	180/50

Барна карта іммерсивного ресторану авторської кухні «Алхімік» на 80 місць

Назва	Вихід,г
Ігристі вина	
<i>Gancia Asti DOCG (Італія)</i>	150/750
<i>Gancia Prosecco Dry DOC (Італія)</i>	150/750
<i>Cava, Codrniu, Rose Brut (Іспанія)</i>	150/750
Білі вина	
<i>Val de Loire, Les Anges, Sauvignon Blanc, Loire Propietes (Франція)</i>	150/750
<i>Vinho Verde, Obra Prima (Португалія)</i>	150/750
<i>Burkheimer Winzerengenossenschaft Müller - Thurgau (Німеччина)</i>	150/750
<i>Gavi Palas DOCG Michele Chiarlo (Італія)</i>	150/750
Рожеві вина	
<i>Rioja Rosado, Cune (Іспанія)</i>	150/750
<i>Obra Prima Grande Escolha Vinho Verde DOC (Португалія)</i>	150/750
Червоні вина	
<i>Bio Bio, organic, Merlot, Cielo (Італія)</i>	150/750
<i>Vina Velerma, Courage, DOP Carinena (Іспанія)</i>	150/750
<i>Heinz Eifel, Spatburgunder, Pinot noir, (Німеччина)</i>	150/750
Авторські коктейлі	
«Вардебіс» (вишневий лікер, сухий вермут, полуничний сироп)	200
«Питне золото» (коньяк, розмарин)	100
«Еліксир» (сухе ігристе вино, гранатовий сік, гренадин, апельсиновий сироп)	150
«Субстанція» (ром, сік лайма, сироп, полуниця)	120
«Містицизм» (джин, огірок, лимонний сік, коричневий цукор)	150
«Тіло» (текіла, сік грейпфрутовий, сіль)	200
«Кіновар» (білий ром, черешня, газована вода,лайм)	200
Горілка	
<i>Finlandia</i>	40
<i>Finlandia Червона журавлина</i>	40
<i>Finlandia Грейпфрут</i>	40
Віскі	
<i>Dubliner (Ірландія)</i>	40
<i>Bruichladdich Scottish Barley Classic Laddie (Шотландія)</i>	40
Ром	
<i>Captain Morgan White(Ямайка)</i>	40
<i>Captain Morgan Spiced Gold (Ямайка)</i>	40
<i>Captain Morgan Black Spiced (Ямайка)</i>	40
Крафтове пиво	
<i>Kronenbourg 1664 Blanc</i>	300
<i>Grimbergen Rouge</i>	300

Продовження Додатку Б

<i>Einsiedler Schwarzbier</i>	500
<i>Einsiedler Weissbier</i>	500
Кава	
<i>Еспресо</i>	30
<i>Еспресо з молоком</i>	30/20
<i>Капучіно</i>	60/30
<i>Флет-уайт</i>	70/30
<i>Лате</i>	30/60
<i>Бейліз еспресо</i>	30/15
Авторський чай	
<i>Малина-персик</i>	200
<i>Обліпиха-грейпфрут</i>	200
<i>Журавлина-імбир</i>	200
<i>Смородина-базилік</i>	200
<i>М'ята-апельсин</i>	200
Чай трав'яний	
<i>«Альпійський луг»</i>	300
<i>М'ята</i>	300
<i>Ромашка</i>	300
Чай заварний	
<i>Чай чорний</i>	200
<i>Чай зелений</i>	200
<i>Чай жасміновий</i>	200
Напої власного виробництва	
<i>Фреш морква-імбир-яблуко</i>	200
<i>Фреш ананас-яблуко-кавун</i>	200
<i>Фреш апельсин-грейпфрут</i>	200
<i>Смузі груша-банан</i>	200
Безалкогольні напої	
<i>Сік Sandora (в асортименті)</i>	250
<i>Pepsi</i>	250
<i>Вода мінеральна Моришинська(газована, негазована)</i>	250

