

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ**

**Кафедра технології і організації ресторанного господарства**

**ВИПУСКНИЙ КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ ПРОЕКТ**

**на тему:**

**Проект кафе молодіжного на 75 місць у м. Боярка Київської області**

Студента 2 курсу 5 групи,  
спеціальності 181 «Харчові технології»  
спеціалізації «Ресторанні технології»

**М.В. Гав'яда**

**Науковий керівник проекту**

**В.І. Кочерга,**  
канд. техн. наук, доцент

**Наукові консультанти:**  
**Розділ 1. Концепція. Технологія.**  
**Організація.**

**В.І. Кочерга,**  
канд. техн. наук, доцент

**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 природного  
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**

**ІНФОРМАЦІЙНА КАРТКА НА ВИПУСКНИЙ КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ  
ПРОЕКТ**

Студент: Гав'яда Михайло Вікторович

*факультет ресторанно-готельного та туристичного бізнесу  
денної форми навчання, спеціальність 181 «Харчові технології»*

**тема проекту: «Проект кафе молодіжного на 75 місць у м. Боярка  
Київської області»**

Керівник проекту: Кочерга Валентина Іванівна

Термін захисту "\_\_\_\_\_" грудня 2018р.

Робота захищена з оцінкою: \_\_\_\_\_

**АНОТАЦІЯ**

Проведено комплексне дослідження ринку закладів ресторанного господарства у м. Боярка. За результатами досліджень внутрішнього і зовнішнього середовища, розрахунку необхідної кількості місць закладів ресторанного господарства району та на основі аналізу конкурентного середовища обґрунтована можливість створення закладу ресторанного господарства, а саме кафе молодіжного «Френдс» на 75 місць.

На основі структурно-технологічної схеми сервісно-виробничого процесу здійснено підбір технологічного устаткування, визначено склад і площі приміщень. Розроблені організаційна структура, об'ємно-планувальне та інженерно-будівельні рішення закладу ресторанного господарства, заходи щодо охорони праці, техніки безпеки при експлуатації обладнання в закладі. Складено організаційно-юридичний та фінансовий плани, розраховані середньорічні економічні показники, проведена оцінка і страхування ризику. Розроблено технології бісквітного

тіста і виробів із нього з використанням борошна із гороху та вітамінно - мінерального премікса „Янтар” та досліджено їх якості.

Проект викладений на \_\_\_\_\_ сторінках пояснювальної записки та містить \_\_\_\_\_ таблиць і \_\_\_\_\_ рисунків, \_\_\_\_\_ додатків. Графічний матеріал - 7 аркушів.

## ТЪе 8ишшагу

А сошреБепзіуе зйду огібе шагкеІ огезіаиґапіз іп Воуагка сііу \уаз сошСисІеС. АссорСінд Іо ібе гезііІз огезеагсбез огібе іпегпаї апС ехіегпаї епуіропшені, ібе саїсііаііон огібе гедіігеС пишБег огрїасез огезіаиґапіз іп ібе Сізігісі'з гезіаиґапі апС оп ібе базіз огібе апаузіз огібе сошреііііуе епуіропшені, ібе роззібіііІу огсгеаііпд а гезіаиґапі езІабїізБшенІ, пашеу ібе саре огібе уоііБ "РгіешСз" гог 75 зеаіз, \уаз зиБзІапІіаІеС.

Оп ібе базіз огібе зігісіиґаї апС ІесБпоіодісаї зББеше огібе зегуісе апС проСисІіон просезз ібе зеїесііон огІесБпоіодісаї едііршені \уаз шаСе, ібе сошрозіііон апС агеа оггрешізез \уеге СелегшінеС. ТЪе огдапіаііонаї зігісіиґе, уоїише-рїаппіпд апС еп§іпеегін§-БиїСін§ Сесізіонз огібе гезіаиґапі езІабїізБшенІ, шеазигез гог оссіраііонаї загегу апС загегу Сигінд ібе орегаііон ог едііршені іп ібе іпзіі-Іиііон Бауе Бееп СеуејореС. ТЪе огдапіаііонаї-їедаї апС ріапсіаї рїапз аге шаСе, ібе ауегаде аппиаї есопошіс ішСісалоғз аге саїсііаІеС, ібе гізк аззеззшені апС іпзигапсе аге саргіеС оіі. ТЪе ІесБпоіоду ог Бізсііі СоидБ апС проСисІіз шаСе ггош іі ізпд гїоиг ггош реаз апС уїіашп - шіпегаї грешіх "Уапіаг" баз Бееп СеуејореС апС ібеіг диаїііу баз Бееп іпуезІідаІеС.

