КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра технології і організації ресторанного господарства

ВИПУСКНИЙ КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ ПРОЕКТ

на тему:

«Проект ресторану-театру на 80 місць в Солом'янському районі м. Києві»

Студента (ки) 2 курсу 5 групи,
спеціальності 181 «Харчові технології»
спеціалізації «Ресторанні технології» _____ **М.І. Корсак**

Науковий керівник проекту _____ **В.А. Гніцевич**
д-р .техн.наук, професор

Наукові консультанти:

Розділ 1. Концепція. Технологія. Організація. _____ **В.А. Гніцевич**
д-р .техн. наук, професор

Підбір технологічного устаткування _____ **І.І. Тарасенко,**
канд. техн. наук, доцент

Розділ 2. Архітектура. Дизайн. _____ **С.Л. Шаповал,**
канд. техн. наук, доцент

Заходи щодо охорони праці, електробезпеки, пожежної безпеки та охорони навколишнього середовища _____ **І.І. Тарасенко,**
канд. техн. наук, доцент

Розділ 3. Управління. Економіка. _____ **А.Г. Охріменко,**
канд. екон. наук, доцент

Гарант освітньої програми _____ **М.Ф. Кравченко,**
д-р техн. наук, професор

Київ – 2018

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет ресторанно-готельного та туристичного бізнесу

Кафедра технології і організації ресторанного господарства

Спеціальність 181 «Харчові технології»

Спеціалізація «Ресторанні технології»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Зав. кафедри _____ М.Ф. Кравченко

«_____»_____ 2018 р.

З А В Д А Н Н Я

на випускний кваліфікаційний проект студентові

КОРСАКУ МИКИТІ ІГОРОВИЧУ

(прізвище, ім'я, по-батькові)

на тему:

Проект ресторану-театру на 80 місць в Солом`янському районі м. Києва

Київ – 2018

1. Тема випускного кваліфікаційного проекту:

Проект ресторану-театру на 80 місць в Солом`янському районі м. Києва

затверджена наказом ректора від «15» грудня 2017 р. № 4299

2. Строк здачі студентом закінченого проекту: 1. 11. 2018 р.

3. Цільова установка та вихідні дані до проекту:

Мета випускного кваліфікаційного проекту: проектування закладу ресторанного господарства у м. Києві з впровадженням новітніх технологій борошняних кондитерських виробів з використанням харчових волокон.

Вихідні дані:

3.1. Надати характеристику обраної локації, конкурентного середовища функціонування закладу ресторанного господарства та споживчих сегментів ринку.

3.2. Розробити неймінг, легенду та логотип закладу.

3.3. Визначити особливості концептуального меню закладу, розробити концепцію кулінарного дизайну продукції, вимоги до оформлення та подавання.

3.4. Обґрунтувати вимоги до фірмового дизайну інтер'єру закладу, елементів внутрішнього декору, особливостей меблів, текстилю, посуду.

3.5. Визначити напрями технологічних інновацій. Розробити технологію кулінарних виробів з покращеним нутрієнтним складом та дослідити їх якість.

3.6. Структурувати виробничий і сервісний процеси. Спрогнозувати динаміку попиту на продукцію та послуги. Розробити виробничу програму закладу. Визначити кадрове забезпечення виробничого і сервісного процесів.

3.7. Розробити об'ємно-планувальні рішення закладу, заходи щодо забезпечення санітарно-гігієнічних норм та клінінгу.

3.8. Визначити інженерно-будівельні рішення, будівельно-технічні та експлуатаційні показники проекту (витрати електроенергії, теплоносіїв, води). Розрахувати кошторис будівництва. Підготувати документацію для здачі об'єкта в експлуатацію.

3.9. Розробити заходи щодо охорони праці, електробезпеки, пожежної безпеки, з охорони навколишнього середовища.

3.10. Обґрунтувати організаційно-правовий статус закладу; визначити структуру, системи і процедури управління. Пропозиції щодо підбору і результативності діяльності персоналу. Розробити штатний розклад.

3.11. Обґрунтувати операційні доходи закладу, обсяги та структуру операційних активів. Розробити план із праці та спланувати поточні витрати; сформувати операційний прибуток у першому році функціонування закладу; спланувати основні економічні показники діяльності на перші п'ять років. Оцінити ефективність капітальних вкладень, визначити термін окупності проекту.

3.12. Спрогнозувати результати фінансової діяльності закладу та ризики реального інвестиційного проекту.

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

Предмет дослідження: ресторан на 75 місць, борошняні кондитерські вироби з використанням харчових волокон

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

Вступ

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

1. Концепція. Технологія. Організація.

1.1. Концепція підприємства.

1.2. Наукове обґрунтування і розроблення новітніх технологій кулінарної продукції та дослідження показників її якості.

1.3. Виробничий процес.

1.4. Процес обслуговування споживачів.

1.5. Санітарно-гігієнічні заходи і клінінг.

1.6. Адміністративно-побутові приміщення.

1.7. Технічні приміщення.

1.8. Об'ємно-планувальне рішення закладу.

2. Архітектура. Дизайн.

2.1. Архітектурні рішення. Характеристика (організація) території. Характеристика будівлі.

2.2. Інженерні системи.

2.3. Дизайн.

2.4. Кошторис. Порядок здачі в експлуатацію об'єкта. Охорона навколишнього середовища

2.5. Заходи щодо охорони праці, електробезпеки, пожежної безпеки. Цивільний захист.

3. Управління. Економіка.

3.1. Організаційно-правовий статус.

3.2. Економічне обґрунтування інвестиційного проекту.

Висновки та пропозиції

Список використаних джерел

Додатки

5. Перелік графічного матеріалу:

1. Ситуаційний план М 1:5000 та план благоустрою території М 1:500 - 1 лист;
2. План поверху з розташуванням технологічного устаткування М 1:100 - 1 лист;
3. Схеми комунікаційного забезпечення технологічного устаткування – 1 лист
4. Графічні матеріали з впровадження новітніх технологій – 1 лист
5. Дизайнерські рішення інтер'єру торговельного залу або екстер'єру закладу – 1 лист
6. Загальні дані – 1 лист

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

Розділ	Консультант (прізвище, ініціали)	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв
Концепція. Технологія. Організація.	Гніцевич В.А.		
Підбір технологічного устаткування	Тарасенко І.І.		
Архітектура. Дизайн.	Шаповал С.Л.		
Заходи з охорони праці, електробезпеки, пожежної безпеки. Цивільний захист.	Тарасенко І.І.		
Управління. Економіка.	Охріменко А.Г.		

7. Календарний план виконання проекту:

	Назва етапів випускного кваліфікаційного проекту	Строк виконання етапів роботи	
		За планом	Фактично
	Концепція закладу	07.02. – 30.06.2018	
	Проведення наукових досліджень згідно ВКП	07.02. – 04.04.2018	

	Підготовка наукової статті за результатами наукових досліджень	05.04. – 28.04. 2018	
	Технологія. Організація.	01.09. – 15.10.2018	
	Архітектура. Дизайн.	16.10. – 30.10.2018	
	Управління. Економіка.	01.11. – 07.11.2018	
	Оформлення випускного кваліфікаційного проекту	08.11. – 09.11.2018	
	Презентація випускного кваліфікаційного проекту	12.11.2018	
	Подання випускного кваліфікаційного проекту на кафедру	Грудень 2018 р.	
	Захист випускного кваліфікаційного проекту в ДЕК	Грудень 2018 р.	

8. Дата видачі завдання: «07» лютого 2018 року

Керівник випускного кваліфікаційного проекту _____ **В.А. Гніцевич**

Керівник освітньо-професійної програми _____ **М.Ф. Кравченко**

Завдання прийняв до виконання студент-дипломник _____ **М.І. Корсак**

Висновок керівника випускного кваліфікаційного проекту

Керівник випускного кваліфікаційного проекту _____

(підпис, дата)

Висновок про випускний кваліфікаційний проект

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

Керівник освітньо-професійної програми _____ **М.Ф. Кравченко**

Завідувач кафедри _____ **М.Ф. Кравченко**

ЗМІСТ

Вступ	
1. Концепція. Технологія. Організація.	
1.1. Концепція підприємства	
1.1.1. Характеристика обраної локації, обгрунтування місця розміщення закладу ресторанного господарства	
1.1.2. Неймінг закладу	
1.1.3. Концептуальне меню	
1.1.4. Концептуальний дизайн та атмосфера	
1.1.5. Сервіс	
1.2. Наукове обгрунтування і розроблення новітніх технологій кулінарної продукції та дослідження показників її якості	
1.3. Виробничий процес	
1.4. Процес обслуговування споживачів	
1.5. Санітарно-гігієнічні заходи і клінінг	
1.6. Адміністративно-побутові приміщення	
1.7. Технічні приміщення	
1.8. Об’ємно-планувальне рішення	
2. Архітектура. Дизайн.	
2.1. Архітектурні рішення. Характеристика території. Характеристика будівлі	
2.2. Інженерні системи	
2.3. Дизайн	
2.4. Кошторис. Порядок здачі в експлуатацію об’єкта. Охорона навколишнього середовища	
2.5. Заходи щодо охорони праці, електробезпеки, пожежної безпеки. Цивільний захист.	
3. Управління. Економіка.	
3.1. Організаційно-правова форма господарювання	
3.1.1. Визначення та обґрунтування організаційно-правового статусу ресторану «Мюнхен»	
3.1.2. Організаційна структура	
3.2. Економічне обгрунтування інвестиційного проекту	
3.2.1. Обґрунтування операційних доходів ТОВ «Мюнхен» на 75 місць	
3.2.2. Основні засоби	
3.2.3. Персонал та оплата праці	

3.2.4. Поточні витрати	
3.2.5. Прибутки	
3.2.6. Ефективність інвестиційного проекту	
Висновки і пропозиції	
Список використаних джерел	
Додатки	
Графічні матеріали	

ВСТУП

Актуальність теми. Дослідження тематичних ресторанів на сьогоднішній день є дуже актуальним, зважаючи на стрімкий розвиток сфери туризму, яка є однією з провідних галузей економіки. Туристи стають дедалі вибагливішими у виборі як туристичного маршруту, готелів, місць відпочинку, так і ресторанів; їх неодмінно треба зацікавити.

Отже, постає питання про більш детальний розгляд тематичних ресторанів, які представляють собою не лише заклади харчування, а й місця, що відвідують задля отримання нових яскравих вражень, аби побачити щось нове і незвичайне. На сьогодні в світі існує досить велика кількість подібних закладів, більшість з них є неповторними і досить вражаючими.

Тематичний ресторан прагне створити такий психологічний контекст, в якому гості відчувають не просто комфорт, а відчувають причетність до того, що відбувається. Це передається за допомогою інтер'єру, уніформи офіціантів, типу обслуговування, музичного супроводу, й звичайно кухні. Чим ретельніше прописані деталі такого «театру», тим більше гість відчуває себе дійовою особою, тим більше задоволення від атмосфери. У тематичному ресторані, поряд із реалізацією основної потреби в їжі, гість реалізує такі потреби, як потреба у враженнях, іноді – в переживанні ностальгії за минулим.

Деякі вдало функціонуючі ресторани привертають увагу гостей не тільки високою якістю продукції. У них в якості елементів дизайну інтер'єру можуть використовуватися, наприклад, моделі машин, велосипедні колеса або навіть сільськогосподарські прилади. Вибір схожих тем для дизайну інтер'єру безмежний. Під час запису страв у меню вживаються незлічені визначення, на кшталт «дикі гриби, зібрані на світанку», що в свою чергу приваблює відвідувачів.

Загалом можна зробити висновок, що чим імпозантніший одяг обслуговуючого персоналу, тим менше гарантій, що вам подадуть шматочок

лимона до рибної страви і тим більше впевненості в тому, що крем збитий не на виробництві, а узятий з простого аерозольного балончика.

Деякі ресторани заманюють публіку офіціантами-співаками. Інші запрошують для виступів у їхньому закладі будь-яку місцеву знаменитість.

Більш оригінальні заклади харчування заглиблюються ще сильніше, створюючи щось насправді незвичайне. Наприклад ресторан-домовина, стіни якого прикрашають чорні матерії та поховальні вінки, а офіціанти одягнені, як працівники цвинтарів або ресторан під водою, де під час прийому їжі з вас не будуть зводити очей акули і скати. Також досить цікавими є ресторани для «нудистів». Тобто, заходячи в ресторан, люди роздягаються, сідають на принесену з собою підстилку і таким чином вечеряють. Ці та багато інших вражають туристів своїм різноманіттям та оригінальністю, штовхаючи їх не лише на подорожі заради розваг і відвідування історико-культурних пам'яток, але й на подорожі заради того, щоб відвідати один із цих закладів харчування.

Мета випускного кваліфікаційного проекту: проектування закладу ресторанного господарства у м. Києві з впровадженням новітніх технологій борошняних кондитерських виробів з використанням харчових волокон.

Об'єктом досліджень визначено проект закладу ресторанного господарства, новітні технології кулінарних виробів.

Предметом дослідження є: ресторан на 80 місць, борошняні кондитерські вироби з використанням харчових волокон

Для досягнення мети поставлено ряд взаємопов'язаних завдань:

- Надати характеристику обраної локації, конкурентного середовища функціонування закладу ресторанного господарства та споживчих сегментів ринку.
- Розробити неймінг, легенду та логотип закладу.
- Визначити особливості концептуального меню закладу, розробити концепцію кулінарного дизайну продукції, вимоги до оформлення та подавання.

- Обґрунтувати вимоги до фірмового дизайну інтер'єру закладу, елементів внутрішнього декору, особливостей меблів, текстилю, посуду.

- Визначити напрями технологічних інновацій. Розробити технологію кулінарних виробів з покращеним нутрієнтним складом та дослідити їх якість.

- Структурувати виробничий і сервісний процеси. Спрогнозувати динаміку попиту на продукцію та послуги. Розробити виробничу програму закладу. Визначити кадрове забезпечення виробничого і сервісного процесів.

- Розробити об'ємно-планувальні рішення закладу, заходи щодо забезпечення санітарно-гігієнічних норм та клінінгу.

- Визначити інженерно-будівельні рішення, будівельно-технічні та експлуатаційні показники проекту (витрати електроенергії, теплоносіїв, води). Розрахувати кошторис будівництва. Підготувати документацію для здачі об'єкта в експлуатацію.

- Розробити заходи щодо охорони праці, електробезпеки, пожежної безпеки, з охорони навколишнього середовища.

- Обґрунтувати організаційно-правовий статус закладу; визначити структуру, системи і процедури управління. Пропозиції щодо підбору і результативності діяльності персоналу. Розробити штатний розклад.

- Обґрунтувати операційні доходи закладу, обсяги та структуру операційних активів. Розробити план із праці та спланувати поточні витрати; сформувати операційний прибуток у першому році функціонування закладу; спланувати основні економічні показники діяльності на перші п'ять років. Оцінити ефективність капітальних вкладень, визначити термін окупності проекту.

- Спрогнозувати результати фінансової діяльності закладу та ризики реального інвестиційного проекту.

Значимість результатів. Прийняті у випускному кваліфікаційному проекті рішення можуть стати основою для будівництва ресторан-театру на 80 місць в Солом'янському районі м. Києва по вул. Василя Липківського 38.

1. Концепція. Технологія. Організація.

1.1. Концепція підприємства

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

Одним із 10 районів м. Києва, який зосереджений ближче до центральної частини міста є Солом’янський район, який було утворено у жовтні 2001 року, загальною площею 4,05 тис. га. На території Солом’янського району на 1.01.2018 року проживає 280,4 тисячі киян. Адміністрація Солом'янського району розташована на проспекті Повітрофлотський, 41.

На території Солом'янського району розміщено чотири станції метро («Вокзальна», «Політехнічний інститут», «Шулявська», «Берестейська»), сім зупинок київського швидкісного трамваю, що дозволяє мешканцям міста швидко дістатися будь-якої точки м. Києва так і до самого Солом'янського району. Окрім широкої транспортної гілки, автобусів, трамваїв на території Солом'янського району розміщено найбільші транспортні об’єкти столиці – Київ-Пасажирський, Київ-Товарний, аеропорт «Київ».

Солом’янський район м. Києва характеризується як потужний промисловий комплекс, який складається із 65 промислових комплексів. На території Солом'янського району зосереджена велика частка наукового потенціалу – 54 науково-дослідні та проектні інститути, а також 6 вищих навчальних закладів.

У межах району сформовані та формуються території масового відпочинку, які представлені 13 парками та 67 скверами. Улюбленими місцями відпочинку киян та гостей столиці є парк Національного технічного університету України «КПІ», парк «Відрадний», парк «Ландшафтний», сквер ім. О. Островського, які забезпечують організацію культурного дозвілля для різних верств населення

Для відпочинку мешканців району та його гостей, розміщено гірсько-лижний комплекс «Протасів Яр», 10 басейнів, 136 спортивні майданчику, 5 стадіонів, 96 спортивних зали, 3 кінотеатри.

Готельне господарство Солом'янського району, представлено 15 готелями,

один з яких має 4* і розрахований на 160 номерів серед яких 10 номерів класу люкс, 2 номери для людей з обмеженими фізичними можливостями, два готелі району мають 3*, один – 2* та один – 1*, а також інших закладів розміщення із загальною кількістю номерів – 647 і кількістю місць – 1335.

Отже, з вищенаведеної інформації, можемо зробити висновок, що Солом'янський район м. Києва, є одним районів, який зосереджено в центральній частині міста, має хорошу інфраструктуру, велику кількість рекреаційних зон, готелів, зон для спортивного відпочинку, що приваблює, як мешканців міста так і його гостей.

Одним із найбільш перспективних місць для проектування нового закладу ресторанного господарства є ділянка по вул. Василя Липківського 38 (рис.1.1), яка знаходиться поруч із Солом'янською площею.



Рис.1.1. Місце проектування нового закладу ресторанного господарства в Солом'янському районі м. Києва

Поруч із місцем для проектування нового закладу ресторанного господарства розміщено офісний центр «НЕСТ», Національну академію внутрішніх справ, Апеляційний суд міста Києва, парк ім. М. Островського,

Антимонопольний комітет України, Інститут модернізації змісту освіти, Міністерство екології та природних ресурсів, «Мегамаркет».

В радіусі 2 км від місця проектування нового закладу ресторанного господарства зосереджено 18 закладів ресторанного господарства з яких: «Солом'янська броварня», піцерія «Челентано», ресторан «Lucca», кафе «Кант», кафе «Конкістадор», ресторан «Купідон», бістро «Самобранка», їдальня «Затишок», кафе «Леоле», кафе «Время поесьть», кафе «CoNffee Tea», кафе «Кий», заклад швидкого обслуговування «Royal Pizza», кафе «Пиріжок», ресторан «Платон», бар «Лабіринт», ресторан «МакДональдз», кафе «Delizia».

Більшість існуючих закладів ресторанного господарства в даному району орієнтовані на відвідувачів, які планують швидко та за помірну ціну поїсти. Заклади-конкуренти пропонують відвідувачам страви української, італійської, європейської кухонь.

Ні один із існуючих закладів ресторанного господарства, які зосереджені в радіусі 2 км, не пропонують відвідувачам страви грецької, англійської кухонь, а також організацію дозвілля у вигляді шоу-програм, театральних вистав, що дає нам можливість спроектувати новий заклад ресторанного господарства з організацією дозвілля для мешканців та гостей м. Києва, а також реалізацією страв грецької та англійської кухонь. Проектований заклад ресторанного господарства орієнтуватиметься на відвідувачів віком від 35 до 55 років, які працевлаштовані та мають дохід на одного члена сім'ї на місяць у розмірі від 7500-9500 грн. Середній чек в проектованому закладі ресторанного господарства становитиме приблизно 450-550 грн.

Одними із конкурентних переваг проектованого закладу ресторанного господарства визначено: концептуальне меню грецької та англійської кухонь із впровадженням страв лікувально-оздоровчого призначення, демократичні ціни, ексклюзивний інтер'єр.

1.1.2. Неймінг закладу

Для відображення специфіки грецького та англійського колориту та їх гастрономічних особливостей, запропоновано назву ресторану-театру «Pygmalion», що зумовлено наступними фактами:

- Пігмаліон – у грецькій міфології – скульптор, який цурався кохання та жіночого товариства. Згідно міфології, цар Пігмаліон зробив із слонової кістки статую прекрасної жінки й закохався в неї. На його прохання Афродіта оживила статую, яка дістала ім’я – Галатея. Мотиви міфу відображено в літературі, в образотворчому мистецтві та скульптурах видатних скульпторів;
- «Пігмаліон» – одна із найвидатніших п’єс англійського драматурга із часів В. Шекспіра – Бернарда Шоу, яка була написана в 1912 році. П'єса «Пігмаліон» Бернарда Шоу давно вже належить до кращих зразків світової драматургії та стала справжньою театральною класикою, що йде з успіхом на театральних сценах усього світу. Назва п'єси є іронічною ілюзією на античний міф про скульптора Пігмаліона, який створив настільки досконалу статую дівчини, що богиня Афродіта погодилася, на прохання Пігмаліона, закоханого в створений ним образ, оживити статую.

Отже, згідно вищенаведених даних, неймінг закладу «Pygmalion» буде спрямований на створення позитивних асоціацій у споживачів, пов’язаних із грецькою та англійською кухнями, приємним проведенням часу в театральній атмосфері за рахунок вистав, шоу програм, неповторного грецького стилю із використанням картин, скульптур.

Позиціонуватиме себе ресторану-театру «Pygmalion», як міський демократичний ресторан з демократичними цінами, обслуговуванням, сучасною та стародавньою грецькою та англійською кухнею, грецьким інтер’єром.

Легенда ресторану – демократичний міський ресторан з грецькою та англійською кухнею, який пропонує відвідувачам насолодитися не тільки смачними стравами грецької та англійської кухонь, але й неповторним інтер’єром, який дозволить поринути в період Древньої Греції. Організація шоу-

програм в театральному стилі і не тільки, дозволить зробити відпочинок неперевершеним та спонукатиме відвідувачів повернутися ще.

Розроблено фірмовий логотип ресторану-театру «Pygmalion» (рис.1.2).

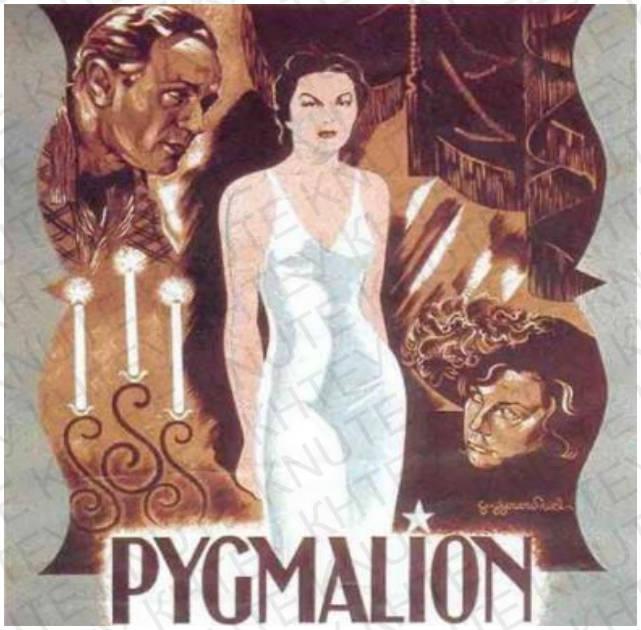


Рис.1.2. Логотип ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць

Розроблено фірмовий салоган проектованого ресторану-театру «Pygmalion»:

«Приготування їжі – театральна вистава. Завітай до ресторану-театру «Pygmalion», відчуй себе частиною театрального дійства»

Слоган проектованого закладу ресторанного господарства «Pygmalion» базується на тому, що приготування їжі – це також мистецтво, дійство, яке дозволяє після його приготування отримати насолоду, як кухарю – насолодившись своєю роботою, так і відвідувачу – отримавши позитивні емоції, скуштувавши смачні та вишукані страви.

Відвідуючи ресторан-театр «Pygmalion», відвідувачі матимуть змогу не тільки скуштувати страви в закладі, але й взяти із собою «на виніс». Окрім цього, відвідувачі матимуть змогу замовити бенкет із будь якої нагоди, день народження дітей, для чого запрошуватимуться аніматори. У вихідні дні в закладі організовуватимуть у вечірній час театральні дійства, шоу програми, чого бракує в ареалі проектування ресторану-театру «Pygmalion».

1.1.3. Концептуальне меню

Основним гастрономічним спрямуванням проектованого ресторану-театру «Pygmalion» є грецька та англійська кухня, що зумовлено походженням самого міфу про Пігмаліона та походження видатної п'єси Бернарда Шоу – «Пігмаліон», що дозволить зробити проектований заклад привабливим та екстраординарним.

Відвідавши ресторан-театр «Pygmalion», гості зможуть скуштувати фірмові страви, які їм пропонуватимуть в першу чергу: салат «Мрії Елізи», який готують із морепродуктів; суп «Афродіта» на основі курячого бульйону, філе, рису та плавленого сиру; філе припущеного тунця – «Парі»; м'ясо по-грецьки з чорносливом та корицею – «Галатея»; хрусткий пиріг з ревенем «Ласунки місіс Пірс».

Гостям закладу, які полюбляють рибні страви, буде запропоновано скуштувати рибне асорті «Рибне тріо», маринованого восьминога із оливковою олією та орегано «Хтаподі Ксідато», карпачо із лосося, «Мусакас Таласінон», мідії з петрушкою та томатним соусом, відварну тріску по-англійськи, камбалу смажену із шпинатом та паприкою, обсмажене філе морського язика в кисло-солодкому соусі, восьминога «Хтаподі».

Концептуальне меню ресторану-театру не залишить байдужим і любителів м'ясних страв. Так із холодних страв і закусок їм запропонують карпачо із телятини, салат із індички з ананасом, салат «Англійський»; із гарячих закусок – «Чавапчічі», яку готують із яловичиною, беконом та свіжими помідорами. Основні страви представлені неперевершеним біфштексом по-англійськи, стейком «Діана», свинячою вирізкою по-грецьки, яловичиною по-велінгтонськи, тушкованою бараниною «Іріш-стью», індичкою по-англійськи.

До м'ясних та рибних страв, гостям буде запропоновано широкий асортимент білих та червоних вин, який наведено у барній карті закладу.

Насолодившись смачними холодними стравами, закусками, основними стравами, до уваги відвідувачів буде представлено десертні та борошняні кондитерські вироби: англійський шоколадний пудинг з коньячним соусом,

рисовий пудинг «Різогало», оладки з кремом із сиру «Фета», десерт «Трайфл», оливковий кекс з імбиром.

До кондитерських виробів, гостям ресторану-театру буде запропоновано каву приготовлену на пуску – «Еллінікос кафе», еспрессо, холодний напій «Грецький Фраппе», свіжовижаті соки з апельсинів, яблук, грейпфруту, широкий асортимент грецьких соків.

Для приготування страв грецької та англійської кухонь в проектованому ресторані-театрі «Pygmalion» передбачено використовувати свіжі овочі, фрукти, не заморожені напівфабрикати з риби, морепродуктів та м'яса, що надасть приготовленим стравам неперевершеного смаку.

1.1.4. Концептуальний дизайн та атмосфера

Для відображення концепції проектованого ресторану-театру «Pygmalion» планується використовувати в інтер'єрі грецький стиль.

Грецький стиль обов'язково включає в себе таку важливу деталь, як амфора або ваза, що є справжнім витвором еллінського мистецтва. Прикрасити інтер'єр проектованого ресторану-театру «Pygmalion» допоможуть і такі предмети, як скрині, шафи, скрині, полиці, виконані з дорогої деревини, з фрагментами золотого покриття або вставками зі слонової кістки. У сучасному інтер'єрі всі ці елементи сприймаються нами як стильні аксесуари, оригінальні деталі декору, в той час, як для древніх греків вони несли більш значиму функцію: захищали будинок від злих духів, допомагали впоратися з недугами, приносили удачу.

Різні візерунки, орнаменти, статуетки, амфори, імітація колон, бронзові світильники, декоративні аксесуари – все це допомагає сучасним дизайнерам стилізувати інтер'єр закладів ресторанного господарства під грецьку епоху, вносити нотки вишуканості та оригінальності в обстановку будь-якого приміщення. А стіни і підлогу, вкриті яскравою мозаїкою з кераміки або черепашок, ефектно доповнюють загальний настрій інтер'єру. Віддаючи перевагу грецькому стилю, замовники вибирають, перш за все, його природність і

екологічність, тим самим віддаючи данину великої еллінської культури.

Фрагменти інтер'єру та використовуваного декору в ресторан-театрі «Pygmalion» наведено на рис.1.3-1.4.



Рис.1.3. Фрагменти декору торговельної зали ресторану-театру «Pygmalion»



Рис.1.4. Фрагмент інтер'єру торговельної зали ресторану-театру «Pygmalion»

1.4.1. Сервіс

Проектований ресторан-театр, який проектується в Солом'янському районі м. Києва по вул. Василя Липківського 38, працюватиме з 12-00 до 24-00. Основними відвідувачами проектованого ресторану-театру «Pygmalion» визначено іноземних туристів, мешканців м. Києва та його гостей, які віддають перевагу затишним та неординарним закладам ресторанного господарства із смачною грецькою та англійською кухнею.

Для більш стабільного попиту серед споживачів міста Києва та його гостей, проектований ресторан-театр «Pygmalion» на 80 місць дотримуватиметься бездоганної якості приготування страв та напоїв грецької і англійської кухонь. Обслуговування відвідувачів, яке відбуватиметься за участі офіціантів відповідатиме всім критеріям обслуговування в даного типу закладів. Окрім вишуканого інтер'єру в грецькому стилі в закладі використовуватиметься вишуканий посуд, вдосконалюватимуться технології приготування страв та їх подача до столу.

Окрім смачної грецької та англійської кухонь, гості закладу зможуть отримати задоволення від організованих шоу програм, вистав, для чого планується спроектувати естраду.

Для гостей ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць передбачено додаткові послуги: пакування страв та виробів на виніс; виклик таксі; гарантоване збереження особистих речей; паркування авто; організація бенкетів, фуршетів, концертних програм, шоу програм.

Постійні відвідувачі проектованого ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць матимуть змогу отримати дисконтні картки на які накопичуватимуться бали за куплену продукцію в закладі. Для збільшення кількості відвідувачів у закладі, що проектується, в обідню пору передбачена знижка на все меню закладу у розмірі 30%.

Висновок

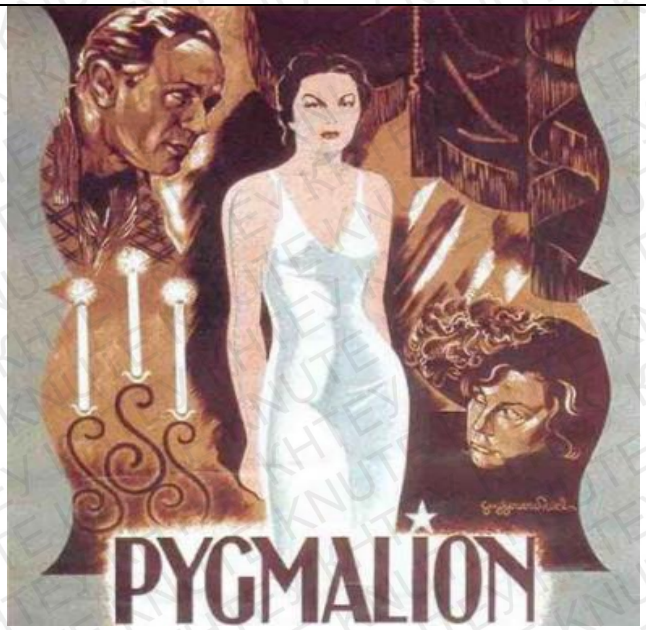
Отже, на основі вищенаведеної інформації, робимо висновок, що місце розміщення Солом'янського району в містобудівній структурі м. Києва, наявність офісних будівель, житлових масивів та відсутність закладу ресторанного господарства, який би поєднував в собі страви грецької тат англійської кухонь, а також організацію театральних дійств, шоу-програм, робить за доцільне спроектувати по вул. Василя Липківського 38, ресторан-театр «Pygmalion» на 80 місць, який працюватиме з 12.00 до 24.00 з частковим обслуговуванням офіціантів.

Концепцію проектованого ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць у наводимо у табл.1.1.

Таблиця 1.1.

Концепція ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць

Ознаки концепції	Характеристика ознаки
Характеристика обраної локації, обгрунтування місця розташування закладу ресторанного господарства	
Країна (місце) розташування	Україна
Адміністративна територія	Місто Київ
Адміністративний район населеного пункту (території)	Солом’янський район, вул. Василя Липківського 38
Рівень туристичної і ділової активності району	Достатній рівень туристичної та ділової активності. Функціонують торговельні майданчики, торговельні та офісні центри, історичні пам’ятки культури, рекреаційна зона
Насиченість регіонального ринку послуг ресторанного господарства	90 закладів ресторанного господарства. В ареалі діяльності ресторану-театру «Pygmalion» – 18 закладів
Неймінг	
Тип закладу	Ресторан
Неймінг	«Pygmalion»

Логотип	
Легенда	Демократичний міський ресторан з грецькою та англійською кухнею, який пропонує відвідувачам насолодитися не тільки смачними стравами грецької та англійської кухонь, але й неповторним інтер'єром, який дозволить поринути в період Древньої Греції. Організація шоу-програм в театральному стилі і не тільки, дозволить зробити відпочинок неперевершеним та спонукатиме відвідувачів повернутися ще
Концептуальне меню	
Концептуальне меню	Широкий асортимент страв та напоїв грецької та англійської кухонь
Концепція дизайну та атмосфери закладу	
Стиль дизайну	Грецький стиль
Фірмові кольори	Білі, бежеві
Фірмові атрибути, атмосфера	Різні візерунки, орнаменти, статуетки, амфори, імітація колон, бронзові світильники, декоративні аксесуари – все це допомагає сучасним дизайнерам стилізувати інтер'єр закладів ресторанного господарства під грецьку епоху, вносити нотки вишуканості та оригінальності в обстановку будь-якого приміщення. А стіни і підлогу, вкриті яскравою мозаїкою з кераміки або черепашок, ефектно доповнюють загальний настрій інтер'єру.
Види обслуговування	Індивідуальне
Види меню	Меню з вільним вибором страв
Форми обслуговування	Часткове обслуговування офіціантами
Додаткові послуги	У ресторані-театрі «Pygmalion», окрім послуг харчування, надаватимуться й інші послуги, а саме послуги з організації дозвілля, послуги охорони та паркування автомобілів відвідувачів, виклик таксі, розрахунок пластиковими картками.
Режим роботи	Щоденно з 12:00 до 24:00
Зали для споживачів, кількість місць	Основний, 80 місць
Середня прогнозована оборотність місця за день	2,96 разів

1.2. Наукове обгрунтування і розроблення новітніх технологій кулінарної продукції та дослідження показників її якості

В умовах підвищених навантажень, стресів, несприятливих антропогенних впливів, характерних для сучасного життя, роль харчування в здоров'ї людини неоціненна. Вченими обгрунтовано, що дорослій людині необхідно вживати на добу 40-70 г харчових волокон. У зв'язку з цим створення спеціальних продуктів харчування з використанням інгредієнтів, які б зберігали і стимулювали природні механізми захисту організму людини від впливу несприятливих факторів середовища, набуває особливої актуальності.

Харчові волокна — це компоненти рослин або рослинних продуктів, які не перетравлюються шлунково-кишковим трактом. Основним джерелом харчових волокон є фрукти, овочі і злаки, шкірка плодів, яка часто ретельно знімається перед споживанням. Оптимальна їх кількість забезпечує нормальне функціонування організму. Оскільки харчові волокна не представляють енергетичної цінності для організму, їх довгий час вважали баластними речовинами, однак тепер дієтологи і медики дотримуються зворотньої теорії.

Було проведено безліч досліджень, які підтвердили важливу роль харчових волокон для обміну речовин і травлення. Наприкінці XX століття вченим вдалося довести, що дефіцит цих речовин в організмі стає фактором розвитку таких захворювань як жовчнокам'яна хвороба, синдром подразненого кішкивника, атеросклероз, гіпертонія, ожиріння, цукровий діабет, ішемічна хвороба серця, метаболічний синдром і навіть рак.

Вирішити проблему нестачі харчових волокон в організмі людини можливо за рахунок використання продуктів переробки апельсинів – харчові волокна «Citri-Fi», які можна використовувати для приготування м'ясних продуктів, хлібобулочних виробів, макаронних, кондитерських та борошняних виробів, масложирових, молочних, рибних та шнекової продукції, продуктів швидкого приготування, сухих сумішей, продуктів функціонального та лікувально-профілактичного значення.

«Citri-Fi» – цитрусове дієтичне волокно, яке витягується з клітинного матеріалу висушеної апельсинової м'якоті саме механічною обробкою, без використання хімічних реагентів, шляхом відкриття і розширення структурного осередку апельсинового волокна.

За органолептичними показниками «Citri-Fi» є порошок світло-кремового кольору з нейтральним смаком і запахом. Термін зберігання 36 місяців при температурі не нижче ^{0}C і не вище 32 ^{0}C і відносній вологості повітря 30…60%. Харчові апельсинові волокна «Citri-Fi» не входять в перелік інгредієнтів, які підлягають обов'язковому декларуванню у складі продукту з індексом «Е». Високі функціонально-технологічні властивості в поєднанні з біологічною цінністю відносять їх до поліфункціональних волокон для харчової промисловості.

Більшість виробників харчових волокон намагаються збільшити їх вологоутримуючу здатність за рахунок зменшення розмірів частинок волокна. Така клітковина поглинає і тримає велику кількість води тільки на початковому етапі, але втрачає значну частину її в процесі обробки і зберігання. Апельсинові харчові волокна «Citri-Fi» завдяки відкритій і розширеній структурі осередку пов'язують значну кількість води (1 частина волокна з'єднує до 16 частин води) і зберігають її протягом усього технологічного процесу виробництва і зберігання продукту.

«Citri-Fi» так само має високу жиров’язуючу здатність, володіє емульгуючими, стабілізуючими, структуроутворюючих властивостями, має антиоксидантну дію, знижує забрудненість мікроорганізмами, збільшуючи тим самим термін зберігання і покращуючи свіжість харчових продуктів, стійкий до циклів розморожування і заморожування. Покращує поживну цінність, так як є продуктом функціонального призначення, завдяки вмісту корисної для здоров'я людини дієтичної клітковини.