**Виробнича програма доготівельних цехів іммерсивного ресторану
авторської кухні «Алхімік» на 80 місць**

Технологічна лінія	Сировина	Добов а к-сть, кг	Технологічна обробка	Відходи, %	Вихід н/ф, кг	Призначення н/ф
Овочі-фрукти-зелень	Картопля	15.007	Мийка, очищення, нарізання	25	11.255	Для салатів, основних страв, супів
	Морква	4.069	Мийка, очищення, нарізання	20	3.256	Для салатів, основних страв
	Фіолетова морква	3.850	Мийка, очищення, нарізання	20	3.080	Для салатів, основних страв
	Помідори	3.077	Мийка, очищення, нарізання	2	3.015	Для салатів, основних страв
	Томати чері	2.893	Мийка, зрізання плодоніжки	2	2.835	Для салатів, основних страв
	Буряк	1.655	Мийка, очищення, нарізання	20	1.324	Для супів
	Корінь селери	0.550	Мийка, очищення, нарізання	25	0.412	Для салатів, основних страв, супів
	Білокачанна капуста	1.445	Мийка, очищення, шинкування	20	1.156	Для супів
	Капуста брокколі	0.850	Мийка, нарізання	20	0.680	Для салатів, основних страв
	Болгарський перець	1.850	Мийка, зрізання плодоніжки	25	1.387	Для салатів, основних страв
	Імбир	0.150	Мийка, очищення	20	0.120	Для салатів, основних страв, соусів, гарячих напоїв
	Пастернак	0.550	Мийка, очищення	20	0.412	Для супів
	Цибуля-порей	0.358	Мийка, очищення	24	0.272	Для салатів, основних страв, супів
	Цибуля-шалот	0.450	Мийка, очищення	16	0.378	Для салатів, основних страв, супів
	Соеві боби	3.300	Мийка, замочування	2	3.234	Для основних страв
	Шампінйон и	1.250	Мийка, очищення	15	1.062	Для основних страв
	Цибуля-ріпчаста	3.186	Мийка, очищення	16	2.676	Для салатів, основних страв, супів
	Часник	0.186	Мийка, очищення	22	0.145	Для салатів, основних страв, супів
	Вишня	1.250	Мийка, очищення	10	1.125	Для соусів, десертів
	Полуниця	3.140	Мийка	2	3.077	Для десертів
	Ананас	2.180	Мийка, очищення	25	1.635	Для основних страв, гарячих напоїв
	Кокос	0.260	Очищення	30	0.182	Для соусів
	Малина	1.100	Мийка	2	1.078	Для гарячих напоїв
	Обліпіха	1.100	Мийка	3	1.045	Для гарячих напоїв
	Смородина	1.100	Мийка	3	1.045	Для гарячих напоїв
	Грейпфрут	1.300	Мийка	15	1.105	Для гарячих напоїв
	Апельсин	1.300	Мийка	15	1.105	Для гарячих напоїв
	Персик	1.120	Мийка	10	1.008	Для гарячих напоїв
	Журавлина	1.100	Мийка	3	1.067	Для гарячих напоїв
	Виноград	1.200	Мийка	2	1.176	Для салатів
	Лайм	0.325	Мийка	15	0.276	Для соусів, десертів
	Манго	1.120	Мийка	20	0.896	Для закусок
	Базилік	0.140	Мийка	20	0.112	Для гарячих напоїв
	М'ята	0.145	Мийка	20	0.116	Для гарячих напоїв
	Руккола	0.550	Мийка	20	0.440	Для салатів, основних страв
	Салат айсберг	0.650	Мийка	20	0.520	Для салатів, основних страв

Продовження Додатку В

	Шпинат	0.650	Мийка	20	0.520	Для салатів, основних страв
	Розмарин	0.300	Мийка	20	0.240	Для салатів, основних страв
	Черемша	0.325	Мийка	20	0.260	Для салатів, основних страв
	Петрушка	0.420	Мийка	20	0.336	Для салатів, основних страв

Технологічна лінія	Сировина	Добова к-сть, кг	Технологічна обробка	Відходи, %	Вихід н/ф, кг	Призначення н/ф
М'ясо-птиця	Курка	7.500	Мийка, зачищення, нарізання	20	6.000	Н/ф для салатів, основних страв, супів
	Качка	3.580	Мийка, зачищення, нарізання	20	2.864	Н/ф для салатів, основних страв
	Свинячі ребра	17.480	Мийка, зачищення, нарізання	12	15.382	Н/ф для основних страв
	Яловича вирізка	16.250	Мийка, зачищення, порціонування	10	14.625	Н/ф для основних страв
	Яловичина товстий край	10.750	Мийка, зачищення, порціонування	38	6.665	Н/ф для основних страв
	Яловичина Кобе	1.350	Мийка, зачищення, порціонування	10	1.215	Н/ф для закусок
	Яловиче серце	3.360	Мийка, зачищення, нарізання	10	3.024	Н/ф для закусок
	Яловичі кістки	2.520	Мийка, зачищення, розпилювання	10	2.268	Н/ф для закусок

Технологічна лінія	Сировина	Добова к-сть, кг	Технологічна обробка	Відходи, %	Вихід н/ф, кг	Призначення н/ф
Риба-нерибні продукти	Північноатлантичний лосось	7.200	Мийка, зачищення, нарізання	3	6.984	Н/ф для закусок
	Тунець	1.500	Мийка, зачищення, нарізання	3	1.455	Н/ф для закусок
	Судак	5.000	Мийка, зачищення, нарізання	33	3.350	Н/ф для закусок
	Виноградні равлики	1.500	Мийка, зачищення	3	1.455	Н/ф для закусок
	Раки	2.120	Мийка, зачищення, розбирання	16	1.780	Н/ф для закусок
	Краби	0.960	Мийка, зачищення, розбирання	16	0.806	Н/ф для закусок
	Тигрові креветки	4.400	Мийка, зачищення	16	3.696	Н/ф для закусок
	Чорноморські рапани	5.400	Мийка, зачищення	3	5.238	Н/ф для основних страв
	Морські гребінці	1.500	Мийка, зачищення	3	1.455	Н/ф для закусок
	Мідії	9.240	Мийка, зачищення	3	8.962	Н/ф для основних страв
	Кальмари	1.650	Мийка, зачищення	5	1.567	Н/ф для основних страв

**Кількість працівників, які беруть участь у виробничому процесі
іммерсивного ресторану авторської кухні «Алхімік» на 80 місць**

Чисельність працівників, які працюватимуть на зміні, визначаємо на основі виробничої програми та коефіцієнту трудомісткості страви. Чисельність явочна працівників визначаємо за формулою:

$$N_{\text{яв}} = (n * K_{\text{тр}} * 100) / (3600 * T * \lambda), \text{ де}$$

n-кількість порцій, шт

K_{тр}- коефіцієнт трудоємності

T-тривалість робочого дня цеху

λ – коефіцієнт, який враховує зростання продуктивності праці(1,14)

Розрахунки явочної кількості працівників наведені у таблиці 1.1.1.