ProгесІ зеІ оіі оп радез \_\_\_\_\_ сопіаіпз ехрїапаІогу поіез апС Іабїез апС \_\_\_\_\_ рісіиґез \_\_\_\_\_ ар-ріісаііонз. ОгарБс шаіегіаї - 7 їеііегз.

## ЗМІСТ

### Вступ .....

### Розділ 1. Концепція. Технологія. Організація .....

#### 1.1. Концепція підприємства .....

#### 1.2. Виробничий процес .....

##### 1.2.1. Проектування виробничого процесу закладу .....

##### 1.2.2. Проектування процесів механічного кулінарного оброблення сировини та виготовлення напівфабрикатів .....

##### 1.2.3. Проектування процесу виробництва кулінарної продукції .....

#### 1.3. Процес обслуговування споживачів .....

#### 1.4. Санітарно-гігієнічні заходи і клінінг .....

#### 1.5. Адміністративно-побутові приміщення .....

#### 1.6. Технічні приміщення .....

#### 1.7. Об'ємно-планувальне рішення .....

### Розділ 2. Архітектура. Дизайн .....

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

#### 2.2. Характеристика будівлі .....

#### 2.3. Інженерні системи .....

#### 2.4. Дизайн .....

#### 2.5. Кошторис .....

#### 2.6. Охорона навколишнього середовища .....

#### 2.7. Порядок здачі в експлуатацію об'єкта .....

#### 2.8. Охорона праці .....

#### 2.9. Електробезпека. Пожежна безпека. Цивільний захист .....

### Розділ 3. Управління. Економіка .....

#### 3.1. Організаційно-правова форма господарювання .....

|                                                |  |
|------------------------------------------------|--|
| 3.2. Організаційна структура .....             |  |
| 3.3. Доходи .....                              |  |
| 3.4. Основні засоби .....                      |  |
| 3.5. Персонал та оплата праці .....            |  |
| 3.6. Поточні витрати .....                     |  |
| 3.7. Прибутки .....                            |  |
| 3.8. Ефективність інвестиційного проекту ..... |  |

**Висновки та пропозиції.** .....

**Список використаних джерел** .....

**Додатки** .....

**Графічні матеріали** .....

## ВСТУП

Основною особливістю сучасних закладів ресторанного господарства повинна бути їх локальність за характером діяльності, спрямованість на регіональний ринок, на задоволення індивідуальних потреб споживачів. І як наслідок - наявність достатньої кількості закладів ресторанного господарства на ринку. При розробці кожного проекту слід використовувати індивідуальний підхід до об'єкту проектування та проводити маркетингові дослідження, які дають можливість визначити специфіку конкретного регіонального ринку.

*Метою роботи* є розроблення закладу ресторанного господарства у м. Боярка.

Відповідно до мети поставлені наступні *завдання*:

- 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 нові технології бісквітного тіста і виробів із нього з використанням борошна із гороху та вітамінно-мінерального премікса „Янтар” та дослідити її 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.

**Об'єкт дослідження:** проект закладу ресторанного господарства у м. Боярка Київської області, технології бісквітного тіста і виробів із нього з використанням борошна із гороху та вітамінно-мінерального премікса „Янтар”.

**Предмет дослідження:** кафе молодіжне на 75 місць, вітамінно-мінеральний премікс „Янтар”.

# РОЗДІЛ 1. КОНЦЕПЦІЯ, ТЕХНОЛОГІЯ, ОРГАНІЗАЦІЯ

## 1.1. Концепція підприємства

Основна мета розділу - визначення формату закладу, що проектується, та формування концепції, яка дозволить забезпечити ефективне функціонування закладу на ринку товарів і послуг та визначити його майбутні перспективи.

### *Характеристика обраної локації, обґрунтування місця розташування закладу ресторанного господарства*

Місто Боярка Києво-Святошинського району Київської області розташоване за 22 км від столиці у південно-західному напрямку. Має зручне автомобільне та залізничне сполучення з Києвом (Житомирська та Одеська траси, Південно-західна залізниця). У межах міста розташована залізнична станція Боярка. За 18 км від міста - Міжнародний аеропорт «Київ» (Жуляни). Статус міста районного підпорядкування Боярка отримала 30 грудня 1956 року, коли були об'єднані в єдине місто смт. Боярка і с. Будаївка. В 1957 р. до складу Боярки були включені населені пункти Ново-Боярка і Ново-Тарасівка. Площа населеного пункту - 1 300 га. Кількість населення - понад 36 тис. осіб. Кількість суб'єктів господарювання, зареєстрованих в місті: юридичних осіб - близько 770, фізичних осіб-підприємців - понад 1600 осіб. Понад 120 підприємств міста займаються торговельною діяльністю. Фінансові послуги надають 9 відділень різних банків. Промислові об'єкти та складські зони займають 3% території міста, мають необхідну інфраструктуру та велику потенційну потужність.