Введення в рецептуру борошняних кондитерських виробів волокон «Citri-Fi» впливає на реологічні властивості тіста, робить його більш однорідним,

насиченим бульбашками повітря, які розподілені більш рівномірно. Готові вироби відрізняються підвищеною міцністю, збільшеною пористістю. Кондитерські вироби з волокнами набувають повітряної текстури. Апельсинові волокна покращують структурні характеристики виробів: запобігають розриву на поверхні печива, зменшують розтікання здобної випічки.

Вченими фірми виробника (завод Fiberstar Inc., США) визначено стійкість пов'язаної клітковиною води до високих температур варіння, стерилізації, пастеризації, вона стійка і стабільна при заморожуванні і розморожуванні. Було проведено експерименти в лабораторії де 5 грам різного виду харчових волокон, в тому числі і апельсинового волокна «Citri-Fi» розбавляли в 25 грамах води для отримання гомогенної маси та поміщали в жарочну шафу на 20 хвилин при температурі 152 ^{0}C. За результатами досліджень було визначено, що найменші втрати виходу були у дослідах із харчовими волокнами «Citri-Fi», що підтвердило високу водозв'язуючу властивість досліджуваних апельсинових харчових волокон

Введення в невеликих кількостях апельсинових волокон в збиті маси дозволяють стабілізувати дисперсну систему, при цьому знижуються витрати піноутворювача, прискорюється технологічний процес збивання, зростає стійкість до оброблення, прискорюється процес кристалізації сахарози на поверхні виробів, прискорюється процес сушіння, поліпшується консистенція, збільшується вихід готової продукції.

Також актуально використовувати апельсинові харчові волокна «Citri-Fi» в технології нових видів тортів та зокрема чіз-кейків зі зниженим вмістом жиру та яйцепродуктів. Гель, який утворює волокно «Citri-Fi» має нейтральний смак та текстуру, дуже близьку до текстури жиру. Таким чином, використання харчових волокон в технології чіз-кейків дає можливість сформувати повноту смаку та можливість компенсувати недолік жиру. В технології приготування чіз-кейків апельсинові харчові волокна «Citri-Fi» вноситимемо до рецептури в гідратованому вигляді.

Кондитерські вироби традиційно користуються значним попитом і систематично вживаються населенням України. Проте вони мають підвищенну калорійність і незбалансований хімічний склад за рахунок великої кількості цукру та жирів, що в свою чергу призводить до таких хвороб, як ожиріння, цукровий діабет, серцево-судинні захворювання, онкологічні та інші.

Для забезпечення населення України кондитерськими виробами лікувально-профілактичного значення із збільшеним вмістом рослинної клітковини, покращеними органолептичними показниками та зниженим вмістом жирів доцільно буде використовувати апельсинові харчові волокна «Citri-Fi», хімічний склад яких представлений жирами – 1,08%; вуглеводів – 82,55%; клітковини – 75,3, з них: розчинна – 39,6%, нерозчинна – 35,7%, білок – 7,38%, натрій – 40,6%.

Метою наших досліджень є розробка технології кондитерських виробів підвищенної харчової цінності з використанням апельсинових харчових волокон «Citri-Fi».

Об'єкт досліджень – технологія кондитерського виробу – «Чіз-кейк» з апельсиновими харчовими волокнами «Citri-Fi».

Предмет дослідження – «Чіз-кейк», апельсинові харчові волокна «Citri-Fi», «Чіз-кейк» з апельсиновими харчовими волокнами «Citri-Fi». Контролем обрано «Чіз-кейк» за традиційною рецептурою.

Методи дослідження – органолептичні, фізико-хімічні, біохімічні, мікробіологічні, методи планування експерименту і математичної обробки експериментальних даних на основі комп'ютерних технологій.

На першому етапі наукового впровадження розроблено модельно-харчові композиції кондитерського виробу «Чіз-кейк» із заміною частини яєць та вершкового масла на харчові волокна «Citri-Fi» в кількості 2,5%; 3%; 3,5% від маси продукту. Під час розроблення модельно-харчових композицій враховувалася вологоутримуюча здатність волокнистих структур апельсинових волокон «Citri-Fi», яка становить 1:10 (табл.1.2).

Таблиця 1.2

Модельно – харчові композиції кондитерського виробу «Чіз-кейк» із використанням цитрусових волокон «Citri-Fi»

№ з/п	Найменування продукту	Контроль	Дослід 1	Дослід 2	Дослід 3
1	Печиво	21	21	21	21
2	Масло вершкове	8	6	5,6	4,5
3	Сир «Маскарпоне»	43	43	43	43
4	Вершки, 33%	14	14	14	14
5	Цукор	11	11	11	11
6	Куряче яйце	9,5	7,2	6,7	6,2
7	Цитрусові волокна «Citri-Fi»	-	0,43	0,52	0,61
	Вихід, г	100	100	100	100

Раціональну кількість апельсинових харчових волокон «Citri-Fi» визначали, виходячи з органолептичних показників кондитерського виробу «Чіз-кейк» за 5-бальною шкалою (табл.1.3).

Таблиця 1.3

Органолептична оцінка кондитерського виробу «Чіз-кейк» із різним вмістом апельсинових харчових волокон «Citri-Fi», бали

Зразок	Смак	Запах	Колір	Консистенція	Зовнішній вигляд	Середня оцінка
Контроль	4,8	4,9	4,8	4,8	4,9	4,84
Дослід 1	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9
Дослід 2	5,0	5,0	4,9	5,0	5,0	4,98
Дослід 3	4,9	4,9	4,8	4,9	4,9	4,88

Примітка. *Дослід 1: чіз-кейк з 5% апельсинових харчових волокон «Citri-Fi». Дослід 2: чіз-кейк з 6% апельсинових харчових волокон «Citri-Fi». Дослід 3: чіз-кейк з 7% апельсинових харчових волокон «Citri-Fi».*

За результатами, представленими в табл. 1.3 робимо висновок, що раціональна кількість апельсинових харчових волокон в рецептурі кондитерського виробу – «Чіз-кейк» становить 6%, 3% – додавали замінюючи вершкове масло та 3% – замінювали курячі яйця. Найкращі показники отримала модельна композиція №2, органолептична оцінка склала 4,98 балів. Додавання

апельсинових харчових волокон «Citri-Fi» дала можливість отримати кондитерський виріб, який має кремовий колір, аромат та смак сирний, консистенція ніжна, пружка. Із збільшенням вмісту харчових волокон органолептичні показники дещо знижуються, що свідчить про доцільність використання апельсинових харчових волокон «Citri-Fi», які визначені в досліді №2.

Розроблено технологічну схему кондитерського виробу «Чіз-кейк» із використанням апельсинових харчових волокон «Citri-Fi» (рис.1.5).

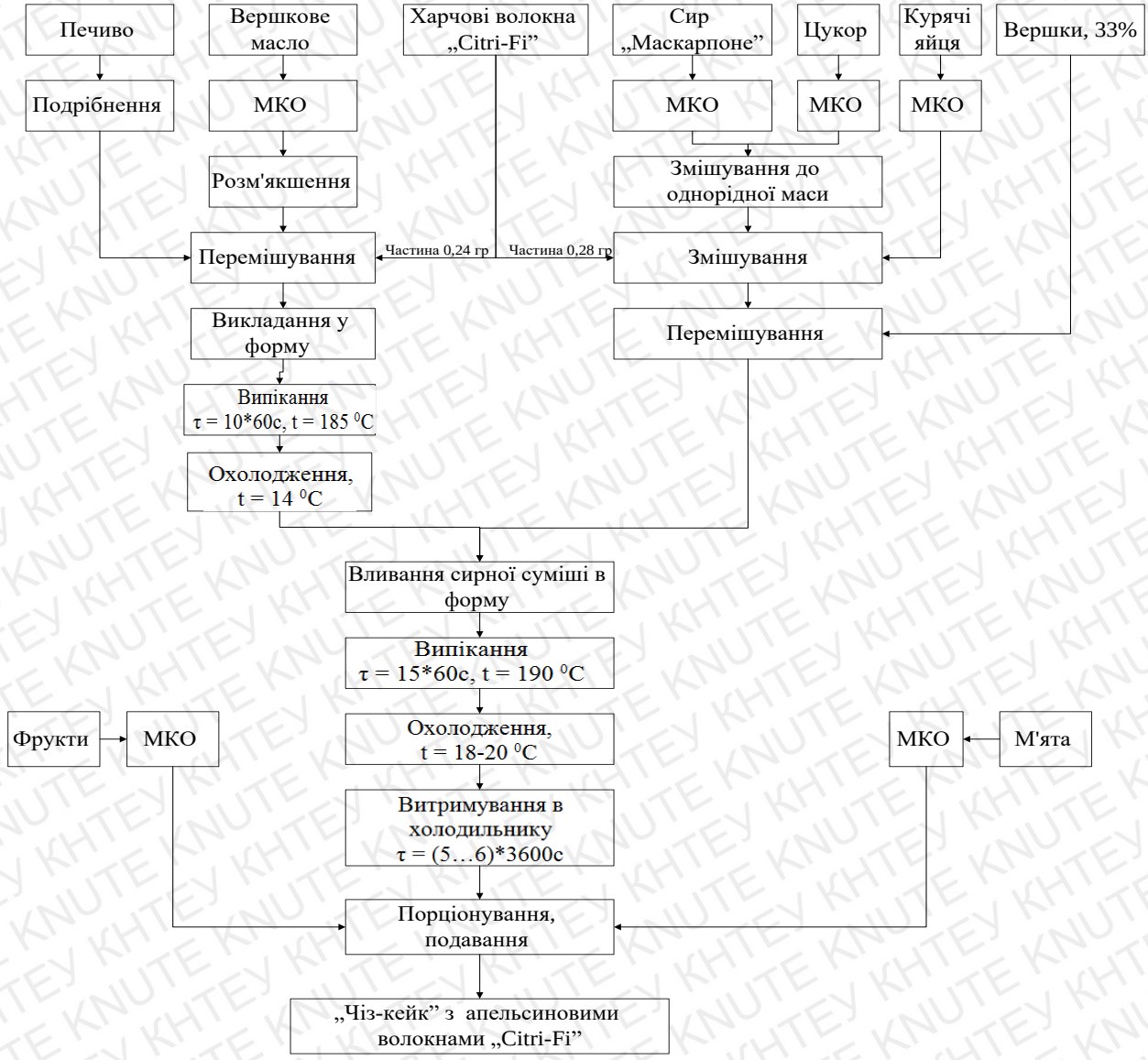


Рис. 1.5. Технологічна схема приготування кондитерського виробу «Чіз-кейк» з апельсиновими харчовими волокнами «Citri-Fi»

В таблиці 3 наведено порівняльну характеристику хімічного складу кондитерського виробу «Чіз-кейк» з апельсиновими харчовими волокнами «Citri-Fi» за вмістом наступних показників: білок, жири, вуглеводи, харчові волокна, енергетична цінність (таб.1.4).

Таблиця 1.4

Хімічний склад контрольного та дослідного зразків

Показники	Контрольний зразок	Дослідний зразок	Різниця, +/-	Відхилення, %
Білки, г	5,0	4,65	0,65	13
Жири, г	17,0	14,7	2,3	13,52
Вуглеводи, г	25,0	25,1	0,1	0,4
Харчові волокна, г	-	0,39	0,39	100
Енергетична цінність, Ккал	**313**	**303**	**10**	**3,19**

За результатами таблиці 1.4, робимо висновок, що використання апельсинових харчових волокон «Citri-Fi» в рецептурі кондитерського виробу «Чіз-кейк» дозволив отримати виріб із збільшеним вмістом харчових волокон – на 0,39 г, зниженим вмістом жирів – на 2,3 г та зниженою енергетичною цінністю – на 3,19%.

На основі порівняльного аналізу хімічного складу та органолептичних показників якості контрольного та дослідного зразків кондитерського виробу «Чіз-кейк» розраховано комплексний показник якості (табл.1.5) та побудовано моделі якості досліджуваних кондитерських виробів.

Таблиця 1.5

Комплексний показник якості кондитерського виробу «Чіз-кейк» із апельсиновими харчовими волокнами «Citri-Fi»

Показник	Вагомість показника	Контроль	Дослід
Органолептична оцінка якості	0,3	4,84	4,98
Жири, г	0,2	17,0	14,0
Харчові волокна, г	0,2	-	0,39
Білки, г	0,1	5,0	4,65
Вуглеводи, г	0,1	25,0	25,1
Енергетична цінність, Ккал	0,1	313	303
Разом	**1,0**		

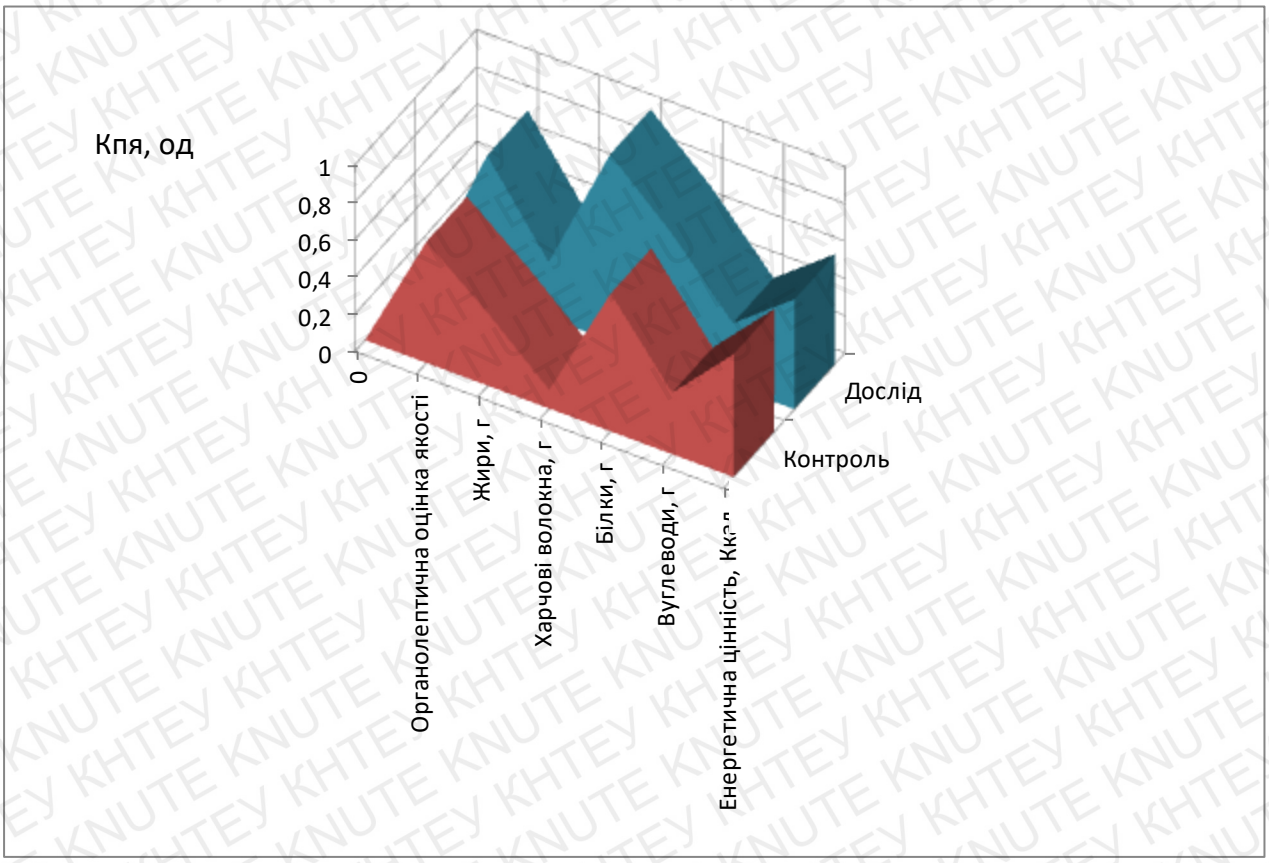


Рис.1.6. Модель якості кондитерського виробу «Чіз-кейк» із апельсиновими харчовими волокнами «Citri-Fi»

За результатами проведених досліджень, встановлено, що використання апельсинових харчових добавок «Citri-Fi» в рецептурі кондитерського виробу «Чіз-кейк» дає можливість отримати виріб із покращеними органолептичними показниками, збільшеним вмістом харчових волокон та зниженим вмістом жирів та енергетичної цінності виробу. Використання апельсинових харчових волокон «Citri-Fi» дають можливість збагатити кондитерський виріб корисною для організму людини дієтичною клітковиною, апельсинові волокна позитивно впливають на фізіологічні процеси організму людини: очищають від шлаків, знижують рівень холестерину, виводять важкі метали, покращують функцію шлунково-кишкового тракту.

1.3. Виробничий процес

Прогнозування динаміки попиту ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць

Виробничий процес проектованого ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць розпочинаємо з визначення необхідної кількості споживачів та кількість страв по групах в асортименті, що реалізується рестораном-театром «Pygmalion» протягом доби.

Прогнозування динаміки попиту торговельної зали ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць, проведено на основі маркетингових досліджень аналогічних закладів ресторанного господарства у м. Києві.

Визначення прогнозованої кількості споживачів ресторану-театру «Pygmalion»

Кількість споживачів в торговельній залі ресторану-театру «Pygmalion» розраховано за формулою 1.1:

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

де: N – кількість споживачів за 1 год. роботи залу;

P – кількість місць у залі;

η – оборотність залу за 1 год. $\eta = 60/t$

t – тривалість обслуговування, хв ;

$K\tau$ – коефіцієнт заповнення залу, частка від одиниці.

Результати прогнозування денної динаміки попиту ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць наводимо у табл.1.6.

Таблиця 1.6.

Прогнозована динаміка відвідування ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць

Години роботи, год	Тривалість відвідування, хв	Оборотність місця за годину, разів	Заповненість зали, частка від одиниці	Кількість споживачів, осіб
12-13	40	1,5	0,1	12
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	0,8	26
22-23	150	0,4	0,5	16
23-24	150	0,4	0,4	13
Всього відвідувачів за день				**237**
Денна оборотність разів				**2,96**

Відповідно до розрахунків (табл1.6), денна кількість відвідувачів за день в проектованому ресторані-театрі становить 237 осіб, а денна оборотність – 2,96 разів.

Визначення прогнозованої кількості реалізованої продукції

Прогнозування денного обсягу реалізації продукції за групами страв в ресторані-театрі «Pygmalion» на 80 місць здійснено на підставі моніторингу конкурентного середовища шляхом визначення споживаної кількості страв за одне відвідування ресторану-театру та прогнозованої кількості споживачів за зміну роботи торговельної зали, за формулою (1.2).

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

де:

n – денний обсяг реалізації продукції, порцій/виробів;

N – прогнозована кількість споживачів за зміну роботи залу, чол.;

m – середня споживана кількість страв групи за одне відвідування, порцій/чол.

Результати загальної кількості страв кожної групи страв в ресторані-театрі «Pygmalion» на 80 місць наведено у табл.1.7.

Таблиця 1.7

Прогноз денного обсягу реалізації продукції по групах у ресторані-театрі «Pygmalion» на 80 місць

Група страв	Коефіцієнт споживання групи страв, осіб	Денна кількість страв групи, порцій
Фірмові страви	0,2	65
Холодні страви та закуски	1,9	450
Гарячі закуски	0,3	71
Супи	0,18	43
Основні страви та гарніри	1,2	284
Соуси	0,4	130
Десерти та борошняні кондитерські вироби	0,4	130
Гарячі напої	0,6	142
Холодні напої власного виробництва	0,4	130
Разом		**1445**
Соки та напої, л	0,3	71
Борошняні та хлібобулочні вироби, кг	0,03	7,1
Вино-горілчані вироби, л	0,15	35,5

На основі складеного концептуального меню проектованого ресторану-театру «Pygmalion» та з урахуванням обсягів реалізації страв за окремими групами, складено виробничу програму закладу, що проектується (табл.1.8).

Таблиця 1.8

Виробнича програма ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць

Назва страв	Вихід, г	Кількість страв, порцій
Фірмові страви		**65**
Салат «Мрії Елізи» (кальмари, мідії, креветки, крабове м'ясо, яйця, маслини, ріпчаста цибуля, майонез)	150	12
Суп «Афродіта» (бульйон курячий, куряче філе, рис, цибуля-порей, сир плавлений, вершкове масло, зелень)	300	8
Рибна страва «Парі» (припущене філе тунця, ріпчаста цибуля, часник, болгарський перець, свіжі огірки, помідори, біле вино, спеції)	240	8
Запечений шніцель «Пікерінг» (свинина, ріпчаста цибуля, зелень, яйця, сир «Чеддер», сухе біле вино, панірувальні сухарі)	160	8
М'ясо по-грецьки з чорносливом і корицею «Галатея» (смажена яловичина, морква, ріпчаста цибуля, чорнослив, борошно пшеничне, кориця, біле вино)	220	8
Яловича печінка в солоних огірках «Творіння Пігмаліона» (тушкована яловича печінка, ріпчаста цибуля, солоні огірки, зелений горошок, сметана, спеції)	180	8
Хрусткий пиріг з ревенем «Ласунки місіс Пірс»	160	8
Чіз-кейк «Експеримент Хіггінса» з апельсиновими харчовими волокнами « Citri-Fi»	160	5
Холодні страви та закуски		**450**
«Рибне тріо» (філе лосося, форелі та масляної із зеленю та маслом)	35/35/35/10/25	25
«Хтаподі Ксідато» (маринований восьминіг із оливковою олією та орегано)	130	10
Карпачо із лосося	130	15
Карпачо із телятини	130	25
«Біра плата» (бастурма, балик, хамон, суджук, кріп)	40/40/40/40/5	25
«Закуска з шинкою» (шинка, груша, диня, болгарський перець)	25/25/25/25	25
«Мелідзанес Кітну» (рулетики із запечених баклажанів і сиркової пасти)	120/25	25
«Асорті овочеве» (болгарський перець, свіжі помідори, огірки, зелень)	45/45/45/10	25
«Тирья плата» (сир «Камамбер», «Рікотта», «Дор-Блю», «Моцарелла», «Пармезан», виноград, мед, грецький горіх)	30/30/30/30/30/15/10/5	25

Продовження таблиці 1.8

Набір «Елес» (асорті із чотирьох видів грецьких оливок із зеленню та лимоном)	100/10/5	30
Мікс-салат з каракатицями, смаженими на сковорідці	150	20
Грецький салат із шпинатом та філе тунця (філе тунця, шпинат, помідори черрі, болгарський перець, ріпчаста цибуля, оливкова олія)	150	30
Салат «Англійський» (куряче філе, корінь селери, шампіньйони, солені огірки, майонез, гірчиця)	150	30
Салат із індички з ананасом (філе індички, стебло селери, зелена цибуля, болгарський перець, майонез, горіхи, ананас)	150	20
Салат із руколи, оливок, в'ялених томатів і салямі	150	20
Салат із козиним сиром та виноградом (сир козиний, виноград, руккола, шпинат, цибуля-шалот, винний оцет, оливкова олія, соєвий соус, лимонний сік)	150	25
Салат «Рока» (салат руккола з в'яленими томатами та сиром «Грав'єра»)	150	25
Салат із рису з селерою (рис, яблука, селера, вершки, сік лимона)	150	25
Салат із ревеню та шпинату (шпинат, ревінь, цукор, винний оцет, оливкова олія)	150	25
Гарячі закуски		**71**
«МусакасТаласінон» (грецька страва з морепродуктами, рибою та овочами)	120	11
Мідії з петрушкою та томатним соусом	75	15
«Чевапчічі» (яловичина, бекон, яйця, спеції, оливкова олія, свіжі помідори)	100/30	15
«Долма» (виноградне листя, фарш із баранини, ріпчаста цибуля, свіжа м'ята, кріп, рис, лимонний сік, оливкова олія)	140	15
Полента з білими грибами та сиром «Пармезан»	80/40/25	10
Сир халлумі з червоними перцями та заправкою з білого винного оцту і оливкової олії	120	5
Супи		**43**
«Котосупа» (курячий бульйон із локшиною)	250	6
«Магіріца» (нирки баранячі, серце бараняче, печінка бараняча, яйце куряче, ріпчаста цибуля, кріп, перець чілі, лимон, спеції)	250	7
Суп «Лондондеррі» (бульйон, горох, бекон, ріпчаста цибуля, морква, зелень)	250	10
Легкий сирний суп з пивом (морква, ріпчаста цибуля, вершкове масло, борошно пшеничне, молоко, сир «Чеддер», пиво)	250	10

Продовження таблиці 1.8

Холодний суп з шинкою (натуральний йогурт, шинка, огірок, вершкове масло, кріп, грецький горіх, половинка відварного яйця)	250	10
Основні страви та гарніри		**284**
Тріска по-англійськи (відварна тріска, рибний бульйон, відварна картопля, лимон, вершкове масло, кріп)	150/100/20	14
Камбала смажена із шпинатом та паприкою	180/70/30	10
Обсмажене філе морського язика в кисло-солодкому соусі (філе морського язика, ріпчаста цибуля, селера, морква, свіжі помідори, томатна паста, бульйон, часник)	240	15
Філе пангасіуса смажене з соусом із апельсинів (філе пангасіуса, апельсин, вершкове масло, оливкова олія, спеції)	180/50	15
Дорадо-гриль з соусами із лимона та каперс	250/30/30/30	10
Восьминіг «Хтаподі» на грилі з соусом із шпинату та фавою	160/50	10
Лосось із запеченими перцями в грецькому стилі (філе лосося, болгарський перець, оливкова олія, часник, лимон, кріп, каперси, молода картопля)	220/100	8
Біфштекс по-англійськи (яловича вирізка, вершкове масло, хрін, зелена цибуля, зелень. На гарнір подають картоплю фрі)	160/30/100	8
Стейк «Діана» (яловича вирізка, ріпчаста цибуля, часник, діжонська гірчиця, бренді, вершки, зелень)	240	8
Свиняча вирізка по-грецьки з рисом та соусом із йогурту (свиняча вирізка, часник, ріпчаста цибуля, оливкова олія, спеції, рис відварний, огірок свіжий, йогурт, часник)	180/100/50	8
Свиняча відбивна у фруктовому желе (биток свинячий, вершкове масло, фруктовий сік, желатин, оливки, корнішони, лист салату)	160	8
Яловичина по-велінгтонськи (запечена яловича вирізка яловича в листковому тісті з шампіньйонами, цибулею шалот, беконом, гірчицею)	180	10
Каре баранини-гриль з зеленню та шпинатом (каре баранини, кріп, шпинат, часник, грецький йогурт, сік лимона, спеції)	160/50	15
Іріш-стью (тушкована м'якоть баранини, білокачанна капуста, ріпчаста цибуля, картопля, зелень)	260	10
Яловичина, запечена з баклажанами (яловичина, баклажани, ріпчаста цибуля, шампіньйони, сир «Пармезан», сухарі, яйця, кріп, базилік, часник, спеції)	240	10
Печінка яловича по-бермінгемськи (печінка яловича, сало-шпик, вершкове масло, зелень)	180	9

Продовження таблиці 1.8

Печена картопля з курячим суфле (печена картопля, яйце, сир «Чеддер», цибуля шалот, спеції)	180	9
Індичка по-англійськи (смажене філе індички, вершкове масло, лимон, копчений шпик, ріпчаста цибуля, мигдаль, родзинки, яблука, яйце, молоко, зелень)	220	9
«Бріам» (запечена картопля, цибуля-порей, ріпчаста цибуля, кабачки, баклажани, перець чілі, болгарський перець, томати, часник, оливкова олія, ароматні трави, кріп)	180	9
Котлети із цукіні з грецьким йогуртом	120/50	9
Яєчня по-англійськи (яйця, бекон, кріп, свіжі помідори)	80/30/5/25	9
Омлет із шпинатом та шампіньйонами	80/20/30	14
Різотто	150	9
Картопля запечена по-грецьки з розмарином	150	14
Картопля «Граттен» (картопля смажена на гратені)	150	14
Овочі гриль (броколі, цвітна капуста, спаржа)	150	20
Соуси		**130**
«Дзадзикі» (грецький йогурт зі свіжими огірками, часником та спеціями)	50	30
«Фава» (густе пюре із бобів, оливковою олією, лимонним соком і кропом)	50	25
«Камберленд» (лимон, апельсин, желе із смородини, портвейн, гірчиця, винний оцет, цукрова пудра, імбир)	50	25
Соус «Метакса» (борошно пшеничне, бульйон курячий, йогурт, «Метакса»)	50	25
Англійський м’ятний соус (м’ята, білий винний соус, цукрова пудра)	50	25
Десерти та борошняні кондитерські вироби		**130**
Англійський шоколадний пудинг з коньячним соусом (какао, вершки, панірувальні сухарі, вершкове масло, яйця, коньяк, мигдаль)	150/30	6
«Різогало» (рисовий пудинг з корицею)	150	6
Фламбе з полуницею та млинцями	200	6
Запечена груша з шоколадним морозивом	200/50	6
«Кремафетес» (оладки з кремом із сира «Фета»)	150/50	6
Сир «Фета», обсмажений в тісті «Філо» з вишневим варенням	140/50	9

Закінчення таблиці 1.8

Десерт «Трайфл»	150	9
Десерт «Погото» з топінгом	150/50	9
Фруктова тарілка (виноград, манго, апельсин, ківі, банан, свіжа малина)	25/25/25/25/25/25	9
«Трюфель Метакса» (ніжні ганаш із чорного шоколаду з коньяком)	75	9
«Чіз-кейк» класичний/ шоколадний/малиновий (на вибір)	170	15
Лимонний пиріг з бізе	150	15
Оливковий кекс з імбиром	40	15
Шоколадне печиво з вівсяними пластівцями	60	10
Гарячі напої		**142**
Чай		
«Гордість Цейлону» (чай чорний з бергамотом)	250/450	6
Чай чорний «Феєрія» (чорний китайський чай зі шматочками папаї, ананасу, полуниці, пелюстками квітів мальви та троянди)	250/450	6
Чай з молоком по-англійськи	250/450	6
«Білі сльози дракона» (елітний білий китайський чай)	250/450	6
«На добраніч» (суміш зелених чаїв, меліса, шипшина, бузина, мальва, фенхель)	250/450	6
«Текіла Бум» (чай «Зелений порох», кактус, алое, ананас, манго)	250/450	6
«Сенча Сенпай» (зелений чай)	250/450	6
«Жасмін Тінг Юань» (чай зелений з жасмином)	250/450	5
«Бора-бора» (фруктова суміш на основі суданської троянди з додаванням родзинок, чорноплідної горобини, шматочків яблука та папаї, ягід малини, суниці, пелюсток соняшника та волошки)	250/450	5
Кава та кавові напої		
«Еллінікос кафе» (кава приготовлена на піску)	60	20
«Еспрессо»	60	12
«Американо»	120	12
«Капучіно»	120	12
«Латте»	250	12
«Грецький Фраппе» (холодний напій)	300	12
Кава «Глясе» (холодний напій)	200	10
Холодні напої власного виробництва		**130**
Свіжовижаті соки:		
Апельсиновий	200	30
Яблучний	200	20
Грейпфрутовий	200	20
Ананасовий	200	20
Гранатовий	200	20
Морквяний	100	20

Асортимент вино-горілчаних виробів, охолоджувальних напоїв, хлібобулочних та кондитерських виробів проектованого ресторану-театру «Pygmalion» наведено у додатку А, випускного кваліфікаційного проекту.

Визначивши виробничу програму проектованого ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць проводимо розрахунки необхідної кількості сировини та напівфабрикатів, яка в подальшому зберігатиметься в складських приміщеннях закладу, що проектується (табл.1.9)..

Таблиця 1.9

Потреба закладу в напівфабрикатах, сировині, продуктах за товарними групами ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць

Товарна група	Назва сировини, продукту, напівфабрикату	Добова потреба, кг	Термін зберігання, діб	Оптимальний обсяг запасу, кг
Напівфабрикати з м'яса, птиці та субпродукти	Куряче філе	0,45	3	1,35
	М’якоть свиняча	0,85	3	2,55
	Вирізка яловича	5,2	3	15,6
	Яловича печінка	0,9	3	2,7
	Вирізка теляча	3,25	3	9,75
	Філе куряче	1	3	3
	Філе індички	2,5	3	7,5
	М’якоть яловича	2,5	3	7,5
	М’якоть бараняча	1,95	3	5,85
	Курча	0,35	3	1,05
	Нирки баранячі	0,15	3	0,45
	Серце бараняче	0,15	3	0,45
	Печінка бараняча	0,15	3	0,45
	Вирізка свиняча	1,55	3	4,65
	Биток свинячий	0,8	3	2,4
	Каре баранини	2,5	3	7,5
	Шпик	0,2	3	0,6
	Печінка яловича	1,2	3	3,6
Разом		**25,65**		**76,95**
Напівфабрикати з риби та нерибні продукти моря	Кальмари с/м	0,45	3	1,35
	Мідії с/м	1,45	3	4,35
	Креветки	0,4	3	1,2
	Філе тунця	2,7	3	8,1
	Восьминіг	3,2	3	9,6
	Філе лосося	1,95	3	5,85
	Каракатиці	1,4	3	4,2
	Мікс морепродуктів	0,65	3	1,95
	Тріска	2,35	3	7,05
	Камбала	2	3	6
	Філе морського язика	2,3	3	6,9
	Філе пангасіуса	2,9	3	8,7

Продовження таблиці 1.9

	Дорадо	2,7	3	8,1
	Філе лосося	2	3	6
Разом		**26,45**		**79,35**
Курячі яйця, шт		**54**	7	**378**
Морозиво		**1,95**	7	**13,65**
М'ясна та рибна гастрономія	Крабове м'ясо	0,23	4	0,92
	Філе лосося с/с	0,875	4	3,5
	Філе форелі х/к	0,875	4	3,5
	Філе масляної х/к	0,875	4	3,5
	Бастурма	1	4	4
	Балик	1	4	4
	Хамон	1	4	4
	Суджук	1	4	4
	Шинка	0,835	4	3,34
	Салямі	0,45	4	1,8
	Бекон	1,25	4	5
	Копчений шпик	0,2	4	0,8
Разом		**9,59**		**38,36**
Молоко, кисломолочні та жирові продукти	Майонез	1,86	3	5,58
	Сир плавлений	0,9	3	2,7
	Вершкове масло	1,75	3	5,25
	Сир «Чеддер»	0,65	3	1,95
	Сметана	0,15	3	0,45
	Сир «Маскарпоне»	1,36	3	4,08
	Вершки	2,35	3	7,05
	Молоко	1,65	3	4,95
	Сир м'який	0,5	3	1,5
	Камамбер	0,75	3	2,25
	Рікотта	0,75	3	2,25
	Дор-Блю	0,75	3	2,25
	Моцарелла	0,75	3	2,25
	Пармезан	1	3	3
	Сир козиний	0,63	3	1,89
	Сир «Грав'єра»	1	3	3
	Сир «Халуммі»	0,4	3	1,2
	Грецький йогурт	3,1	3	9,3
	Фета	1,6	3	4,8
Разом		**21,9**		**65,7**
Напівфабрикати з овочів	Ріпчаста цибуля	4,8	3	14,4
	Цибуля-порей	0,65	3	1,95
	Часник	0,4	3	1,2
	Болгарський перець	4,95	3	14,85
	Огірки	2,8	3	8,4
	Помідори	2,75	3	8,25
	Морква	11,2	3	33,6
	Баклажани	5,35	3	16,05
	Помідори черрі	0,8	3	2,4
	Корінь селери	2,3	3	6,9
	Шампіньйони	1,1	3	3,3
	Стебло селери	0,55	3	1,65

	Цибуля шалот	1,25	3	3,75
	Білі гриби	0,65	3	1,95
	Перець чілі	0,08	3	0,24
	Картопля	9,5	3	28,5
	Корнішони	0,15	3	0,45
	Шампіньйони	0,95	3	2,85
	Білокачанна капуста	1	3	3
	Кабачки	0,45	3	1,35
	Цукіні	1,5	3	4,5
	Броколі	1,3	3	3,9
	Цвітна капуста	1,3	3	3,9
	Спаржа	1,2	3	3,6
	Імбир	0,2	3	0,6
Разом		**57,18**		**171,54**
Фрукти	Апельсини	16,2	2	32,4
	Яблука	10,5	2	21
	Грейпфрут	10	2	20
	Ананаси	10	2	20
	Гранат	10	2	20
	Груша	2,2	2	4,4
	Диня	0,9	2	1,8
	Виноград	1,5	2	3
	Лимон	1,4	2	2,8
	Смородина	0,2	2	0,4
	Полуниця	0,8	2	1,6
	Манго	0,4	2	0,8
	Ківі	0,35	2	0,7
	Банан	0,35	2	0,7
	Малина	0,25	2	0,5
Разом		**130,28**		**325,79**
Зелень	Кріп	2,95	2	5,9
	Ревінь	2,85	2	5,7
	Петрушка	0,75	2	1,5
	Мікс салату	2,6	2	5,2
	Шпинат	6,3	2	12,6
	Зелена цибуля	0,65	2	1,3
	Руккола	4,8	2	9,6
	Виноградне листя	1	2	2
	М’ята	0,25	2	0,5
	Листя салату	0,5	2	1
	Базилік	0,15	2	0,3
Разом		**22,8**		**45,6**
Бакалійні товари	Маслини	0,24	5	1,2
	Рис	1,2	5	6
	Панірувальні сухарі	0,2	5	1
	Чорнослив	0,15	5	0,75
	Пшеничне борошно	1,95	5	9,75
	Зелений горошок	0,15	5	0,75
	Солоні огірки	1	5	5
	Цукор	2,5	5	12,5

Закінчення таблиці 1.9

	Спеції	1	5	5
	Печиво	0,665	5	3,325
	Цитрусові волокна	0,041	5	0,205
	Чай	0,335	5	1,675
	Кава	0,55	5	2,75
	Оливкова олія	0,5	5	2,5
	Мед	0,25	5	1,25
	Грецький горіх	0,625	5	3,125
	Грецькі оливки	3,65	5	18,25
	Гірчиця	0,4	5	2
	Ананас	0,45	5	2,25
	В’ялені томати	1,75	5	8,75
	Соєвий соус	0,1	5	0,5
	Винний оцет	0,05	5	0,25
	Кукурудзяна крупа	0,25	5	1,25
	Горох	0,1	5	0,5
	Каперси	0,3	5	1,5
	Олія рафінована	15	5	75
	Піжонська гірчиця	0,1	5	0,5
	Желатин	0,015	5	0,075
	Мигдаль	0,45	5	2,25
	Боби	0,25	5	1,25
	Какао	0,25	5	1,25
	Топінг	0,45	5	2,25
	Вишневе варення	0,45	5	2,25
	Цукрова пудра	1,25	5	6,25
	Ванільний цукор	0,1	5	0,5
	Розрихлювач	0,015	5	0,075
	Чорний шоколад	0,35	5	1,75
	Вівсяні пластівці	0,35	5	1,75
Разом		**37,436**		**187,18**
Разом по закладу		**333,236**		**1004,12**
Напої алкогольні, л		**35,5**	7	**248,5**
Напої безалкогольні та слабоалкогольні, л		**71**	7	**497**
Хлібобулочні та кондитерські вироби, кг		**7,1**	1	**7,1**

За результатами таблиці 1.9, визначено, що для виконання виробничої програми ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць необхідно: 25,65 кг напівфабрикатів з м'яса, птиці та субпродуктів; 26,45 кг напівфабрикатів з риби та нерибні продукти моря; 54 курячі яйця; 1,95 кг морозива; 9,59 кг м’ясної та рибної гастрономії; 21,9 кг молока, кисломолочних та жирових продуктів; 57,18 напівфабрикатів з овочів; 130,28 кг фруктів та ягід; 22,8 кг зелені; 37,436 кг бакалійних товарів; 35,5 літрів вино-горілчаних напоїв; 71 літр безалкогольних

напоїв; 7,1 кг хлібобулочних та кондитерських виробів.