Таблиця 1.1.1

Назва страв	Вихід, г	N	K _{тр}	T	λ	N _{яв}
«Таємничі скрижалі»	450	12	2	8	1,14	0,073
«Аурумизація»	150/50/15	13	2,5	8	1,14	0,099
«Від невігластва до просвіти»	150	9	2	8	1,14	0,055
«Венера керує міддю»	210/50	10	2	8	1,14	0,061
«Філософський камінь»	150/100/10	10	2	8	1,14	0,061
Тартар з лосося	150/40/40/40/20	38	1,5	8	1,14	0,174
Рибний сет	50/50/50/50/50/20	30	1,5	8	1,14	0,137
Тартар з яловичини	150/20	54	1,5	8	1,14	0,247
Олів'є з раковими шийками	230	53	1,5	8	1,14	0,242
Салат «Фреш біф»	250	48	3,5	8	1,14	0,512
Салат «Фермерський»	250	49	3,5	8	1,14	0,522
Салат «Вега»	250	25	2,5	8	1,14	0,190
Сирне плато	50/50/50/50	30	1	8	1,14	0,091
Тигрові креветки темпура	200/50	22	1,5	8	1,14	0,101
Краб-коктейль	140	16	1,5	8	1,14	0,073
Рисові конвертики	150	29	1,5	8	1,14	0,132
Кам'яне серце	140	24	1,5	8	1,14	0,110
Запечені кісточки	140/20	18	2	8	1,14	0,110
Курячий	300	12	1,5	8	1,14	0,055
Суп з сочевицею	300	13	1,5	8	1,14	0,059
Майже традиційний борщ	300/50/15/15	14	3	8	1,14	0,128
Овочевий	300	10	1,5	8	1,14	0,046
Сула	150/100/20	33	3	8	1,14	0,302
Містична скриня	280	33	2	8	1,14	0,201
Плати кров'ю	250/100	39	2,5	8	1,14	0,297
На гралях	380/20	46	2,5	8	1,14	0,350
Берлінський донер	270	35	2,5	8	1,14	0,267
Мільфей з качки	250/20	40	2,5	8	1,14	0,305

Продовження Додатку Г

Чорне золото	240	33	2,5	8	1,14	0,251
Велігорка	250	25	1,5	8	1,14	0,114
Інгредієнти для алхімії	230/20	43	2,5	8	1,14	0,327
Всесвіт поруч	180	24	3	8	1,14	0,219
У полоні пристрасі	180	21	2	8	1,14	0,128
Au,79	180	21	2	8	1,14	0,128
Сам собі митець	180/20/20/20/20	20	2,5	8	1,14	0,152
Перша ланка	180/50	23	2	8	1,14	0,140
Еспресо	30	14	0,3	8	1,14	0,013
Еспресо з молоком	30/20	9	0,4	8	1,14	0,011
Капучіно	60/30	11	0,4	8	1,14	0,013
Флет-уайт	70/30	9	0,4	8	1,14	0,011
Лате	30/60	14	0,4	8	1,14	0,017
Бейліз еспресо	30/15	5	0,4	8	1,14	0,006
Малина-персик	200	11	0,5	8	1,14	0,017
Обліпіха-грейпфрут	200	11	0,5	8	1,14	0,017
Журавлина-імбир	200	11	0,5	8	1,14	0,017
Смородина-базилік	200	11	0,5	8	1,14	0,017
М'ята-апельсин	200	11	0,5	8	1,14	0,017
«Альпійський луг»	300	3	0,2	8	1,14	0,002
М'ята	300	3	0,2	8	1,14	0,002
Ромашка	300	3	0,2	8	1,14	0,002
Чай чорний	200	4	0,2	8	1,14	0,002
Чай зелений	200	3	0,2	8	1,14	0,002
Чай жасміновий	200	3	0,2	8	1,14	0,002
Фреш морква-імбир-яблуко	200	11	0,5	8	1,14	0,017
Фреш ананас-яблуко-кавун	200	12	0,5	8	1,14	0,018
Фреш апельсин-грейпфрут	200	18	0,5	8	1,14	0,027
Смузі груша-банан	200	14	0,5	8	1,14	0,021
Разом						6,709

За розрахунками:

Няв = 6,7 = 7 працівників (20%-доготівельний та холодний цехи (по 2 працівники), 60%-гарячий цех (3 працівники)). Зведені результати відображені у табл.1.1.2

Таблиця 1.1.2

Назва цеху	Явна чисельність	Загальна чисельність	Кваліфікація	Графік виходу на зміну
Доготівельний	2	4	IV-розряд	2/2
Холодний	2	4	IV-розряд	2/2
Гарячий	3	6	V-розряд	2/2