### *Аналіз ринку послуг ресторанного господарства району*

Заклад ресторанного господарства планується розмістити у центрі міста Боярка. Безпосередня близькість центру дозволить зменшити витрати на підключення комунікацій закладу ресторанного господарства до теплових, електро- та водомереж. Поряд із місцем проектування наявні людні зупинки міського транспорту, торгові точки тощо.

Провівши дослідження району визначено динаміку розвитку ресторанних послуг в ареалі діяльності закладу протягом 2017-2018 років. Дані наведені в таблиці 1.1.

Таблиця 1.1

**Динаміка ринку послуг ресторанного господарства в м. Боярка**

| Показники                                              | За 2017 рік | За 2018 рік | Відхилення,± |
|--------------------------------------------------------|-------------|-------------|--------------|
| Кількість закладів ресторанного господарства:          |             |             |              |
| - Ресторан                                             | 1           | 1           | 0            |
| - Кафе                                                 | 4           | 7           | +3           |
| - Бар                                                  | 2           | 2           | -            |
| - Піцерія                                              | -           | 1           | +1           |
| - Кав'ярня                                             | 1           | 1           | 0            |
| Загальна кількість закладів ресторанного господарства: | 8           | 17          | +4           |
| Кількість місць у закладах ресторанного господарства:  |             |             |              |
| - Ресторан                                             | 90          | 90          | 0            |
| - Кафе                                                 | 144         | 244         | +100         |
| - Бар                                                  | 84          | 84          | -            |
| - Піцерія                                              | -           | 40          | +40          |
| - Кав'ярня                                             | 44          | 44          | -            |
| Загальна кількість місць                               | 362         | 502         | +140         |

За даними таблиці 1.1 можна зробити висновок, що кількість закладів ресторанного господарства у м. Боярка збільшилась порівняно з 2017 роком на 3 кафе, 1 піцерію. Загальна кількість місць збільшилась на 140, тобто на 2017 рік становила 362 місць, а на початок 2018 року - 502. Незначна чисельність закладів ресторанного господарства пояснюється нестабільним економічним становищем у країні та внутрішньою політикою.

Економічне обґрунтування доцільності закладу ресторанного господарства, що проектується передбачає детальне вивчення роботи конкурентів, що надають послуги у сфері харчування у даному районі, де планується розмістити проєктований заклад ресторанного господарства. Провівши детальний аналіз усіх закладів, що надають послуги ресторанного господарства

в конкретному мікрорайоні, визначено дислокацію конкурентів (табл. 1.2).

Таблиця 1.2

**Дислокація закладів ресторанного господарства даного мікрорайону**

| Заклад                 | Адреса                | Режим роботи | Кількість місць |
|------------------------|-----------------------|--------------|-----------------|
| Кафе „ Саке КАР Сойее" | вулиця Молодіжна, 5а  | 12.00- 24.00 | 80              |
| Кав'ярня «Арома кава»  | вулиця Залізнична, 8  | 10.00-22.00  | 50              |
| Бар «Пиво»             | вулиця Залізнична, 14 | 10.00-24.00  | 30              |
| <b>Всього</b>          |                       |              | <b>160</b>      |

Аналізуючи дані таблиці 1.2, можна зробити висновок, що заклади ресторанного господарства працюють переважно з 10.00 ранку до 24.00 ночі. На рисунку 1.1 наведено ситуаційний план і розміщення конкурентів (табл. 1.3).