Відповідно до сировини та напівфабрикатів, яка постачатиметься до складських приміщень ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць передбачено проектування наступних складських приміщень: завантажувальна, яка оснащуватиметься вантажним візком, вагами, підтоварниками; комора сухих продуктів; комора винно-горілчаних напоїв; охолоджувальні збірно-розбірні камери для зберігання м'ясо-рибних напівфабрикатів, молочно-жирових продуктів та гастрономії, овочевих напівфабрикатів, фруктів, ягід, зелені та напоїв. Відповідатиме за зберігання та видачу необхідної сировини на виробництво комірник, для якого передбачено окреме приміщення, оснащене стільцем, столом та шафою.

Технологічний процес постачання і зберігання сировинних запасів, предметів матеріально-технічного забезпечення у ресторані-театрі «Pygmalion» на 80 місць наведено у табл. 1.10.

Таблиця 1.10

Проектування процесу складування та зберігання продуктів в ресторані-театрі «Pygmalion» на 80 місць

№з/п	Приміщення	Устаткування	Кількість, од.	Габаритні розміри, мм		Площа, м^2
				довжина	ширина	
1	Завантажувальна	Ваги товарні (0,5÷100,0 кг.)	1	1100	400	0,44
		Візок вантажний (50 кг.)	1	1000	400	0,4
	Площа, яку займає устаткування, м^2					0,84
	Площа завантажувальної, м^2					4,0
2	Комора сухих продуктів	Tehma, СТК-1500/800	2	1500	800	2,4
		Tehma, ПТ1А	1	1000	800	0,8
	Площа, яку займає устаткування,м^2					3,2
	Площа комори сухих продуктів, м^2					8,0

Продовження таблиці 1.10

3	Комора винно-горілчаних напоїв	Tehma, СТК-1500/800	1	1500	800	1,2
		Tehma, ПТ1А	2	1000	800	1,6
	Площа, яку займає устаткування, м^2					2,8
	Площа комори напоїв , м^2					7,0
4	Охолоджувальні камери (збірно-розбірні)					
4.1	М’ясо-рибних напівфабрикатів	Polair КХН 7,71	1	1960	2560	4,2
4.2	Молочно-жирових продуктів та гастрономії	Polair КХН 7,71	1	1960	2560	4,2
4.3	Овочевих н/ф, фруктів, ягід, зелені та напоїв	Polair КХН 7,71	1	1960	2560	4,2
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 обробляння сировини та виготовлення напівфабрикатів

Напівфабрикати та сировина, яка надходитиме до проектованого ресторану-театру «Pygmalion», проходитиме доробку та обробку в доготівельному цеху, закладу, що проектується.

Відповідно до сировини та напівфабрикатів, які надходитимуть до доготівельного цеху ресторану-театру «Pygmalion» визначено наступні технологічні лінії:

- лінія з доробки овочевих напівфабрикатів і обробки фруктів та зелені;
- лінія з доробки м'ясних напівфабрикатів, субпродуктів та птиці;
- лінія з доробки рибних напівфабрикатів та морепродуктів.

Технологічні лінії доготівельного цеху ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць із зазначенням технологічних процесів наводимо у вигляді рис.1.7.

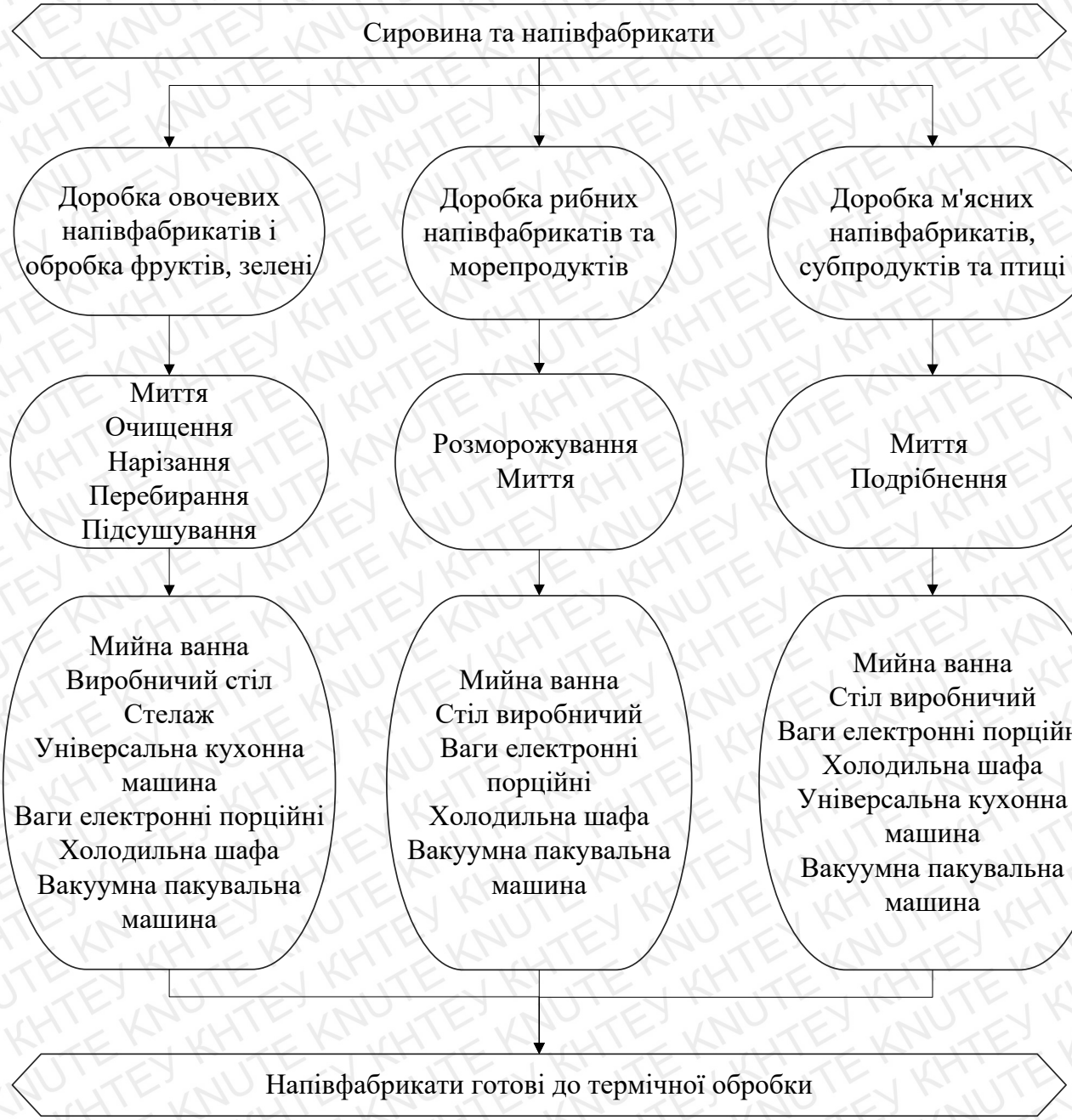


Рис. 1.7. Технологічні лінії доготівельного цеху ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць

Організацію роботи доготівельного цеху ресторану-театру «Pygmalion» організовуватиме завідуючий виробництвом, згідно із виробничою програмою, яка складатиметься на основі потреб в напівфабрикатах холодного та гарячого цехів закладу, що проектується.

На основі добової потреби сировини та напівфабрикатів, що надходитимуть до ресторану-театру, а також його виробничої програми визначено виробничу програму доготівельного цеху (табл.1.11).

Таблиця 1.11

Виробнича програма та вихід напівфабрикатів доготівельного цеху ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць

Назва сировини	Добова кількість, кг	% відходів	Вихід напівфаб-рикатів, кг	Технологічна обробка	Призначення напівфабрикатів
Куряче філе	1,45	-	1,45	Миття, нарізання	Суп «Афродіта» Салат «Англійський»
М’якоть свиняча	0,85	-	0,85	Миття, нарізання	Запечений шніцель «Пікерінг»
Вирізка яловича	5,2	-	5,2	Миття, нарізання	М'ясо по-грецьки з чорносливом і корицею «Галатея» Біфштекс по-англійськи Стейк «Діана»
Яловича печінка	2,1	3	2,03	Зачищання, миття, нарізання	Яловича печінка в солоних огірках «Творіння Пігмаліона»
Вирізка теляча	3,25	-	3,25	Миття, нарізання	Карпачо із телятини
Філе індички	2,5	-	2,5	Миття, нарізання	Салат із індички з ананасом
М’якоть яловича	2,5	-	2,5	Миття, нарізання	«Чевапчічі» Яловичина, запечена з баклажанами
М’якоть бараняча	1,95	-	1,95	Миття, нарізання	«Долма» Іріш-стью
Курча	0,35	1	0,34	Миття, нарізання	«Котосупа»
Нирки баранячі	0,15	-	0,15	Миття, нарізання	«Магіріца»
Серце бараняче	0,15	-	0,15	Миття, нарізання	«Магіріца»
Печінка бараняча	0,15	3	0,14	Зачищання, миття, нарізання	«Магіріца»

Продовження таблиці 1.11

Вирізка свиняча	1,55	-	1,55	Миття, нарізання	Свиняча вирізка по-грецьки з рисом та соусом із йогурту
Биток свинячий	0,8	-	0,8	Миття, нарізання	Свиняча відбивна у фруктовому желе
Каре баранини	2,5	-	2,5	Миття, нарізання	Каре баранини-гриль з зеленню та шпинатом
Шпик	0,2	-	0,2	Нарізання	Печінка яловича по-бермінгемськи
Кальмари с/м	0,45	7	0,41	Розморожування, миття	Салат «Мрії Елізи»
Мідії с/м	1,45	7	1,34	Розморожування, миття	Салат «Мрії Елізи» Мідії з петрушкою та томатним соусом
Креветки	0,4	7	0,37	Розморожування, миття	Салат «Мрії Елізи»
Філе тунця	2,7	-	2,7	Миття	Рибна страва «Парі» Грецький салат із шпинатом та філе тунця
Восьминіг	3,2	-	3,2	Миття	«Хтаподі Ксідато» Восьминіг «Хтаподі» на грилі з соусом із шпинату та фавою
Філе лосося	3,95	-	3,95	Миття, нарізання	Карпачо із лосося Лосось із запеченими перцями в грецькому стилі

Продовження таблиці 1.11

Каракатиці	1,4	-	1,4	Миття, нарізання	Мікс-салат з каракатицями, смаженими на сковорідці
Мікс морепродуктів	0,65	7	0,6	Розморожування, миття	«МусакасТаласі нон»
Тріска	2,35	-	2,35	Миття, нарізання	Тріска по-англійськи
Камбала	2	3	1,94	Очищення, миття, нарізання	Камбала смажена із шпинатом та паприкою
Філе морського язика	2,3	3	2,23	Миття, нарізання	Обсмажене філе морського язика в кисло-солодкому соусі
Філе пангасіуса	2,9	3	2,81	Миття, нарізання	Філе пангасіуса смажене з соусом із апельсинів
Дорадо	2,7	3	2,61	Очищення, миття	Дорадо-гриль з соусами із лимона та каперс
Ріпчаста цибуля	4,8	1	4,75	Доочищення, миття, нарізання	Салат «Мрії Елізи» Рибна страва «Парі» Запечений шніцель «Пікерінг» Грецький салат із шпинатом та філе тунця
Цибуля-порей	0,65	3	0,63	Очищення, миття, нарізання	Суп «Афродіта»
Часник	0,4	1	0,39	Доочищення, миття, нарізання	Рибна страва «Парі» Лосось із запеченими перцями в грецькому стилі

Продовження таблиці 1.11

Болгарський перець	4,95	6	4,65	Очищення, миття, нарізання	Рибна страва «Парі» «Закуска з шинкою» «Асорті овочеве» Грецький салат із шпинатом та філе тунця
Огірки	2,8	2	2,74	Очищення, миття	Рибна страва «Парі» «Асорті овочеве»
Помідори	2,75	2	2,69	Миття	Рибна страва «Парі» «Асорті овочеве»
Морква	11,2	1	11,08	Доочищення, миття, нарізання	М'ясо по-грецьки з чорносливом і корицею «Галатея»
Баклажани	5,35	2	5,24	Миття	«Мелідзанес Кітну»
Помідори черрі	0,8	1	0,79	Миття	Грецький салат із шпинатом та філе тунця
Корінь селери	2,3	4	2,2	Очищення, миття	Салат «Англійський»
Шампіньйони	1,1	1	1,08	Доочищення, миття, нарізання	Салат «Англійський»
Стебло селери	0,55	3	0,53	Очищення, миття	Салат із індички з ананасом
Цибуля шалот	1,25	3	1,21	Очищення, миття	Салат із козиним сиром та виноградом Яловичина по-велінгтонськи
Білі гриби	0,65	1	0,64	Доочищення, миття, нарізання	Полента з білими грибами та сиром «Пармезан»
Перець чілі	0,08	1	0,07	Очищення, миття	«Магіріца»
Картопля	9,5	1	9,4	Доочищення, миття, нарізання	Тріска по-англійськи Біфштекс по-англійськи

Продовження таблиці 1.11

Корнішони	0,15	2	0,14	Очищення, миття	Свиняча відбивна у фруктовому желе
Шампіньйони	0,95	2	0,93	Доочищення, миття, нарізання	Яловичина по-велінгтонськи
Білокачанна капуста	1	7	0,93	Очищення, миття, нарізання	Іріш-стью
Кабачки	0,45	2	0,44	Очищення, миття	«Бріам»
Цукіні	1,5	2	1,47	Очищення, миття	Котлети із цукіні з грецьким йогуртом
Броколі	1,3	7	1,2	Очищення, миття	Овочі гриль
Цвітна капуста	1,3	7	1,2	Очищення, миття	Овочі гриль
Спаржа	1,2	2	1,17	Миття	Овочі гриль
Імбир	0,2	5	0,19	Очищення, миття	«Камберленд»
Апельсини	16,2	15	13,77	Миття	Філе пангасіуса смажене з соусом із апельсинів
Яблука	10,5	12	9,24	Миття, очищення	Фреш
Грейпфрут	10	15	8,5	Миття	Фреш
Ананаси	10	15	8,5	Миття, очищення	Фреш
Гранат	10	15	8,5	Миття, очищення	Фреш
Груша	2,2	12	1,93	Миття, очищення	«Закуска з шинкою»
Диня	0,9	12	0,79	Миття, очищення	«Закуска з шинкою»
Виноград	1,5	2	1,47	Миття	«Тирья плата» Салат із козиним сиром та виноградом
Лимон	1,4	2	1,37	Миття	Набір «Елес»
Смородина	0,2	2	0,19	Миття	«Камберленд»
Полуниця	0,8	2	0,78	Миття	Фламбе з полуницею та млинцями
Манго	0,4	12	0,35	Миття, очищення	Фруктова тарілка
Ківі	0,35	2	0,34	Миття	Фруктова тарілка
Банан	0,35	15	0,29	Миття, очищення	Фруктова тарілка
Малина	0,25	2	0,24	Миття	Фруктова тарілка

Продовження таблиці 1.11

Кріп	2,95	15	2,5	Перебирання, миття, підсушування	Суп «Афродіта» Запечений шніцель «Пікерінг»
Ревінь	2,85	15	2,42	Перебирання, миття, підсушування	Хрусткий пиріг з ревенем «Ласунки місіс Пірс» Салат із ревеню та шпинату
Петрушка	0,75	15	0,63	Перебирання, миття, підсушування	Мідії з петрушкою та томатним соусом
Мікс салату	2,6	15	2,21	Перебирання, миття, підсушування	Мікс-салат з каракатицями, смаженими на сковорідці
Шпинат	6,3	15	5,35	Перебирання, миття, підсушування	Грецький салат із шпинатом та філе тунця Салат із ревеню та шпинату Камбала смажена із шпинатом та паприкою Восьминіг «Хтаподі» на грилі з соусом із шпинату та фавою
Зелена цибуля	0,65	15	0,55	Перебирання, миття, підсушування	Салат із індички з ананасом
Руккола	4,8	15	4,08	Перебирання, миття, підсушування	Салат із руколи, оливок, в'ялених томатів і салямі Салат із козиним сиром та виноградом Салат «Рока»
Виноградне листя	1	15	0,85	Перебирання, миття, підсушування	«Долма»

Закінчення таблиці 1.11

М’ята	0,25	15	0,21	Перебирання, миття, підсушування	«Долма» Англійський м’ятний соус
Листя салату	0,5	15	0,42	Перебирання, миття, підсушування	Свиняча відбивна у фруктовому желе
Базилік	0,15	15	0,12	Перебирання, миття, підсушування	Яловичина, запечена з баклажанами

Розрахунок необхідної чисельності працівників

Чисельність виробничого персоналу ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць визначаємо на основі розрахункового меню (виробничої програми) закладу, що проектується, на розрахунковий день та діючих норм часу на виготовлення одиниці продукції.

Для ресторану-театру «Pygmalion» кількість робітників, що безпосередньо зайняті у процесі виробництва (N_1), визначаємо за формулою:

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

де n - кількість страв, кожного найменування, що виробляються за день, порц.

t – норма часу на виготовлення одиниці продукції, с;

Т – тривалість робочого дня кожного працівника, год.(Т = 8 год.)

λ - коефіцієнт, що враховує ріст продуктивності праці, λ=1,14.

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

де К - коефіцієнт трудомісткості страв.

Розрахунки наводимо у вигляді табл.1.12.

Таблиця 1.12

Чисельність виробничих працівників

ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць

Найменування страв	Кількість страв, порц.	Коефіцієнт трудомісткості	Чисельність виробничих працівників, чол.
Салат «Мрії Елізи»	12	3,2	0,117
Суп «Афродіта»	8	3,0	0,073
Рибна страва «Парі»	8	3,4	0,083
Запечений шніцель «Пікерінг»	8	3,2	0,078
М'ясо по-грецьки з чорносливом і корицею «Галатея»	8	3,5	0,085
Яловича печінка в солоних огірках «Творіння Пігмаліона»	8	3,1	0,076
Хрусткий пиріг з суницею та ревенем «Ласунки місіс Пірс»	8	3,5	0,085
Чіз-кейк «Експеримент Хіггінса» з апельсиновими харчовими волокнами « Citri-Fi»	5	3,6	0,055
«Рибне тріо»	25	0,4	0,030
«Хтаподі Ксідато»	10	2,7	0,082
Карпачо із лосося	15	0,8	0,037
Карпачо із телятини	25	0,8	0,061
«Біра плата»	25	0,4	0,030
«Закуска з шинкою»	25	0,5	0,038
«Мелідзанес Кітну»	25	0,5	0,038
«Асорті овочеве»	25	0,5	0,038
«Тирья плата»	25	0,5	0,038
Набір «Елес»	30	0,6	0,055
Мікс-салат з каракатицями, смаженими на сковорідці	20	2,9	0,177
Грецький салат із шпинатом та філе тунця	30	3,0	0,274
Салат «Англійський»	30	3,2	0,292
Салат із індички з ананасом	20	3,2	0,195
Салат із руколи, оливок, в'ялених томатів і салямі	20	3,3	0,201
Салат із козиним сиром та виноградом	25	3,2	0,244
Салат «Рока»	25	3,2	0,244
Салат із рису з селерою	25	3,2	0,244
Салат із ревеню та шпинату	25	3,1	0,236
«МусакасТаласінон»	11	3,3	0,111
Мідії з петрушкою та томатним соусом	15	3,1	0,142
«Чевапчічі»	15	3,2	0,146

Продовження таблиці 1.12

«Долма»	15	3,4	0,155
Полента з білими грибами та сиром «Пармезан»	10	2,9	0,088
Сир халлумі з червоними перцями та заправкою з білого винного оцту і оливкової олії	5	2,8	0,043
«Котосупа»	6	3,3	0,060
«Магіріца»	7	3,2	0,068
Суп «Лондондеррі»	10	3,2	0,097
Легкий сирний суп з пивом	10	3,2	0,097
Холодний суп з шинкою	10	3,1	0,094
Тріска по-англійськи	14	3,2	0,136
Камбала смажена із шпинатом та паприкою	10	3,3	0,101
Обсмажене філе морського язика в кисло-солодкому соусі	15	3,3	0,151
Філе пангасіуса смажене з соусом із апельсинів	15	3,2	0,146
Дорадо-гриль з соусами із лимона та каперс	10	3,1	0,094
Восьминіг «Хтаподі» на грилі з соусом із шпинату та фавою	10	3,3	0,101
Лосось із запеченими перцями в грецькому стилі	8	3,2	0,078
Біфштекс по-англійськи	8	2,9	0,071
Стейк «Діана»	8	3,0	0,073
Свиняча вирізка по-грецьки з рисом та соусом із йогурту	8	3,0	0,073
Свиняча відбивна у фруктовому желе	8	3,2	0,078
Яловичина по-велінгтонськи	10	2,8	0,085
Каре баранини-гриль з зеленню та шпинатом	15	3,0	0,137
Іріш-стью	10	3,1	0,094
Яловичина, запечена з баклажанами	10	2,9	0,088
Печінка яловича по-бермінгемськи	9	3,1	0,085
Печена картопля з курячим суфле	9	3,1	0,085
Індичка по-англійськи	9	3,0	0,082
«Бріам»	9	3,0	0,082
Котлети із цукіні з грецьким йогуртом	9	2,8	0,077
Яєчня по-англійськи	9	2,3	0,063
Омлет із шпинатом та шампіньйонами	14	2,3	0,098
Різотто	9	2,2	0,060

Закінчення таблиці 1.12

Картопля запечена по-грецьки з розмарином	14	2,2	0,094
Картопля «Граттен»	14	2,1	0,090
Овочі гриль	20	2,2	0,134
«Дзадзикі»	30	0,4	0,037
«Фава»	25	0,4	0,030
«Камберленд»	25	0,4	0,030
Соус «Метакса»	25	0,4	0,030
Англійський м'ятний соус	25	0,4	0,030
Англійський шоколадний пудинг з коньячним соусом	6	2,6	0,048
«Різогало»	6	2,6	0,048
Фламбе з полуницею та млинцями	6	2,7	0,049
Запечена груша з шоколадним морозивом	6	2,8	0,051
«Кремафетес»	6	2,9	0,053
Сир «Фета», обсмажений в тісті «Філо» з вишневим варенням	9	2,3	0,063
Десерт «Трайфл»	9	2,3	0,063
Десерт «Погото» з топінгом	9	2,2	0,060
Фруктова тарілка	9	0,9	0,025
«Трюфель Метакса»	9	0,4	0,011
«Чіз-кейк» класичний/ шоколадний/малиновий (на вибір)	15	3,3	0,151
Лимонний пиріг з бізе	15	3,2	0,146
Оливковий кекс з імбиром	15	3,2	0,146
Шоколадне печиво з вівсяними пластівцями	10	2,8	0,085
Апельсиновий	30	0,4	0,037
Яблучний	20	0,4	0,024
Грейпфрутовий	20	0,4	0,024
Ананасовий	20	0,4	0,024
Гранатовий	20	0,4	0,024
Морквяний	20	0,4	0,024
Разом			**8,0**

Оскільки чисельність працівників проектованого ресторану-театру на 80 місць безпосередньо зайнятих у процесі виробництва, згідно запропонованою методикою, визначається для всього закладу, то пропонується їх розподіл по цехах закладу приблизно в наступному співвідношенні (табл.1.13).

Таблиця 1.13

Розподіл виробничих працівників по цехах ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць

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

Загальна чисельність працівників з урахуванням вихідних та святкових днів, відпусток та лікарняних (N_2) визначається за формулою:

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

де α - коефіцієнт, що враховує вихідні та святкові дні (1,59).

$N_{2(\text{доготівельний цех})}=2*1,59=3,18=$ 4 працівника

$N_{2(\text{холодний цех})}=2*1,59=3,18=$ 4 працівника

$N_{2(\text{гарячий цех})}=4*1,59=6,36=$ 6 працівників

Відповідно до розрахунків, визначено, що в доготівельному цеху ресторану-театру «Pygmalion» в зміну працюватиме 1 кухар, холодному цеху – 1 кухар; гарячому – 3 кухарі в зміну.

На основі виробничої програми та виробничих процесів доготівельного цеху ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць, підбираємо устаткування, яке необхідне для виконання виробничої програми та розраховуємо площу доготівельного цеху (табл.1.14). Площу доготівельного цеху визначаємо за формулою:

$$S_ц=\frac{S_{уст.}}{k} \qquad (1.6)$$

де:

$S_{уст.}$ – площа зайнята під устаткуванням, м^2;

k – коефіцієнт використання площі, який враховує збільшення площі приміщення на проходи (0,35 – 0,4).

Таблиця 1.14

Устаткування доготівельного цеху ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць

Устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м^2
			Довжина	Ширина	
Виробничий стіл	Tehma ВМ,1200-600/Н	4	1200	600	2,88
Полиця настінна	Tehma, ПН-1200-Н	4	1200	300	-
Мийна ванна	Tehma ВМ,600-600/Н	3	600	600	1,08
Раковина для миття рук	Tehma, РМ-400/350	1	400	350	-
Стелаж	Tehma, СТК-1300/600	1	1300	600	0,78
Ваги електронні порційні	CAS SW-10WD	3	241	192	-
Бачок для відходів	Tehma, Б-21	1	∅	450	–
Холодильна шафа	Freezerline, ECC700TN	2	720	815	1,17
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	EVOX 30 8MC/H	1	355	365	-
Корисна площа					**6,09**
Загальна площа доготівельного цеху					**21,0**

Проектування процесу виробництва кулінарної продукції

Одними із найважливіших виробничих цехів в проектованому ресторані-театрі «Pygmalion» на 80 місць є гарячий та холодний цеха, які розпочинають свою роботу за 2 години до відкриття закладу. В гарячому та холодному цехах проектованого ресторану-театру працюватимуть працівники IV та V розрядів під керівництвом шеф-кухаря або завідуючого виробництвом.

Виробничі програми холодного та гарячого цехів проектованого ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць наводимо у табл.1.15.

Таблиця 1.15

Виробнича програма гарячого та холодного цехів ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць

Найменування страв	Вихід, г	Кількість порцій, шт.
Гарячий цех		
Суп «Афродіта» (бульйон курячий, куряче філе, рис, цибуля-порей, сир плавлений, вершкове масло, зелень)	300	8
Рибна страва «Парі» (припущене філе тунця, ріпчаста цибуля, часник, болгарський перець, свіжі огірки, помідори, біле вино, спеції)	240	8
Запечений шніцель «Пікерінг» (свинина, ріпчаста цибуля, зелень, яйця, сир «Чеддер», сухе біле вино, панірувальні сухарі)	160	8
М'ясо по-грецьки з чорносливом і корицею «Галатея» (смажена яловичина, морква, ріпчаста цибуля, чорнослив, борошно пшеничне, кориця, біле вино)	220	8
Яловича печінка в солоних огірках «Творіння Пігмаліона» (тушкована яловича печінка, ріпчаста цибуля, солоні огірки, зелений горошок, сметана, спеції)	180	8
«МусакасТаласінон» (грецька страва з морепродуктами, рибою та овочами)	120	11
Мідії з петрушкою та томатним соусом	75	15
«Чевапчічі» (яловичина, бекон, яйця, спеції, оливкова олія, свіжі помідори)	100/30	15
«Долма» (виноградне листя, фарш із баранини, ріпчаста цибуля, свіжа м'ята, кріп, рис, лимонний сік, оливкова олія)	140	15
Полента з білими грибами та сиром «Пармезан»	80/40/25	10
Сир халлумі з червоними перцями та заправкою з білого винного оцту і оливкової олії	120	5
«Котосупа» (курячий бульйон із локшиною)	250	6
«Магіріца» (нирки баранячі, серце бараняче, печінка бараняча, яйце куряче, ріпчаста цибуля, кріп, перець чілі, лимон, спеції)	250	7

Продовження таблиці 1.15

Суп «Лондондеррі» (бульйон, горох, бекон, ріпчаста цибуля, морква, зелень)	250	10
Легкий сирний суп з пивом (морква, ріпчаста цибуля, вершкове масло, борошно пшеничне, молоко, сир «Чеддер», пиво)	250	10
Холодний суп з шинкою (натуральний йогурт, шинка, огірок, вершкове масло, кріп, грецький горіх, половинка відварного яйця)	250	10
Тріска по-англійськи (відварна тріска, рибний бульйон, відварна картопля, лимон, вершкове масло, кріп)	150/100/20	14
Камбала смажена із шпинатом та паприкою	180/70/30	10
Обсмажене філе морського язика в кисло-солодкому соусі (філе морського язика, ріпчаста цибуля, селера, морква, свіжі помідори, томатна паста, бульйон, часник)	240	15
Філе пангасіуса смажене з соусом із апельсинів (філе пангасіуса, апельсин, вершкове масло, оливкова олія, спеції)	180/50	15
Дорадо-гриль з соусами із лимона та каперс	250/30/30/30	10
Восьминіг «Хтаподі» на грилі з соусом із шпинату та фавою	160/50	10
Лосось із запеченими перцями в грецькому стилі (філе лосося, болгарський перець, оливкова олія, часник, лимон, кріп, каперси, молода картопля)	220/100	8
Біфштекс по-англійськи (яловича вирізка, вершкове масло, хрін, зелена цибуля, зелень. На гарнір подають картоплю фрі)	160/30/100	8
Стейк «Діана» (яловича вирізка, ріпчаста цибуля, часник, діжонська гірчиця, бренді, вершки, зелень)	240	8
Свиняча вирізка по-грецьки з рисом та соусом із йогурту (свиняча вирізка, часник, ріпчаста цибуля, оливкова олія, спеції, рис відварний, огірок свіжий, йогурт, часник)	180/100/50	8
Свиняча відбивна у фруктовому желе (биток свинячий, вершкове масло, фруктовий сік, желатин, оливки, корнішони, лист салату)	160	8
Яловичина по-велінгтонськи (запечена яловича вирізка яловича в листковому тісті з шампіньйонами, цибулею шалот, беконом, гірчицею)	180	10
Каре баранини-гриль з зеленню та шпинатом (каре баранини, кріп, шпинат, часник, грецький йогурт, сік лимона, спеції)	160/50	15

Продовження таблиці 1.15

Іріш-стью (тушкована м’якоть баранини, білокачанна капуста, ріпчаста цибуля, картопля, зелень)	260	10
Яловичина, запечена з баклажанами (яловичина, баклажани, ріпчаста цибуля, шампіньйони, сир «Пармезан», сухарі, яйця, кріп, базилік, часник, спеції)	240	10
Печінка яловича по-бермінгемськи (печінка яловича, сало-шпик, вершкове масло, зелень)	180	9
Печена картопля з курячим суфле (печена картопля, яйце, сир «Чеддер», цибуля шалот, спеції)	180	9
Індичка по-англійськи (смажене філе індички, вершкове масло, лимон, копчений шпик, ріпчаста цибуля, мигдаль, родзинки, яблука, яйце, молоко, зелень)	220	9
«Бріам» (запечена картопля, цибуля-порей, ріпчаста цибуля, кабачки, баклажани, перець чілі, болгарський перець, томати, часник, оливкова олія, ароматні трави, кріп)	180	9
Котлети із цукіні з грецьким йогуртом	120/50	9
Яєчня по-англійськи (яйця, бекон, кріп, свіжі помідори)	80/30/5/25	9
Омлет із шпинатом та шампіньйонами	80/20/30	14
Різотто	150	9
Картопля запечена по-грецьки з розмарином	150	14
Картопля «Граттен» (картопля смажена на гратені)	150	14
Овочі гриль (броколі, цвітна капуста, спаржа)	150	20
«Фава» (густе пюре із бобів, оливковою олією, лимонним соком і кропом)	50	25
«Камберленд» (лимон, апельсин, желе із смородини, портвейн, гірчиця, винний оцет, цукрова пудра, імбир)	50	25
Соус «Метакса» (борошно пшеничне, бульйон курячий, йогурт, «Метакса»)	50	25
Англійський шоколадний пудинг з коньячним соусом (какао, вершки, панірувальні сухарі, вершкове масло, яйця, коньяк, мигдаль)	150/30	6
«Різогало» (рисовий пудинг з корицею)	150	6

Продовження таблиці 1.15

Фламбе з полуницею та млинцями	200	6
Запечена груша з шоколадним морозивом	200/50	6
«Кремафетес» (оладки з кремом із сира «Фета»)	150/50	6
Сир «Фета», обсмажений в тісті «Філо» з вишневим варенням	140/50	9
Десерт «Трайфл» (бісквіт, полуниця, сир м'який, вершки, лікер, грецький горіх)	150	9
Холодний цех		
Салат «Мрії Елізи» (кальмари, мідії, креветки, крабове м'ясо, яйця, маслини, ріпчаста цибуля, майонез)	150	12
Хрусткий пиріг з суницею та ревенем «Ласунки місіс Пірс»	160	8
Чіз-кейк «Експеримент Хіггінса» з апельсиновими харчовими волокнами « Citri-Fi»	160	5
«Рибне тріо» (філе лосося, форелі та масляної із зеленю та маслом)	35/35/35/10/25	25
«Хтаподі Ксідато» (маринований восьминіг із оливковою олією та орегано)	130	10
Карпачо із лосося	130	15
Карпачо із телятини	130	25
«Біра плата» (бастурма, балик, хамон, суджук, кріп)	40/40/40/40/5	25
«Закуска з шинкою» (шинка, груша, диня, болгарський перець)	25/25/25/25	25
«Мелідзанес Кітну» (рулетики із запечених баклажанів і сиркової пасти)	120/25	25
«Асорті овочеве» (болгарський перець, свіжі помідори, огірки, зелень)	45/45/45/10	25
«Тирья плата» (сир «Камамбер», «Рікотта», «Дор-Блю», «Моцарелла», «Пармезан», виноград, мед, грецький горіх)	30/30/30/30/30/15/10/5	25
Набір «Елес» (асорті із чотирьох видів грецьких оливок із зеленню та лимоном)	100/10/5	30
Мікс-салат з каракатицями, смаженими на сковорідці	150	20
Грецький салат із шпинатом та філе тунця (філе тунця, шпинат, помідори черрі, болгарський перець, ріпчаста цибуля, оливкова олія)	150	30
Салат «Англійський» (куряче філе, корінь селери, шампіньйони, солені огірки, майонез, гірчиця)	150	30

Закінчення таблиці 1.15

Салат із індички з ананасом (філе індички, стебло селери, зелена цибуля, болгарський перець, майонез, горіхи, ананас)	150	20
Салат із руколи, оливок, в'ялених томатів і салямі	150	20
Салат із козиним сиром та виноградом (сир козиний, виноград, руккола, шпинат, цибуля-шалот, винний оцет, оливкова олія, соєвий соус, лимонний сік)	150	25
Салат «Рока» (салат руккола з в'яленими томатами та сиром «Грав'єра»)	150	25
Салат із рису з селерою (рис, яблука, селера, вершки, сік лимона)	150	25
Салат із ревеню та шпинату (шпинат, ревінь, цукор, винний оцет, оливкова олія)	150	25
«Дзадзикі» (грецький йогурт зі свіжими огірками, часником та спеціями)	50	30
Англійський м'ятний соус (м'ята, білий винний соус, цукрова пудра)	50	25
Десерт «Погото» з топінгом (полуничне, шоколадне, ванільне, ананасове, вишневе, персикове)	150/50	9
Фруктова тарілка (виноград, манго, апельсин, ківі, банан, свіжа малина)	25/25/25/25/25/25	9
«Трюфель Метакса» (ніжні ганаш із чорного шоколаду з коньяком)	75	9
«Чіз-кейк» класичний/ шоколадний/малиновий (на вибір)	170	15
Лимонний пиріг з бізе	150	15
Оливковий кекс з імбиром	40	15
Шоколадне печиво з вівсяними пластівцями	60	10
Свіжовижаті соки:		
Апельсиновий	200	30
Яблучний	200	20
Грейпфрутовий	200	20
Ананасовий	200	20
Гранатовий	200	20
Морквяний	100	20

Відповідно до виробничої програми ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць визначено організацію наступних технологічних ліній в холодному та

гарячому цехах: лінія з приготування бульйонів та супів; лінія з приготування основних страв, гарнірів та соусів; лінія з приготування гарячих напоїв та солодких страв; лінія з приготування холодних страв, закусок та соусів; лінія з приготування солодких страв та напоїв.

Схему організації технологічного процесу в гарячому та холодному цехах ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць, наведено на рис. 1.8-1.9.