**Розрахунок денного товарообігу іммерсивного ресторану авторської кухні
«Алхімік» на 80 місць**

Назва страв	Вихід, г	N	Нетто,г	Загальна вартість, грн	Собівартість однієї порції, грн	Сума націнки, грн	Роздрібна ціна, грн
«Таємничі скрижалі»	450	12	6000	819,6	68,3	102,45	171
«Аурумизація»	150/50/15	13	3150	727,87	55,99	83,99	140
«Від невігластва до просвіти»	150	9	1480	610,2	67,8	101,70	170
«Венера керує міддю»	210/50	10	2750	386	38,6	57,90	97
«Філософський камінь»	150/100/10	10	2750	549	54,9	82,35	137
Тартар з лосося	150/40/40/40/20	38	11150	2245,8	59,1	88,65	148
Рибний сет	50/50/50/50/50/20	30	8150	2130	71	106,50	178
Тартар з яловичини	150/20	54	9723,00	2926,8	54,2	81,30	136
Олів'є з раковими шийками	230	53	12831,00	2734,8	51,6	77,40	129
Салат «Фреш біф»	250	48	12757,50	1704	35,5	53,25	89
Салат «Фермерський»	250	49	12936,00	1886,5	38,5	57,75	96
Салат «Вега»	250	25	6562,50	737,5	29,5	44,25	74
Сирне плато	50/50/50/50	30	6300,00	1500	50	75,00	125
Тигрові креветки темпура	200/50	22	5775,00	682,44	31,02	46,53	78
Краб-коктейль	140	16	2352,00	547,2	34,2	51,30	86
Рисові конвертики	150	29	4567,50	835,2	28,8	43,20	72
Кам'яне серце	140	24	3528,00	854,4	35,6	53,40	89
Запечені кісточки	140/20	18	3024,00	451,8	25,1	37,65	63
Курячий	300	12	3780,00	277,2	23,1	34,65	58
Суп з сочевицею	300	13	4095,00	261,3	20,1	30,15	50
Майже традиційний борщ	300/50/15/15	14	5586,00	371	26,5	39,75	66
Овочевий	300	10	3150,00	202,5	20,25	30,38	51
Сула	150/100/20	33	9355,50	1197,9	36,3	54,45	91
Містична скриня	280	33	9702,00	1613,7	48,9	73,35	122
Плати кров'ю	250/100	39	14332,50	2176,2	55,8	83,70	140
На гралях	380/20	46	7980,00	2750,8	59,8	89,70	150
Берлінський донер	270	35	9922,50	1522,5	43,5	65,25	109
Мільфей з качки	250/20	40	11340,00	1860	46,5	69,75	116
Чорне золото	240	33	8316,00	1689,6	51,2	76,80	128
Велігорка	250	25	6562,50	747,5	29,9	44,85	75
Інгредієнти для алхімії	230/20	43	11287,50	1380,3	32,1	48,15	80
Всесвіт поруч	180	24	4536,00	799,2	33,3	49,95	83
У полоні пристрасі	180	21	3969,00	758,1	36,1	54,15	90
Ау,79	180	21	3969,00	724,5	34,5	51,75	86
Сам собі митець	180/20/20/20/20	20	5460,00	574	28,7	43,05	72
Перша ланка	180/50	23	5554,50	715,3	31,1	46,65	78
Еспресо	30	14	441,00	98	7	10,50	18
Еспресо з молоком	30/20	9	472,50	90	10	15,00	25
Капучіно	60/30	11	1039,50	154	14	21,00	35
Флет-уайт	70/30	9	945,00	144	16	24,00	40
Лате	30/60	14	1323,00	196	14	21,00	35
Бейліз еспресо	30/15	5	236,25	70	14	21,00	35
Малина-персик	200	11	2310,00	154	14	21,00	35
Обліпиха-грейпфрут	200	11	2310,00	154	14	21,00	35
Журавлина-імбир	200	11	2310,00	154	14	21,00	35
Смородина-базилік	200	11	2310,00	154	14	21,00	35
М'ята-апельсин	200	11	2310,00	154	14	21,00	35

Продовження Додатку Д

«Альпійський луг»	300	3	945,00	42	14	21,00	35
М'ята	300	3	945,00	30	10	15,00	25
Ромашка	300	3	945,00	30	10	15,00	25
Чай чорний	200	4	840,00	28	7	10,50	18
Чай зелений	200	3	630,00	21	7	10,50	18
Чай жасміновий	200	3	630,00	30	10	15,00	25
Фреш морква-імбир-яблуко	200	11	2310,00	132	12	18,00	30
Фреш ананас-яблуко-кавун	200	12	2520,00	144	12	18,00	30
Фреш апельсин-грейпфрут	200	18	3780,00	216	12	18,00	30
Смузі груша-банан	200	14	2940,00	168	12	18,00	30
Gancia Asti DOCG (Італія)	150	4	600	100	25	37,50	63
Gancia Prosecco Dry DOC (Італія)	150	4	600	108	27	40,50	68
Cava, Codmíu, Rose Brut (Іспанія)	150	4	600	120	30	45,00	75
Val de Loire, Les Anges, Sauvignon Blanc, Loire Propriétés (Франція)	150	5	750	162	32,4	48,60	81
Vinho Verde, Obra Prima (Португалія)	150	5	750	142,5	28,5	42,75	71
Burkheimer Winzer-genossenschaft Müller - Thurgau (Німеччина)	150	5	750	112,5	22,5	33,75	56
Gavi Palas DOCG Michele Chiarlo (Італія)	150	5	750	125,5	25,1	37,65	63
Rioja Rosado, Cune (Іспанія)	150	5	750	111	22,2	33,30	56
Obra Prima Grande Escolha Vinho Verde DOC (Португалія)	150	5	750	117,5	23,5	35,25	59
Bio Bio, organic, Merlot, Cielo (Італія)	150	5	750	167,5	33,5	50,25	84
Vina Velerma, Coupage, DOP Carinena (Іспанія)	150	5	750	143	28,6	42,90	72
Heinz Eifel, Spatburgunder, Pinot noir, (Німеччина)	150	5	750	162,5	32,5	48,75	81
«Вардебіс»	200	3	600	86,7	28,9	43,35	72
«Питне золото»	100	3	300	73,8	24,6	36,90	62
«Еліксир»	150	3	450	93,6	31,2	46,80	78
«Субстанція»	120	3	360	86,7	28,9	43,35	72
«Містицизм»	150	3	450	78	26	39,00	65
«Тіло»	200	3	600	96	32	48,00	80
«Кіновар»	200	3	600	95,4	31,8	47,70	80
Finlandia	40	2	80	30	15	22,50	38
Finlandia Червона журавлина	40	2	80	30	15	22,50	38
Finlandia Грейпфрут	40	2	80	30	15	22,50	38
Dubliner (Ірландія)	40	3	120	72	24	36,00	60
Bruichladdich Scottish Barley Classic Laddie (Шотландія)	40	3	120	70,5	23,5	35,25	59
Captain Morgan White (Ямайка)	40	3	120	60	20	30,00	50
Captain Morgan Spiced Gold (Ямайка)	40	3	120	60	20	30,00	50