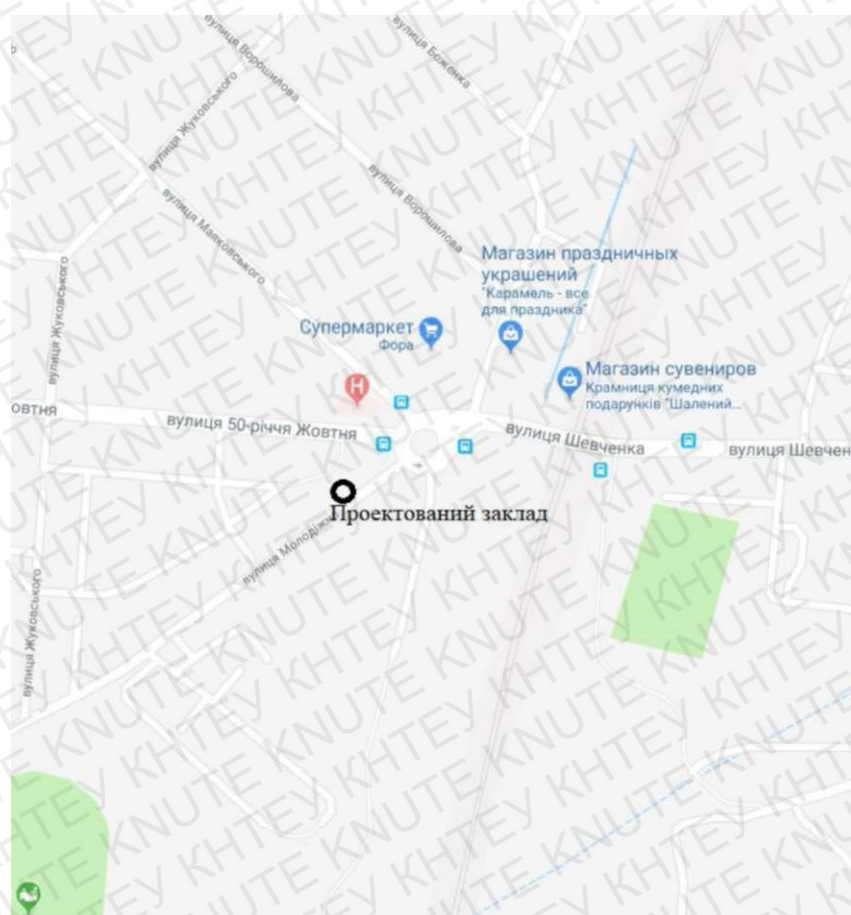


Рис. 1.1. Ситуаційний план і розміщення конкурентів

Для підвищення конкурентопридатності проектового закладу будуть

створені умови для відпочинку. На відміну від закладів ресторанного господарства, що функціонують в даному районі, підприємством буде реалізовуватися широкий асортимент коктейлів та кондитерських виробів високої якості за цінами, доступними для всіх кіл споживачів. Серед асортименту кондитерської продукції у кафе, що проектується, передбачається впровадження нових борошняних кондитерських виробів із бісквітного тіста.

По суботах і неділях планується запрошення вокальних ансамблів та вокалістів. Поруч із закладом планується організувати танцювальний майданчик, котрий буде працювати в весняно-осінній період. Серед конкурентів немає закладів типу молодіжного кафе і можливо на основі вище вказаного, зробити висновок про доцільність побудови у місті Боярка по вулиці Молодіжній, 26 молодіжного кафе на 75 місць.

#### ***Дослідження ринку споживачів в ареалі діяльності закладу***

Дані щодо вікового складу населення досліджуваного мікрорайону (за даними відділу статистики міста Боярка зведено в таблиці 1.3.

*Таблиця 1.3*

#### **Віковий склад населення досліджуваного мікрорайону**

| Вік         | Кількість постійного населення, тис. осіб | Частка постійного населення, % |
|-------------|-------------------------------------------|--------------------------------|
| 10-15       | 3,80                                      | 15,5                           |
| 15-20       | 4,1                                       | 24,1                           |
| 20-25       | 4,04                                      | 16,5                           |
| 30-35       | 5,32                                      | 21,7                           |
| 35-40       | 3,53                                      | 14,4                           |
| 40 і старші | 1,89                                      | 7,7                            |

Аналіз контингенту потенційних споживачів свідчить, що переважна більшість майбутніх відвідувачів - це люди віком від 20 до 35 років. Отже в даному районі існує достатня кількість потенційних споживачів проектного закладу ресторанного господарства.

### Дослідження конкурентів

У даному районі розміщено заклади ресторанного господарства, які є головними конкурентами майбутнього закладу. Щоб краще обґрунтувати необхідність проектування та будівництва нового закладу ресторанного господарства, враховуємо вплив конкуренції з боку інших існуючих закладів ресторанного господарства, розташованих у даному мікрорайоні. При дослідженні конкурентів проаналізоване конкурентне середовище, визначено та надано характеристику основним конкурентам проєктованого закладу, проведено порівняльний аналіз за допомогою побудови конкурентного профілю. Порівняльна характеристика основних конкурентів наведена таблиці 1.4.

Таблиця 1.4

#### Порівняльна характеристика основних конкурентів

| № з/п | Назва закладу             | Кількість місць | Режим роботи    | Сильні сторони                                        | Слабкі сторони                                                             |
|-------|---------------------------|-----------------|-----------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Кафе „ Саке<br>КАР Сойее" | 80              | 12.00–<br>24.00 | Привабливий<br>інтер'єр, смачна<br>кухня              | Малий асортимент<br>закусок та виробів,<br>мала площа<br>торговельної зали |
| 2     | Кав'ярня<br>«Арома кава»  | 50              | 10.00-24.00     | Великий<br>асортимент кави,<br>тривалий час<br>роботи | Близько дорога,<br>автостоянка відсутня                                    |
| 3     | Бар<br>«Багато пива»      | 30              | 10.00-24.00     | Помірні ціни,<br>привабливий<br>інтер'єр              | Малий асортимент<br>страв                                                  |