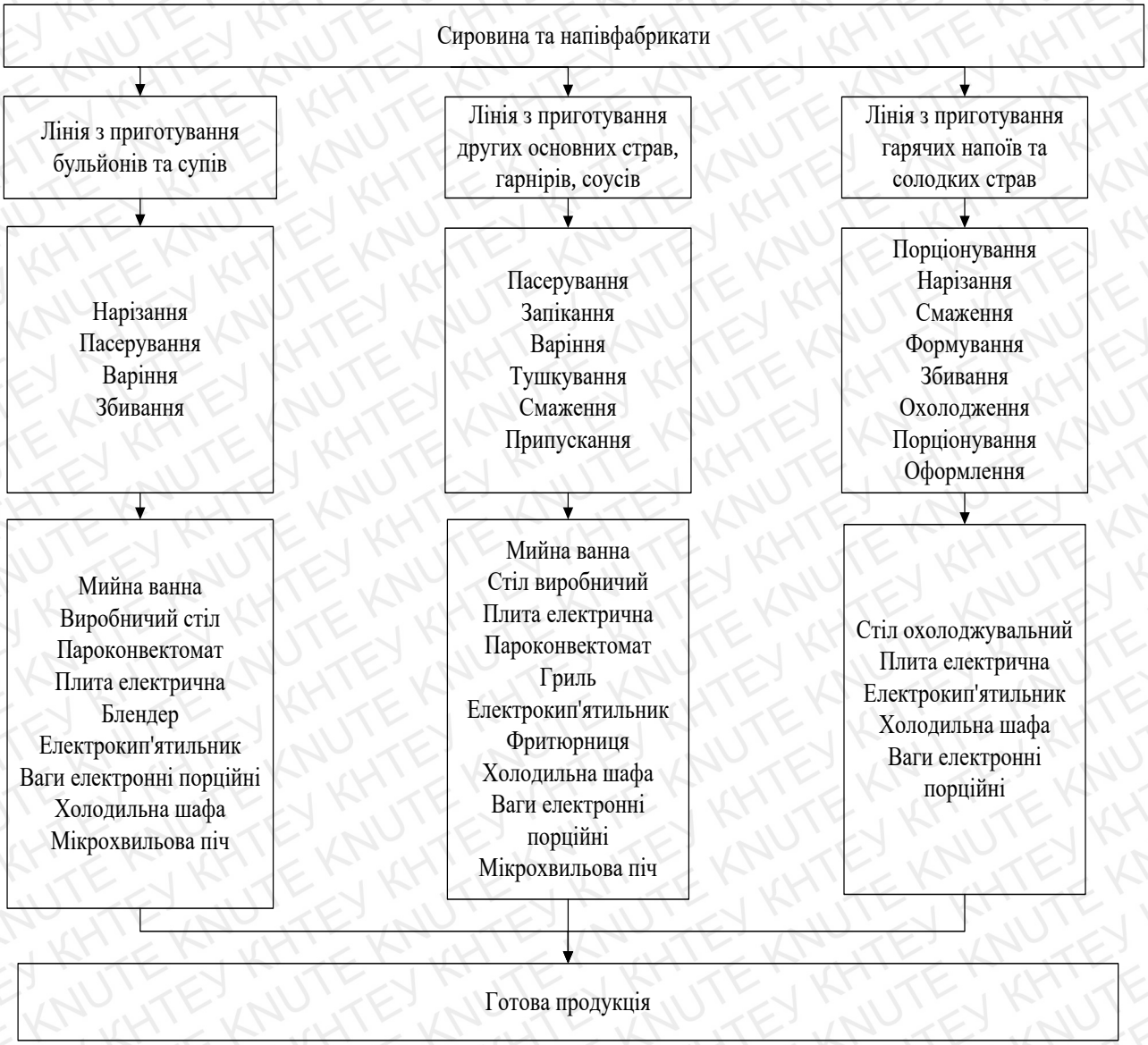


Рис. 1.8. Схема організації виробничого процесу гарячого цеху ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць



Рис. 1.9. Схема організації технологічних процесів готової кулінарної продукції в холодному цеху ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць

Для виконання розрахунків по підбору технологічного устаткування ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць, враховується графік погодинної реалізації продукції закладу.

Кількість порцій одного виду страв за години максимального завантаження визначають за формулою:

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

де: n_{max} – кількість порцій одного виду страв за години максимального завантаження, шт.;

$n_{день}$ – кількість порцій одного виду страв за день, шт.;

K – коефіцієнт перерахунку, який визначається як співвідношення прогнозованої кількості відвідувачів, які користуються послугами закладу протягом години максимального завантаження $(N_{max.})$, до загальної кількості відвідувачів за день $(N_{день})$ за формулою:

$$K = \frac{N_{max}}{N_{день}}. \qquad (1.8)$$

Результати розрахунків для ресторану «Pygmalion» на 80 місць наведено у табл. 1.16.

Таблиця 1.16

Графік реалізації продукції за години максимального завантаження ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць

Години роботи	Кількість відвідувачів за день, 237	13-14	14-15	19-20	20-21	21-22
Кількість споживачів у години роботи		48	24	22	29	26
Коефіцієнт перерахунку		0,2	0,1	0,09	0,12	0,1
Салат «Мрії Елізи»	12	2	1	1	1	1
Суп «Афродіта»	8	2	1	1	1	1
Рибна страва «Парі»	8	2	1	1	1	1
Запечений шніцель «Пікерінг»	8	2	1	1	1	1
М'ясо по-грецьки з чорносливом і корицею «Галатея»	8	2	1	1	1	1
Яловича печінка в солоних огірках «Творіння Пігмаліона»	8	2	1	1	1	1
Хрусткий пиріг з суницею та ревенем «Ласунки місіс Пірс»	8	2	1	1	1	1
Чіз-кейк «Експеримент Хіггінса» з апельсиновими харчовими волокнами « Citri-Fi»	5	1	1	0	1	1
«Рибне тріо»	25	5	3	2	3	3
«Хтаподі Ксідато»	10	2	1	1	1	1

Продовження таблиці 1.16

Карпачо із лосося	15	3	2	2	2	2
Карпачо із телятини	25	5	3	2	3	3
«Біра плата»	25	5	3	2	3	3
«Закуска з шинкою»	25	5	3	2	3	3
«Мелідзанес Кітну»	25	5	3	2	3	3
«Асорті овочеве»	25	5	3	2	3	3
«Тирья плата»	25	5	3	2	3	3
Набір «Елес»	30	6	2	2	4	3
Мікс-салат з каракатицями, смаженими на сковорідці	20	4	2	2	2	2
Грецький салат із шпинатом та філе тунця	30	6	2	2	4	3
Салат «Англійський»	30	6	2	2	4	3
Салат із індички з ананасом	20	4	2	2	2	2
Салат із руколи, оливок, в'ялених томатів і салямі	20	4	2	2	2	2
Салат із козиним сиром та виноградом	25	5	3	2	3	3
Салат «Рока»	25	5	3	2	3	3
Салат із рису з селерою	25	5	3	2	3	3
Салат із ревеню та шпинату	25	5	3	2	3	3
«МусакасТаласінон»	11	2	1	1	1	1
Мідії з петрушкою та томатним соусом	15	3	2	2	2	2
«Чевапчічі»	15	3	2	2	2	2
«Долма»	15	3	2	2	2	2
Полента з білими грибами та сиром «Пармезан»	10	2	1	1	1	1
Сир халлумі з червоними перцями та заправкою з білого винного оцту і оливкової олії	5	1	1	0	1	1
«Котосупа»	6	1	1	1	1	1
«Магіріца»	7	1	1	1	1	1
Суп «Лондондеррі»	10	2	1	1	1	1
Легкий сирний суп з пивом	10	2	1	1	1	1
Холодний суп з шинкою	10	2	1	1	1	1
Тріска по-англійськи	14	3	1	1	2	1
Камбала смажена із шпинатом та паприкою	10	2	1	1	1	1
Обсмажене філе морського язика в кисло-солодкому соусі	15	3	2	2	2	2
Філе пангасіуса смажене з соусом із апельсинів	15	3	2	2	2	2
Дорадо-гриль з соусами із лимона та каперс	10	2	1	1	1	1
Восьминіг «Хтаподі» на грилі з соусом із шпинату та фавою	10	2	1	1	1	1

Продовження таблиці 1.16

Лосось із запеченими перцями в грецькому стилі	8	2	1	1	1	1
Біфштекс по-англійськи	8	2	1	1	1	1
Стейк «Діана»	8	2	1	1	1	1
Свиняча вирізка по-грецьки з рисом та соусом із йогурту	8	2	1	1	1	1
Свиняча відбивна у фруктовому желе	8	2	1	1	1	1
Яловичина по-велінгтонськи	10	2	1	1	1	1
Каре баранини-гриль з зеленню та шпинатом	15	3	2	2	2	2
Іріш-стью	10	2	1	1	1	1
Яловичина, запечена з баклажанами	10	2	1	1	1	1
Печінка яловича по-бермінгемськи	9	2	1	1	1	1
Печена картопля з курячим суфле	9	2	1	1	1	1
Індичка по-англійськи	9	2	1	1	1	1
«Бріам»	9	2	1	1	1	1
Котлети із цукіні з грецьким йогуртом	9	2	1	1	1	1
Яєчня по-англійськи	9	2	1	1	1	1
Омлет із шпинатом та шампіньйонами	14	3	1	1	2	1
Різотто	9	2	1	1	1	1
Картопля запечена по-грецьки з розмарином	14	3	1	1	2	1
Картопля «Граттен»	14	3	1	1	2	1
Овочі гриль	20	4	2	2	2	2
«Дзадзикі»	30	6	2	2	4	3
«Фава»	25	5	3	2	3	3
«Камберленд»	25	5	3	2	3	3
Соус «Метакса»	25	5	3	2	3	3
Англійський м’ятний соус	25	5	3	2	3	3
Англійський шоколадний пудинг з коньячним соусом	6	1	1	1	1	1
«Різогало»	6	1	1	1	1	1
Фламбе з полуницею та млинцями	6	1	1	1	1	1
Запечена груша з шоколадним морозивом	6	1	1	1	1	1
«Кремафетес»	6	1	1	1	1	1
Сир «Фета», обсмажений в тісті «Філо» з вишневим варенням	9	2	1	1	1	1
Десерт «Трайфл»	9	2	1	1	1	1

Закінчення таблиці 1.16

Десерт «Погото» з топінгом	9	2	1	1	1	1
Фруктова тарілка	9	2	1	1	1	1
«Трюфель Метакса»	9	2	1	1	1	1
«Чіз-кейк» класичний/ шоколадний/малиновий	15	3	2	2	2	2
Лимонний пиріг з бізе	15	3	2	2	2	2
Оливковий кекс з імбиром	15	3	2	2	2	2
Шоколадне печиво з вівсяними пластівцями	10	2	1	1	1	1
Свіжовижаті соки:						
Апельсиновий	30	6	2	2	4	3
Яблучний	20	4	2	2	2	2
Грейпфрутовий	20	4	2	2	2	2
Ананасовий	20	4	2	2	2	2
Гранатовий	20	4	2	2	2	2
Морквяний	20	4	2	2	2	2

На основі виробничої програми холодного та гарячого цехів проектованого ресторану-театру «Pygmalion», а також виходячи з необхідної продуктивності в пікові години завантаження та зі ступеня завантаження устаткування протягом зміни підібрано устаткування цехів та розраховано їх площі за формулою 1.9:

$$S_ц = \frac{S_{уст.}}{k} \qquad (1.9)$$

де:

$S_{уст.}$ – площа зайнята під устаткуванням, м^2;

k – коефіцієнт використання площі, який враховує збільшення площі приміщення на проходи (0,35 – 0,4).

Підбір устаткування для гарячого та холодного цехів ресторану «Pygmalion» на 80 місць наведено в табл. 1.17, 1.18.

Таблиця 1.17

Устаткування гарячого цеху ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць

Устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м^2
			Довжина	Ширина	
Виробничий стіл	Tehma BM,1000-800/H	4	1000	800	3,2

Продовження таблиці 1.17

Виробничий стіл для устаткування	Tehma BM,1000-800/H	1	1000	800	0,8
Полиця настінна	Tehma, ПН-1200-Н	4	1200	300	-
Мийна ванна	Tehma BM,600-600/H	1	600	800	0,48
Блендер	KitchenAid 5KSB1585ECL	1	229	216	-
Раковина для миття рук	Tehma, РМ-400/350	1	400	350	-
Ваги електронні порційні	CAS SW-10WD	2	345	327	–
Бачок для відходів	Tehma, Б-21	1	∅	450	–
Електрокип'ятильник	Inoxtech WB-30	1	465	460	-
Стелаж	Tehma, СТК-1300/800	1	1300	800	1,04
Гриль на підставці	Bertos PLE80ME	1	400/500	600/800	0,4
Плита електрична	Apach, APRE-77QFE	2	700	800	1,12
Пароконвектомат	Apach AP10D	1	920	800	0,73
Холодильна шафа	Koreco F1400TN	1	1420	800	0,58
Мікрохвильова піч	SARO, WD 900	1	482	360	---
Вакуумна пакувальна машина	EVOX 30 8MC/H	1	355	365	-
Фритюрниця	SARO, Profri 88 172-20601	1	540	410	-
Корисна площа					**11,55**
Загальна площа					**39,0**

Таблиця 1.18

Устаткування холодного цеху ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць

Устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, $м^2$
			Довжина	Ширина	
Стіл охолоджувальний	Koreco GN 2000 TN SB	2	2000	600	2,4
Виробничий стіл для устаткування	Tehma BM,1000-600/H	1	1000	600	0,6
Полиця настінна	Tehma, ПН-1200-Н	3	1200	300	-
Мийна ванна	Tehma BM,600-600/H	2	600	600	0,72
Раковина для миття рук	Tehma, РМ-400/350	1	400	350	-

Продовження таблиці 1.18

Ваги електронні порційні	CAS SW-10WD	2	345	327	–
Стелаж	Tehma, СТК-1300/600	1	1300	600	0,78
Бачок для відходів	Tehma, Б-21	1	∅	450	–
Холодильна шафа	Koreco F1400TN	1	1420	800	1,13
Морозильна шафа	Koreco HF400G	1	600	600	0,36
Блендер	KitchenAid 5KSB1585ECL	1	229	216	-
Соковижималка (на столі)	Moulinex K 75	1	240	280	–
Слайсер (на столі)	Apach ASL250	1	570	560	–
Машина кухонна універсальна (овочерізка, протиральний механізм, збивальний механізм)	ООО Торгмаш, УКМ ПК	1	540	340	0,18
Корисна площа					**6,17**
Загальна площа					**21,0**

На основі розрахунків (табл.1.17-1.18) визначено, що площа гарячого цеху становитиме – 24 м^2, холодного – 21 м^2.

В холодному та гарячому цехах проектованого ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць використовуватимемо нейтральне устаткування фірми виробника Tehma; охолоджувальні столи Koreco GN 2000 TN SB, для приготування холодних страв, закусок, десертів; для приготування гарячих та основних страв, супів, гарячих десертів та напоїв використовуватимемо електричну плиту Кий В, ПЕД-6 NEW; пароконвектомат UnoxXB893; фритюрницю SARO, Profri 88 172-20601. Для зберігання напівфабрикатів використовуватимемо холодильну шафу Apach F1400TN.

Для миття кухонного та столового посуду в проектованому ресторані-театрі передбачено проектування мийної кухонного посуду та мийну столового посуду і сервізну (табл.1.19-1.20).

Таблиця 1.19.

Визначення устаткування та площі мийної столового посуду та сервізної ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць

Устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м^2
			довжина	ширина	
Машина посудомийна	Apach AC800	1	706	800	0,56
Водонагрівач	Gorenje TGR-200 SN	1	500	507	-
Стіл для збирання залишків їжі	Tehma НДСО-6/6Б	1	600	600	0,36
Ванна мийна	Tehma, НСО1М-6/6Б	5	600	600	1,8
Утилізатор харчових відходів	Tehma, У-240	1	420	610	0,26
Стіл для чистого посуду	Tehma СВ-10/6	1	1000	600	0,6
Раковина для миття рук	Tehma, РМ-400/350	1	400	350	-
Бачок для відходів	Tehma, Б-21	1	∅	450	–
Стелаж	Tehma, СВ-1200/600	2	1200	600	1,44
Шафа для посуду	Tehma, ШП-20/6	2	2000	600	1,2
Площа устаткування, м^2					**6,36**
Площа мийної столового посуду та сервізної, м^2					**21,0**

Таблиця 1.20

Визначення устаткування та площі мийної кухонного посуду ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць

Устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м^2
			довжина	ширина	
Мийна ванна двосекційна	Tehma, НСО2М-12/6 БР	1	1200	600	0,77
Стелаж виробничий	Tehma, СВ-1200/600	2	1200	600	1,44
Підтоварник	Tehma, НСО-10/8	1	1000	800	0,8

Продовження таблиці 1.20

Раковина для миття рук	Tehma, РМ-400/350	1	400	350	-
Бачок для відходів	Tehma, Б-21	1	∅	450	–
Площа устаткування, м^2					**3,15**
Площа мийної кухонного посуду, м^2					**11,0**

1.4. Процес обслуговування споживачів

Обслуговування відвідувачів в проектованому ресторані-театрі «Pygmalion» на 80 місць організовуватиметься з частковим обслуговуванням офіціантів, а також бармена та під керівництвом адміністратора.

Процес обслуговування в проектованому ресторані-театрі складатиметься з наступних операцій: зустріч та розміщення споживачів, приймання замовлення, отримання та подачі страв, розрахунок споживача. При цьому всі операції процесів обслуговування здійснюватимуться кожним офіціантом індивідуально.

Офіціанти в ресторані-театрі «Pygmalion» на 80 місць будуть добре знати: правила та техніку обслуговування відвідувачів, види сервірування столів у відповідності з видом обслуговування, асортимент, норми виходу, ціни на продукцію, кулінарну характеристику страв та напоїв, вимоги до оформлення та температури подачі страв, напоїв, форми та документацію розрахунку з відвідувачами, правила експлуатації контрольно-касового апарату.

Процес організації обслуговування відвідувачів з наступним розрахунком в ресторані-театрі «Pygmalion» на 80 місць наводимо у вигляді рис.1.10.

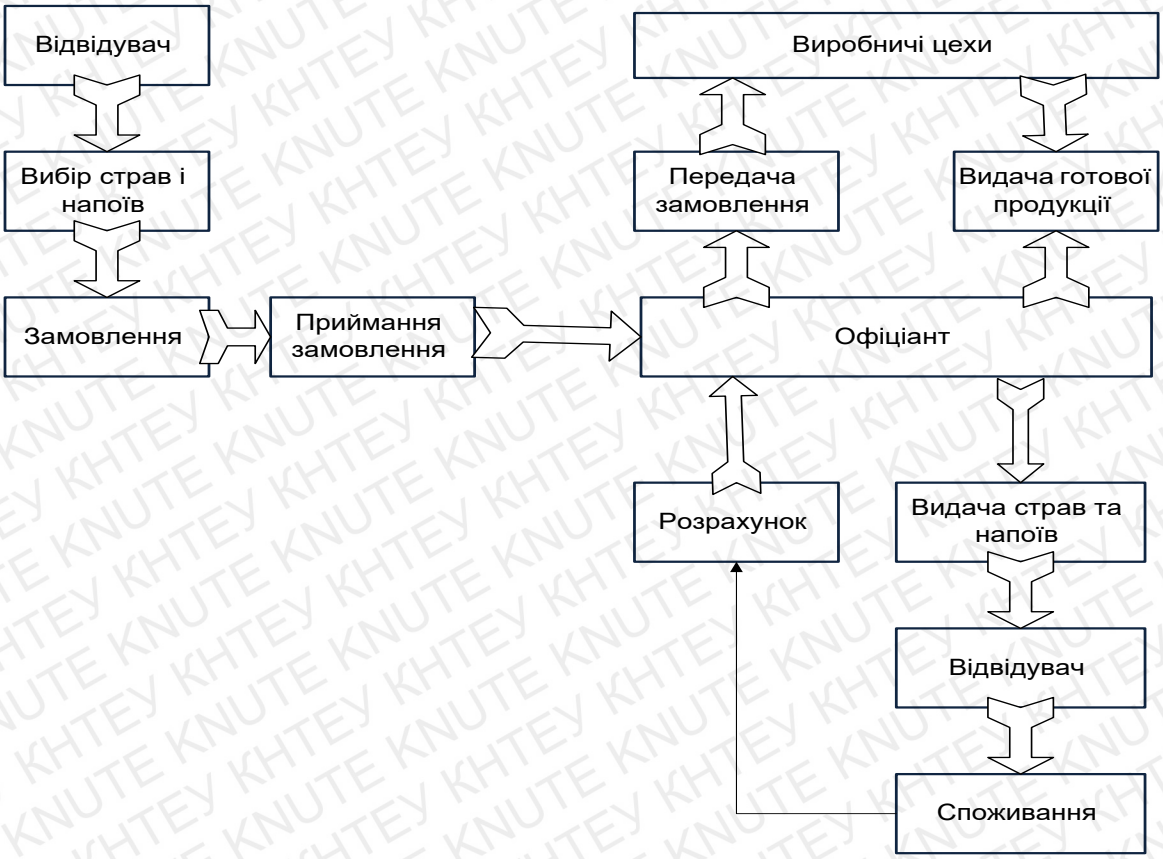


Рис.1.10. Структура процесу обслуговування офіціантами у ресторані-театрі «Pygmalion» на 80 місць

В проектованому ресторані-театрі «Pygmalion» на 80 місць, окрім послуг харчування надаватимуться й інші послуги, а саме послуги з організації дозвілля, послуги охорони та паркування автомобілів відвідувачів, виклик таксі, розрахунок пластиковими картками. Перелік послуг, які будуть надаватися у ресторані «Pygmalion» наведено в табл. 1.21.

Таблиця 1.21

Перелік послуг, які надаватиме ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць

Назва послуги	Наявність(+)/відсутність(-) послуги
Послуги харчування	+
Послуги з виготовлення кулінарної продукції	+
Послуги з організації споживання і обслуговування	+
Послуги з реалізації кулінарної продукції	+
Послуги з організації дозвілля	+
Інші послуги (послуги паркування, пакування продукції, виклик таксі)	+

Для забезпечення процесу обслуговування відвідувачів в ресторані-театрі «Pygmalion» на 80 місць передбачено проектування наступних приміщень: аванзала ресторану-театру, вестибюль, гардероб, туалетні кімнати, кімната офіціантів та адміністратора, торговельна зала ресторану-театру, естрада, приміщення для зберігання музичних інструментів, гримерна.

На рис.1.11. наведено схему сервісно процесу ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць.



Рис.1.11**.** Схема просторового забезпечення сервісного процесу ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць

Організацію процесу обслуговування в ресторані-театрі «Pygmalion» на 80 місць наводимо у вигляді табл. 1.22, з урахуванням існуючих вимог (ДСТУ 3862-99; ДСТУ 4281:2004).

Таблиця 1.22

Поелементна структурно-технологічна схема процесу обслуговування в ресторані-театрі «Pygmalion» на 80 місць

Зона	Елемент процесу	Засоби забезпечення процесу		Учасник
		Просторові	Матеріально-технічні	
Обслуговування офіціантами				
первинного обслуговування	▪ надання попередніх послуг	▪ автопарковка; ▪ вестибуль; ▪ аванзала; ▪ гардероб; верхнього одягу; санвузол	▪ гардеробна стійка; ▪ санітарні прилади; ▪ стійка адміністратора	▪ гардеробник; ▪ паркувальник; ▪ адміністратор; ▪ відвідувач
послуг харчування і відпочинку	▪ надання і споживання послуг харчування, обслуговування і відпочинку	▪ торговельна зала; ▪ барна стійка; ▪ естрада	▪ меблі та устаткування торговельного залу ресторану; ▪ столовий посуд; ▪ столові набори; ▪ столова білизна; ▪ елементи інтер'єру; ▪ монітори	▪ адміністратор; ▪ офіціант; ▪ відвідувач; ▪ актори
допоміжна	забезпечення процесу обслуговування	▪ торговельна зала; ▪ роздаткова; ▪ сервізна; ▪ барна стійка; ▪ мийна столового посуду	▪ торговельно-технологічне устаткування; ▪ устаткування для забезпечення видовищних заходів	▪ спеціаліст відповідного спрямування; ▪ споживач
інформаційно-консультативна	▪ надання інформації	▪ вестибуль	▪ проспекти	▪ адміністратор; ▪ споживач

В торговельній залі ресторану-театру «Pygmalion» для обслуговування відвідувачів також передбачається розміщення барної зони, яка оснащуватиметься кавоваркою, кавомолкою, холодильною шафою, барним комбайном, соковижималкою, сокоохолоджувачем, льодогенератором, шафою для вина.

Устаткування барної зони ресторану-театру та розрахунок його площі наводимо у вигляді табл.1.23.

Таблиця 1.23

Устаткування барної зони заміського ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць

Устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри , мм		Площа, $м^2$
			Довжина	Ширина	
Кавоварка	Nuova Simonelli APPIA II 3Gr V	1	1100	545	на столі
Електро чайник	Sybo WBR-40 (KSY-40)	1	355	545	На столі
Кавомолка	CEADO E6XM	1	220	360	На столі
Льодогенератор	Apach ACB3010W	1	395	495	-
Льодоподрібнювач	HURAKAN HKN-IMF35	1	300	650	на столі
Холодильна шафа для напоїв	Scaiola (Італія), ERG 400	2	700	700	0,98
Шафа винна	Cavanova CV100T	2	580	1140	1,32
Холодильна шафа для кондитерських виробів	Silver VE 35TN	1	665	655	0,43
Сокоохолоджувач	EWT INOX CDD18-2	1	500	386	-
Ванна барна	Tehma, ВТ-106/20	1	1000	600	0,6
Раковина для миття рук	Tehma, РМ-400/350	1	400	350	-
Барний комбайн	CEADO G110	1	530	330	-
Соковижималка	CEADO ES500	1	240	350	-
Блендер	CEADO B98	1	200	200	-
Бачок для відходів	Tehma, Б-21	1	∅	450	–
Барна стійка	«Spring» / «Ramses»	1	7000	500	3,5
Площа, яку займає устаткування, $м^2$					**6,83**
Площа барної зони, $м^2$					**23,0**

Визначивши основні приміщення для обслуговування відвідувачів ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць розраховано їх площі (табл.1.24).

Таблиця 1.24

Склад та розрахунок площі приміщень для відвідувачів ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць

№ з/п	Найменування приміщень	Розрахунок площі	Площа,м^2
1	Аванзала	----------	15
2	Вестибюль	0,4 м^2 • 80 місць	32
3	Гардероб	0,1 м^2 • 80 місць	8
4	Торговельна зала з барною зоною	2,1 м^2 • 80 місць	168+23
5	Туалетні кімнати (жіночі/чоловічі)	----------	8
6	Естрада	----------	10
7	Приміщення офіціантів та адміністратора	----------	10
8	Приміщення для зберігання музичних інструментів	----------	6
9	Гримерна	----------	5
	Разом		**285**

Кількість обслуговуючого персоналу ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць

Кількість офіціантів для повсякденного *індивідуального обслуговування* у торговельній залі ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць визначено за формулою:

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

де:

$N_{оф}$ – кількість офіціантів, що приймають участь у обслуговуванні, осіб;

N_1 – кількість місць, що припадає на одного офіціанта;

P – кількість місць у торговельній залі ресторану-театру.

$N_{оф}$ (зала ресторану-театру) = 80 / 16 = 5 (офіціантів на зміну);

Загальну чисельність обслуговуючого персоналу ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць наведено у табл. 1.25.

Таблиця 1.25

Якісний та кількісний склад обслуговуючого персоналу ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць

Посада	Розряд	Кількість
Адміністратор торговельної зали		2
Офіціант	4-5	10
Бармен касир	4	2
Прибиральник торговельної зали		2
Мийник столового посуду	2	
Охоронець	2	
Гардеробник	2	
Разом	**22**	

Добір кількості меблів та торговельно-технологічного устаткування для забезпечення процесу споживання в ресторані-театрі «Pygmalion» на 80 місць та їх характеристика наведена у табл.1.26.

Таблиця 1.26

Характеристика меблів торговельної зали ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць

Тип меблів	Габаритні розміри, мм	Характеристика	Кількість меблів
Стіл 2-місний	∅900	Для споживання страв споживачами	7
Стіл 4-місний	∅1200	–*–	9
Стіл 6-місний	∅1500	-*-	5
Крісла	600×600	Для сидіння гостей	80
Стільці барні	∅400	Для сидіння гостей	4
Сервант	700*400	Для зберігання посуду, наборів, скла, білизни протягом зміни	2
Стіл підсобний	500*500	Для полегшення обслуговування, тимчасового зберігання посуду, страв	4
Візок офіціантський	600*400	Для прибирання використаного посуду, транспортування страв при груповому обслуговуванні	1

1.4. Санітарно-гігієнічні заходи і клінінг

Основними принципами організації виробництва проектованого ресторану-театру «Pygmalion» є:

- забезпечення прямоточності виробничого процесу, що характеризує оптимальність шляху проходження предмету праці, інформації тощо у виробничому процесі;

- уникнення перехрещення потоків сировини, напівфабрикатів та готових виробів, чистого та брудного посуду;

- забезпечення пропорційності (однакової пропускної спроможності) різних робочих місць одного процесу – швидкість обробки продукції залежить від робочого місця з найменшою пропускною спроможністю;

- забезпечення паралельності процесів, що характеризує рівень суміщення операцій у часі;

- забезпечення ритмічності процесів, яка визначає рівномірність їх організації у часі;

- забезпечення гнучкості виробничого процесу та концентрації однорідних предметів праці. Концентрація передбачає зосередження виробництва на певній частині простору (цех, технологічна лінія, робоче місце), що створює умови для забезпечення виробничого процесу устаткуванням, працівниками певної кваліфікації, дотриманням необхідних санітарно-гігієнічних умов та ін.

Застосування цих принципів дозволить найбільш ефективно вести процес виробництва. Просторова організація виробничого процесу передбачає встановлення зв’язків між окремими виробничими приміщеннями з виконанням вищезазначених принципів. Виробництво продукції в закладі передбачено партіями відповідно до виробничої програми з дотриманням строків зберігання.

Відпускання готових страв у торговельну мережу здійснюватиметься у відповідності з принципом FIFO. Для забезпечення строків зберігання напівфабрикатів на тару (лотки, піддони, інші функціональні ємкості) кожної партії наклеюється наклейка з часом її випуску.

Відпускатимуться страви з гарячого цеху та відділення холодних страв і закусок через роздаткові вікна, біля яких планується встановлення виробничого столу. Реалізація продукції в торговельній залі ресторану-театру «Pygmalion» відбуватиметься через роздаткову зону закладу.

При організації виробництва в закладах ресторанного господарства важливу роль відіграє вибір розмірів робочих місць, врахування антропометричних даних та вимог ефективності праці. Раціонально організоване робоче місце підвищує ефективність праці на 20%. Для забезпечення належних умов праці персоналу у виробничих приміщеннях планується достатнє освітлення та температура повітря 16-18˚С при відносній вологості 40-60%. Для забезпечення таких умов всі приміщення матимуть системи кондиціювання повітрям та витяжки над тепловим устаткуванням.

Умови забезпечення санітарно-гігієнічних норм:

- наявність спеціального транспорту, медичної книжки та санітарного одягу для осіб, які супроводжують продукти в дорозі і виконують їх завантаження і розвантаження;

- використання спеціальної тари з маркуванням, дозволеної МОЗ України, при транспортуванні продуктів і кулінарних виробів, що швидко псуються;

- дотримання термінів та умов зберігання товарів та продукції;

- перелік нормативно-технічної документації на харчові продукти, які будуть надходити до закладу;

- перевірка якості харчових продуктів;

- мікроклімат приміщень закладу;

- обладнання виробничих приміщень системами вентиляції (в мийних відділеннях, над плитами, у місцях можливого утворення пилу).

Діюча нормативно-технічна документація на харчові продукти, які надходять на склади закладу, повинна відповідати чинному законодавству, знаходитися в чистій тарі і супроводжуватися документами, що засвідчують їх якість, а також маркувальним ярликом на кожному тарному місці (ящику,

коробці) із зазначенням дати, часу виготовлення і кінцевого терміну реалізації.

Санітарно-гігієнічні вимоги до повітря робочих зон виробничих приміщень передбачені ГОСТ 005-88 “Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны”. Оптимальні значення мікроклімату:

- температура – 17-20˚С;
- відносна вологість – 40-60%;
- швидкість руху повітря – 0,2 м/с;
- відносна вологість повітря в – інтервалі 30-60%.

Нормування допустимих показників температури, вологості, швидкості руху повітря здійснюється з метою запобігання як переохолодження, так і перегріву у виробничих приміщеннях.

Відповідно до техніки безпеки, підлога в проектованих цехах буде підтримуватися завжди сухою, оскільки при недотриманні цього процесу працівники можуть отримати травму. Обов’язково всі працівники пройдуть семінар з техніки безпеки та вивчать правила користування устаткуванням.

Усі працівники проектованого ресторану-театру проходитимуть обов’язкове медичне обстеження у відповідності з існуючим наказом МОЗ СРСР №555 від 29.09.89 “О совершенствовании системы медицинских осмотров трудящихся и водителей индивидуальных транспортных средств”. Також працівники будуть прослуховувати курс з гігієнічної підготовки зі складанням заліку. На кожного робітника буде заведено окрему особову медичну книжку, в яку заносяться результати медичних обстежень, відомості про перенесені інфекційні захворювання, про складання санітарного мінімуму. Без подання результатів медичних обстежень і складання санітарного мінімуму ці працівники до роботи не допускатимуться.

Правила особистої гігієни для персоналу:

- приходити на роботу в чистому одязі і взутті;
- залишати верхній одяг, головний убір, особисті речі в гардеробі;
- коротко стригти нігті;

- перед початком роботи старанно мити руки з милом, надягати чистий санітарний одяг, підбирати волосся під ковпак чи під косинку або одягати спеціальну сітку для волосся;

- при відвідуванні туалету знімати санітарний одяг у спеціально відведеному місці;

- після відвідування ретельно мити руки з милом, бажано дезінфікуючим;

- при появі ознак простудного захворювання або кишкової інфекції, а також нагнивання, порізів, опіків сповіщати адміністрацію і звертатися до медичного закладу для лікування;

- сповіщати про всі випадки захворювань кишковими інфекціями в сім'ї.

Інструменти та інвентар будуть мати відповідне маркування ("ОС", "ОВ", "МВ"). Для перемішування компонентів будуть використовуватися дерев'яні виделки або металеві лопатки.

Освітлення в цехах буде як штучним, так і природнім.

Норми промислової естетики також будуть дотримуватися в проектованому закладі ресторанного господарства. Стіни виробничих приміщень будуть пофарбовані на висоту всієї стіни (3 м) вологостійкими фарбами. Це дозволить проводити систематичне миття стін.

У виробничих цехах буде встановлений кондиціонер, який забезпечуватиме постійне дотримання оптимальної температури.

У проектованих цехах буде підтримуватися наступний температурний режим зберігання сировини та напівфабрикатів у холодильних шафах, який наведений в табл. 1.27.

Таблиця 1.27

Температурний режим зберігання сировини та напівфабрикатів

Найменування сировини і напівфабрикатів	Температура, ºС	Відносна вологість, %
М'ясні напівфабрикати	0	75-80
Рибні напівфабрикати	0	85

Продовження таблиці 1.27

Молочно-жирові продукти, гастрономія, яйця	+2	80
Фрукти, ягоди, зелень, напої	+4	85-90
Овочі свіжі, консервовані, солоні, квашені	+5	80-85
Овочеві напівфабрикати	0 +2	85

Для підтримання чистоти ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць проводять кожний день прибирання території. Влітку її поливають водою, для чого на території передбачено поливні крани. Для збору сміття на території підприємства передбачають сміттєзбірника, які розміщені на відстані 25 метрів від виробничих приміщень.

Для підтримання у належній чистоті приміщення щоденно роблять вологе прибирання. Основне прибирання приміщень проводять кожен день в кінці зміни. Миття підлог, панелей з глазурованої плитки, внутрішньо цехових дверей проводять кожен день з застосуванням миючих засобів. Зовнішні двері, віконні рами, підвіконня миють не рідше одного разу в тиждень. Крім цього на підприємстві один раз на місяць передбачають час для проведення генерального прибирання з послідуючою дезінфекцією всіх приміщень та обладнання. Для дезінфекції застосовують 1% освітлений розчин хлорного вапна або 0,5% розчин хлораміну.

В ресторані-театрі «Pygmalion» на 80 місць для миття столового посуду застосовують мийні засоби, що не заборонені Держстандартом. Для дезінфекції столового посуду використовують 0,2% розчин хлорного вапна. Для миття кухонного посуду передбачено окреме приміщення з ванною на два відділення. Мийні кухонного та столового посуду в достатній кількості забезпечені гарячою водою від мережі гарячого водопостачання. Чисті тарілки, скляний посуд та столові прибори зберігаються в спеціальних шафах. Обладнання та інвентар

миють одразу після використання з застосуванням миючих засобів.

Столові прибори (ложки, виделки, ножі) миють з додаванням миючих засобів, а потім добре споліскують проточною водою температурою не нижче 65С. Після споліскування столові прибори прокалюють у жарильній шафі протягом 2 – 3 хвилин.

Перед використанням інструмент та устаткування, незалежно від часу зберігання, ошпарюють окропом. Столи з металевим покриттям миють водою з миючим засобом і ошпарюють кип`ятком, а дерев`яні поверхні спочатку зачищають ножем.

Щітки та мочалки для миття посуду після закінчення роботи миють з миючими засобами, кип`ятять 15 хвилин і зберігають у мийних.

В цілях охорони здоров`я населення та попередження поширення інфекційних та паразитарних захворювань працівники підприємства проходять обов`язковий вступний (при прийомі на роботу) та періодичні медичні обстеження один раз на три місяці.

Керівництво закладу дотримуватиметься вимог системи якості стандарту ISO 9000. Саме ця модель системи якості є моделлю забезпечення якості під час розроблення, виробництва та обслуговування, тобто призначена для закладу, які охоплюють своєю діяльністю весь життєвий цикл продукції. Але, знову ж таки, основна увага має бути приділена групі вимог до процесів, які формують якість на стадіях життєвого циклу продукції:

- управління розробкою нової продукції;
- перевірка відповідності продукції, що закупається, встановленим до неї вимогам;
- управління процесом виробництва;
- внутрішнє обслуговування, складування, зберігання продукції;
- реалізація продукції.

Для впровадження зазначеного контролю передбачається здійснення

наступних заходів:

- постійне вивчення ринку та нових наукових розробок;
- вдосконалення процесів і оновлення технологій;
- ведення реєстру даних про постачальників та якість їх продукції;
- розроблення системи стимулювання працівників;
- набір кваліфікованого персоналу;
- вивчення конкурентів та якості їх продукції з подальшим використанням “позитивного” в їх досвіді тощо.

Клінінг – (від англ. Clean — чистота, чистий) – спеціалізована послуга з професійного прибирання приміщень і підтримання чистоти. В закладах ресторанного господарства чистота – це перш за все обличчя закладу.

В діяльності ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць найпоширенішими є наступні види клініку:

- після будівництва;
- генеральне прибирання;
- щоденне прибирання;
- експрес клінінг;
- об’єктивний клінінг;
- прибирання прилеглих територій.