Розрахунок місячного товарообігу іммерсивного ресторану авторської кухні «Алхімік» на 80 місць

Назва страв	Вихід, г	N	Роздрібна ціна,грн	Сумма, грн
«Тасмичні скрижалі»	450	360	171	61470
«Аурумизація»	150/50/15	390	140	54590,25
«Від невігластва до просвіти»	150	270	170	45765
«Венера керує міддю»	210/50	300	97	28950
«Філософський камінь»	150/100/10	300	137	41175
Тартар з лосося	150/40/40/40/20	1140	148	168435
Рибний сет	50/50/50/50/50/20	900	178	159750
Тартар з яловичини	150/20	1620	136	219510
Олів'є з раковими шийками	230	1590	129	205110
Салат «Фреш біф»	250	1440	89	127800
Салат «Фермерський»	250	1470	96	141487,5
Салат «Вега»	250	750	74	55312,5
Сирне плато	50/50/50/50	900	125	112500
Тигрові креветки темпура	200/50	660	78	51183
Краб-коктейль	140	480	86	41040
Рисові конвертики	150	870	72	62640
Кам'яне серце	140	720	89	64080
Запечені кісточки	140/20	540	63	33885
Курячий	300	360	58	20790
Суп з сочевицею	300	390	50	19597,5
Майже традиційний борщ	300/50/15/15	420	66	27825
Овочевий	300	300	51	15187,5
Сула	150/100/20	990	91	89842,5
Містична скриня	280	990	122	121027,5
Плати кров'ю	250/100	1170	140	163215
На гралях	380/20	1380	150	206310
Берлінський донер	270	1050	109	114187,5
Мільфей з качки	250/20	1200	116	139500
Чорне золото	240	990	128	126720
Велігорка	250	750	75	56062,5
Інгредієнти для алхімії	230/20	1290	80	103522,5
Всесвіт поруч	180	720	83	59940
У полоні пристрасті	180	630	90	56857,5
Ау,79	180	630	86	54337,5
Сам собі митець	180/20/20/20/20	600	72	43050
Перша ланка	180/50	690	78	53647,5
Еспресо	30	420	18	7350
Еспресо з молоком	30/20	270	25	6750
Капучіно	60/30	330	35	11550
Флет-уайт	70/30	270	40	10800
Лате	30/60	420	35	14700
Бейліз еспресо	30/15	150	35	5250
Малина-персик	200	330	35	11550
Обліпіха-грейпфрут	200	330	35	11550
Журавлина-імбир	200	330	35	11550
Смородина-базилік	200	330	35	11550
М'ята-апельсин	200	330	35	11550
«Альпійський луг»	300	90	35	3150
М'ята	300	90	25	2250
Ромашка	300	90	25	2250
Чай чорний	200	120	18	2100