Зважаючи на аналіз слабких і сильних сторін конкуруючих підприємств, проєктований заклад матиме перевагу перед діючими закладами, тому що обрано вдале місце розташування. Крім того, провівши дослідження району забудови, встановлено, що тут вже існує розгалужена мережа інженерних комунікацій: каналізація, водопостачання, енергопостачання, наявні автошляхи, телефонна мережа. Ці комунікації мають всі необхідні показники для нормального

функціонування і підключення закладу. В таблиці 1.5 наведені дані щодо середнього чеку в закладах ресторанного господарства, що визнані конкурентами.

Таблиця 1.5

**Середній чек у закладах ресторанного господарства**

| з/п | Діючі заклади          | Форма обслуговування | Кількість місць | Режим роботи, год | Середній чек, грн |
|-----|------------------------|----------------------|-----------------|-------------------|-------------------|
| 1   | Кафе „ Саке КАР Сойее" | офіціантами          | 80              | 12.00- 24.00      | 250               |
| 2   | Кав'ярня «Арома кава»  | самообслуговування   | 50              | 10.00-24.00       | 100               |
| 3   | Бар «Багато пива»      | самообслуговування   | 30              | 10.00-24.00       | 100               |

Виходячи з даних таблиці 1.5, можна зробити висновок, що у конкурентній боротьбі середнього чеку, найбільше переваг мають кав'ярня «Арома кава» та бар «Багато пива». Таким чином, проектування у м. Боярка по вул. Молодіжній, 26 кафе молодіжного «Ргієпсі'з» на 75 місць є доцільним .

**Неймінг закладу**

На сучасному етапі заклади ресторанного господарства будь-яких форм власності шукають свого відвідувача, і в перспективі вони дедалі більше будуть орієнтуватися на свого потенційного клієнта. Відкриватимуться бари, кафе і ресторани різноманітних напрямів із різноманітною кухнею, із своїми особливостями, стилем. Створення таких закладів дедалі тісніше пов'язується з потребами споживачів, повніше відповідає попиту населення. В наш час роль і місце ресторанного господарства в задоволенні матеріальних і духовних потреб населення постійно зростає. Проектоване кафе-молодіжне «Ргієпсі'з» на 75 місць у м. Боярка, орієнтовано на споживачів із середнім рівнем доходу, що відвідуватимуть заклад із метою відпочинку, зустрічей з друзями, проведення різноманітних свят.

Режим роботи кафе молодіжного «Ргієпсі'з» з 10.00 до 23.00. При визначенні режиму роботи закладу враховувався його тип, місце розташування і склад потенційного контингенту споживачів. Даний заклад ресторанного господарства працюватиме без вихідних. Найбільша кількість відвідувачів очікуватиметься

переважно у п'ятницю та вихідні дні, а також у святкові дні. В закладі будуть встановлені широкоформатні телевізори для перегляду молодіжних програм, прослуховування сучасної молодіжної та саксофонічної музики. Один раз в 2 тижні: в суботу і в неділю, запрошуватимуться молодіжні вокальні групи, в тому числі рок-групи, за рахунок яких буде звучати жива музика.

Формат закладу - повносервісний. Логотип закладу показано на рисунку 1.2.



Рис. 1.2. Логотип закладу

*Використання елементів фірмового стилю закладу передбачає:*

- *фірмовий одяг - обслуговуючий персонал одягнений в одяг із малюнками кавових напоїв;*
- *меню - на титульній сторінці меню зображено товарний знак закладу, за текстом наведено фото відповідних виробів;*
- *інтер'єр - відповідний до стилю закладу;*
- *сувеніри - статуетки, листівки із зображенням фірмового знаку;*
- *друкована продукція - каталог продукції кожному користувачу послуги доставки.*

Таким чином, обґрунтовуючи маркетингову комунікаційну політику закладу, визначили пріоритетні завдання маркетингових комунікацій та розробили напрями їх виконання.

## Концептуальне меню закладу

За результатами визначення основних характеристик закладу ресторанного господарства, таких як його тип, потужність, спрямування кухні, орієнтація на певний сегмент споживачів та ін., слід дати відповідну назву проектуваному закладу і в подальшому розробляти меню та планувати послуги, які надаються, так, щоб вони відповідали його назві. Саме тому доцільним буде присвоїти закладу назву «РгіепсІ'з», що відображатиме спрямованість кухні; асортимент продукції, яка пропонуватиметься у меню. Ця назва буде легко запам'ятовуватися і відповідатиме вимогам до закладів визначеного типу. Заклад ресторанного господарства, що проектується, буде надавати тільки високоякісні, оригінальні та унікальні послуги, виробництво продукції здійснюватиметься за новітніми технологіями. Меню кафе молодіжного літньо-осіннього періоду включатиме різні види напоїв, закусок, вишукані десерти та асортимент різноманітних кондитерських виробів і, в тому числі, оздоровчого призначення. Меню складається з урахуванням нормативних даних «Збірника рецептур страв і кулінарних виробів», видавництва Арії», 2015 рік. Інтер'єр витриманий в світлих, коричневих тонах. Приємний музичний фон не змусить підвищувати голос, щоб поговорити зі співрозмовником.