До відкриття ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць, планується використовуватимуться послуги клінінгової компанії, після будівництва, закладу, а також раз в пів року проводитиметься генеральне прибирання закладу, що проектується. В таблиці 1.28 наведено види та характеристики клінінгу в ресторані-театрі «Pygmalion» на 80 місць.

Таблиця 1.28

Види та характеристика клінінгу в ресторані-театрі «Pygmalion» на 80 місць

Види клінінгу	Назва підрозділу, приміщення, об'єкта клінінгу	Дата і термін виконання	Характер робіт
До введення ресторану-театру «Pygmalion» в дію			
Після будівництва ресторану-театру «Pygmalion»	Всі приміщення ресторану-театру «Pygmalion»	До відкриття ресторану-театру «Pygmalion»	- Прибирання та вивезення великогабаритного будівельного сміття; - Прибирання пилу зі стелі, стін, плінтусів та інших поверхонь методом сухого вакуумного очищення; - Миття вікон, віконних рам, укосів підвіконь; очищення та миття підвіконь; - Вологе прибирання підлоги в усіх приміщеннях за допомогою сервісного візка та професійної хімії; - Видалення зайвих залишків клею, фарби, скотчу, цементу тощо на плитці, вікнах та інших місцях; - Очищення кахельної плитки та швів; - Видалення пилу з труб, батарей, з дверних блоків, наличників та фурнітури; з вимикачів та розеток; - Протирання люстр, бра, торшерів тощо; - Чищення та полірування дзеркальних та скляних та інших поверхонь, в т.ч. і елементів інтер'єру; - Знепилювання вбудованих меблів тощо; - Прибирання та дезінфекція туалетних кімнат та вбиралень тощо.
Клінінг прилеглої до ресторану-театру «Pygmalion» території	Прилегла територія до ресторану-театру «Pygmalion» та його господарських будівель	До відкриття ресторану-театру «Pygmalion»	Незалежно від пори року: - прибирання сміття після ремонту з використанням ручного устаткування тощо; - чищення вуличних попільниць та урн для сміття, прибирання сміття; - планування ландшафтного дизайну та створення клумб і газонів. Залежно від пори року*

1.6. Адміністративно-побутові приміщення

Із групи адміністративних приміщень в проектованому ресторані-театрі «Pygmalion» офісні приміщення проектуємо, виходячи з нормативу 6 м^2 на 1 працівника для робочого місця, обладнаного комп'ютером та 4 м^2 – для робочого місця без нього. Ширина коридорів у цій групі приміщень складає 1,5 м.

Згідно штатного розкладу ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць передбачаємо проектування кабінету директора, загальною площею 8 м^2; офісне приміщення – 12 м^2; приміщення завідуючого виробництвом – 6 м^2.

Для персоналу ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць передбачається проектування наступних приміщень:

- приміщення персоналу – 10 м^2, яке слугує для відпочинку, прийому їжі та зборів виробничого персоналу, що обладнується обідніми меблями та умивальником;
- туалетну кімнату планується спроектувати 1, оскільки кількість працюючого персоналу у зміну не перевищує 20 чоловік.
- окремі гардероби для чоловіків та жінок. Через гардероб персонал потрапляє в душові кабінки. Загальна площа гардеробу разом з душовими кабінками складає 14 м^2. Він має зручний зв'язок з санвузлами, приміщенням офіціантів та білизняною.

Для зберігання санітарного спецодягу персоналу та його прасування передбачається білизняна, площею 6 м^2.

1.7. Технічні приміщення

З технічних приміщень в проектованому ресторані «Pygmalion» передбачається проектування теплового вузлу – 6 м^2. Електрощитову проектуватимемо на одному із коридорів закладу.

1.8. Об'ємно-планувальне рішення

Експлікацію приміщень ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць наведено у табл. 1.29.

Таблиця 1.29

Перелік приміщень ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць

№ з/п	Найменування приміщень	Площа, м^2
	Приміщення споживачів	
1	Аванзала	15
2	Вестибюль	32
3	Гардероб	8
4	Торговельна зала з барною зоною	168+23
5	Туалетні кімнати (жіночі/чоловічі)	8
6	Естрада	10
7	Приміщення офіціантів та адміністратора	10
8	Приміщення для зберігання музичних інструментів	6
9	Гримерна	5
	Разом	**285**
	Виробничі приміщення	
10	Доготівельний цех	21
11	Гарячий цех	39
12	Холодний цех	21
13	Мийна столового посуду та сервізна	21
14	Мийна кухонного посуду	11
15	Приміщення завідуючого виробництвом	6
16	Підсобне приміщення бару	5
	Разом	**124**
	Складські	
17	Збірно-розбірна охолоджувальна камера м'ясо-рибних н/ф	4,2
18	Збірно-розбірна охолоджувальна камера овочевих н/ф, фруктів, зелені та напоїв	4,2
19	Збірно-розбірна охолоджувальна камера молочно-жирових продуктів та гастрономії	4,2
20	Комора сухих продуктів	8
21	Комора вино-горілчаних напоїв	7
22	Комора інвентарю	5
23	Комора та мийна тари	5
24	Приміщення комірника	6
25	Завантажувальна	6
	Разом	**49,6**
	Адміністративно-побутові	
26	Кабінет директора	8
27	Офісне приміщення	12
28	Санвузли для персоналу	4
29	Гардероб для персоналу чоловічий з душовими	7
30	Гардероб для персоналу жіночий з душовими кабінами	7

Продовження таблиці 1.29

31	Білизняна	6
32	Приміщення персоналу	10
	Разом	**62**
Технічні приміщення		
33	Тепловий вузол	6
	Разом	**6**
Всього		**526,6**

Загальну площу будівлі визначаємо, як суму площ окремих приміщень.

$$S_з = S_р * к_2, \quad (1.10)$$

де $S_р$ – робоча площа підприємства,

$к_2$ – коефіцієнт, що враховує поверховість будівлі (1,02–1,15).

$$S_р = S_к * к_1, \quad (1.11)$$

де $S_к$ – корисна площа підприємства,

$к_1$ – коефіцієнт, що враховує площу коридорів, проходів, технічних приміщень (1,1–1,25). Він залежить від потужності та класу закладу (к→max при малій потужності підприємства, наявності одного поверху).

Провівши нескладні розрахунки за формулою (2.8 та 2.9) отримуємо загальну площу будівлі:

$$S_р = 526,6 * 1,1 = 579,26 (м^2)$$

$$S_з = 579,26*1,02 = 591,0 (м^2)$$

Отже, для проектування ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць буде спроектовано одноповерхову будівлю, загальною площею 591 м^2, яка буде розміщена в Солом'янському районі м. Києва по вул. Василя Липківського 38.

2. Архітектура. Дизайн.

2.1. Архітектурні рішення. Характеристика території. Характеристика будівлі

Проектований заклад ресторанного господарства – ресторан-театр «Pygmalion» на 80 місць запроектовано в Солом'янському районі м. Києва по вул. Василя Липківського, 38. Дана ділянка під будівництво проектованого ресторан-бару розташована неподалік від Солом'янської площі.

Поруч із місцем для проектування ресторан-театру «Pygmalion» розміщено офісний центр «НЕСТ», Національну академію внутрішніх справ, Апеляційний суд міста Києва, парк ум. М. Островського, Антимонопольний комітет України, Інститут модернізації змісту освіти, Міністерство екології та природних ресурсів, «Мегамаркет».

В радіусі 2 км від місця проектування ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць зосереджено 18 закладів ресторанного господарства з яких: «Солом'янська броварня», піцерія «Челентано», ресторан «Lucca», кафе «Кант», кафе «Конкістадор», ресторан «Купідон», бістро «Самобранка», їдальня «Затишок», кафе «Леоле», кафе «Время поесьть», кафе «CoNffee Tea», кафе «Кий», заклад швидкого обслуговування «Royal Pizza», кафе «Пиріжок», ресторан «Платон», бар «Лабіринт», ресторан «МакДональдз», кафе «Delizia».

Основними відвідувачами проектованого ресторан-театру «Pygmalion» визначено працівників вищенаведених закладів, відвідувачів, мешканців даного району.

Проектована ділянка під будівництво ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць має зручне транспортне сполучення з усіма районами м. Києва та основними транспортними вузлами столиці.

Інтер'єр та екстер'єр проектованого ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць планується створити в грецькому стилі, що дасть можливість добитися визначених концептуальних засад закладу та можливість помилуватися гостей закладу справжнім витвором еллінського мистецтва. В інтер'єрі проектованого

ресторан-театру використовуватимуться різноманітні скрині, вази, полиці, які виготовлено із дорогих матеріалів.

Прилегла територія ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць огороджена кованим парканом, на якому встановлено ліхтарі, які освітлюватимуть прилеглу територію в нічний час. Пішохідні та автомобільні доріжки вимощені гранітною бруківкою.

Відповідно до прийнятих рішень, площа проектованого ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць становить 591 м^2.

Загальна характеристика ділянки будівництва

Проектований об'єкт будівництва – ресторан-театр «Pygmalion» на 80 місць. Даний мікрорайон забудований переважно 5-9-16 поверховими будинками у стилі – конструктивізм. Площу ділянки під будівництво ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць визначаємо за формулою (2.1).

$$S_д = n_з x N, \qquad (2.1)$$

де $S_д$ *– площа ділянки під будівництво, м^2;*

$n_з$ *– норматив площі земельної ділянки, м^2/місце;*

N – кількість місць у закладі, 80 місць.

$$S_д = 23x80 = 1840 \text{ м}^2$$

◊ *Рельєф ділянки забудови – спокійний, ухил 5% в сторону вул. Василя Липківського.*

◊ *Типи ґрунтів – піщані, намивні.*

◊ *Глибина промерзання ґрунту 0,7 м.*

На ділянці будівництва ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць виділено наступні зони:

- зона під забудову, площею 591 м^2, яка розміщена на земельній ділянці, площею 1840 м^2;
- упорядженні майданчики перед входом до ресторан-театру, площею 12 м^2;

- зона озеленення: $S_{оз}$=1840*0,4= 736 м^2;
- зелена захисна смуга шириною 5 м;
- майданчик для стоянки легкових автомобілів, загальною площею 240 м^2;
- ширина проїзду становить 3,5 м;
- розворот на площадка, площею 144 м^2;
- відстань від автостоянки до будівлі ресторан-театру становить 10 м;
- майданчик для сміттєзбірника, площею 6 м^2;
- пішохідні комунікації: основний підхід до ресторан-театру шириною 6 м, пішохідні доріжки шириною 2 м;

Схему розташування об'єктів на ділянці будівництва ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць та благоустрій території зображено на кресленні, які надані у графічній частині випускного кваліфікаційного проекту.

Характеристика будівлі

Проектований ресторан-театр «Pygmalion» на 80 місць є будівлею, яка відповідає таким вимогам:

- за призначенням: громадська споруда;
- за ступенем довговічності: не менше 50 років; 2 ступінь;
- за містобудівним значенням: місцевого значення;
- за ступенем вогнестійкості: відноситься до першого ступеню;
- за поверховістю: одноповерхова;
- за конструктивною схемою: будівля з повним каркасом.

В додатках до випускного кваліфікаційного проекту наведено характеристику конструктивних елементів будівлі ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць.

2.2. Інженерні системи

Зовнішні інженерні мережі ресторан-театру «Pygmalion»

Характеристику зовнішніх інженерних мереж ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць наведено у табл. 2.1.

Таблиця 2.1

Характеристика зовнішніх інженерних мереж ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць

№ з/п	Назва інженерної мережі	Характеристика	Місце проходження основної траси
1.	Енергозабезпечення	трансформаторна підстанція ТП № 1023	вул. Василя Липківського
2.	Водопостачання	міський водогін d 500мм	проходить по вул. Василя Липківського на відстані 19 м від межі території забудови
3.	Каналізація	районний колектор d500мм	Проходить по вул. Василя Липківського на відстані 15 м від межі території забудови, дощова каналізація – прийомник дощових вод по вул. Василя Липківського на відстані 14 м від ділянки будівництва
4.	Газопостачання	ГРП - №108	проходить по вул. Василя Липківського на відстані 28 м від межі території забудови

Інженерні характеристики ресторан-театру «Pygmalion»

У ресторан-театрі «Pygmalion» на 80 місць передбачено організацію виробництва і споживання продукції ресторанного господарства. Загальні

витрати електроенергії закладом P визначаються за двома складовими: витрати на технологічні потреби $P_в$, витрати на технічні потреби $P_т$.

Витрати електроенергії технологічним устаткуванням

Витрати електроенергії *на технологічні потреби* розраховані за укрупненими показниками. Витрати електроенергії для ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць розраховано за укрупненими показниками.

$$P_{жN} = (P_{ЗРГ} * N_1 + P_{ас*} N_2) * T \qquad (2.2)$$

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

N_1 – кількість місць у ресторан-театрі;

$P_{ас}$ – питоме навантаження від функціонування автостоянки, кВт

N_2– кількість місць на автостоянці;

Т – кількість робочих днів ресторан-театру на рік, 350 діб;

$$P_{жN} = (1{,}03 * 80 + 10 * 0{,}05) * 350 = 29015{,}0 \text{ кВт}$$

1. *Витрати тепла на опалення.*

Розрахунок витрат тепла на опалення, Гкал., проведено за формулою:

$$Q_0 = q_б \times V_б \times T_0 \times \Delta t \times R_1, \qquad (2.3)$$

де $q_б$ – питомі витрати тепла на нагрівання одиниці об'єму будівлі на 1°С, Гкал/(м^3 · °С);

$V_б$ – будівельний об'єм будівлі, 2393,55 м^3, визначений за формулою 2.4:

$$Q_o = 3{,}5254 \times 10^{-7} \times 2393{,}55 \times 4490 \times 17{,}2 \times 1{,}17 = 76{,}24 \text{ Гкал}$$

$$V_б = S_Б \times (n \times h_1 + n \times h_2), \qquad (2.4)$$

де $S_Б$ – площа і-го поверху будівлі ЗРГ, м^2;

h_1 – висота поверху будівлі, 3,3м;

h_2 – висота покрівлі, 0,75 м;

R_1 – поправковий коефіцієнт на мінімум температури зовнішнього середовища;

T_0 – тривалість опалювального періоду за рік, год;

Δt – середня різниця температур внутрішнього та зовнішнього середовища, °С.

$$V_б = 591x(3,3+0,75)= 2393,55\ м^3 \qquad (2.5)$$

2. Витрати тепла на вентиляцію, Гкал, розрахували за формулою:

$$Q_в = q_в \times V \times T_o \times \Delta t\ , \qquad (2.6)$$

де q_B – питомі теплові витрати на нагрівання 1 $м^3$ повітря для вентиляції на 1°С, Гкал/($м^3$×°С);

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

T_o – тривалість опалювального періоду за рік, год;

Δt – середня різниця температур зовнішнього та внутрішнього середовища, °С.

$$Q_в=6,9819x10^{-7}x4490x4705,8*17,2 = 253,73\ Гкал$$

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

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

для зал $-V_n = \Sigma V_{пр} \times 4$, *(2.7)*

де $V_{пр}$ – будівельний об'єм приміщень, $м^3$.

$$V_{пр} = S_{пр} \times h_{пр},\ м^3, \qquad (2.8)$$

де $h_{пр}$ – висота приміщення, м;

$S_{пр}$ – площа приміщення, $м^2$.

Об'єм повітря для витяжної вентиляції визначається за формулою:

для зал $V_в = \Sigma V_{пр} \times 2$, *$м^3$/год;*

для виробничих приміщень $V_в = \Sigma V_{пр} \times 6$, *$м^3$/год.* *(2.9)*

Забезпечення приміщень ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць припливною та витяжною вентиляційними системами наведено в табл. 2.2.

Таблиця 2.2

Вихідні дані для розрахунку вентиляційної системи ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць

Приміщення	Площа, $S_{пр}$, м^2	Висота, $h_{пр}$, м	Об'єм, V, м^3	Витрати повітря на вентиляцію, м^3	
			$V = S_{пр} \times H_{пр}$	Припливну	Витяжну
Аванзала	15	3,3	49,5	198	99
Вестибюль	32	3,3	105,6	422,4	211,2
Торговельна зала	201	3,3	663,3	2653,2	1326,6
Приміщення офіціантів	10	3,3	33	132	66
Приміщення завідуючого	6	3,3	19,8	79,2	39,6
Приміщення комірника	6	3,3	19,8	79,2	39,6
Кабінет директора	8	3,3	26,4	105,6	52,8
Офісне приміщення	12	3,3	39,6	158,4	79,2
Приміщення персоналу	10	3,3	33	132	66
Туалетні кімнати	8	3,3	26,4	----	158,4
Доготівельний цех	21	3,3	69,3	138,6	415,8
Гарячий цех	39	3,3	128,7	257,4	772,2
Холодний цех	21	3,3	69,3	138,6	415,8
Мийна столового посуду та сервізна	21	3,3	69,3	138,6	415,8
Мийна кухонного посуду	11	3,3	36,3	72,6	217,8
Санвузли для персоналу	4	3,3	13,2	----	79,2
Разом				**4705,8**	**4455**

5. Розрахунок витрат води.

Загальні витрати води визначено за формулою:

$$B = \frac{q_u^{tot} \cdot U}{1000} \cdot T + B_n, \qquad (2.10)$$

де B – загальні витрати води, м^3.

q_u^{tot} – норма витрат води у середню добу – 12 л.

U – кількість місць у ресторан-театрі.

T – кількість робочих днів ресторан-театру на рік – 350 діб.

$B_п$ – витрати води на полив території.

У тому числі витрати гарячої води:

$$Вг.в. = \frac{q_u^h \cdot U}{1000} \cdot T \qquad (2.11)$$

де, q_u^h – середньодобова норма витрати гарячої води, на одне місце, л

$$В_{гар} = (80*4) /1000*350 = 112 м^3$$

Витрати води на полив території, $м^3$, визначають за формулою:

$$B_п = \frac{B_к \cdot S \cdot \tau \cdot T_п}{710}, \qquad (2.12)$$

де $B_к$ – норма витрат води одним поливним краном, за годину, $м^3$ ($B_к$ = 1.08 $м^3$/год);

$S_{оз}$ – *площа озеленення, $м^2$;*

τ – *час роботи поливного крану за добу, год (2 – 3 год);*

$T_п$ – *період поливу території протягом року, діб (≈187 діб);*

710 – площа, яка обслуговується одним краном, $м^2$.

$$B_п=1,08*736*2*187/710= 418,71 м^3$$

$$В_{заг} = (80*12) /1000 *350+418,71= 754,71 м^3$$

Об'єм стічних вод $B_{стічн}$, $м^3$

$$B_{стічн} = p \cdot B_{заг}, \qquad (2.13)$$

$$B_{стічн}=754,71*0,85= 641,5 м^3$$

де p – коефіцієнт перерахунку на стік, (p= 0,85÷0,9).

✓ ***Система опалення:***

У проектованому ресторан-театрі «Pygmalion» на 80 місць передбачено влаштування системи опалення згідно зі СНіП 2.04.05-91 для підтримання температурного режиму. Теплопостачання передбачено від газового котла GST-60К, площа опалення до 600 м^2. Потужність котла 65 кВт.

Температура теплоносія на вході становить 85-90°С. У ресторан-театрі «Pygmalion» на 80 місць передбачено теплопункт для розділення мереж теплофікації і підігрівання гарячої води, обладнаний водонагрівачами теплообмінного типу й опалювальним вводом, які забезпечені пусковою апаратурою, приладами управління та автоматичного регулювання кількості й температури теплоносія для опалювання, гарячого водопостачання.

Для внутрішньої системи опалення передбачено використання води з температурою 60–70°С. У приміщеннях ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць передбачене використання центрального опалення з установкою алюмінієвих радіаторів низького тиску марки РМ з верхньою розводкою трубопроводів.

У приміщеннях: зав виробництва, офісне приміщення, налаштовано повітряну систему опалення із автоматичною системою управління для підтримки в робочий час розрахункової температури і відносної вологості повітря в межах 30–60%.

- ✓ ***Система вентиляції (згідно зі СНіП 2.04.05-91)***

Видалення повітря з адміністративних та побутових приміщень ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць передбачено з природним спонуканням із виробничих приміщень та санвузлів з механічним спонуканням.

Витяжні вентилятори центральних систем проектованого ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць будуть встановлюватися на рівні технічного поверху і передбачені для роботи протягом робочої зміни з автоматичним перемиканням і автоматичним вимиканням резерву. Повітроводи центральних систем витяжної вентиляції з механічним спонуканням запроектовані з пристроями для гідравлічного балансування системи. Індивідуальні витяжні канали і збірні вентиляційні шахти виконуватимуться в будівельних конструкціях. Повітроводи з оцинкованої сталі прокладатимуться у приміщеннях, з метою доступу до ремонту.

Під час проектування виробничих приміщень ресторан-театру «Pygmalion», з метою виключення поширення характерних запахів використано пристрої фільтрації та дезодорації повітря.

Об'єм повітря, м^3/год, для місцевих вентиляційних відсмоктувачів визначається за формулою:

$$V_{мвв} = \Sigma U \cdot \alpha, \qquad (2.14)$$

де U – потужність теплового устаткування, над яким встановлено місцевий вентиляційний відсмоктувач, Вт;

α – коефіцієнт, що враховує теплотворну здатність устаткування (22–35 м^3/Вт год $\alpha \rightarrow max$ для приладів з відкритою нагрівальною поверхнею, для закритих приладів $\alpha \rightarrow min$).

Результати розрахунків зведено у таблицю 2.3.

Таблиця 2.3

Витрати повітря місцевими вентиляційними відсмоктувачами

№ за специфікацією	Устаткування	Встановлювана потужність, Вт	Кількість, шт.	Об'єм повітря, м^3/год
1	Машина для миття столового посуду, Apach AC800	2,95	1	64,9
2	Плита електрична Apach, APRE-77QFE	12,15	2	850,5
3	Гриль Bertos PLE80ME	12,0	1	420,0
4	Фритюрниця SARO, Profri 88 172-20601	3,25	1	113,75
5	Пароконвектомат Apach AP10D	38,0	1	836,0
6	Ванни мийні в мийних посуду, м^3 повітря на годину	300	7	2100
Всього				**4385,15**

✓ *Система водопостачання*

Система гарячого водопостачання централізована. Будівля ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць підключена до мережі центрального гарячого водопостачання міста.

Система холодного водопостачання від зовнішньої мережі господарчо-питного водопроводу. Система внутрішнього господарсько-питного водопроводу об'єднана з протипожежною і під'єднана до магістральних мереж.

Устаткування внутрішньої системи водопостачання:

- ввід, водопровідний колодязь з засувкою
- водомірний вузол з обвідною лінією та водолічильником
- трубопроводи сталеві водогазопровідні діаметром 15-150 мм
- арматура запірна (вентилі, засувки, прохідні крани, пожежні крани, поплавкові клапани)
- арматура водорозбірна (крани, змішувачі, вентилі, крани пісуарні, крани зливні)
- арматура регульована (триходові крани, регулятори витрат та тиску).

Внутрішня мережа водопостачання буде змонтована зі сталевих водогазопровідних оцинкованих труб, згідно ГОСТ 3262-80. Місця входу трубопроводів холодної та гарячої води в будівлі – централізовані по відношенню до точки трубопроводу. Напорні труби – сталеві, оцинковані, діаметром 50 мм.

Розводка магістральних трубопроводів знаходитиметься під підлогою. В будівлях для технологічних потреб будуть встановлені кільцеві крани діаметром 16 мм, на висоті 1.25 м від рівня підлоги.

Прокладка труб до санітарних приладів: нижня – під підлогою, а до технічного обладнання – згідно його технічного паспорту. Сталеві труби приймаємо для гарячої води. В місці приєднання введень до зовнішньої мережі водопостачання передбачається встановлення колодязів із запірною арматурою

для введення при ремонті. Розводка магістральних трубопроводів буде здійснена під підлогою. У середині будинку для технологічних потреб та прибирання приміщень також передбачається встановлення вентилів. Для ремонту дільниць водопровідної мережі передбачається встановлення запірної арматури:

- на всіх розгалуженнях від магістралі;
- на підводах до зливного бачка;
- на розгалуженнях від умивальників;
- перед зовнішніми поливочними кранами.

✓ *Система каналізації*

У ресторан-театрі «Pygmalion» на 80 місць організовано зовнішню і внутрішню системи каналізації. Внутрішня включає побутову, виробничу системи каналізації відповідно до вимог СНіП 2.04.01-85.

Внутрішня каналізація будівлі складається з: приймальних пристроїв; відвідних ліній з чавунних труб ∅ 50 мм; стояків, які виконуються з чавунних труб ∅ 100 мм;

У холодному та гарячому цехах влаштовано трапи ∅ 100 мм, у доготівельному цеху – трапи ∅ 100 мм, у мийних столового посуду та кухонного, встановлено трапи ∅ 100 мм. Стоки від побутової та виробничої каналізації збираються та відводяться до вуличної мережі окремо.

Стояки встановлені відкрито – біля стін, або приховано – у борознах і спеціальних шахтах. Верхню частину стояка у вигляді витяжної труби виведено на висоту 1 м над дахом будівлі.

✓ *Система енергопостачання*.

Енергозабезпечення ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць здійснюватиметься від об’єктної (трансформаторної) підстанції №1023 потужністю 750 кВА, підключеної через підземну кабельну мережу до головного районного розподільного пункту.

В ресторан-театрі «Pygmalion» на 80 місць на першому поверсі в коридорі знаходиться головний розподільчий щит. Від трансформаторної підстанції до головного розподільного щита, прокладається чотири провідна кабельна лінія напругою 380/220В. На головному розподільному щиті розміщуються загальний вимикач, лічильники для обліку витрат електроенергії, вимірювальні прилади, запобіжники, вимикачі живильних групових щитів.

Електричні мережі поділені на силові з напругою 380 В і освітлювальні з напругою 220 В. Групові щити силової та освітлювальної мережі виконані окремо. Групові щити силової мережі розташовані поблизу споживачів із забезпеченням вільного доступу до них. Освітлювальна мережа підключена за магістральною схемою, силова – за радіальною.

Блискавкозахист будівлі виконано відповідно до РД 34.21.122-87 шляхом заземлення блискавкоприймача, функцію якого виконує металева покрівля будинку. Передбачено спуски, що заземлені по периметру будинку й приєднані до зовнішнього контуру заземлення.

Система газопостачання

Система газопостачання ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць прийнята відповідно до ДБН В.2.5-20-2001, підключена до районного ГРП через трубопровід із сталевої труби високого тиску. У місці введення газопроводу у будівлю ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць встановлено газовий лічильник. У місцях підключення газових приладів встановлено запірні газові крани.

Система сигналізації, зв'язку та телекомунікації

У ресторан-театрі «Pygmalion» на 80 місць планується встановити комбіновану систему сигналізації ВБН В.2.5-78.11.01-2003 (пожежну й охоронну). Датчики автоматичної охоронної сигналізації встановлені на вікнах, дверях та інших елементах будівлі. Сигнал при спрацюванні сигналізації виводиться на центральний пост служби охорони. Датчики пожежної

сигналізації встановлені в залах, коморах для сухих продуктів. У разі спрацювання сигналізації оповіщення виводиться на центральний пост районної пожежної частини.

У проектованому ресторан-театрі «Pygmalion» на 80 місць передбачене влаштування таких систем: систем комп'ютерної мережі, міського телефонного зв'язку, (можливе встановлення систем супутникового, внутрішнього зв'язку, супутникового, ретрансляційного телебачення).

В ресторан-театрі «Pygmalion» на 80 місць передбачається встановлення роутера Wi-Fi у торговельній залі ресторан-театру, офісному приміщенні, приміщенні завідуючого виробництвом, приміщенні комірника для бездротового підключення до Інтернет.

2.3. Дизайн

Інтер'єр проектованого ресторан-театру «Pygmalion» планується виконати в грецькому стилі, який обов'язково включає в себе таку важливу деталь, як амфора або ваза, що є справжнім витвором еллінського мистецтва.

Прикрасити інтер'єр ресторану-театру «Pygmalion» на 80 місць допоможуть і такі предмети, як скрині, шафи, полиці, виконані з дорогої деревини, з фрагментами золотого покриття або вставками зі слонової кістки. У сучасному інтер'єрі всі ці елементи сприймаються нами як стильні аксесуари, оригінальні деталі декору, в той час, як для древніх греків вони несли більш значиму функцію: захищали будинок від злих духів, допомагали впоратися з недугами, приносили удачу.

Різні візерунки, орнаменти, статуетки, амфори, імітація колон, бронзові світильники, декоративні аксесуари – все це допоможе стилізувати інтер'єр проектованого закладу «Pygmalion» на 80 місць під грецьку епоху, внести нотки вишуканості та оригінальності в обстановку будь-якого приміщення. А стіни і підлогу, вкриті яскравою мозаїкою з кераміки або черепашок, ефектно доповнюють загальний настрій інтер'єру. Віддаючи перевагу грецькому стилю,

замовники вибирають, перш за все, його природність і екологічність, тим самим віддаючи данину великої еллінської культури.

Зовнішня архітектурна композиція

Дальня реклама: Білбоард розташовано на відстані 1000 м по вул. Василя Липківського. На білбоарді на фоні фотографій торговельної зали ресторан-театру «Pygmalion» в різних ракурсах, буде розміщено запрошення відвідати ресторан-театр «Pygmalion» та поринути в атмосферу стародавньої Греції із незабутніми виставами.

Ближня реклама розміщена безпосередньо поруч з місцем розташування ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць по вул. Василя Липківського. На рекламному щиті зображено вічливий персонал закладу, наявність додаткових послуг, час роботи.

Благоустрій території

Прилегла територія ресторан-театру «Pygmalion» відокремлена живою огорожею з туй – «Brabant», «Smaragd», «Aurea», які будуть радувати око своєю соковитою зеленню, незалежно від пори року та примх природи.

Також на території проектованого ресторан-театру планується висаджувати кизильник, який стане кращим рішенням для створення приємної атмосфери на території проектованого закладу. Цей вид рідко скидає листя, взимку вони не жовтіють, а зберігають свій сіро-зелений колір. Навесні кизильник радує око ніжними білими і рожевими квітами, а восени на його гілках з'являються плоди насиченого червоного відтінку. Кущ дуже швидко росте і ідеально підходить для формування зелених композицій на ділянці.

Окрім туй та кизильника, на території проектованого ресторан-театру планується висаджувати однорічні квіти – бальзаміни, які зможуть порадувати око гостей закладу, гарними квітами з різним забарвленням: рожеві, червоні, пурпурові, лілові, білі та сині.

На території виділено окреме місце для відпочинку гостей, де розміщено лавочки, пішохідні доріжки вимощені гранітною бруківкою, вздовж яких встановлено древньоримські статуї.

Паспорт проекту

Основні показники проекту зведено у табл.2.4.

Таблиця 2.4.

Паспорт проекту ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць

№ пор.	Найменування показника	Одиниця виміру	Значення показника
1	Площа ділянки під будівництво, $S_д$	м^2	1840
2	Площа під забудову, $S_{пов}$	м^2	591
3	Коефіцієнт забудови, $к_з$		0,32
4	Площа озеленення, $S_{оз}$	м^2	736
5	Коефіцієнт озеленення, $к_{оз}$		0,4
6	Загальна площа закладу, $S_к$	м^2	591
7	Будівельний об’єм закладу, $V_б$	м^3	2393,55
8	Капітальні витрати за проектом, $В_{А+Б}$	тис. грн.	17810,24
Питомі показники вартості будівництва			
9	Вартість 1 місця	тис. грн.	222,62
10	Вартість 1 м^2 загальної площі	тис. грн.	30,13
11	Вартість 1 м^3 об’єму будівлі	тис. грн.	7,44

2.4. Кошторис. Порядок здачі в експлуатацію об’єкта. Охорона навколишнього середовища

Витрати на виконання загально будівельних робіт для створення ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць розраховано за укрупненими показниками вартості загально будівельних робіт.

$$В_{ЗБР} = S_{заг} * Y * К_Т * I_К, \qquad (2.15)$$

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

$S_{заг}$ – кількість місць в проектованому закладі ресторанного господарства, м^2.;

У – норматив питомої вартості загально будівельних робіт на м^2, у.о;

$К_Т$ – територіальний поправковий коефіцієнт;

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

$$В_{ЗБР}=80х2533х1,0х28= 5673,92 \text{ тис. грн.}$$

Значення вартості загально будівельних робіт є витратами за підрозділом 1 зведеного кошторисного розрахунку (табл. 2.5).

Таблиця 2.5

Зведений кошторисний розрахунок ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць

№ розділу	Стаття витрат	Рекомендовані співвідношення вартості	Розмір витрат, тис. грн.
Розділ А. Базисна вартість будівництва			
1	Підготовка території будівництва	1% від вартості будівництва за підрозділом 2	94,57
2	Основні об'єкти будівництва, у т.ч.		
2.1	Загально будівельні роботи	60%, підрозділ 2	5673,92
2.2	електротехнічні	6%, підрозділ 2	567,39
2.3	сантехнічні	5%, підрозділ 2	472,83
2.4	зв'язок та сигналізація	2%, підрозділ 2	189,13
2.5	устаткування, меблі та інвентар	27%, підрозділ 2	2553,26
Разом за підрозділом 2		**100%, підрозділ 2**	**9456,53**
3	Об'єкти підсобного та обслуговуючого призначення	5%, підрозділ 2	472,83
4	Об'єкти енергетичного господарства	1%, підрозділ 2	94,57
5	Об'єкти транспортного господарства та зв'язку	0,2%	18,91

Продовження таблиці 2.5

6	Зовнішні мережі та споруди водопостачання, каналізації, теплопостачання та газопостачання	5%, підрозділ 2	472,83
7	Благоустрій і озеленення території	3%, підрозділ 2	283,70
	Разом за підрозділами 1–7		10893,93
8	Тимчасові будівлі та споруди	1,5%, сума за підрозділами 1–7	163,41
9	Інші роботи та витрати	3,7%, сума за підрозділами 1–7	403,08
	Разом за підрозділами 1–9		11460,41
10	Утримання дирекції (технічний нагляд) об'єкта, що будується, та авторський нагляд	2%, сума за підрозділами 1–7	217,88
11	Підготовка експлуатаційних кадрів	0,4%, сума за підрозділами 1–9	45,84
12	Проектні та вишукувальні роботи	5%, сума за підрозділами 1–7	544,70
	Усього: Базисна вартість будівництва		12268,83
Розділ Б. Кошти на компенсацію витрат, пов'язаних з ринковими умовами проведення будівництва			
1	Обов'язкові платежі (податки та збори)	43%, сума за підрозділами 1–9	4927,98
2	Резервний компенсаційний фонд замовника	5% від суми базисної вартості	613,44
Усього за розділом Б:			**5541,42**
Загалом сума витрат на будівництво		**$В_{А+Б}$**	**17810,24**

Сімнадцять мільйонів вісімсот десять тисяч, двісті сорок гривень

Порядок здачі ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць, реєстрація декларації та видача сертифіката наведено в додатках до випускного кваліфікаційного проекту.

Охорона навколишнього середовища

На виконання ст.10 Закону України «Про охорону навколишнього середовища» проект ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць відповідатиме екологічним вимогам. Відповідність проекту ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць забезпечуватиметься шляхом розроблення й погодження у складі проектної документації матеріалів оцінки впливу на навколишнє середовище.

Згідно до ДБН А2.2-1-2003 розділ ОВНС повинен містити такі підрозділи:

• підстави для проведення ОВНС;

• фізико - географічні особливості району і майданчика будівництва об'єкта проектування;

• загальна характеристика об'єкта проектування;

• оцінка впливів планової діяльності на навколишнє природне середовище;

• оцінка впливів планової діяльності на навколишнє соціальне середовище;

• оцінка впливів планової діяльності на навколишнє техногенне середовище;

• комплексні заходи щодо забезпечення нормативного стану навколишнього середовища;

• оцінка впливів на навколишнє середовище під час будівництва;

• заява про екологічні наслідки діяльності;

• заява про наміри.

Велика увага приділятиметься охороні навколишнього середовища від забруднення. Для цього у доготівельному цеху на стоках ванни для миття овочів встановлюються піскоуловлювачі. В гарячому та холодному цехах, мийній столового посуду встановлюються жиро уловлювачі. Виробнича каналізаційна система після виходу за межі будівлі потрапляє в спец колодязі. Які теж

систематично очищають. Тільки після цього виробничі стоки потрапляють до міської каналізаційної системи.

2.5. Заходи щодо охорони праці, електробезпеки, пожежної безпеки. Цивільний захист.

Створення системи управління охороною праці

Наказом Мінпраці від 22.10. 2001 р. № 432 затверджена Концепція управління охороною праці, яка визначає, що управління охороною праці — це підготовка, прийняття та реалізація правових, організаційних, науково-технічних, санітарно-гігієнічних, соціально-економічних та лікувально-профілактичних заходів, спрямованих на збереження життя, здоров'я та працездатності людини в процесі трудової діяльності.

Відповідно до ст. 13 Закону "Про охорону праці" роботодавець повинен забезпечити функціонування системи управління охороною праці (СУОП). Він очолює роботу з управління охороною праці та несе безпосередню відповідальність за її функціонування в цілому на підприємстві.

СУОП, як підсистема загальної системи управління виробництвом, повинна передбачати такі функції: організація та координація робіт; облік, аналіз та оцінка ризиків; планування показників стану умов та безпеки праці;
контроль планових показників та аудит всієї системи; коригування, запобігання та можливість адаптації до обставин, які змінюються; заохочення працівників за активну участь та ініціативу щодо здійснення заходів з підвищення рівня безпеки та поліпшення умов праці.

Оскільки в проектованому ресторан-театрі «Pygmalion» на 80 місць працює 44 особи, то функції служби охорони праці у порядку сумісництва виконуватимуть особи, що мають відповідну підготовку – адміністратор ресторан-театру, завідувач виробництвом, шеф-кухар.

За невиконання вимог охорони праці відповідальні особи проектованого ресторан-театру «Pygmalion» нестимуть дисциплінарну, адміністративну та карну відповідальність.

Служба охорони праці, яку планується створити в проектованому ресторан-театрі «Pygmalion» на 80 місць підпорядковуватиметься безпосередньо директору новоутвореного закладу.

Документація при організації служби охорони праці

Перелік необхідних документів, які необхідні для організації системи управління охорони праці у ресторан-театрі «Pygmalion» на 80 місць (табл. 2.6).