Продовження Додатку Е

Чай зелений	200	90	18	1575
Чай жасміновий	200	90	25	2250
Фреш морква-імбир-яблуко	200	330	30	9900
Фреш ананас-яблуко-кавун	200	360	30	10800
Фреш апельсин-грейпфрут	200	540	30	16200
Смузі груша-банан	200	420	30	12600
Gancia Asti DOCG (Італія)	150	120	63	7500
Gancia Prosecco Dry DOC (Італія)	150	120	68	8100
Cava, Codrniu, Rose Brut (Іспанія)	150	120	75	9000
Val de Loire, Les Anges, Sauvignon Blanc, Loire Propietes (Франція)	150	150	81	12150
Vinho Verde, Obra Prima (Португалія)	150	150	71	10687,5
Burkheimer Winzergenossenschaft Müller - Thurgau (Німеччина)	150	150	56	8437,5
Gavi Palas DOCG Michele Chiarlo (Італія)	150	150	63	9412,5
Rioja Rosado, Cune (Іспанія)	150	150	56	8325
Obra Prima Grande Escolha Vinho Verde DOC (Португалія)	150	150	59	8812,5
Bio Bio, organic, Merlot, Cielo (Італія)	150	150	84	12562,5
Vina Velerma, Coupage, DOP Carinena (Іспанія)	150	150	72	10725
Heinz Eifel, Spatburgunder, Pinot noir, (Німеччина)	150	150	81	12187,5
«Вардебіс»	200	90	72	6502,5
«Питне золото»	100	90	62	5535
«Еліксир»	150	90	78	7020
«Субстанція»	120	90	72	6502,5
«Містицизм»	150	90	65	5850
«Тіло»	200	90	80	7200
«Кіновар»	200	90	80	7155
Finlandia	40	60	38	2250
Finlandia Червона журавлина	40	60	38	2250
Finlandia Грейпфрут	40	60	38	2250
Dubliner (Ірландія)	40	90	60	5400
Bruichladdich Scottish Barley Classic Laddie (Шотландія)	40	90	59	5287,5
Captain Morgan White(Ямайка)	40	90	50	4500
Captain Morgan Spiced Gold (Ямайка)	40	90	50	4500
Captain Morgan Black Spiced (Ямайка)	40	90	50	4500
Kronenbourg 1664 Blanc	40	150	33	4875
Grimbergen Rouge	40	150	40	6000
Einsiedler Schwarzbier	40	150	45	6750
Einsiedler Weissbier	40	150	45	6750
Cik Sandora	250	300	25	7500
Pepsi	250	300	25	7500
Вода мінеральна Моршинська	250	210	20	4200
Разом Сума товарообігу, грн за місяць				3 561 705,75

**Розрахунок вартості обладнання та меблів для іммерсивного ресторану
авторської кухні «Алхімік» на 80 місць**

№з/п	Устаткування	Ціна, грн/од	Кількість, од.	Вартість, грн
1	Барна стійка	20500	1	20500
2	Бачок для відходів	300	6	1800
3	Блендер	900	2	1800
4	Ваги товарні	650	1	650
5	Ваги електронні порційні	250	7	1750
6	Водонагрівач	7000	1	7000
7	Ванна барна	1800	1	1800
8	Вакуумна пакувальна машина	4600	2	9200
9	Вапо– гриль	27000	1	27000
10	Виробничий стіл	1900	7	13300
11	Візок вантажний	800	1	800
12	Візок офіціантський	680	2	1360
13	Електрокип'ятильник	2300	1	2300
14	Електрочайник	800	1	800
15	Кавоварка	57000	1	57000
16	Кавомолка	9000	1	9000
17	Льодогенератор	10600	1	10600
18	Льодоподрібнювач	4600	1	4600
19	Машина посудомийна	39400	1	39400
20	Мийна ванна	4100	8	32800
21	Мийна ванна двосекційна	7100	1	7100
22	Мікрохвильова піч	2900	1	2900
23	Морозильна шафа	22700	1	22700
24	Охолоджувальна камера	39500	3	118500
25	Пароконвектомат	101500	1	101500
26	Підтоварник	1400	4	5600
27	Плита індукційна	16900	2	33800
28	Поверхня для смаження комбінована	24600	2	49200
29	Полиця настінна	1800	11	19800
30	Раковина для миття рук	1800	6	10800
31	Сервант	2500	2	5000
32	Стелаж	2350	11	25850
33	Стіл	2200	5	11000
34	Стіл для обладнання	1900	3	5700
35	Стіл з ванною	3950	2	7900
36	Стіл підсобний	1100	3	3300
37	Стіл з холодильною шафою	21500	2	43000
38	Стіл для збирання залишків їжі	1200	1	1200
39	Стілець	650	5	3250
40	Соковижималка	2300	2	4600
41	Сокоохолоджувач	5300	1	5300
42	Су-від	8500	1	8500
43	Універсальна кухонна машина	30000	2	60000
44	Утилізатор харчових відходів	4900	1	4900
45	Фритюрниця	3500	1	3500
46	Холодильна шафа	33300	2	66600
47	Холодильна шафа	30500	2	61000
48	Холодильна шафа для напоїв	21600	2	43200

Продовження Додатку Є

49	Холодильна шафа для кондитерських виробів	19000	1	19000
50	Шафа винна	18500	2	37000
51	Шафа для посуду	2900	1	2900
52	Стіл обідній 4-місний	1500	14	21000
53	Стіл 6-місний	2500	4	10000
54	Диван 6-місний	4850	1	4850
55	Стільці	550	74	40700
56	Стільці барні	980	6	5880
57	Сантехніка у вбиральню для споживачів	Унітаз-5000 Умивальник-3700	Унітаз-4 Умивальник-4	34800
58	Сантехніка у вбиральню для персоналу	Унітаз-3200 Умивальник-1800 Душова кабіна-4100	Унітаз-2 Умивальник-2 Душова кабіна-2	18200
59	Обладнання для офісу	-	-	20000
60	Елементи декору торговельної зали	-	-	15000
Загальна сума, грн		1 208 490, 00		