Доцільною формою обслуговування відвідувачів у проектуваному закладі буде обслуговування офіціантами. Орієнтовний макет наведено на рис. 1.3.



Рис 1.3. Орієнтовний макет візуалізації дизайну зали кафе -молодіжного

Обрані ознаки концепції закладу ресторанного господарства наведені таблиці 1.6.

Таблиця 1.6

### Концепція проектного закладу ресторанного господарства

| Ознаки концепції                           | Характеристика ознак                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Вид закладу                                | Кафе-молодіжне                                                                                                                                                                                                                |
| Форма власності                            | Приватна                                                                                                                                                                                                                      |
| Назва закладу ресторанного господарства    | «PriencI'z»                                                                                                                                                                                                                   |
| Кількість місць                            | 75                                                                                                                                                                                                                            |
| Режим роботи                               | 10.00 - 23.00                                                                                                                                                                                                                 |
| Місце знаходження:<br>- фактичне           | м. Боярка, вул. Молодіжна, 26                                                                                                                                                                                                 |
| - знакове                                  | Торговий центр                                                                                                                                                                                                                |
| Концепція архітектури будівлі              | Окремо стояча, одноповерхова будівля неправильної форми                                                                                                                                                                       |
| Дизайнерський стиль                        | Сучасний європейський стиль з елементами, що нагадуватимуть сучасну Європу (картини, фотопалери), фото кавових виробів в якості декору.                                                                                       |
| Кулінарне спрямування закладу              | Європейська кухня                                                                                                                                                                                                             |
| Види меню                                  | Меню з вільним вибором страв                                                                                                                                                                                                  |
| Формат виробництва                         | Напівфабрикати різного ступеню готовності та сировина                                                                                                                                                                         |
| Види енергоносіїв для теплового обладнання | Електрообладнання                                                                                                                                                                                                             |
| Контингент споживачів                      | Розосереджений, рівень доходу середній. Споживачі різного віку, працівники офісів, студенти, жителі мікрорайону, туристи                                                                                                      |
| Форма обслуговування                       | Офіціантами, самообслуговування                                                                                                                                                                                               |
| Уніформа                                   | Темно-коричневий фартух та біла сорочка, для чоловіків і жінок кавова, білий фартух                                                                                                                                           |
| Основні та додаткові послуги               | Організація споживання, резервування столиків, стоянка для автомобілів, послуги \Vi-Pi, організація свят, проведення майстер-класів, можливість придбання продукції з собою, бонусна програма, дитячий майданчик на території |
| Форма розрахунку                           | Готівкова, безготівкова, розрахунок бонусними картками                                                                                                                                                                        |

### Сервіс

Кафе-молодіжне «PriencI'z» позиціонується як сучасний заклад - кафе європейської кухні зі змішаним сервісом. У закладі планується застосовувати індивідуальну форму обслуговування офіціантами за меню вільного вибору страв,

а саме, за кожним офіціантом закріплюються позиція, яка налічує кілька столів і він виконує прийом замовлення, сервірування стола, подавання страв і напоїв, розрахунок із споживачами збирання посуду з наступним розрахунком (готівковий, безготівковий), або самообслуговування де гість може обрати та розрахуватися за страви самостійно. Манера спілкування з гостем під час обслуговування є індивідуальною і характерною для кожного з офіціантів, надання поради та рекомендації при виборі страви гостем є обов'язковим. Пояснення та введення в курс європейської кухні також вивчатиметься для обслуговуючого персоналу. Для надання інформації щодо тенденцій, новинок в цьому напрямі будуть проводитися тренінги, опрацювання нових страв, дегустації виставки тощо кожного місяця. Передбачено споживання продукції як у залі, так і реалізацію виробів із собою.

Серед додаткових послуг кафе пропонує реалізацію страв із собою на винос і споживання їжі поза закладом, замовлення на обслуговування свят і т.п.. Постійні клієнти кафе у день народження, під час святкових заходів, отримують подарунки в якості компліменту від шеф-кухаря. За результатами досліджень встановлений оптимальний режим роботи закладу з 11<sup>00</sup> до 23<sup>00</sup>.