Таблиця 2.6

Перелік документації при організації системи управління охороною праці ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць

Служба з охорони праці	1. Наказ власника про створення служби охорони праці № 1 від 15.12.18 р.
	2. Положення про службу охорони праці на підприємстві затверджено наказом власника № 2 від 16.12.18 р.
	Положення про порядок проведення навчання і перевірку знань з питань охорони праці, затверджене наказом власника № 3 від 17.12.18 р.
Комісія з питань охорони праці	1.Рішення зборів трудового колективу про створення комісії з питань охорони праці пр. № 1 від 18.12.18 р.
	2. Положення про комісію з питань охорони праці підприємства (НПАОП 0.00-4.09-07) затверджене наказом власника № 4 від 19.12.18 р.

Продовження таблиці 2.6

Для всіх підприємств	1.Розпорядницька:
	2. Наказ про затвердження інструкцій та правил з питань охорони праці № 5 від 20.12.18 р.
	3. Положення про роботу уповноважених найманими працівниками осіб, затверджене наказом власника № 6 від 21.12.18 р.
	Інструкції з охорони праці на робочих місцях, затверджені наказом власника № 7 від 22.10.18 р.
	Інструкції з пожежної безпеки, затверджені наказом власника № 8 від 23.12.18 р.
	Зміст інструктажів з питань охорони праці, затверджені наказом власника № 9 від 24.12.18 р.
	Колективний договір між адміністрацією та вповноваженим представником трудового колективу від 25.12.18 р.
	Трудовий договір, де зазначаються права найманого працівника та зобов'язання роботодавця у розділі «Охорона праці»
	Звітна документація форми офіційної статистичної звітності
	Облікова документація (журнали реєстрації інструктажів, графіки, протоколи плани, схеми

Документація, яка необхідна для створення служби охорони праці в проектованому ресторан-театрі зберігатиметься у зручному місці та належному стані. У випускному кваліфікаційному проекті ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць розроблено структурну схему управління охороною праці та план заходів з охорони праці.

Вимоги до ділянки та території ресторан-театру «Pygmalion»

Територія проектованого ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць прибиратиметься 2 рази протягом дня, у теплу пору року поливатиметься водою

для запобігання пилоутворення, а у холодну пору року планується використовувати сіль, пісчані суміші, для боротьби з ожеледицею.

У північній частині ділянки облаштовано площадку для сміттєзбірників, обмежену по периметру бордюром та насадженнями. Площадка забезпечена зручним під'їздом для автотранспорту. Відстань від сміттєзбірників до будівлі ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць та місць відпочинку становить 10 метрів.

Протипожежні розриви між будівлею ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць та прилеглими до нього спорудами складають 25 м. Проектом ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць передбачено під'їзд пожежних машин до будинку закладу ресторанного господарства у північній та західній частині ділянки під будівництво. Оскільки довжина ресторан-театру «Pygmalion» складає 32 метри, проектом передбачений пожежний проїзд навколо усієї будівлі; проїзд до гідрантів, розташованих на відстані 16 метрів від західного та північного кута будівлі закладу, що проектується.

Гігієна праці

Ресторан-театр «Pygmalion» на 80 місць буде спроектовано в одноповерховій будівлі, яка буде розділена на зони: приміщення для відвідувачів; адміністративно-побутові приміщення; технічні приміщення; виробничі приміщення. Матеріали для внутрішнього оздоблення приміщень ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць добиратимуться з числа таких, які мають гігієнічний висновок державної санітарно-гігієнічної експертизи, щодо застосування у будівництві громадських будинків.

Площа приміщення проектованого ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць на одного працівника згідно до санітарних норм становить не менше 4,5 м^2 , об′єм – 15 м^3. Відповідно до НПАОП 0.00-1.31-10 площа, на якій розташовується одне робоче місце з відеотерміналом повинна становити не менше 6,0 м^3, об′єм

– 20 м^3. Площа та обсяг виробничих приміщень, передбачених на одне робоче місце в ресторан-театрі «Pygmalion» на 80 місць, наведено у таблиці 2.7.

Таблиця 2.7

Площа та обсяг виробничих приміщень, передбачених на одне робоче місце в ресторан-театрі на 80 місць

Приміщення	Площа, м^2	Кількість працюючих у зміну	На одного працюючого	
			площа, м^2	обсяг, м^3
Зал ресторан-театру	201	10	20,1	66,33
Мийна столового посуду, сервізна	21	1	21	69,3
Доготівельний цех	21	2	10,5	34,65
Гарячий цех	39	3	13	42,9
Холодний цех	21	2	10,5	34,65
Приміщення комірника	6	1	6	19,8
Мийна кухонного посуду	11	1	11	36,3
Кабінет директора	8	1	8	26,4
Приміщення зав. виробництвом	6	1	6	19,8
Офісне приміщення	12	1	12	39,6

Для забезпечення належних мікрокліматичних умов праці у приміщеннях ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць визначено параметри метеорологічних умов, які необхідні забезпечити на робочих місцях (оптимальні та допустимі норми температури, відносної вологості та швидкості руху повітря у робочій зоні виробничих приміщень залежно від пори року та категорії виконуваної роботи відповідно до ДСН 3.3.6.042-99 «Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень»).

Гранично допустимі концентрації і клас небезпеки окремих шкідливих речовин наведені у вигляді таблиці в додатках до випускного кваліфікаційного проекту.

У всіх приміщеннях проектованого ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць щоденно здійснюватиметься вологе прибирання. У процесі роботи ресторан-

театру «Pygmalion» на 80 місць укладатимуться угоди на проведення профілактичної обробки приміщень проти комах і гризунів з періодичністю 1 раз на пів року. Загальна оцінка умов праці у ресторан-театрі «Pygmalion» на 80 місць базується на аналізі окремих чинників виробничого середовища й трудового процесу (СанПиН «42-121-4719-88).

Для забезпечення належних мікрокліматичних умов праці у приміщеннях ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць визначено параметри метеорологічних умов, які необхідно забезпечити на робочих місцях (табл.2.8).

Таблиця 2.8

Норми мікроклімату виробничих приміщень

Приміщення	Холодний та перехідний період			Теплий та перехідний період		
	t, °C	f, %	V, м\с	t, °C	f, %	V, м\с
Торгівельна зала	18-20	40-60	0,2	21-23	40-60	0,2
Виробничі цехи	17-19	40-60	0,1	20-22	40-60	0,3
Мийні столового та кухонного посуду	17-19	40-60	0,1	20-22	40-60	0,3
Складські приміщення	12-15	40-60	0,1	12-15	40-60	0,3
Адміністративні приміщення	22-24	40-60	0,1	23-25	40-60	0,1

Приміщення проектованого ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць облаштовані системою загально обмінної припливно-витяжної вентиляції зі штучним спонуканням, робочі місця у приміщенні теплової обробки кулінарної продукції оснащені системою місцевої вентиляції зі штучним спонуканням. Усі підсобні приміщення проектованого ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць, а також загальні коридори мають штучне й природне освітлення, що відповідає характеру зорової роботи.

В таблиці 2.9 визначено оптимальну систему освітлення закладу виходячи з точності виробничих процесів.

Таблиця 2.9

Норми та якісні показники освітлення

Виробничі приміщення	Системи освітлення	Норми освітлення	
		штучне освітлення, лк	природне (коефіцієнт природного освітлення), %
Торгівельна зала	Суміщене: природне, штучне	300	0,9
Доготівельний цех	Суміщене: природне, штучне	200	0,9
Гарячий цех	Суміщене: природне, штучне	200	0,9
Холодний цех	Штучне, природне	200	0,9
Мийна кухонного посуду	Суміщене: природне, штучне	200	0,9
Мийні столового посуду та сервізна	Штучне	200	-
Офісне приміщення	Суміщене: природне, штучне	300	0,9
Кабінет директора	Суміщене: природне, штучне	300	0,9

В виробничих приміщеннях проектованого ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць використані багатолампові світильники. В коридорах – норма освітлення 30 та 20 лк; в душових – світильники ФП (50 лк) в коморах – освітлення від 10 до 30 лк. На підприємстві передбачене аварійне освітлення. Найменше освітлення для продовження роботи складає 5% від робочого освітлення. Для охоронного освітлення площадок проектованого ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць застосовується освітленість 30 лк, для робочого освітлення – 300 лк. Аварійне освітлення для евакуації людей ресторан-театру забезпечує освітленість у приміщеннях – 15 лк, на відкритих площадках 10 лк.

Допустимий рівень шуму в виробничих цехах проектованого ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць не має перевищувати 87 дБ згідно нормування ДСН 3.3.6.037-99. Робота виробничого обладнання супроводжується шумом та вібрацією, яка спричиняє негативний вплив на організм людини. Покращення умов праці, створення сприятливих умов для працівників проводиться за рахунок усунення несприятливих і шкідливих факторів і використання засобів механізації і автоматизації виконанні важкої, ручної праці. Такі заходи передбачені при монтажі та експлуатації настільного та підлогового устаткування і вентиляційної системи з метою зниження рівнів шуму:

- при встановленні устаткування на підлозі, що може бути джерелом шуму і вібрації (універсальний привід), використовуються звуко- і вібропоглинаючі фундаменти;
- при встановленні настільного устаткування (барний комбайн, машина для нарізання овочів, слайсер), що є джерелом вібрації, надійно закріплюють дане устаткування на столах, а також встановлюють устаткування на вібропоглинаючі килимки, які виготовлені з пористо-гумових матеріалів.
- Для зниження шуму, який створюється при роботі механічного, холодильного устаткування, вентиляторів, на повітропроводах встановлені глушники на амортизаторах.
- Інтенсивність шуму в торгових залах, вентиляторах та виробничих приміщеннях зменшується за допомогою використання для стель та стін звукопоглинаючих матеріалів.

У виробничих приміщеннях ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць, в яких на робочих місцях неможливо встановити регламентовані інтенсивності теплового опромінення працюючих через технологічні вимоги, технічну недосяжність або економічно-обгрунтовану недоцільність, використовують обдування, повітряне душування тощо. При інтенсивності теплового

опромінення понад 350 Вт/м^2 та опромінення понад 25% поверхні тіла, тривалість неперервної роботи зменшується.

Електробезпека. Пожежна безпека. Цивільний захист

Електробезпека

Категорії приміщень за ризиком ураження електричним струмом поділяються на:

- Особливо небезпечні приміщення: мийні посуду, гарячий цех;
- Приміщення з підвищеною небезпекою: холодний та доготівельний цехи, підсобні приміщення, технічні приміщення;
- Приміщення без підвищеної небезпеки: складські приміщення, адміністративно-побутові.

В таблиці 2.10 наведено засоби та заходи щодо забезпечення експлуатації устаткування в ресторан-театрі «Pygmalion» на 80 місць.

Таблиця 2.10

Засоби та заходи щодо забезпечення безпечної експлуатації устаткування

Засоби забезпечення безпечної експлуатації устаткування	Характеристика засобів
Запобіжні пристосування	В закладі будуть застосовуватися спеціальні реле, кінцеві вимикачі обладнання, які призначені для попереджування відключення та при несправності обладнання.
Блокуючі пристрої	На устаткуванні будуть встановлені механічні блокуючі пристрої, які запобігатимуть включенню устаткування в неробочому стані.

Заходи щодо захисту від ураження електричним струмом на виробництві в ресторан-театрі «Pygmalion» на 80 місць наведено у додатках до випускного кваліфікаційного проекту.

Застосування засобів захисту при експлуатації всіх видів технологічного устаткування:

Механічне – захисні огорожі. Для захисту працівників від рухомих частин механічного обладнання використані огороджувальні засоби, що складають єдину конструкцію з машиною. Також є попереджувальні пристрої, що не допускають вмикання машини при знятих огородженнях та при аварійних ситуаціях.

Теплове – запобіжні пристосування. Захисне заземлення представлене конструкцією штучного заземлення: ряд вертикальних труб, забитих у землю на 0,7 м нижче її рівня, розташованих по прямій чи замкнутій лінії та з'єднаних привареною стальною смугою. Величина опору контуру залежить від розмірів (діаметра та довжини) та числа трубчатих стержнів, власних електричних властивостей (електропровідності) та стану (вологості) навколишнього ґрунту, а також від відстані між стержнями та взаємного розташування.

Холодильне обладнання – запобіжні пристосування. Захисне заземлення представлене конструкцією штучного заземлення.

Ваговимірювальне обладнання – повна ізоляція проводів.

Пожежна безпека

Приміщення для відвідувачів, виробничі, складські оснащені системами автоматичної пожежної сигналізації та переносними вогнегасниками.

Необхідна кількість вогнегасників та їх тип визначають залежно від вогнегасної спроможності та гранично захищуваної площі, категорії приміщень за вибухопожежною та пожежною небезпекою, а також враховуючи клас пожежі, горючих речовин та матеріалів у приміщенні.

Для закладу ресторанного господарства визначається з розрахунку 1 вогнегасник на 70 м^2, приміщення або 1 вогнегасник на 20 м погонних коридору. Враховуючи, що заклад ресторанного господарства відноситься до громадських будівель та споруд, в приміщеннях будуть розташовані вуглекислотні

вогнегасники місткістю 5л. Тип та кількість вогнегасників наведений в таблиці 2.11.

Таблиця 2.11

Вибір типу та кількості вогнегасників

Найменування приміщень	Категорія приміщень за вибухопожежною небезпекою	Вогнегасники	
		тип	кількість
Завантажувальна	Д	ВП – 5	1
Доготівельний цех	Д	ВВК – 5	1
Гарячий цех	Г	ВВК – 5	1
Холодний цех	Д	ВВК – 5	1
Коридори (40 м)	Д	ВП – 5	3
Торговельна зала	В	ВП – 5	3
Вестибюль	В	ВП – 5	1
Мийна кухонного посуду	Д	ВП-5	1
Мийна столового посуду та сервізна	Д	ВВК-5	1
Адміністративно-побутові приміщення	В	ВП – 5	5

Евакуація людей із приміщень та будівель

Для евакуації відвідувачів та виробничого персоналу проектованого ресторан-бару «Pygmalion» на 80 місць на випадок пожежі передбачаються евакуаційні виходи, яких буде 3 (завантажувальна, вхід для персоналу, вхід до закладу).

Відстань від найвіддаленішого робочого місця до найближчого евакуаційного виходу з приміщення проектованого ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць безпосередньо назовні або на сходову клітку 25 метрів.

Евакуаційні шляхи (коридори, проходи, виходи, площадки, тамбури тощо) мають забезпечувати у випадку виникнення пожежі безпечну евакуацію всіх людей, які знаходяться в приміщеннях будівель і споруд протягом 1,25 хвилини.

План евакуації з будівлі ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць наведений у додатках до випускного кваліфікаційного проекту.

Цивільний захист

На виконання Закону України «Про правові засади цивільного захисту в Україні» у ресторан-театрі «Pygmalion» на 80 місць за типовою структурою створюють систему цивільного захисту.

Начальником цивільного захисту є керівник ресторан-театрі «Pygmalion» на 80 місць, який відповідає за організацію і стан цивільного захисту, керує силами і засобами цивільного захисту, а також рятувальними та іншими невідкладними роботами.

Керівництво проектованого ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць незалежно від форм власності забезпечує працівників засобами індивідуального та колективного захисту за рахунок підприємства, організовує евакуаційні виходи, створює сили для ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій, забезпечує їх готовність до практичних дій, упроваджує інші заходи цивільної оборони і несе пов'язані з ними матеріальні та фінансові витрати в обсягах, передбачених законодавством.

Наказом начальника цивільного захисту ресторан-театру «Pygmalion» призначено адміністратора закладу.

Органом управління цивільними захистом є штаб цивільного захисту, який очолює начальник штабу; одночасно він є першим заступником начальника цивільного захисту ресторан-театру «Pygmalion». Штаб цивільного захисту організовує і забезпечує безперервне управління цивільним захистом на об'єкті.

В таблиці 2.12 ми наводимо план заходів цивільного захисту ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць на основі якого і відбуватиметься цивільний захист населення.

Таблиця 2.12

План заходів цивільного захисту ресторан-театру «Pygmalion»

№ пор.	Захід	Відповідальні за виконання	Термін виконання
1	Призначення заступників начальника цивільного захисту, начальника штабу цивільного захисту	Директор	2018 р.
2	Призначення керівників навчальних груп з цивільного захисту, постійного складу працівників органів управління, служб цивільного захисту	Директор Шеф-кухар	2018 р.
3	Проведення навчань з питань цивільного захисту з керівниками структурних підрозділів та навчальних груп за темами Типової програми	Директор	2018 р.
4	Розроблення і затвердження заходів техногенного та протипожежного захисту ресторан-театру	Директор	2018 р.
5	Підготування керівного складу та працівників ресторан-театру в Інституті державного управління у сфері цивільного захисту та міських курсів	Директор	За окремим планом
6	Розроблення та розміщення інформаційних куточків і стендів з питань цивільного захисту	Адміністратор	2018 р.
7	Проведення заліку-перевірки якості засвоєння навчального матеріалу за тематикою Типової програми та виконання нормативів цивільного захисту	Директор	2018 р.
8	Проведення комплексної перевірки технічного та протипожежного стану ресторан-театру	Директор	2018 р.
9	Організація оповіщення та зборів керівного складу ресторан-театру	Директор	Не рідше як двічі на рік
10	Проведення командно-штабного навчання керівного складу, органів управління цивільного захисту	Директор	2018 р.

3. Управління. Економіка.

3.1. Організаційно-правова форма господарювання

3.1.1. Визначення та обґрунтування організаційно-правового статусу ресторан-театру «Pygmalion»

Проектований заклад ресторанного господарства – ресторан-театр «Pygmalion» на 80 місць запроектовано в Солом'янському районі м. Києва по вул. Василя Липківського, 38. Дана ділянка під будівництво проектованого ресторан-бару розташована неподалік від Солом'янської площі. Проектований ресторан-театр «Pygmalion» на 80 місць буде функціонуватиме відповідно до встановлених законодавчих процедур на підставі Господарського кодексу України.

Для того, щоб створити та зареєструвати проектований ресторан-театр «Pygmalion» на 80 місць у формі товариства з обмеженою відповідальністю необхідно підготувати необхідний пакет документів відповідно із законодавством України (табл.3.1).

Таблиця 3.1

Пакет документації для створення та реєстрації суб'єкта господарювання ТОВ «Pygmalion» на 80 місць

№ з/п	Назва документа	Зміст документа
1	Протоколи загальних зборів учасників	Закріплення рішень про створення товариства, розміри визначеного статутного капіталу, склад учасників товариства та розміри їх внесків, відкриття рахунків у банку. Введення в дію статуту, установчого договору. Призначення складу комітетів та виконавчої Дирекції, надання права першого та другого підпису керівниками товариства.
2	Акт оцінювання майнових внесків учасників	Документальне підтвердження грошового еквіваленту розмірів внесків учасників.
3	Статут	Організаційне регламентування всіх основних процесів в товаристві.
4	Установчий договір	Організаційне врегулювання взаємовідносин між учасниками товариства.
5	Реєстраційна картка	Фіксування загальних відомостей про суб'єкт підприємницької діяльності.
6	Квитанції про сплату за державну реєстрацію	Підтвердження сплати необхідної суми коштів за державну реєстрацію.
7	Повідомлення про відкриття рахунку в банку	Підтвердження відкриття розрахункового та інших рахунків в банку.

Продовження таблиці 3.1

8	Рахунки про сплату внеску до статутного капіталу	Підтвердження своєчасності та повноти сплати внеску у встановленому законом розмірі до статутного капіталу товариства.
9	Довідка СЕС	Погодження асортименту харчових продуктів, що виробляються та реалізуються. Висновок на вибір земельної ділянки під будівництво Висновок проект будівництва Погодження введення в експлуатацію закінчених робіт Дозвіл для виробників харчових продуктів
10	Довідка МНС	Дозвіл на початок роботи новобудови, введення в експлуатацію нових об'єктів іншого призначення
11	Дозвіл торгового відділу районної адміністрації	Дозвіл на здійснення торгівлі ресторану
12	Виписка з ЄДР	Ліцензія на право виробництва й реалізації продуктів харчування в сфері ресторанного господарства

Для реєстрації ТОВ державному реєстратору слід подати документи особисто або рекомендованим листом із описом вкладення необхідного пакету документів. Якщо документи подаватимуться представником, потрібно довіреність від засновників.

Весь процес необхідних погоджувальних процедур, щодо реєстрації проектованого закладу ресторанного господарства «Pygmalion» на 80 місць наводимо у таблиці 3.2., що дасть можливість в подальшому започаткувати роботу даного закладу.

Таблиця 3.2

Реєстр погоджувальних процедур діяльності ТОВ «Pygmalion»

№ з/п	Процедури	Назва державного органу, що має надати дозвіл
1.	Погодження архітектурно-планувального рішення проекту органами санітарного контролю	СЕС та ветеринарна служба
2.	Погодження асортименту закладу органами санітарного контролю	Органи санітарного контролю
3.	Отримання дозволу на розміщення ресторан-театру	Державне архітектурно-будівельне управління
4.	Погодження графіка роботи ресторан-театру	Відділ економіки при районній раді
5.	Отримання дозволу органів санітарного контролю на початок роботи ресторан-театру	Відділ економіки при районній раді, СЕС
6.	Отримання дозволу органів пожежного контролю на початок роботи ресторан-театру	МНС

Продовження таблиці 3.2

7.	Отримання ліцензій на право торгівлі алкогольними напоями, тютюновими виробами та ін.	Державний департамент з питань адміністрування акцизного збору і контролю
8.	Реєстрування платника податків	Державна фіскальна служба
9.	Отримання торгових патентів	Відділ оподаткування прибутку
10.	Постановка на облік в Єдиному державному реєстрі підприємств та організацій України	Органи державної виконавчої влади
11.	Отримання ліцензій в регіональному управлінні Держдепартаменту з питань адміністрування акцизного збору і контролю	Регіональне управління Держдепартаменту з питань адміністрування акцизного збору і контролю
12.	Постановка на облік у фондах соціального страхування на випадок безробіття	Єдиний соціальний внесок
13.	Отримання дозволу місцевого органу влади на відкриття ресторан-театру	Органи державної виконавчої влади

Проектування закладу ресторанного господарства у формі товариства з обмеженою відповідальністю має ряд переваг: спрощена система реєстрації, - можливість ведення опосередкованої підприємницької діяльності; мінімальний фінансовий ризик для учасників ТОВ; участь у ТОВ учасників господарських товариств; можливість непропорційного розподілу прибутку серед учасників організації; можливість розширення бізнесу і залучення в нього інвестицій; відсутність необхідності публікації документів, що відображають діяльність підприємства; відсутність обмежень щодо розміру статутного фонду; можливість використання спрощеної системи оподаткування.

Статутний капітал ТОВ «Pygmalion» буде сформований не менше ніж на 60% від суми зазначеної в статутних документах, протягом 6 місяців. В цьому випадку засновники ТОВ «Pygmalion» на 80 місць зобов'язуються сформувати статутний капітал ТОВ в повному обсязі в зазначений законодавством для цього термін.

Статутний капітал проектованого ТОВ «Pygmalion» складатиметься з власних коштів співвласників закладу та буде – 22882,03 тис. грн.

3.1.2. Організаційна структура

Конструювання управлінської моделі ТОВ «Pygmalion» на 80 місць відповідно до обраної організаційно-правової форми закладу регламентується положеннями Господарського Кодексу України. Управління ТОВ «Pygmalion» на 80 місць здійснюється відповідно Закону України «Про товариства з обмеженою та додатковою відповідальністю» від 06.02.18 р. № 2275-VIII.

Управління ТОВ «Pygmalion» на 80 місць буде побудовано на основі лінійно-функціональної структури ієрархічного типу, основою якої є організація функціональних підсистем із внутрішньою ієрархією, що сприяє розподілу управлінської праці і підвищує ефективність управління підприємством.

Організаційну структуру ТОВ «Pygmalion» на 80 місць наводимо у вигляді рис.3.1.

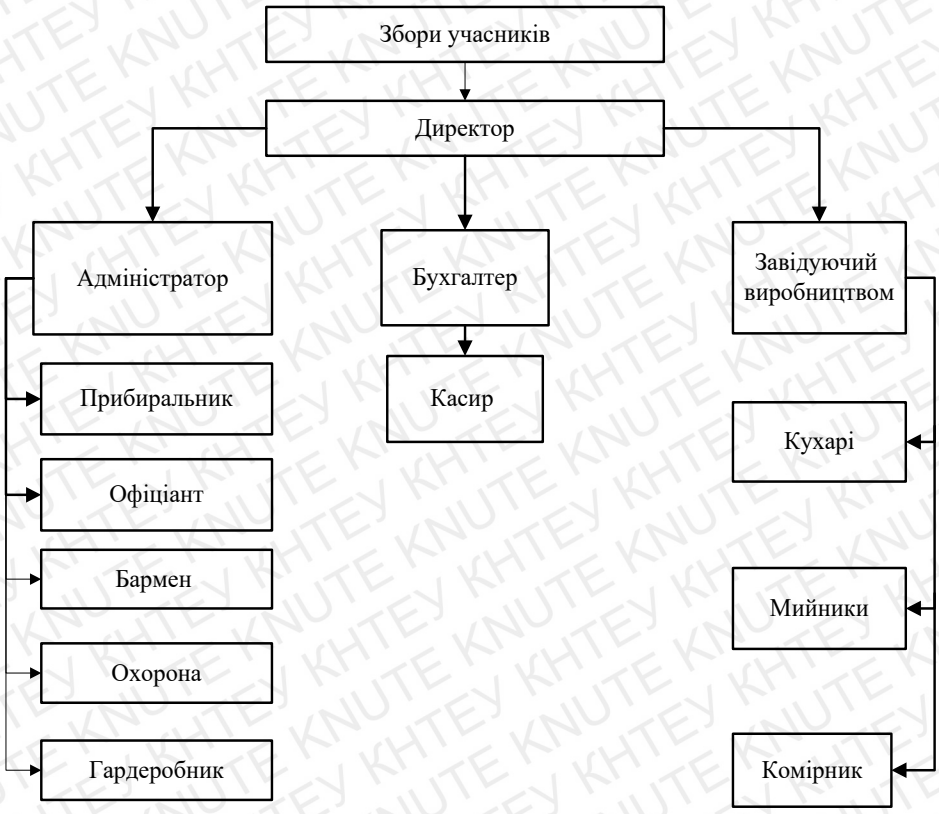


Рис. 3.1. Організаційна структура управління
ТОВ «Pygmalion» на 80 місць

В таблиці 3.2. наведено повноваження органів управління ТОВ «Pygmalion» на 80 місць відповідно до їх посад.

Таблиця 3.3

Повноваження органів управління ТОВ «Pygmalion» на 80 місць

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

Призначення на посаду керівника ТОВ «Pygmalion» на 80 місць здійснюватиметься через укладання трудового контракту на 3 роки, де передбачатимуться підстави можливості його дострокового розірвання. Керівник ТОВ «Pygmalion» на 80 місць вирішуватиме всі питання роботи ресторан-театру самостійно та на свій розсуд, за винятком віднесених Статутом до компетенції зборів учасників.

Елементом структури управління в ТОВ «Pygmalion» на 80 місць, визначено керівника закладу, який виконує керівництво діяльністю закладом відповідно до своїх обов’язків та прав.

Права та обов’язки адміністрації ТОВ «Pygmalion» на 80 місць визначаються спеціальними інструкціями та правилами внутрішнього розпорядку, які знаходяться в офісному приміщенні закладу, що проектується.

3.1.3. Розробка штатного розкладу ТОВ «Pygmalion»

Чисельність працівників, яка задіяна у виробничому процесі ТОВ «Pygmalion» на 80 місць визначено обсягами діяльності закладу – розробленою виробничою програмою (розділ 1 випускного кваліфікаційного проекту). Загальна характеристика складу та профілю людських ресурсів ТОВ «Pygmalion» на 80 місць наводимо у вигляді таблиці 3.4.

Таблиця 3.4

Профіль людських ресурсів ТОВ «Pygmalion» на 80 місць

Посада	Загальна чисель-ність, осіб	Вік (років)	Зайнятість	Рекомендо-ваний стаж роботи (років)	Рівень освіти
Адміністративно-управлінський персонал, всього, у т.ч.	**4**				
Директор	1	35-45	Постійно	5-10	Повна вища
Бухгалтер	1	25-40	Постійно	3-5	Вища економічна
Адміністратор зали	2	25-35	Постійно	3-5	Середня спеціальна
Виробничий персонал, всього, у т.ч.	**31**				
Зав. Виробництвом	1	30-45	Постійно	5-10	Вища спеціальна
Кухар V р.	6	25-45	Постійно	3-5	Середня спеціальна
Кухар IV р.	8	25-45	Постійно	3-5	Середня спеціальна
Касир	4	25-45	Постійно	3-5	Середня спеціальна
Офіціант	10	25-45	Постійно	3-5	Середня спеціальна
Бармен	2	25-45	Постійно	3-5	Середня спеціальна
Допоміжний персонал, всього	**9**				
Мийник посуду	2	25-45	Постійно	-	Середня
Прибиральник	2	25-50	Постійно	-	Середня
Гардеробник	2	25-50	Постійно	-	Середня
Охоронець	2	25-45	Постійно	-	Середня спеціальна
Комірник	1	25-35	Постійно	3-5	Середня спеціальна

Для стимулювання праці в проектованому закладі ресторанного господарства «Pygmalion» на 80 місць, керівництвом закладу використовуватимуться заходи стимулювання роботи персоналу: підвищення заробітної плати, виплата процентів із продажів, одноразові премії, компенсації; переведення на іншу посаду, оголошення подяк із занесенням у трудову книжку працівника.

Проект посадової структури штатного розкладу ТОВ «Pygmalion» на 80 місць наведено у таблиці 3.5.

Таблиця 3.5

Проект посадової структури штатного розкладу

ТОВ «Pygmalion» на 80 місць

№ з/п	Посада	Кількість посадових одиниць
1	**Адміністративно-управлінський персонал, всього**	**4**
1.1.	Директор	1
1.2.	Бухгалтер	1
1.3.	Адміністратор зали	2
2	**Виробничий (операційний) персонал, всього**	**31**
2.1	Зав. Виробництвом	1
2.2	Кухар V р.	6
2.3	Кухар IV р.	8
2.4	Касир	4
2.5.	Офіціант	10
2.6.	Бармен	2
3	**Допоміжний персонал, всього**	**9**
3.1	Мийник посуду	2
3.2.	Прибиральник	2
3.3.	Гардеробник	2
3.4.	Охоронець	2
3.5	Комірник	1
	Разом по закладу	**44**

3.2. Економічне обгрунтування інвестиційного проекту

3.2.1. Обґрунтування операційних доходів ТОВ «Pygmalion»

Обґрунтування обсягів операційних доходів ТОВ «Pygmalion» на 80 місць проводитиметься на основі денного обсягу реалізації з урахуванням розробленого концептуального меню. На першому етапі роботи ТОВ «Pygmalion» на 80 місць буде встановлено націнку у розмірі 200%.

Для розрахунку доходів від реалізації продукції, насамперед, визначали типові страви, які мають найбільший попит та відповідно більше реалізуються і мають середню ціну у групі страв (Додаток К). Розрахунок планового обсягу операційних доходів від реалізації продукції та товарів ТОВ «Pygmalion» на 80 місць наведено в табл. 3.6.

Таблиця 3.6

Планування обсягів реалізації продукції власного виробництва та закупних товарів ТОВ «Pygmalion» на 2018 рік

Найменування продукції та товарів	Товарообіг за день			Товарообіг за місяць		Товарообіг за рік	
	Кількість порцій	Роздрібна, продажна ціна, грн.	Сума, тис. грн.	Кількість страв	Сума, тис. грн.	Кількість страв	Сума, тис. грн.
1. Продукція власного виробництва	**1445**			**43350**	**3283,47**	**505750**	**38307,2**
Фірмові страви	65	115,63	7,52	1950	225,48	22750	2630,58
Холодні страви та закуски	450	112,03	50,41	13500	1512,41	157500	17644,73
Гарячі закуски	71	69,81	4,96	2130	148,70	24850	1734,78
Супи	43	48,07	2,07	1290	62,01	15050	723,45
Основні страви та гарніри	284	93,38	26,52	8520	795,60	99400	9281,97
Соуси	130	12,04	1,57	3900	46,96	45500	547,82
Десерти та борошняні кондитерські вироби	130	56,74	7,38	3900	221,29	45500	2581,67
Гарячі напої	142	22,19	3,15	4260	94,53	49700	1102,84
Холодні напої власного виробництва	130	45,26	5,88	3900	176,51	45500	2059,33
Закупні товари	**434**			**13020**	**343,39**	**151900**	**4006,2**
Соки та напої	237	24,97	5,92	7110	177,54	82950	2071,26
Борошняні та хлібобулочні вироби	79	14,46	1,14	2370	34,27	27650	399,82
Вино-горілчані вироби	118	37,17	4,39	3540	131,58	41300	1535,12
Разом по закладу	**1879**			**56370**	**3626,86**	**657650**	**42313,4**

Загальний обсяг валового товарообігу на плановий рік по ТОВ «Pygmalion» на 80 місць, на плановий 2018 рік становитиме **42313,4** тис. грн.

3.2.2. Основні засоби

Обґрунтовано обсяги та структуру операційних активів, що будуть використовуватись у операційній діяльності ТОВ «Pygmalion». Склад, структуру та вартість основних засобів ТОВ «Pygmalion» на 80 місць наведено у табл.3.7.

Таблиця 3.7

Склад, структура та вартість основних засобів ТОВ «Pygmalion»

Види основних фондів	Первісна вартість, тис. грн.	Мінімально допустимі строки використання, років	Всього тис.грн.
1. Будівлі, споруди	17810,24	20	890,51
2. Робочі машини та устаткування, у тому числі:			
2.1. Холодильне обладнання	235,90	5	47,18
2.2. Механічне обладнання	679,38	5	135,88
2.3. Теплове обладнання	851,59	5	170,32
2.4. Торговельне обладнання	389,23	5	77,85
2.5. Вимірювальні прилади	276,00	2	138,00
3. Меблі, інше офісне обладнання	271,28	4	67,82
4. Автотранспорт	908,20	5	181,64
5. Комп'ютери, електронно-обчислювальні машини	382,15	2	191,08
6. Телефони	16,51	2	8,26
7. Інструменти, прилади, інвентар	23,59	4	5,90
8. Багаторічні насадження	47,18	10	4,72
9. Інші основні засоби	283,08	12	23,59
10. Малоцінні необоротні матеріальні активи	235,90	-	235,90
11. Тимчасові споруди	117,95	5	23,59
12. Інвентарна тара	235,90	6	39,32
13. Предмети прокату	117,95	5	23,59
Всього	23589,72		2265,12

Таким чином, сума амортизаційних відрахувань на повне відновлення основних засобів становитиме **2265,12** тис. грн.

3.2.3. Персонал та оплата праці

Розмір фонду оплати праці визначаємо поетапно. Спочатку розраховуємо фонд основної заробітної плати ТОВ «Pygmalion» на 80 місць, потім – фонд додаткової заробітної плати. При розрахунку фонду основної заробітної плати ТОВ «Pygmalion» на 80 місць обов'язковим є визначення розміру її тарифної ставки, виплати щорічних відпусток, а також компенсуючих надбавок та доплат, передбачених законодавством.

План з праці ТОВ «Pygmalion» на 80 місць складено з урахуванням кваліфікації робітників та характеру робіт, що виконуються і узагальнено в табл. 3.8.

Таблиця 3.8

Планування фонду заробітної плати
ТОВ «Pygmalion» на 2018 рік

Посада	Кількість посадових одиниць	Посадовий оклад	У розрахунку на рік, грн..					
			Сума тарифної частини ФОП	Доплати і надбавки				Разом фонд оплати праці
				Оплата відпусток	За шкідливі умови праці	За роботу у вихідні та святкові дні	За професійну майстерність	
Адміністративно-управлінський персонал, всього	4	39000	539000	49000		37935,48		625,94
Директор	1	20000	220000	20000		15483,87		255,48
Бухгалтер	1	9000	99000	9000		6967,74		114,97
Адміністратор зали	2	10000	220000	20000		15483,87		255,48
Виробничий персонал, всього	31	52500	2673000	243000		188129,03	158400	3262,53
Зав. Виробництвом	1	15000	165000	15000		11612,90		191,61
Кухар V р.	6	10000	660000	60000	79200	46451,61	158400	
Кухар IV р.	8	8000	704000	64000	84480	49548,39		902,03
Касир	4	6500	286000	26000		20129,03		332,13
Офіціант	10	6500	715000	65000		50322,58		830,32
Бармен	2	6500	143000	13000		10064,52		166,06
Допоміжний персонал, всього	9	31500	616000	56000	31680	43354,839		747,03
Мийник посуду	2	6000	132000	12000	15840	9290,32		169,13
Прибиральник	2	6000	132000	12000	15840	9290,32		169,13
Гардеробник	2	6000	132000	12000		9290,32		153,29
Охоронець	2	6500	143000	13000		10064,52		166,06
Комірник	1	7000	77000	7000		5419,35		89,42
Разом по закладу	**44**	**123000**	**3828000**	**348000**	**31680**	**269419,35**	**158400**	**4635,50**

В ТОВ «Pygmalion» на 80 місць для працівників планується запроваджувати наступний порядок преміювання: премії нараховуються у відсотках до тарифної частини заробітної плати за умови отримання закладом запланованого прибутку (табл. 3.9).

Таблиця 3.9

Планування преміального фонду ТОВ «Pygmalion» на 2018 рік

Групи працівників	Плановий розмір ФОП, тис. грн.	Плановий розмір премій за рік у розрахунку до тарифної частини ФОП.	
		%	тис. грн.
Адміністративно-управлінський персонал	539	20	107,8
Виробничий персонал	2673	15	400,95
Допоміжний персонал	616	10	61,6
Разом	3828		570,35

Кінцевим етапом виконання даного підрозділу є планування загального фонду оплати праці персоналу ТОВ «Pygmalion» на плановий 2018 рік та складання плану з праці, що узагальнено в табл. 3.10.