План благоустрою території М 1:500



Схема проїзду до проєктованого закладу ресторанного господарства



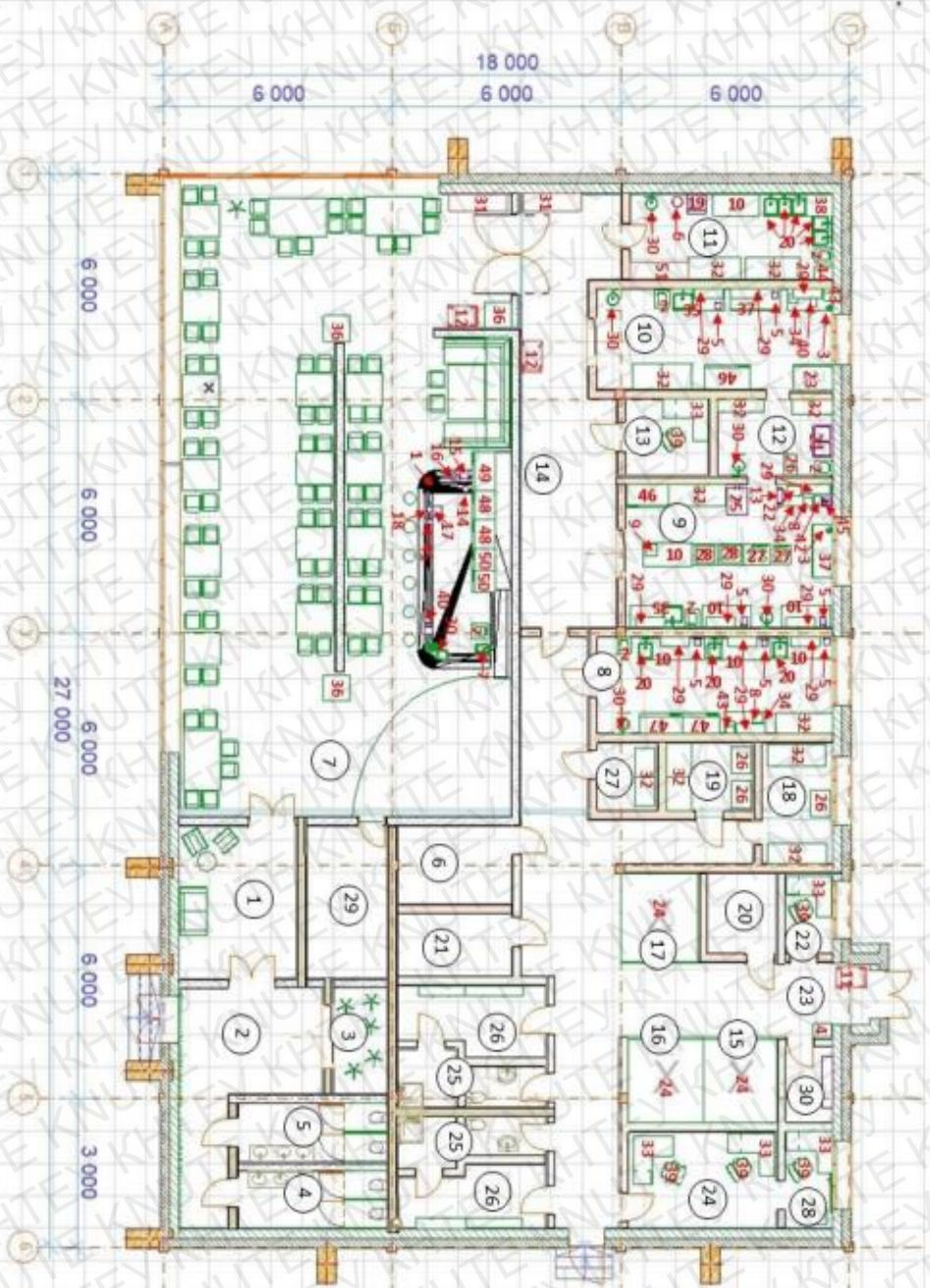
№ з/п	Найменування	Примітка
1	Іммерсивний ресторан авторської кухні	На 80 місць
2	Розвантажувальний майданчик	160 м ²
3	Майданчик для відпочинку	500 м ²
4	Авгостоянка	80 м ²
5	Майданчик сміттєзбірників	8 м ²

Зав.каф.	Федорова Д.В.	Проект Іммерсивного ресторану авторської кухні у м.Київ	Студія	Архіт.	1	4
Керівник	Гнідєвич В.А.	«Алхімік» на 80 місць				
Діплом.	Бережна О.О.	План благоустрою території та схема проїзду до об'єкту проєктування, М 1:500				

- Будівля, що проєктується
- Лістяні дерева
- Кущі
- Озеленення(газон)
- Лава
- Плаж
- оз.Лебединське
- Вхід до завантажувальної
- Вхід для персоналу
- Вхід для гостей
- Автомобільна дорога
- Тропуари
- Вуличний ліхтар
- Сміттєзбірник