Таблиця 1.7

**Прогнозована добова динаміка відвідування кафе-молодіжного  
на 75 місць**

| Час роботи, год. | Тривалість прийому їжі, хв. | Оборотність, місця за 1 год., разів | Коефіцієнт, заповнення | Кількість споживачів, чоловік |
|------------------|-----------------------------|-------------------------------------|------------------------|-------------------------------|
| 11:00-12:00      | 30                          | 2,00                                | 0,5                    | 75                            |
| 12:00-13:00      | 30                          | 2,00                                | 0,3                    | 45                            |
| 13:00-14:00      | 30                          | 2,00                                | 0,5                    | 75                            |
| 14:00-15:00      | 30                          | 2,00                                | 0,5                    | 75                            |
| 15:00-16:00      | 30                          | 2,00                                | 0,4                    | 60                            |
| 16:00-17:00      | 30                          | 2,00                                | 0,4                    | 60                            |
| 17:00-18:00      | 60                          | 1,00                                | 0,5                    | 38                            |
| 18:00-19:00      | 60                          | 1,00                                | 0,6                    | 45                            |
| 19:00-20:00      | 90                          | 0,67                                | 0,7                    | 35                            |

|                                    |    |      |     |             |
|------------------------------------|----|------|-----|-------------|
| 20:00-21:00                        | 90 | 0,67 | 0,8 | 40          |
| 21:00-22:00                        | 90 | 0,67 | 0,6 | 30          |
| 22:00-23:00                        | 60 | 0,67 | 0,5 | 25          |
| <b>Всього відвідувачів за день</b> |    |      |     | <b>603</b>  |
| <b>Оборотність</b>                 |    |      |     | <b>8,03</b> |

Спрогнозувавши денну динаміку відвідування кафе молодіжного, визначили, що всього відвідувачів за день - 603 особи, денна оборотність місця становить 8,03 разів на день. На основі досліджень вхідних потоків споживачів у аналогічних закладах ресторанного господарства прогнозується попит відвідувачів на послуги закладу (рис. 1.4).

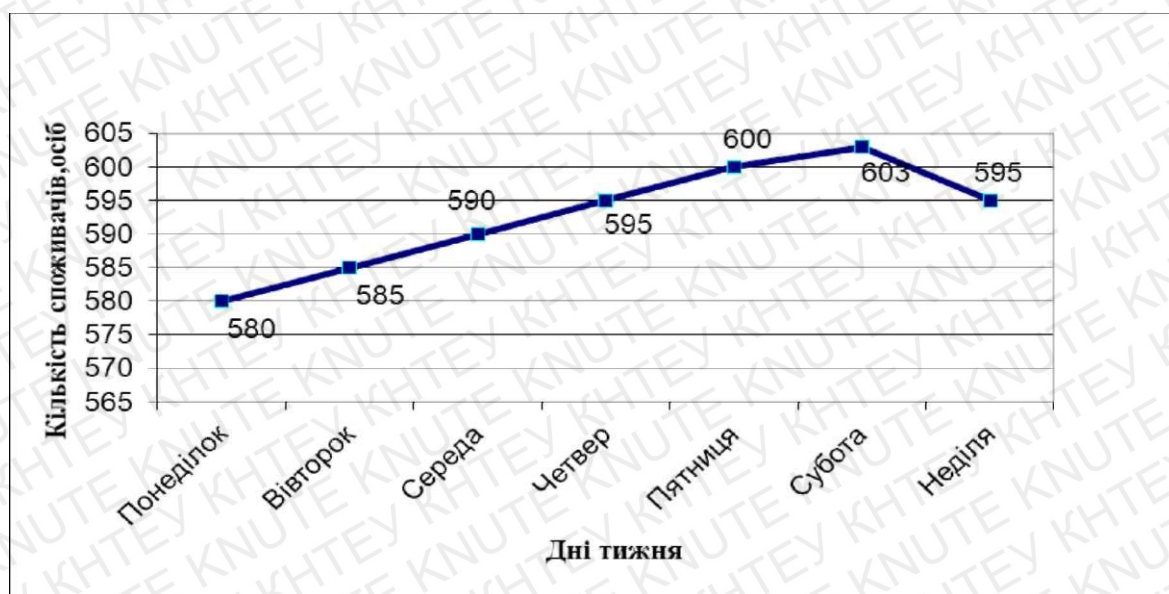


Рис. 1.4 Графік тижневої динаміки попиту на послуги кафе-молодіжного на 75 місць

На графіку 1.4 наведені кількісні характеристики коливання попиту на послуги кафе молодіжного на 75 місць впродовж тижня. Основними тенденціями коливання попиту є його збільшення на вихідні дні та в п'ятницю, що зумовлено кінцем робочого тижня. Таким чином проектування закладу ресторанного господарства, а саме кафе-молодіжного на 75 місць в м. Боярка вважається доцільним. Керівництво закладу буде робити все можливе, щоб усі елементи його маркетингової стратегії працювали злагоджено та забезпечували споживачів якісною продукцією та послугами.