Таблиця 3.10

План з праці ТОВ «Pygmalion» на 2018 рік

Показники	Одиниці виміру	У розрахунку на місяць	У розрахунку на рік
Планова чисельність працівників, всього	осіб	44	44
У т.ч. адміністративно - управлінський персонал	осіб	4	4
Виробничий персонал	осіб	31	31
Допоміжний персонал	осіб	9	9
Фонд основної заробітної плати	**тис.грн.**	348	4176
У т.ч. – адміністративно - управлінський персонал	тис.грн.	49	588
Виробничий персонал	тис.грн.	243	2916
Допоміжний персонал	тис.грн.	56	672
Фонд додаткової заробітної плати	**тис.грн.**	41,77	459,50
У т.ч. адміністративно - управлінський персонал	тис.грн.	3,45	37,94
Виробничий персонал	тис.грн.	31,50	346,53
Допоміжний персонал	тис.грн.	6,82	75,03
Фонд преміальних виплат, усього	**тис.грн.**	51,85	570,35

Продовження таблиці 3.10

У т.ч. адміністративно - управлінський персонал	тис.грн.	9,8	107,8
Виробничий персонал	тис.грн.	36,45	400,95
Допоміжний персонал	тис.грн.	5,6	61,6
Фонд оплати праці, усього	**тис.грн.**	433,82	5205,85
У т.ч. адміністративно - управлінський персонал	тис.грн.	61,14	733,74
Виробничий персонал	тис.грн.	305,29	3663,48
Допоміжний персонал	тис.грн.	67,39	808,63
Фонд оплати праці у розрахунку на одного працюючого	**тис.грн.**	9,86	118,31
У т.ч. адміністративно - управлінський персонал	тис.грн.	15,29	183,43
Виробничий	тис.грн.	9,85	118,18
Допоміжний персонал	тис.грн.	7,49	89,85

Згідно табл. 3.10 визначено річні витрати на виплату заробітної плати працівникам ТОВ «Pygmalion» на 80 місць з урахуванням всіх надбавок становить 6287,79 тис. грн. Фонд оплати праці на одного працівника в ТОВ «Pygmalion» на місяць складатиме 10,08 тис. грн.

3.2.4. Поточні витрати

Обґрунтування планової собівартості реалізованих товарів та продукції власного виробництва

При розрахунках собівартості припускаємо, що ТОВ «Pygmalion» на 80 місць знаходиться на стадії утворення та не має залишків товарної продукції на початок планового періоду (табл. 3.11).

Таблиця 3.11

Планування собівартості продукції ТОВ «Pygmalion» на 2018 рік

№ п\п	Найменування продукції	Товарообіг тис. грн..	Торговельна націнка, %	Сума націнки ЗРГ, тис. грн.	Собівартість реалізованих товарів, тис. грн.
1.	Продукція власного виробництва	**38307,2**	200	**25538,13**	**12769,07**
2.	Закупні товари	**4006,2**	200	**2670,80**	**1335,40**
	Разом	**42313,4**		**28208,93**	**14104,47**

Отже, собівартість продукції власного виробництва та закупних товарів складе 14104,47 тис. грн.

Планування операційних витрат ТОВ «Pygmalion» за калькуляційними статтями

Стаття 1. Собівартість продукції власного виробництва та закупних товарів розрахована у попередньому параграфі і становитиме **14104,47** тис. грн.

Стаття 2. Витрати на оплату праці становлять **5205,85** тис. грн. Вони складаються з основної заробітної плати та додаткових виплат.

Стаття 3. Єдиний соціальний внесок визначається у розмірі 22% від витрат на оплату праці – **1145,28** тис. грн.

Стаття 4. Витрати на амортизацію основних засобів. Стаття відбиває амортизаційні відрахування на повне відновлення по власних основних засобах. Витрати по даній статті складуть **2265,12** тис. грн.

Стаття 5. Витрати на утримання основних засобів, інших необоротних активів – експлуатаційно-технічні витрати на електроенергію, водопостачання, опалення, газ, каналізацію, інші комунальні послуги (табл. 3.12).

Таблиця 3.12

Планування поточних експлуатаційно-технічних витрат ТОВ «Pygmalion» на 2018 рік

Витрати	Обсяг витрат у натуральних показниках	Тарифи за умовну одиницю, грн.	Поточні витрати за рік, тис. грн.
1.Витрати електроенергії,кВт	29015	1,68	48,74
2. Витрати на опалення, гКал	329,97	1638,0	540,49
3. Витрати води, $м^3$			
- холодна	754,71	25,68	19,38
- гаряча	112	73,8	8,26
Всього			**616,87**

Крім того по даній статті плануються відрахування до ремонтного фонду, які для проектованого закладу складають у обсязі 1% від роздрібного товарообігу – 423,13 тис. грн. В цілому експлуатаційно-технічні витрати по даній статті складуть становитимуть – **1040,0** тис грн.

Стаття 6. Вартість витрачених малоцінних, швидкозношуваних предметів.

За цією статтею розраховується знос спецодягу, форменого одягу, столової білизни, посуду, приборів, виробничо-торговельного інвентарю.

Розрахунок суми зносу спеціального одягу працівників закладу наведено в табл. 3.13.

Таблиця 3.13

Розрахунок суми зносу спеціального одягу ТОВ «Pygmalion» на 2018 рік

Група робітників	Кількість робітників за штатним розкладом, осіб	Норма видачі одиниці санітарного та спеціального одягу на 1 людину на рік.	Вартість одиниці комплекту одягу, грн..	Сума зносу, тис. грн..
Адміністративно-управлінський персонал	4	1	1280	5,12
Оперативно - виробничий персонал	31	2	1000	62,0
Разом	**35**	*		**67,12**

Оснащення проектованого закладу ресторанного господарства інвентарем розраховане як сума мінімальних норм оснащення по усіх групах посуду та столових наборів. Вартість умовного набору визначена як середньо ринкова вартість відповідної групи посуду чи наборів без урахування ПДВ та складає 140 тис. грн. Всього витрати по статті складуть **207,12** тис. грн.

Стаття 7. Витрати на оренду земельної ділянки під будівництво

Витрати по даній статті не передбачаються.

Стаття 8. Податки, збори, інші передбачені законодавством обов'язкові платежі включають:

Єдиний податок – 3% від доходу закладу у розмірі – 1269,4 тис. грн.. Витрати на отримання ліцензії на вино-горілчані вироби у розмірі 8,0 тис. грн. Всього витрати по статті складатимуть – **1277,4** тис. грн.

Стаття 9. Витрати на зберігання, сортування, пакування та передпродажну підготовку продукції – 0,05% від роздрібного товарообороту:

42313,4×0,05/100= 21,15 тис. грн.

Стаття 10. Витрати на транспортування продукції. Витрати на дану статтю відсутні у зв'язку з тим, що вся продукція до закладу постачатиметься постачальниками.

Стаття 11. Витрати на охорону закладу ресторанного господарства визначаємо з розрахунку 4,5 тис.грн. на місяць, що в рік становитиме – **54** тис. грн.

Стаття 12. Інші поточні витрати : витрати на рекламу та маркетингові дослідження; витрати на тару; витрати на страхування майна; витрати від знецінення запасів (у межах норм природного убутку); поштово-телефонні витрати, витрати на тару умовно визначаємо у обсязі 3 % від роздрібного товарообігу реалізованої продукції.

42313,4*3/100 = **1269,4** тис. грн.

У процесі розробки проекту ресторан-театру узагальнюємо планові показники поточних витрат ТОВ «Pygmalion» на 80 місць у формі табл. 3.14.

Таблиця 3.14

Планування поточних витрат ТОВ «Pygmalion» на 2018 рік

Калькуляційні статті витрат	Поточні витрати, тис. грн.	Поділ витрат на умовно змінні та умовно постійні
1.Собівартість продукції власного виробництва та закупних товарів	14104,47	ЗВ
2. Витрати на оплату праці	5205,85	ПВ
3. Відрахування на соціальні заходи	1145,85	ПВ
4. Амортизаційні відрахування	2265,12	ПВ
5. Витрати на утримання основних засобів, інших необоротних активів	1040	ПВ
6. Вартість витрачених малоцінних, швидкозношуваних предметів	207,12	ПВ

Продовження таблиці 3.14

7. Податки, збори, інші передбачені законодавством обов'язкові платежі	1277,4	ПВ
8. Витрати на зберігання, підсортування пакування та передпродажну підготовку продукції	21,15	ЗВ
9. Витрати на транспортування	0	ЗВ
10. Витрати на охорону закладу ресторанного господарства	54	ПВ
11. Інші поточні витрати діяльності	1269,4	ПВ
Разом поточні витрати	**26590,36**	
У тому числі умовно змінні витрати	**14125,62**	
Умовно постійні витрати	**12464,74**	

На основі таблиці 3.14, робимо висновок, що разом поточні витрати по ТОВ «Pygmalion» становитимуть 26590,36 тис. грн., умовно-змінні витрати 14125,62 тис. грн., постійні витрати – 12464,74 тис. грн.

3.2.5. Прибутки

Ключовими елементами аналізу відповідності «витрати-доходи-прибуток» виступають маржинальний дохід, точка беззбитковості та маржинальний запас стійкості. Для проведення аналізу беззитковості діяльності ТОВ «Pygmalion», необхідною умовою є поділ витрат підприємства на умовно постійні та умовно змінні (табл.3.15).

Таблиця 3.15

Планування маржинального доходу та порогу рентабельності ТОВ «Pygmalion» на 2018 рік

№ з/п	Показники	Алгоритм розрахунків	Результат
1	Плановий товарообіг, тис. грн.	Табл. 3.11	42313,40
2	Рівень торгівельної націнки, %	Табл. 3.11	200,00
3	Змінні витрати, у тому числі	Табл.3.14	14125,62
3.1.	Собівартість продукції, тис. грн.	Табл.3.11	14104,47
3.2.	Інші непрямі змінні витрати, тис. грн.	Табл.3.14	21,15
4	Маржинальний дохід, тис. грн.	ст.1-ст.3	**28187,78**
5	Постійні витрати, тис. грн.	Табл.3.18	12464,74
6	Прибуток, тис. грн.	ст.4-ст.5	**15723,04**
7	Рівень змінних витрат, %	(ст.3/ст.1)*100	33,38

Продовження таблиці 3.15

8	Поріг рентабельності, точка беззбитковості, тис. грн.	п.5/(п.4/п.1)	**18711,14**
9	Маржинальний запас стійкості, %	(ст.1-ст.8)*100 /ст.8	126,14
10	Рентабельність товарообігу	ст.6 *100 / ст.1	37,16

На основі таблиці 3.15, робимо висновок, що маржинальний дохід ТОВ «Pygmalion» на 80 місць становить 28187,78 тис. грн.., прибуток – 15723,04 тис. грн; рівень змінних витрат – 33,38 %.

Діагностика отриманих результатів за сценаріями розвитку

Для проектованого ТОВ «Pygmalion» на 80 місць, єдиним джерелом отримання прибутку є операційна діяльність, тому у подальшому планування буде здійснюватись лише для цього виду прибутку. У процесі проектування ТОВ «Pygmalion» на 80 місць необхідно визначити валовий прибуток, фінансовий результат від операційної діяльності та чистий прибуток у цілому на плановий рік.

Цільовий прибуток характеризує такий, що відповідає цільовий параметрам діяльності ТОВ «Pygmalion» на 80 місць, розрахунок проводимо у таблиці 3.16.

Таблиця 3.16

Цільовий прибуток ТОВ «Pygmalion» на 2018 рік

Показники	Алгоритм розрахунку	2018 рік
Операційні доходи від реалізації продукції та послуг ЗРГ, тис. грн.	Табл.3.11	42313,4
Середньогалузевий рівень рентабельності операційної діяльності	приймаємо на рівні 10%	
Цільовий, необхідний прибуток, тис. грн.	Операційна доходи * Середньогалузевий рівень рентабельності / 100	4231,34

Алгоритм розрахунку інших результативних показників діяльності наданий у табл. 3.17.

Таблиця 3.17

Планування операційного прибутку ТОВ «Pygmalion»

на 2018 рік

№ з\п	Статті	Алгоритм розрахунку	Разом за рік, тис. грн.
1.	Доходи від реалізації продукції (роздрібний товарообіг)	Табл. 3.11	42313,40
2.	Податок на додану вартість	П.1* 20% /120	7052,23
3.	Чистий дохід	П.1- П.2	35261,17
4.	Собівартість реалізованої продукції	Табл.3.11	14104,47
5.	Інші операційні витрати (без урахування собівартості реалізованої продукції)	Табл.3.14	12485,89
6.	Прибуток від операційної діяльності	П.3-П.4–П.5	8670,81
7.	Фінансові витрати	-	-
8.	Фінансові результати (прибуток) від звичайної діяльності до оподаткування	П.6-П.7	8670,81
9.	Податок на прибуток	П.8×18%/ 100	1560,75
10.	Чистий прибуток – можливий	П.8-П.9.	7110,06
9.	Рентабельність реалізації ,%	(П10./П1.) ×100	16,8
10.	Чистий прибуток – цільовий	(П1×10%)/ 100	4231,34
11.	Чистий прибуток – плановий	Обираємо між необхідним можливим	7110,06

За результатами табл.3.17, визначено, що прибуток від операційної діяльності по ТОВ «Pygmalion» на 80 місць становитиме 8670,81 тис. грн., податок на прибуток – 1560,75 тис. грн. Враховуючи податок на прибуток, визначено, що чистий прибуток становитиме 7110,06 тис. грн, що дозволяє отримати рівень рентабельності у розмірі – 16,8 %.

Прогноз результатів господарської діяльності на перший рік створення ТОВ «Pygmalion»

Діагностика отриманих результатів на перший рік створення ТОВ «Pygmalion» на 80 місць передбачає оцінку можливого прибутку та його зіставлення з необхідним обсягом.

Якщо можливий прибуток більший за цільовий, це свідчить, що розроблені економічні, інженерно-технологічні параметри проекту дозволяють отримати та перевищити цільові установки. У такому разі можливий прибуток приймається як остаточний плановий показник.

Для визначення ефективності діяльності розраховано відносні показники рентабельності реалізації послуг і продукції ресторанного господарства в цілому на рік, оцінено достатність обсягів отриманих доходів і прибутків.

Визначаємо такі показники рентабельності діяльності ТОВ «Pygmalion», дані зведено у таблицю 3.18.

Таблиця 3.18

Основні показники рентабельності ТОВ «Pygmalion» на 2018 рік

Назва показника	Алгоритм розрахунку	Розрахунок
Рентабельність операційної діяльності (*$Р_{РП}$, %*)	$Р_{рп} = \frac{П}{Д} \cdot 100$	16,8%
Рентабельність поточних витрат (*$Р_{ПВ}$, %*)	$Р_{ПВ} = \frac{П}{ПВ} \cdot 100.$	26,73%

Таким чином, в таблиці 3.18 видно, що розрахунки рентабельності проектованого закладу ресторанного господарства мають високі значення.

3.2.6. Ефективність інвестиційного проекту

Планування основних показників діяльності ТОВ «Pygmalion» на перші десять років необхідно для розрахунків ефективності інвестиційного проекту та оцінки терміну окупності інвестицій.

Планування на цей період здійснюється за спрощеною методикою оцінки тільки трьох показників, які потрібні для подальших обґрунтувань, а саме:

1. Обсягів доходу від реалізації на основі запланованих темпів його збільшення;
2. Прибутку;
3. Амортизаційних відрахувань.

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

$$Д_{пл.} = \frac{Д_{баз.} \cdot I}{100}, \quad (3.6)$$

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

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

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

Планування ***чистого прибутку*** підприємства здійснюється виходячи з рівня рентабельності діяльності ЗРГ, який досягає середньогалузевого рівня. Для закладу ресторанного господарства, що проектується, рівень рентабельності товарообороту на усі чотири роки закладається у обсязі 16,8% річних. Для розрахунків використовують наступну формулу:

$$П = Р_{РП} * ЧД / 100, \quad (3.2)$$

Де – П – чистий прибуток, тис.грн.

Р – рентабельність реалізації продукції,%

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

Розмір амортизаційних відрахувань на плановий період приймемо (умовно) як постійну величину, яка дорівнює розміру амортизації у перший рік експлуатації об’єкту.

Планові показники діяльності ТОВ «Pygmalion» на перші п’ять років надано в табл. 3.19.

Таблиця 3.19

Планування основних результатів діяльності ТОВ «Pygmalion» на 2018-2022 рр.

Роки	Плановий товарообіг		Чистий прибуток		Амортизаційні відрахування, тис. грн.
	Тис. грн.	Середньорічні темпи приросту, %	Тис. грн..	Рівень рента-бельності,%.	
2018	42313,40	-	7110,06	16,80	2265,12
2019	43582,80	3	7323,37	16,80	2265,12
2020	45761,94	5	7689,53	16,80	2265,12
2021	48965,28	7	8227,80	16,80	2265,12
2022	53372,15	9	8968,30	16,80	2265,12
Разом	**233995,58**		**39319,07**		**11325,60**

Оцінка ефективності капітальних вкладень, окупності проекту

Один із найбільш відповідальних етапів розробки проекту ТОВ «Pygmalion» на 80 місць є оцінка ефективності управління реальними інвестиціями.

Оцінку ефективності інвестиційного проекту дисконтованим методом здійснюватимемо на основі показника „чистого грошового потоку". Показник чистий грошовий потік – формується за рахунок чистого прибутку та амортизаційних відрахувань у процесі експлуатації інвестиційного проекту.

Припустимо, що дисконтна ставка, яка характеризує рівень інфляції. Розрахунок чистого приведеного доходу по реальному інвестиційному проекту буде мати наступний вигляд (табл. 3.20).

Таблиця 3.20

Оцінка чистого приведеного доходу по інвестиційному проекту з 2018 по 2022 роки

Роки	Капітальні витрати по проекту по роках, без урахування амортизаційних відрахувань, ІВ	Чистий прибуток по проекту по роках та амортизаційні відрахування, ЧГП	Кумулятивний грошовий потік за проектом	Дисконтований грошовий потік за проектом,	Чистий приведений дохід, ЧПД
2018	23589,72	9375,1842	9375,2	7125,1	16464,6
2019		9588,4861	18964	7287,2	9177,3
2020		9954,6544	28918	7565,5	1611,79
2021		10492,922	39411	7974,6	6362,83

Продовження таблиці 3.20

2022		11233,424	50645	8537,4	8537,40
Разом	23589,72	50644,671		38489,9	14900,2

Таким чином, робимо висновки про те, що чистий приведений дохід за п’ять років експлуатації ТОВ «Pygmalion» становитиме 14900,2 тис. грн.

Індекс (коефіцієнт) дохідності також дозволяє зіставити обсяги інвестиційних витрат з майбутнім грошовим потоком за проектом. Розрахунок такого показника при одночасних інвестиційних затратах по реальному проекту здійснюється за формулою 3.1.

$$ИД = \sum_{t=1}^{n} \frac{ЧГП_t}{(1+i)^t} / ИВ \qquad (3.1)$$

де ІД – індекс дохідності за інвестиційним проектом;

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

ІД =38489,9/23589,72= 1,63 (од.)

Оскільки ІД перевищує 1, можна зробити висновки, що інвестиційний проект може бути реалізованим, у зв’язку з тим, що відповідає встановленим економічним критеріям ефективності.

Індекс рентабельності (коефіцієнт рентабельності) у процесі оцінки ефективності інвестиційного проекту відіграє допоміжну роль у зв’язку з тим, що не дозволяє у повній мірі оцінити увесь зворотній грошовий потік, який складається не лише з прибутку, а й амортизаційних відрахувань з основних фондів, що нарощуються у процесі реалізації інвестиційного проекту.

Цей показник розраховується за формулою:

$$ІР = ЧП / ІВ * 100 \qquad (3.4)$$

де ІР – індекс рентабельності інвестиційного проекту;

ЧП – середньорічний чистий прибуток за період експлуатації інвестиційного проекту;

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

ЧП =39319,07/5=7863,81 тис. грн.

Індекс рентабельності інвестиційного проекту :

IP =7863,81/23589,72*100%= 33,34%

Можна зробити висновок, що рівень рентабельності інвестиційного проекту дорівнює 33,34 %.

Період окупності являє собою один з найбільш розповсюджених показників оцінки ефективності інвестиційного проекту.

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

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

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

ЧП – середньорічна сума чистого прибутку.

Період окупності інвестиційного проекту становить:

ПО =23589,72/(39319,07/5) = 3,0 років

Період окупності проектованого закладу ресторанного господарства «Pygmalion» на 80 місць становитиме – 3,0 років.

Висновки і пропозиції

З метою визначення місця проектування нового закладу ресторанного господарства у Солом'янському районі міста Києва, проведено аналіз обраної локації та обгрунтовано місце розміщення закладу ресторанного господарства.

На основі проведеного аналізу обраної локації, визначено, що одним із найбільш перспективних місць для проектування нового закладу ресторанного господарства є ділянка по вул. Василя Липківського 38, яка знаходиться поруч із Солом'янською площею.

Неподалік від місця проектування зосереджена велика кількість офісних будівель, банківських установ, Апеляційний суд міста Києва, Антимонопольний комітет України та парк ім. М. Островського працівники та відвідувачі, яких є потенційними гостями проектованого закладу ресторанного господарства.

У районі функціонування нового закладу ресторанного господарства зосереджено 18 закладів-конкурентів, більшість з яких орієнтована на відвідувачів, які планують швидко та за помірну ціну поїсти. Визначено, що не один із закладів-конкурентів не пропонує гостям страви грецької та англійської кухонь, а також організацію дозвілля у вигляді шоу-програм, театральних вистав, що вплинуло на доцільність проектування ресторан-театру з грецькою та англійською кухнею і організацією дозвілля.

Для відображення концептуального спрямування проектованого ресторан-театру, запропоновано назву ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць, що зумовлено наступними фактами:

- Пігмаліон – у грецькій міфології – скульптор, який цурався кохання та жіночого товариства;
- «Пігмаліон» – одна із найвидатніших п'єс англійського драматурга із часів В. Шекспіра – Бернарда Шоу, яка була написана в 1912 році.

Встановлено, що неймінг ресторан-театру «Pygmalion» буде спрямований на створення позитивних асоціацій у споживачів, пов'язаних із грецькою та

англійською кухнями, приємним проведенням часу в театральній атмосфері за рахунок вистав, шоу програм, неповторного грецького стилю із використанням картин, скульптур.

Розроблено фірмовий салоган проектованого ресторану-театру «Pygmalion»:

«Приготування їжі – театральна вистава. Завітай до ресторану-театру «Pygmalion», відчуй себе частиною театрального дійства», який базується на тому, що приготування їжі – мистецтво, дійство, яке дозволяє після його приготування отримати насолоду, як кухарю так і відвідувачу.

Основним гастрономічним спрямуванням ресторану-театру «Pygmalion» є грецька та англійська кухня, що зумовлено походженням самого міфу про Пігмаліона та походження видатної п’єси Бернарда Шоу – «Пігмаліон», що дозволить зробити проектований заклад привабливим та екстраординарним.

Так відвідувачам буде запропоновано скуштувати фірмові страви: салат «Мрії Елізи», суп «Афродіта», філе припущеного тунця – «Парі», м'ясо по - грецьки «Галатея». Окрім фірмових страв, відвідувачі матимуть змогу скуштувати широкий асортимент страв, як з риби так м’яса.

Інтер’єр проектованого ресторан-театру «Pygmalion» виконано в грецькому стилі, який обов’язково включає в себе таку важливу деталь, як амфора або ваза, що є справжнім витвором еллінського мистецтва. Прикрасити інтер'єр проектованого ресторану-театру «Pygmalion» допоможуть і такі предмети, як скрині, шафи, скрині, полиці, виконані з дорогої деревини.

Проектований ресторан-театр, який проектується в Солом’янському районі м. Києва по вул. Василя Липківського 38, працюватиме з 12-00 до 24-00.

Обслуговування відвідувачів, яке відбуватиметься за участі офіціантів відповідатиме всім критеріям обслуговування в даного типу закладів. Окрім вишуканого інтер’єру в грецькому стилі в закладі використовуватиметься вишуканий посуд, вдосконалюватимуться технології приготування страв та їх подача до столу.

З метою пропаганди здорового та збалансованого харчування, в проектованому закладі ресторанного господарства передбачено приготування та реалізація кондитерського виробу «Чіз-кейк» із використанням апельсинових харчових волокон «Citri-Fi», яка дозволяє збагатити кондитерський виріб корисною для організму людини дієтичною клітковиною, апельсинові волокна позитивно впливають на фізіологічні процеси організму людини: очищають від шлаків, знижують рівень холестерину, виводять важкі метали, покращують функцію шлунково-кишкового тракту.

Розроблена виробнича програма ресторан-театру «Pygmalion» з застосуванням сучасного устаткування, адже його використання дозволить реалізувати виробничу програму закладу ресторанного господарства при максимальній економії матеріальних (сировинних) і енергетичних ресурсів, використанні мінімального числа працівників і раціональному використанні виробничих площ.

Розроблено та обґрунтовано об'ємно-планувальну схему закладу; визначено заходи щодо забезпечення санітарно-гігієнічних норм; визначено інженерно-будівельне рішення закладу та будівельно-технічні показники проекту; розраховано кошторис будівництва та експлуатаційні показники (витрати електроенергії, теплоносіїв, води); розроблено заходи щодо охорони праці, техніки безпеки, протипожежної безпеки, з охорони навколишнього середовища; заходи щодо енерго- та теплозбереження в закладі.

Проектований заклад ресторанного господарства «Pygmalion» створено, як товариство з обмеженою відповідальністю (ТОВ).

Розроблено пропозиції щодо організації добору, розстановки та розвитку персоналу, обрано активну модель кадрової політики. Ця модель характеризується тим, що в організації є в наявності обґрунтовані прогнози кадрової ситуації, засоби впливу на ситуацію, антикризові кадрові програми, програми розвитку персоналу та здійснюється ретельний кадровий моніторинг.

Економічне обґрунтування створення та діяльності ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць здійснено з урахуванням стадій життєвого циклу, мінливого попиту на продукцію та послуги. Створення ресторан-театру передбачає обґрунтування потреби не лише у матеріальних ресурсах, а й планування потреби у працівниках відповідної кваліфікації, професійного рівня, що відповідає обсягам діяльності та специфіці закладу.

Враховуючи усі вищезазначені фактори, на основі здійснених нами розрахунків, можна зробити висновок, що можливий прибуток становитиме 7110,06 тис. грн., рентабельність – 16,8%.

На основі розрахунку усіх витрат закладу ресторанного господарства (як поточних, так і капітальних), прибутків, відсотків за користування інвестиційними коштами та інших факторів, період окупності проектованого ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць склав 3 роки.

Отже, проект ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць у Солом'янському районі м. Києва по вул. Василя Липківського 38, з вище наведеної інформації може бути рекомендований до реалізації.

Список використаних джерел

1. Господарський кодекс України від 01.01.2004.
2. ГОСТ 28-1-95 Требования к производственному персоналу.
3. Господарський кодекс України від 16.01.03 Р. № 435-IV.
4. ДБН А. 2.2.-3-04. Склад, порядок, розроблення, погодження та затвердження проектної документації для будівництва.
5. ДСТУ 4281:2004. Заклади ресторанного господарства. Класифікація. -К.: Держспоживстандарт України, 2004.11с.
6. СНиП II-Л.8-71 “Предприятия общественного питания. Нормы проектирования”.
7. СНиП 2.01.02-2004 “Противопожарные нормы”.
8. Про оподаткування прибутку : Закон України від 22.05.97 р. № 283/97-ВР, зі змінами та допов.
9. Про внесення змін у Закон України «Про оподаткування прибутку підприємства» : Закон України від 01.07.04 р. № 1957- IV.
10. Про податок на додану вартість : Закон України від 03.04.97 р. № 168/97-ВР зі змінами та доповнення.
11. Бойчик І.М. Економіка підприємства: Навчальний посібник.-К: Артіка, 2002. – 480 с.
12. Каталог устаткування (механічного, теплового, холодильного) підприємств громадського харчування для студентів фаху 0917 „Технологія харчування” спеціалізація „Технологія громадського харчування, ресторанна справа та сервіс” та фаху 050201 „Менеджмент організацій” спеціалізація 05020103 „Менеджмент громадського харчування”. – К.: КДТЕУ, 2004.
13. Лапін В.М. Основи охорони праці: Навч. посібник. – Львів: ЛБІ НБУ, 2004. – 142 с.
14. Мазаракі А.А. Дипломне проектування: Навч.посіб. – К.:КНТЕУ, 2008. – 306с.
15. Методичні вказівки до виконання архітектурно-будівельної частини дипломних проектів. - Київ: КНТЕУ, 2005.
16. П’ятницька Н.О. “Організація обслуговування у підприємствах ресторанного господарства” - Київ, 2005.
17. Пересічний М.І., Кравченко М.Ф., Федорова Д.В. Кандалей О.В., Пересічна С.М., Шевченко О.В., Собко О.В., «Технологія продуктів харчування функціонального призначення» К. КНТЕУ, 2008.

18. Пересічний М.І., Федорова Д.В. Проблеми оцінювання конкурентопридатності кулінарної продукції // Вісник КНТЕУ. — 2006. — №3. — С. 95-103.
19. Пересічний М.І., Корзун В.Н., Кравченко М.Ф., Григоренко О.М. Харчування людини і сучасне довкілля: теорія і практика : монографія.– К. : КНТЕУ, 2003. –526 с.
20. Сборник репецтур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания. - М.: Экономика, 2007р. – 641с.
21. Статистичний збірник. - К.:Держкомітет статистики України; 2010.
22. Статистичний щорічник м. Чернівці за 2010 рік: за ред. Віленчука
23. Тепловое и механическое оборудование предприятий торговли и общественного питания: Учеб. для нач. проф. образования/ М.И.Ботов, В.Д.Елхина, О.М.Голованов. — М.: Издательский центр «Академия», 2002. — 464 с.
24. Технологічне обладнання. – Доступно з www.rproject.ru
25. Технологія продуктів харчування функціонального призначення: Монографія / М.І.Пересічний, М.Ф.Кравченко, Д.В.Федорова, О.В.Кандалей, С.М. Пересічна, О.В.Шевченко, А.Б.Собко / За ред. М.І.Пересічного – К.:КНТЕУ,2008.-718с.
26. Химический состав пищевых продуктов: Справочник \ Под ред. Член-корр. МАИ, проф. И.М. Скурихина и академика РАМН, проф. В.А. Тутельяна. – М.: ДеЛи принт, 2002. – 236 с.
27. Шульгіна Л.М. Аналіз маркетингового середовища діяльності підприємства / Консп. лекції. - К.: КДТЕУ, 2000. - 99 с.
28. Шумило Г. І. Технологія приготування їжі: Навч. посіб. – К.: “Кондор”. – 2003.
29. Яцин В.П., Григоренко О.М. Основи будівельної справи: Опорний конспект лекцій для студентів факультету громадського харчування, готельного господарства та туризму всіх форм навчання. – К.: КНТЕУ, 2001.
30. http://docplayer.ru/60913571-Tehnologiya-pesochnogo-pechenya-povyshennoy-pishchevoy-cennosti.html
31. http://efremov54131f.narod.ru/himicheskii_sostav_lnjanogo_masla.html
32. http://docplayer.ru/60913571-Tehnologiya-pesochnogo-pechenya-povyshennoy-pishchevoy-cennosti.html
33. https://www.kuharka.ru/recipes/baking/cookie/15859.html
34. ttp://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/6727/1/sugar_sorgo_syrop.pdf

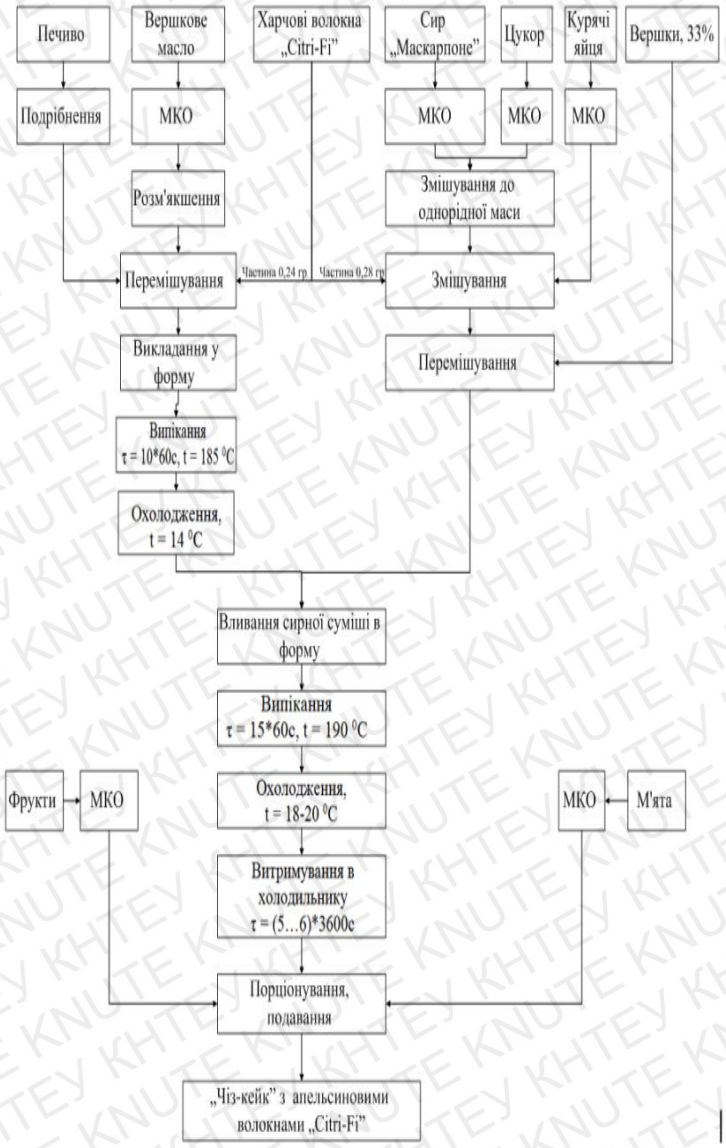


Ситуаційний план М 1:5000



Експлікація будівель та споруд на ситуаційному плані

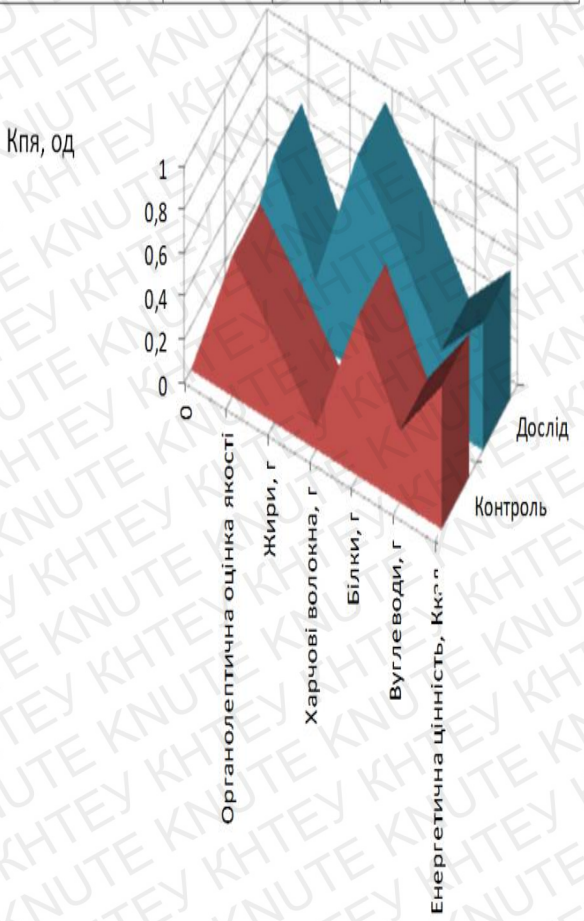
№ п/п	Найменування	Примітка
1	Ресторан «Pygmalion»	на 80 місць
	Існуючі заклади ресторанного господарства	
2	Пивний ресторан "Солом'янська броварня"	60 місць
	Місця зосередження потенційних відвідувачів	
3	Мешканці района	500-1000 мешканців
	Заклади-потенційні постачальники сировини	
4	ТОВ "Комплекс Агросервіс"	М'ясні н/ф
5	МП "Колос"	Борошняні вироби



Технологічна схема приготування кондитерського виробу «Чіз-кейк» з апельсиновими харчовими волокнами «Citri-Fi»

Хімічний склад контрольного та дослідного зразків

Показники	Контрольний зразок	Дослідний зразок	Різниця, +/-	Відхилення, %
Білки, г	5,0	4,65	0,65	13
Жири, г	17,0	14,7	2,3	13,52
Вуглеводи, г	25,0	25,1	0,1	0,4
Харчові волокна, г	-	0,39	0,39	100
Енергетична цінність, Ккал	**313**	**303**	**10**	**3,19**



Модель якості кондитерського виробу «Чіз-кейк» із апельсиновими харчовими волокнами «Citri-Fi»