КНТЕУ 181.21 04-02 з.ф.н. ВКП ГЧ

**План заклад ресторанного господарства з
розташуванням технічного устаткування та
обладнання, М 1:100**



№ п/п	Найменування предметів	Площа, м ²
1	Адмінзат	15
2	Вестигаль	32
3	Гідсервоб	8
4	Відрізальні (жирові, газові)	8
6	Туалетні кімнати при відрізальній/жировій/газовій	8
5	Кухня офіс/ланч та адміністратора	10
7	Зала ресторану з барною зоною	161
8	Дієтичний/солодкий пек	25,3
9	Гарячий пек	36,8
10	Холодний пек	19,2
11	Мийна столового посуду та сервіза	14,45
12	Мийна кухонного посуду	8,1
13	Приміщення завітального виробництва	6
14	Роздаткова	15
15	Збирно-розбирна охолоджувальна камера м'ясо-рибних н.ф	5,04
16	Збирно-розбирна охолоджувальна камера овецьких н.ф, фруктов, яєчні та вилодів	5,04
17	Збирно-розбирна охолоджувальна камера молочного-жирових продуктів та гастрономії	5,04
18	Камера сухих продуктів	9
19	Камера вино-горілчанних виликів	7,5
20	Камера інвентарю	5
21	Камера та мийна турні	5
22	Приміщення комунікацій	6
23	Завантажувальна	5
24	Офісні приміщення	15
25	Санвузлі з душовими кабінками для персоналу	10
26	Роздягальня для персоналу	10
27	Білизна	5
28	Кабінет директора	8
29	Камната для артистів	10
30	Тепловий вузол	6

Примітка: специфікація устаткування див. арк.4

[illegible]

Специфікація устаткування

№п/п	Устаткування	Марка, модель	Кількість од.	Габарити, мм	
				Довжина	Ширина
1	Будня стілка	«Homelano»	1	7000	500
2	Бачок для відходів	BO-300	6	300	300
3	Бендер	PROFI COOK PC-UM 1006	2	340	180
4	Ваги товарні	Вага УВ-W	1	500	400
5	Ваги електронні порційні	CAS SW-10WD	7	241	192
6	Вологариш	BOSCH Therm 2000 TR2000T	1	440	450
7	Ванна берна	BANI	1	700	700
8	Вакуумна пачувальна машина	LAVEZZINI UNICA (BH)	2	410	450
9	Вито-гриль	GV-0-8-D Ores	1	800	700
10	Виробничий стіл	СВА-1200	7	1200	700
11	Візок вантажний	SHVU-2W	1	1000	500
12	Візок офісний	-	2	400	540
13	Електропечь атівний	Insotech WB-30	1	465	460
14	Електрочайник	Tefal KO851830	1	350	550
15	Кавоварка	Nuova Simonelli Apria Life S 2gr	1	784	545
16	Кавомолка	FLORENZATO F64E ROSSO	1	230	270
17	Дегидрататор	CB 184 INOX-BREMA	1	445	500
18	Дегидрататорівач	Bartscher 4 Ice 135023	1	170	240
19	Машина посудомийна	Empico EMB 1000	1	695	765
20	Мийна ванна	BNI	8	700	700
21	Мийна ванна дооскийна	Leonieta, HCO2M-12,6 BP	1	1200	600
22	Мікрохвильова печь	M 6012 SC	1	520	300
23	Морозильна шафа	TECNODOM AFD06KOMBT	1	710	700
24	Охолоджувальна камера	Polar Standard KXH-4,41	3	2100	2400
25	Пероковектолат	RATIONAL iC/P10-1/E	1	850	842
26	Підтоварник	ПРОФІ ПП АРТЕ-Н	4	1000	800
27	Плита індушійна	PEKUN FICS-6.21	2	1200	700

28	Поворотна для смаження коніюнована	GE-730-FG AIRHOT	2	735	470
29	Поліше настіна	Leonieta PH-1200-N	11	1200	300
30	Равонина для миття рук	Leonieta PM-400/350	6	400	350
31	Сервант	MEPRC MC-18-01	2	800	450
32	Стекла	-	11	1600	900
33	Стіл	-	5	1200	600
34	Стіл для обдінання	Leonieta C-1000	3	1000	700
35	Стіл з ванною	Leonieta C-1200	2	1200	700
36	Стіл підсобний	-	3	800	800
37	Стіл з хопидельною шафою	Нипіапа HKN-GHRC2GN	2	1300	700
38	Стіл для збірання записів їжі	Leonieta HPCO-6/65	1	600	600
39	Стілець	-	5	400	400
40	Совоківназла	Kapwood JE 830	2	400	210
41	Совокхолодильнич	IVT-B-FROSTY	1	800	450
42	Су-від	HENDI 225264	1	363	335
43	Універсальна кухонна машина	ООО Торпаш, УМК ПК	2	540	340
44	Уплізатор харчових відходів	FOOD CYCLER	1	460	340
45	Фритюрниця	GoodFood EF-6+6	1	620	510
46	Холодильна шафа	Polar SM110-S (ШХ-1,0)	2	1402	695
47	Холодильна шафа	MXM ШХ-0,80M	2	1195	595
48	Холодильна шафа для напоїв	Frosty R198L-ID Black	2	428	386
49	Холодильна шафа для кондигерських виробів	FROSTY FL218	1	515	485
50	Шафа ванна	RHILCO RW 18 KF	2	345	450
51	Шафа для посуду	ШП-4	1	1800	600

КНТЕУ 181.21 04-02 з.ф.н. ВКП ГЧ				
Зав.каф.	Федорова Д.В.	Проект іммерсивного ресторану авторської кухні у м.Київ		
Керівник	Гніцевий В.А.	Проект іммерсивного ресторану авторської кухні «Аліхімія» на 80 місць		
Дипомн.	Бережна О.О.	План благоустрою території та схема проїзду до об'єкту проектування, М 1:500		
		Студія	Архш	Архшів
		Н	4	4
		ФРГТБ,		
		2 курс, 4м група, з.ф.н.		