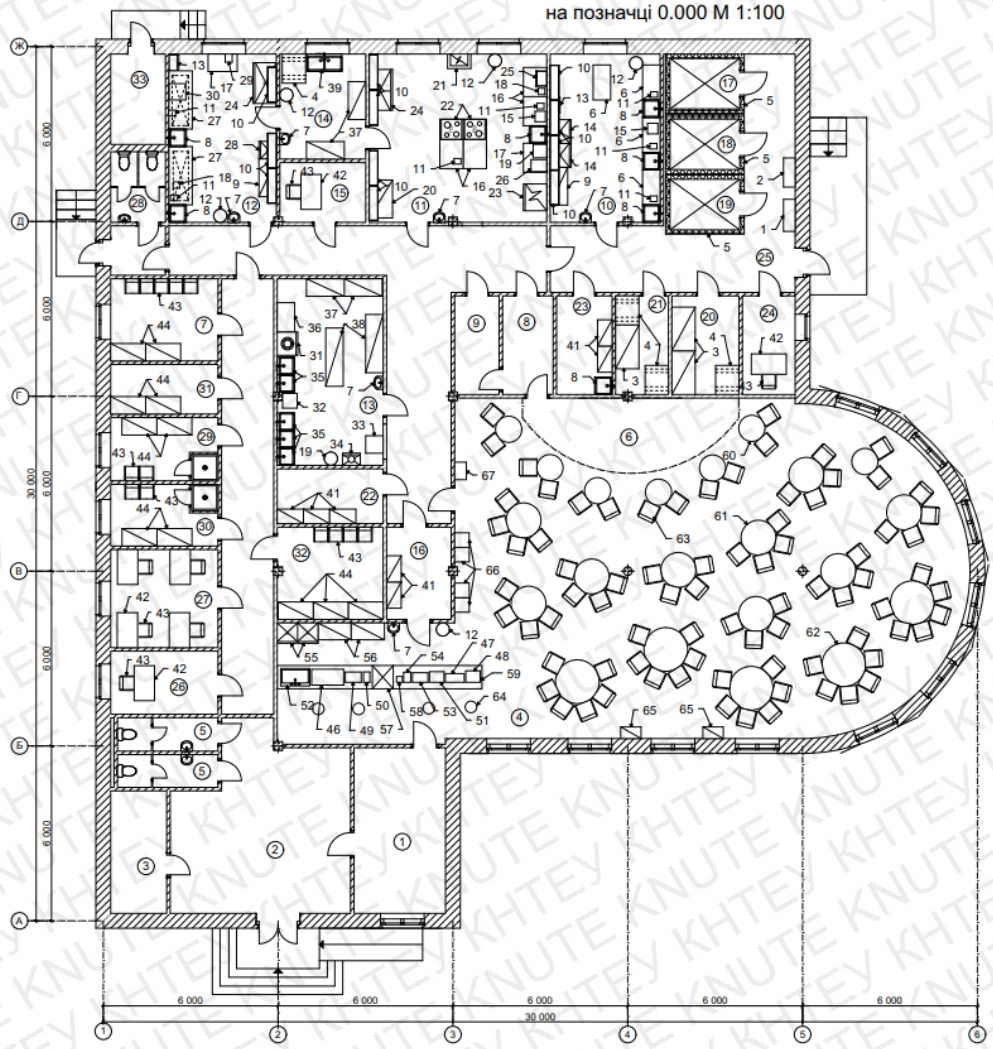
СПЕЦИФІКАЦІЯ УСТАТКУВАННЯ

№п/п	Найменування устаткування	Тип, марка	Габаритні розміри	Кількість
1	Ваги товарні		1100x400	1
2	Возик вантажний		1000x400	1
3	Стелаж	СТК-1500/800	1500x800	3
4	Підтоварник	ПТ1А	1000x800	3
5	Охолоджувальні камери	Polair КХН 7,71	1960x2560	3
6	Виробничий стіл	Tehma ВМ,1200-600/Н	1200x600	4
7	Раковина для миття рук	Tehma, РМ-400/350	400x350	6
8	Мийна ванна	Tehma ВМ,600-600/Н	600x600	7
9	Стелаж	Tehma, СТК-1300/600	1300x600	2
10	Полиця настінна	Tehma, ПН-1200-Н	1200x300	11
11	Ваги електронні	CAS SW-10WD	241x192	7
12	Бачок для відходів	Tehma, Б-21	∅450	6
13	Універсальна кухонна машина	ООО Торгмаш, УКМ ПК	540x340	2
14	Холодильна шафа	Freezerline, ECC700TN	720x815	1
15	Вакуумна пакувальна машина	EVOX 30 8MC/H	355x365	2
16	Виробничий стіл	Tehma ВМ,1000-800/Н	1000x800	4
17	Виробничий стіл для устатткування	Tehma ВМ,1000-800/Н	1000x800	2
18	Блендер	KitchenAid 5KSB	229x216	2
19	Електрокип'ятильник	Inoxtech WB-30	465x460	1
20	Стелаж	Tehma, СТК-1300/800	1300x800	1
21	Гриль на підставці	Bertos PLE80ME	400x500	1
22	Плита електрична	Apach, APRE-77QFE	700x800	2
23	Пароковектомат	Apach AP10D	920x800	1
24	Холодильна шафа	Koreco F1400TN	1420x800	2
25	Мікрохвильова піч	SARO, WD 900	482x360	1
26	Фритюрниця	SARO, Profri 88	540x410	1
27	Стіл охолоджувальний	Koreco GN 2000	2000x600	2
28	Морозильна шафа	Koreco HF400G	600x600	1
29	Соковижималка	Moulinex K 75	240x280	1
30	Слайсер	Apach ASL250	570x560	1
31	Машина посудомийна	Apach AC800	706x800	1
32	Водонагрівач	Gorenje TGR-200 SN	500x507	1
33	Стіл для збирання залишків їжі	Tehma НДСО-6/6Б	600x600	1
34	Утилізатор відходів	Tehma, У-240	420x610	1
35	Ванна мийна	Tehma, НСО1М-6/6Б	600x600	5

№п/п	Найменування устаткування	Тип, марка	Габаритні розміри	Кількість
36	Стіл для чистого посуду	Tehma СВ-10/6	1000x600	1
37	Стелаж	Tehma, СВ-1200/600	1200x600	4
38	Шафа для посуду	Tehma, ШП-20/6	2000x600	2
39	Мийна ванна двосекційна	Tehma, НСО2М-12/6 БР	1200x600	1
40	Стелаж виробничий	Tehma, СВ-1200/600	1200x600	2
41	Шафа для інвентарю	Pravin	900x500	5
42	Стіл письмовий		1200x700	7
43	Крісло		500x500	20
44	Шафа для одягу		1200x700	11
45	Підтоварник	Tehma, НСО-10/8	1000x800	1
46	Кавоварка	Nuova Simonelli	1100x545	1
47	Льодоподрібнювач	HURAKAN	300x650	1
48	Льодогенератор	Apach ACB3010W	395x495	1
49	Електро чайник	Sybo WBR-40 (KSY-40)	355x545	1
50	Кавомолка	CEADO E6XM	220x360	1
51	Сокоохолоджувач	EWT INOX CDD18-2	500x386	1
52	Ванна барна	Tehma, ВТ-106/20	1000x600	1
53	Барний комбайн	CEADO G110	530x330	1
54	Соковижималка	CEADO ES500	240x350	1
55	Холодильна шафа для напоїв	Scaiola ERG 400	700x700	2
56	Шафа винна	Cavanova CV100T	580x1140	2
57	Холодильна шафа для кондитерських виробів	Silver VE 35TN	665x655	1
58	Блендер	CEADO B98	200x200	1
59	Барна стійка	«Spring» / «Ramses»	7000x600	1
60	Стіл двомісний		∅900	7
61	Стіл чотирьохмісний		∅1200	9
62	Стіл 6-місний		∅1500	5
63	Крісла		600x600	80
64	Стільці барні		∅400	4
65	Сервант		700x400	2
66	Стіл підсобний		500x500	4
67	Візок офіціантський		600x400	1

Аркуш 5 дивитися з аркушем 4

ПЛАН
на позначці 0.000 М 1:100

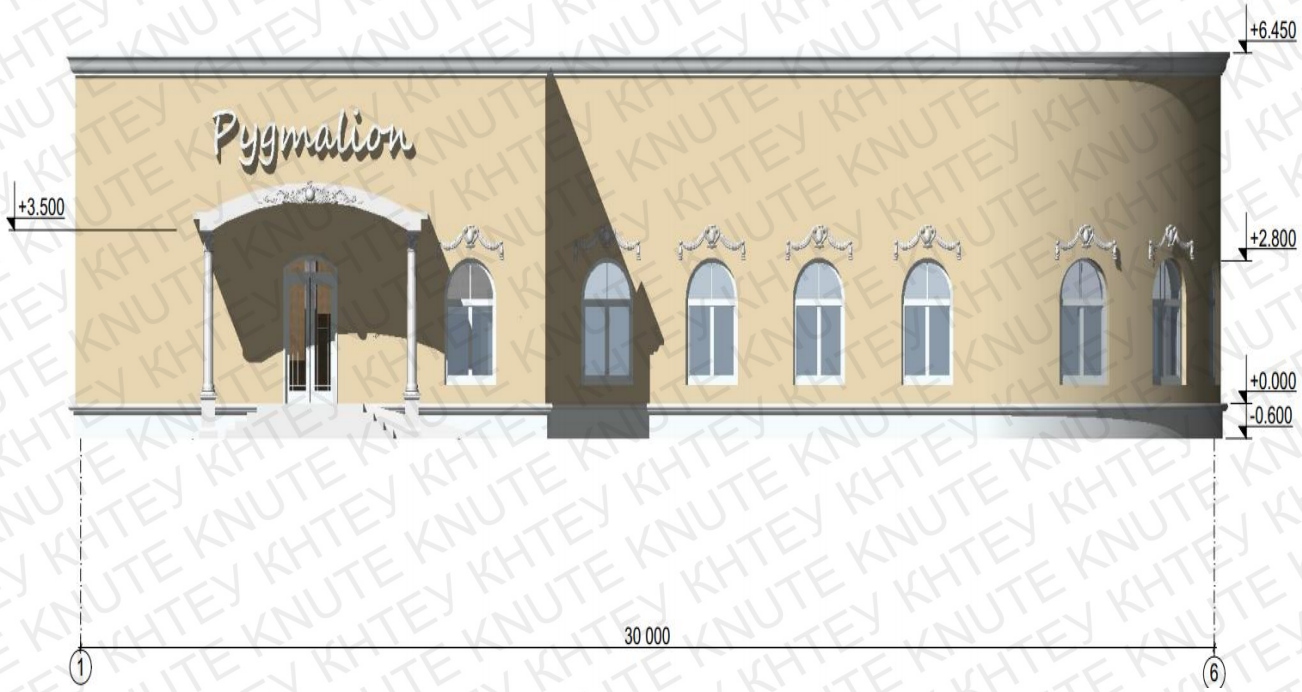


ЕКСПЛІКАЦІЯ ПРИМІЩЕНЬ

№ з/п	Найменування приміщень
1	Аванзала
2	Вестибюль
3	Гардероб
4	Торговельна зала з барною зоною
5	Туалетні кімнати (жіночі/чоловічі)
6	Естрада
7	Приміщення офіціантів та адміністратора
8	Приміщення для зберігання музичних інструменті
9	Гримерна
10	Доготівельний цех
11	Гарячий цех
12	Холодний цех
13	Мийна столового посуду та сервізна
14	Мийна кухонного посуду
15	Приміщення завідуючого виробництвом
16	Підсобне приміщення бару
17	Збірно-розбірна охолоджувальна камера м'ясо-рибних н/ф
18	Збірно-розбірна охолоджувальна камера овочевих н/ф, фруктів, зелені та напоїв
19	Збірно-розбірна охолоджувальна камера молочно-жирових продуктів та гастрономії
20	Комора сухих продуктів
21	Комора вино-горілчаних напоїв
22	Комора інвентарю
23	Комора та мийна тари
24	Приміщення комірника
25	Завантажувальна
26	Кабінет директора
27	Офісне приміщення
28	Санвузли для персоналу
29	Гардероб для персоналу чоловічий з душовими
30	Гардероб для персоналу жіночий з душовими кабінами
31	Білизняна
32	Приміщення персоналу
33	Тепловий вузол

Аркуш 4 дивитися з аркушем 5

ФАСАД 1-6, М1:50



Меню ресторану-театру «Пігмаліон» на 80 місць

Назва страви	Вихід, г.
Фірмові страви	
Салат «Мрії Елізи» (кальмари, мідії, креветки, крабове м'ясо, яйця, маслини, ріпчаста цибуля, майонез)	150
Суп «Афродіта» (бульйон курячий, куряче філе, рис, цибуля-порей, сир плавлений, вершкове масло, зелень)	300
Рибна страва «Парі» (припущене філе тунця, ріпчаста цибуля, часник, болгарський перець, свіжі огірки, помідори, біле вино, спеції)	240
Запечений шніцель «Пікерінг» (свинина, ріпчаста цибуля, зелень, яйця, сир «Чеддер», сухе біле вино, панірувальні сухарі)	160
М'ясо по-грецьки з чорносливом і корицею «Галатея» (смажена яловичина, морква, ріпчаста цибуля, чорнослив, борошно пшеничне, кориця, біле вино)	220
Яловича печінка в солоних огірках «Творіння Пігмаліона» (тушкована яловича печінка, ріпчаста цибуля, солоні огірки, зелений горошок, сметана, спеції)	180
Хрусткий пиріг з суницею та ревенем «Ласунки місіс Пірс»	160
Чіз-кейк «Експеримент Хіггінса» з апельсиновими харчовими волокнами « Citri-Fi»	160
Холодні страви та закуски	
«Рибне тріо» (філе лосося, форелі та масляної із зеленю та маслом)	35/35/35/10/25
«Хтаподі Ксідато» (маринований восьминіг із оливковою олією та орегано)	130
Карпачо із лосося	130
Карпачо із телятини	130
«Біра плата» (бастурма, балик, хамон, суджук, кріп)	40/40/40/40/5
«Закуска з шинкою» (шинка, груша, диня, болгарський перець)	25/25/25/25
«Мелідзанес Кітну» (рулетики із запечених баклажанів і сиркової пасти)	120/25
«Асорті овочеве» (болгарський перець, свіжі помідори, огірки, зелень)	45/45/45/10
«Тирья плата» (сир «Камамбер», «Рікотта», «Дор-Блю», «Моцарелла», «Пармезан», виноград, мед, грецький горіх)	30/30/30/30/30/15/10/5
Набір «Елес» (асорті із чотирьох видів грецьких оливок із зеленню та лимоном)	100/10/5
Мікс-салат з каракатицями, смаженими на сковорідці	150
Грецький салат із шпинатом та філе тунця (філе тунця, шпинат, помідори черрі, болгарський перець, ріпчаста цибуля, оливкова олія)	150
Салат «Англійський» (куряче філе, корінь селери, шампіньйони, солені огірки, майонез, гірчиця)	150
Салат із індички з ананасом (філе індички, стебло селери, зелена цибуля, болгарський перець, майонез, горіхи, ананас)	150
Салат із руколи, оливок, в'ялених томатів і салямі	150
Салат із козиним сиром та виноградом (сир козиний, виноград, руккола, шпинат, цибуля-шалот, винний оцет, оливкова олія, соєвий соус, лимонний сік)	150
Салат «Рока» (салат руккола з в'яленими томатами та сиром «Грав'єра»)	150
Салат із рису з селерою (рис, яблука, селера, вершки, сік лимона)	150
Салат із ревеню та шпинату (шпинат, ревінь, цукор, винний оцет, оливкова олія)	150
Гарячі закуски	
«МусакасТаласінон» (грецька страва з морепродуктами, рибою та овочами)	120

Мідії з петрушкою та томатним соусом	75
«Чевапчічі» (яловичина, бекон, яйця, спеції, оливкова олія, свіжі помідори)	100/30
«Долма» (виноградне листя, фарш із баранини, ріпчаста цибуля, свіжа м'ята, кріп, рис, лимонний сік, оливкова олія)	140
Полента з білими грибами та сиром «Пармезан»	80/40/25
Сир халлумі з червоними перцями та заправкою з білого винного оцту і оливкової олії	120
Супи	
«Котосупа» (курячий бульйон із локшиною)	250
«Магіріца» (нирки баранячі, серце бараняче, печінка бараняча, яйце куряче, ріпчаста цибуля, кріп, перець чілі, лимон, спеції)	250
Суп «Лондондеррі» (бульйон, горох, бекон, ріпчаста цибуля, морква, зелень)	250
Легкий сирний суп з пивом (морква, ріпчаста цибуля, вершкове масло, борошно пшеничне, молоко, сир «Чеддер», пиво)	250
Холодний суп з шинкою (натуральний йогурт, шинка, огірок, вершкове масло, кріп, грецький горіх, половинка відварного яйця)	250
Основні страви та гарніри	
Тріска по-англійськи (відварна тріска, рибний бульйон, відварна картопля, лимон, вершкове масло, кріп)	150/100/20
Камбала смажена із шпинатом та паприкою	180/70/30
Обсмажене філе морського язика в кисло-солодкому соусі (філе морського язика, ріпчаста цибуля, селера, морква, свіжі помідори, томатна паста, бульйон, часник)	240
Філе пангасіуса смажене з соусом із апельсинів (філе пангасіуса, апельсин, вершкове масло, оливкова олія, спеції)	180/50
Дорадо-гриль з соусами із лимона, каперса та бурякового соку	250/30/30/30
Восьминіг «Хтаподі» на грилі з соусом із шпинату та фавою	160/50
Лосось із запеченими перцями в грецькому стилі (філе лосося, болгарський перець, оливкова олія, часник, лимон, кріп, каперси, молода картопля)	220/100
Біфштекс по-англійськи (яловича вирізка, вершкове масло, хрін, зелена цибуля, зелень. На гарнір подають картоплю фрі)	160/30/100
Стейк «Діана» (яловича вирізка, ріпчаста цибуля, часник, діжонська гірчиця, бренді, вершки, зелень)	240
Свиняча вирізка по-грецьки з рисом та соусом із йогурту (свиняча вирізка, часник, ріпчаста цибуля, оливкова олія, спеції, рис відварний, огірок свіжий, йогурт, часник)	180/100/50
Свиняча відбивна у фруктовому желе (биток свинячий, вершкове масло, фруктовий сік, желатин, оливки, корнішони, лист салату)	160
Яловичина по-велінгтонськи (запечена яловича вирізка яловича в листковому тісті з шампіньйонами, цибулею шалот, беконом, гірчицею)	180
Каре баранини-гриль з зеленню та шпинатом (каре баранини, кріп, шпинат, часник, грецький йогурт, сік лимона, спеції)	160/50
Іріш-стью (тушкована м'якоть баранини, білокачанна капуста, ріпчаста цибуля, картопля, зелень)	260
Яловичина, запечена з баклажанами (яловичина, баклажани, ріпчаста цибуля, шампіньйони, сир «Пармезан», сухарі, яйця, кріп, базилік, часник, спеції)	240
Печінка яловича по-бермінгемськи (печінка яловича, сало-шпик, вершкове масло, зелень)	180
Печена картопля з курячим суфле (печена картопля, яйце, сир «Чеддер», цибуля шалот, спеції)	180

Індичка по-англійськи (смажене філе індички, вершкове масло, лимон, копчений шпик, ріпчаста цибуля, мигдаль, родзинки, яблука, яйце, молоко, зелень)	220
«Бріам» (запечена картопля, цибуля-порей, ріпчаста цибуля, кабачки, баклажани, перець чілі, болгарський перець, томати, часник, оливкова олія, ароматні трави, кріп)	180
Котлети із цукіні з грецьким йогуртом	120/50
Яєчня по-англійськи (яйця, бекон, кріп, свіжі помідори)	80/30/5/25
Омлет із шпинатом та шампіньйонами	80/20/30
Різотто	150
Картопля запечена по-грецьки з розмарином	150
Картопля «Граттен» (картопля смажена на гратені)	150
Овочі гриль (броколі, цвітна капуста, спаржа)	150
Соуси	
«Дзадзикі» (грецький йогурт зі свіжими огірками, часником та спеціями)	50
«Фава» (густе пюре із бобів, оливковою олією, лимонним соком і кропом)	50
«Камберленд» (лимон, апельсин, желе із смородини, портвейн, гірчиця, винний оцет, цукрова пудра, імбир)	50
Соус «Метакса» (борошно пшеничне, бульйон курячий, йогурт, «Метакса»)	50
Англійський м'ятний соус (м'ята, білий винний соус, цукрова пудра)	50
Десерти та борошняні кондитерські вироби	
Англійський шоколадний пудинг з коньячним соусом (какао, вершки, панірувальні сухарі, вершкове масло, яйця, коньяк, мигдаль)	150/30
«Різогало» (рисовий пудинг з корицею)	150
Фламбе з полуницею та млинцями	200
Запечена груша з шоколадним морозивом	200/50
«Кремафетес» (оладки з кремом із сира «Фета»)	150/50
Сир «Фета», обсмажений в тісті «Філо» з вишневим варенням	140/50
Десерт «Трайфл» (бісквіт, полуниця, сир м'який, вершки, лікер, грецький горіх)	150
Десерт «Погото» з топінгом (полуничне, шоколадне, ванільне, ананасове, вишневе, персикове)	150/50
Фруктова тарілка (виноград, манго, апельсин, ківі, банан, свіжа малина)	25/25/25/25/25/25
«Трюфель Метакса» (ніжні ганаш із чорного шоколаду з коньяком)	75
«Чіз-кейк» класичний/ шоколадний/малиновий (на вибір)	170
Лимонний пиріг з бізе	150
Оливковий кекс з імбиром	40
Шоколадне печиво з вівсяними пластівцями	60
Гарячі напої	
Чай	
«Гордість Цейлону» (чай чорний з бергамотом)	250/450
Чай чорний «Феєрія» (чорний китайський чай зі шматочками папайї, ананасу, полуниці, пелюстками квітів мальви та троянди)	250/450
Чай з молоком по-англійськи	250/450
«Білі сльози дракона» (елітний білий китайський чай)	250/450
«На добраніч» (суміш зелених чаїв, меліса, шипшина, бузина, мальва, фенхель)	250/450

«Текіла Бум» (чай «Зелений порох», кактус, алое, ананас, манго)	250/450
«Сенча Сенпай» (зелений чай)	250/450
«Жасмін Тінг Юань» (чай зелений з жасмином)	250/450
«Бора-бора» (фруктова суміш на основі суданської троянди з додаванням родзинок, чорноплідної горобини, шматочків яблука та папаї, ягід малини, суниці, пелюсток соняшника та волошки)	250/450
Кава та кавові напої	
«Еллінікос кафе» (кава приготовлена на піску)	60
«Еспрессо»	60
«Американо»	120
«Капучіно»	120
«Латте»	250
«Грецький Фраппе» (холодний напій)	300
Кава «Глясе» (холодний напій)	200
Холодні напої власного виробництва	
Соки-фреш	
Апельсиновий	200
Яблучний	200
Грейпфрутовий	200
Ананасовий	200
Гранатовий	200
Морквяний	100
Соки та напої	
OrganicTomatoJuice	200
OrganicGrapeJuice	200
Сік «Сандора» в асортименті (апельсин, грейпфрут, мультивітамін, яблуко, вишня, сицилійський апельсин, овочевий)	200/1000
Вода мінеральна «POYBAE» газована	500
Вода мінеральна «POYBAE» негазована	500
Вода мінеральна «Миргородська» газована/негазована	500
Лимонад апельсиновий	200
Кока-кола	500
Спрайт	500
Борошняні та хлібобулочні вироби	
«Псомі» з м’ясом баранини	125
«Псомі» з м’ясом телятини	125
«Псомі» з м’ясом курятини	125
Фокачча	30
Хліб пшеничний	30
Хліб житній	30
Вино-горілчані вироби	
Аперитиви	
«Кампарі»	50/100/500
Мартіні «Б'янко»	50/100/500
Мартіні «Россо»	50/100/500
Мартіні «Розато»	50/100/500
Мартіні «Екстра Драй»	50/100/500
Горілка	
«Prestige»	50/100/500
«Prestige Pepper»	50/100/500
«Original»	50/100/500
«Gomi Lux»	50/100/500
«Gomi Pepper Vodka»	50/100/500
«Gomi Elite Vodka»	50/100/500
Віскі	
«Robert Burns Blend»	50/100/500
«Chivas Regal»	50/100/500
«Джемісон»	50/100/500
«Arran»	50/100/500

«Benriach»	50/100/500
Ром	
«Saison»	50/100/500
«Caney»	50/100/500
«Bacardi», золотий	50/100/500
«Bacardi», чорний	50/100/500
«Bacardi», білий	50/100/500
Текіла	
Ольмека anejo	50/100/500
Сауза Голд	50/100/500
Сауза Бланко	50/100/500
Сієра Голд	50/100/500
Пуебло Голд	50/100/500
Коньяк	
Dzveli Ubani, 3*	50/100/500
Dzveli Ubani, 5*	50/100/500
Dzveli Ubani, 7*	50/100/500
Курвуазьє	50/100/500
Ремі Мартен	50/100/500
Хеннесі VSOP	50/100/500
Лікери	
Fernet	50/100/500
Бейліс	50/100/500
Куантро	50/100/500
Гренадін	50/100/500
Бехеровка	50/100/500
Вина	
Вина Грузії	
«Ереті», біле сухе	150/750
«Кахеті», біле сухе	150/750
«Картулі Вазі Мерані», біле напівсухе	150/750
«Цинандалі», біле напівсолодке	150/750
«Саамо», біле десертне	150/750
«Сапераві», червоне сухе	150/750
«Лазі», червоне сухе	150/750
«Кіндзмараулі», червоне напівсолодке	150/750
«Алазанська долина», червоне десертне	150/750
«Мукузані», червоне десертне	150/750
Франція	
Гран Мулен Мерло, біле сухе	150/750
Prince Louis, біле напівсолодке	150/750
Каберне SYRAH, червоне сухе	150/750
Cabernet Sauvignon, червоне напівсолодке	150/750
Італія	
«Danese Pinot Grigio», біле сухе	150/750
«Danese Chianti», червоне сухе	150/750
«Chianti Vaestri Cantinieri», червоне напівсолодке	150/750
Ігристі вина	
«Krimart», Україна, біле брют	750
«Oreanda», Україна, напівсухе біле	750
Шабо класік, Україна, біле напівсолодке	750
«Артемівське», Україна, мускатне	750
Пиво	
«Paulaner», біле нефільтроване	330
«Stiegl», світле	330
«Monchshof», світле	330

«Kostritzer», темне	500
«Konigsbacher», темне	500
«Kalnapilis», безалкогольне	500

Характеристика конструктивних елементів будівлі ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць

№	Найменування конструктивного елементу	Характеристика конструктивного елементу
Підземна частина будівлі		
1	Фундамент	Стіни зовнішні – стрічковий збірний
		Глибина закладання 1,5м.
		Матеріал – блоки бетонні
		Гідроізоляція – двошаровий гідроізол на бітумній мастиці
		Стіни внутрішні – стрічковий моноліт
		Глибина закладання 0,6м.
		Матеріал – залізобетон
		Гідроізоляція – двошаровий гідроізол на бітумній мастиці
		Колони – стаканного типу
		Матеріал – блоки залізобетонні стаканного типу
		Гідроізоляція – двошаровий гідроізол на бітумній мастиці
Надземна частина будівлі		
2	Стіни	Стіни зовнішні - самонесучі
		Матеріал – цегла М 150, розчин будівельний М 100
		Товщина 510 мм
		Стіни внутрішні – перегородки
		Матеріал – цегла М 150, розчин будівельний М 100
		Товщина 120 мм
3	Колони	Матеріал – залізобетон; Розміри перерізу 400ммх400мм; Крок сітки колон 6 м, 3м
4	Ригелі (балки)	Матеріал – залізобетонні балки
		Форма перерізу - прямокутна
5	Перекриття	Перекриття залізобетонне 300 мм
6	Покрівля	Форма – плоска
		Структура:
		Плита перекриття залізобетонна 220 мм
		Стяжка цементно-пісочного розчину К.Л.В.5. 20 мм
		Керамзит - 60 з ухилом 200 мм
		Утеплювач пінostірольна плита ПСБ-35, 150мм
		Один шар руберойду РПП 30Б на гарячій

		бітумній мастиці МБК-Г-55
		Стяжка цементно-пісчаного розчину марки 50 - – 20мм
		Стяжка цементно-пісчаного розчину К.Л.В.5 марки 50, 30мм
		Шар руберойду покрівельного з пиловидною посипкою марки РКП 3-50Б на трьох шарах руберойду, підкладеного, з пиловидною посипкою марки РПП 300Б по гарячій мастиці марки НБК-ГШ-55-20 10мм
		Шар гравію фракцією 5-10 мм з МПР – 100 на антисептичній бітумній мастиці 3 мм марки МБК –Г-55 10 мм
7	Вікна	Тип віконних блоків - подвійний
		Матеріал віконного блоку – деревина
		Засклення - склопакет
		Розміри 2800х 1800 мм., кількість 16 шт.
		Розміри 1000х 1800 мм., кількість 5 шт.
		Розміри 800х 1800 мм., кількість 1 шт.
		Відстань від полу до підвіконня 900 мм.
8	Двері	Тип дверного блоку - одностулкові
		Тип дверних полотен – дерево
		Матеріал дверного блоку – дерево
		Розміри – 700х2000 мм., кількість 20 шт.
		Розміри – 900х2000 мм., кількість 18 шт.
		Призначення – внутрішні
		Тип дверного блоку – двостулкові
		Тип дверних полотен –дерево
		Матеріал дверного блоку – дерево
		Розміри - 2000х2000 мм., кількість 1 шт.
		Призначення – зовнішні
		Тип дверного блоку – двостулкові
		Тип дверних полотен – дерево
		Матеріал дверного блоку – дерево
		Розміри - 2000х2000 мм., кількість 1 шт.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор БК «Інтергал-Буд»

*(*посада інвестора)

_____

(підпис) (ПІБ)

«__»_____2018 р.

Завдання на проектування

ТОВ «Pygmalion», ресторан-театр на 80 місць

(тип, назва проектованого закладу ресторанного господарства)

м. Київ, вул.. Василя Липківського, 38

(повна поштова адреса закладу)

Підстава для проектування	Дозвіл Київської міської ради (форма №7)
Вид будівництва	Нове будівництво
Дані про інвестора	БК «Інтергал-Буд» ліц. №134 від 7911.2004 р.
Дані про замовника	Корсак Н. студент - го курсу КНТЕУ
Джерело фінансування	Активи ТОВ «Pygmalion»
Необхідність розрахунків ефективності інвестицій	Визначити показники рентабельності закладу та термін окупності інвестицій
Дані про генерального проектувальника	Творча архітектурна майстерня Котюк Р.В.. (НДІ «Київпроект») ліц. №150 від 12.11.2005р.
Дані про генерального підрядника	БМУ-1 ХК «Міськбуд - житло» ліц. №143 від 12.06.2003.
Стадійність проектування з визначенням затверджувальної стадії	дві стадії – ЕП – затверджувальна;РП
Інженерні вишукування	Зам. № 153
Вихідні дані про особливі умови будівництва (сейсмічність, група складності умов будівництва на просадочних ґрунтах, підроблювані та підтоплювані території тощо)	відсутні
Основні архітектурно-планувальні вимоги і характеристики запроектованого об’єкта	АПЗ №1231від 14.06.2007 р.

Черговість проектування та будівництва, необхідність виділення пускових комплексів	В одну чергу
Вказівки про необхідність:	
➢ розроблення окремих проектних рішень в декількох варіантах і на конкурсних засадах;	Відсутні
➢ попередніх погоджень проектних рішень із зацікавленими відомствами;	Відсутні
➢ виконання демонстраційних матеріалів, макетів і креслень інтер'єрів, їх склад та форма;	Креслення фасаду
➢ виконання науково-дослідних та дослідно-експериментальних робіт у процесі проектування і будівництва;	Відсутні
➢ технічного захисту інформації	Згідно із законом України «Про авторське право»
Дані про вид палива та попередні погодження щодо його використання, якщо передбачається власне теплопостачання	Відсутні
Потужність або характеристика об'єкта, виробнича програма	Ресторан-театр «Pygmalion» на 80 місць, повний асортимент продукції власного виробництва
Вимоги до благоустрою майданчика	Передбачити дитячий майданчик та автостоянку на 10 машиномісць
Вимоги до інженерного захисту територій і об'єктів	Передбачити систему пожежної та захисної сигналізації
Основні вимоги щодо інвестиційних намірів	Оплата проектних робіт здійснюватиметься за трьома етапами: 30% – авансовий платіж, 50% –

	після затвердження проектної документації; 20% після здачі об'єкта в експлуатацію
Вимоги щодо розроблення розділу «Оцінка впливів на навколишнє середовище»	Згідно заяви про наміри
Вимоги до режиму безпеки та охорони праці	Відповідно до вимог чинного законодавства
Вимоги до розроблення спеціальних заходів	Відсутні
Перелік будинків та споруд, що проектуються у складі комплексу	Будівля закладу ресторанного господарства, автостоянка, транспортні та пішохідні доріжки
Необхідність підготовки ТУ на стадіях ЕП, ТЕО (ТЕР), якщо такі стадії передбачені	Відсутня

Замовник

_____

_____

посада, найменування юридичної (фізичної) особи

Корсак Н.

(підпис) (ПІБ)

«__»_____2018 р.

Погоджено

_____

_____

проектувальник, найменування юридичної (фізичної) особи

Котюк Р. В.

(підпис) (ПІБ)

«__»_____2018 р.

Погоджено

БМУ-2 ХК «Міськбуд - житло»

_____

підрядник, найменування

юридичної (фізичної) особи

Стаханов О.В

(підпис) (ПІБ)

«__»_____2018 р.

Додаток

ЗАТВЕРДЖЕНО

Директор БК «Інтергал-Буд»

(директор)

_____

(підпис) (ПІБ роботодавця)

_____

дата

План заходів з охорони праці

Найменування заходу	Шлях виконання заходу	Відповідальні за виконання	Строк виконання
1. Створення: системи управління охороною праці на підприємстві; системи навчання працівників; запровадження комплексу заходів і засобів колективного та індивідуального захисту	1. Створення служби охорони праці. 2. Розроблення інструкцій з охорони праці, техніки безпеки та пожежної безпеки. 3. Створення системи навчання з охорони праці на підприємстві. 4. Розроблення графіка навчання посадових осіб, діяльність яких пов'язана з організацією безпечного ведення робіт	Директор Керівник служби охорони праці	2018 рік
2. Забезпечення	Передбачення у посадових		2018 рік

розмежування відповідальності посадових осіб за здійснення контролю за станом техніки безпеки та охорони праці	інструкціях розмежування та системи підпорядкування відповідальних осіб	Директор	
3. Визначення переліку потенційних небезпек на об'єкті	1. Аналіз сервісно-виробничого процесу закладу. 2. Аналіз конструкційних особливостей та обладнання	Комірник Зав. Виробництвом Керівник служби охорони праці	2018 рік
4. Моніторинг умов праці на робочих місцях	1. Організація триступеневого контролю за станом охорони праці. 2. Використання комп'ютерних технологій з метою підвищення ефективності контролю за санітарно-гігієнічними умовами праці	Директор Адміністратор Зав. Виробництвом Бригадир офіціантів Бригадир кухарів Комірник Вантажник	постійно
5. Підвищення ефективності виробництва та створення сприятливих умов для безпечної роботи персоналу, його соціального захисту.	1. Включення до правил внутрішнього розпорядку режиму праці та відпочинку персоналу. 2. Створення умов для відпочинку під час регламентованих перерв; 3. Складання графіка відпусток, плану оздоровлення персоналу.	Уповноважений представник трудового колективу, директор	щорічно
6. Забезпечення працівників засобами індивідуального захисту	Включення до колективної угоди норм забезпечення працівників спецодягом	Директор/ Уповноважений представник трудового колективу	постійно
7. Упровадження на підприємствах новітніх технологій забезпечення безпечних і здорових умов праці	1. Впровадження професійного психофізіологічного добору працівників; 2. Впровадження засобів механізації та автоматизації виробничих процесів; 3. Запровадження автоматизованих систем захисту від витоків струму на землю;; 4. Забезпечення працівників гарячим та дієтичним	Директор Керівник служби охорони праці. Зав. Виробництвом. Адміністратор	постійно

	харчуванням з урахуванням стану їх здоров'я; 5. Контроль за проходженням періодичних медоглядів.		
8. Забезпечення ефективного використання коштів, що спрямовуються на підвищення рівня техніки безпеки та охорони праці	Здійснення системного нагляду за спрямуванням коштів на охорону праці, засоби колективного та індивідуального захисту відповідно до законодавства	Керівник служби охорони праці Комісія з питань охорони праці	постійно

Погоджено

м.п._____

Голова Київської міської ради

Кличко В.

Заява про наміри

1.Інвестор(замовник)

БК «Інтергал-Буд» . вул. Анрі Барбюса, 28 Б

2.Місце розташування майданчика (трас) будівництва (варіанти)

м. Київ, вул.. Василя Липківського, 38

3.Характеристика діяльності об'єкта.

Надання послуг ресторанного господарства_____

(орієнтовно за об'єктами – аналогами, належність до об'єктів, що становлять підвищену небезпеку, наявність транскордонного впливу)

Технічні і технологічні дані

1445 страв за добу, 80 місць_____

(види та обсяги продукції, що виробляється, термін експлуатації)

4.Соціально – економічна необхідність планової діяльності.

Організація послуг ресторанного господарства_____

5.Потреба в ресурсах при будівництві та експлуатації:

земельних 1840 м^2

(площа земель, що вилучаються в тимчасове і постійне користування, вид використання)

сировинних

(види, обсяги, місце розробки і видобутку, джерела одержання)

енергетичних(паливо, електроенергія, тепло) 29015 кВт/год, 329,97 Гкал

(види, обсяги, джерела)

водних 754,71 м^3/рік

(обсяги, необхідність, джерела)

трудових 43 чоловіка

6.Транспортне забезпечення (при будівництві й експлуатації)

Прокладання тимчасових проїздів

7. Екологічні ті інші обмеження планової діяльності за варіантами

Відсутні.

8.Необхідна еколого – інженерна підготовка і захист території за варіантами

Відсутня

9. Можливі впливи планової діяльності (при будівництві й експлуатації) на навколишнє середовище:

клімат і мікроклімат тепло

повітряне дим і пил

водне каналізація і стоки

грунт тверді побутові відходи

рослинний і тваринний світ, заповідні об'єкти відсутні

навколишнє соціальне середовище (населення)

43 робочих місця

Навколишнє техногенне середовище відсутні

10. Відходи виробництва і можливість їх повторного використання, утилізація, знешкодження або безпечного захоронення

Утилізація твердих побутових відходів

11. Обсяг виконання ОВНС

Розрахунок величини впливу за вказаними напрямами

12. Участь громадськості

м. Київ, вул.. Василя Липківського, 38 18-00, 22.11.2018 р. тел. 063-762-33-54

(адреса, телефон і час ознайомлення з матеріалами проекту і ОВНС, подачі пропозицій)

Замовник . Корсак Н.

Генпроектувальник «Інтергал-Буд»

Заходи і засоби захисту працівників у виробничих приміщеннях ресторан-театру «Pygmalion» на 80 місць

Найменування приміщень	Найменування речовин	Клас небезпеки	Шлях проникнення в організм	ГДК у повітрі робочої зони мг/м^3	Загальний характер дії	Заходи і засоби захисту працівників
Гарячий цех	Акролеїн	2	Верхні дихальні шляхи	0.2	Може подразнювати оболонку дихальних шляхів та очей	Витяжні системи
Гарячий цех, мийна столового	Окис вуглецю	4	Верхні дихальні шляхи	20	Може мати загальну токсичну дію	Витяжні системи, вуглецеві

посуду та сервізна, мийна кухонного посуду, комора і мийна тари						маски
Комора сухих продуктів	Пил цукру	4	Верхні дихальні шляхи	6	Може викликати алергійний стан верхніх дихальних шляхів і бронхів, руйнувати зубну емаль	Марлеві пов'язки
Комора сухих продуктів	Пил борошна	4	Верхні дихальні шляхи	6	Може руйнувати зубну емаль та подразнювати шкірний покрив	Марлеві пов'язки
Мийна столового посуду та сервізна, мийна кухонного посуду, комора і мийна тари	Пари синтетичних мийних засобів	3	Верхні дихальні шляхи, шкірний покрив	3	Алергени	Марлеві пов'язки та витяжні системи