## 1.2. Наукове обґрунтування і розроблення новітніх технологій

## **кулінарної продукції та дослідження показників її якості**

На підставі літературних даних і проведених нами постановочних досліджень встановлено, що цінними збагачувачами виробів із бісквітного тіста можуть слугувати горох, квасоля і подібні бобові культури з використанням фітосумішей та метилцеллюлози.

Метою наукової роботи, окремі результати якої висвітлені у статті, є дослідження та розробка нової технології бісквітного тіста і виробів із нього з використанням борошна із гороху та вітамінно - мінерального премікса „Янтар” і метилцеллюлози марки МЦ-100 та встановлення оптимальних параметрів технологічного процесу виробництва.

З метою поліпшення збалансованості складу бісквітного тіста використовувалося борошно з квасолі та гороху. Нами встановлена можливість заміни 20-25% маси пшеничного борошна в рецептурі бісквіта борошном з гороху та квасолі. В технологіях кулінарної продукції широко використовуються природні водорозчинні полісахариди, що мають спроможні утворювати в'язкі розчини і стійку піну, сприяючи створенню піноподібної структури, а також цілюще впливають на організм людини. Відомо, що для отримання пінної структури бісквітного тіста традиційно використовують яйця або яєчні білки.

Однак, цей вид сировини, як піноутворювач, коштує достатньо дорого і потребує певних умов зберігання і використання. Значне зростання попиту на продукцію з пінною структурою потребує впровадження ефективних структуро- і піноутворювачів. У зв'язку з цим, було запропоновано в технології бісквітного напівфабрикату використання метилцеллюлози. Останню застосовували в якості піноутворювача і стабілізатора пінної структури бісквітного тіста. Яєчно-цукрова суміш готувалася їх повною заміною яєць 1,5% розчином метилцеллюлози.

Було встановлено, що використання МЦ-100 для виробництва бісквітного напівфабрикату дозволяє не тільки знизити енергетичну цінність, але й покращити технологічні показники бісквіту. Проведені дослідження дозволили встановити, що заміна від 10 до 50% пшеничного борошна на горохове або із квасолі у

присутності фітокомпозицій, призводить до покращення структури тіста, відбуваються зміни в кольорі в залежності від борошна, покращується структура пористості і змінюється смак і аромат виробу. Випечений напівфабрикат залишається свіжим і зберігає структуру пружною впродовж 36 год. Виріб має приємний смак і аромат, відповідає сучасним вимогам здорового харчування, а саме доповнює забезпечення раціону харчування біологічно повноцінними кондитерськими виробами всіх верств вікових та соціальних груп населення України. За органолептичними показниками бісквіт за новою рецептурою не поступається класичним виробам, відрізняється приємним смаком з легким своєрідним приємним присмаком. Бісквіт має бути добре пропеченим, без закалу і слідів непромісу.

Таблиця 1.8

#### Органолептичні показники бісквіту

| Назва показника | Характеристика                                                                                                         |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Форма           | Правильна, що відповідає формі, встановленій за рецептурою без надломів і просідання                                   |
| Смак та запах   | Властивий даному виробу без сторонніх присмаків та запахів                                                             |
| Поверхня        | Непідгоріла, гладка, без вм'ятин і здуття, однорідна, поверхнева кірочка щільно прилягає до структури готового виробу. |
| Колір           | Від світло-кремового або світло-жовтого до жовто-кремового. Колір рівномірний по всьому виробу.                        |
| Вид у розломі   | Добре пропечений бісквіт, пористий, однорідний, без закалу і слідів непропечення, зберігає підйом тіста.               |

Результати дослідження органолептичних показників якості за 5-бальною шкалою викладені в табл.1.9.

Таблиця 1.9

#### Органолептична оцінка бісквітного напівфабрикату в балах

| Зразки             | Форма | Смак та запах | Поверхня | Колір | Вид у розломі | Загальний бал |
|--------------------|-------|---------------|----------|-------|---------------|---------------|
| Контрольний зразок | 4,8   | 4,5           | 4,4      | 4,8   | 5,0           | 23,5          |
| Дослідний зразок   | 5,0   | 4,9           | 5,0      | 4,8   | 5,0           | 24,7          |

Отримані високі органолептичні показники якості дозволили встановити фізико-хімічні показники якості готового бісквітного напівфабрикату. Дослідження якості готового бісквіту проводили через 24 години після випічки (табл. 1.10).

Таблиця 1.10

**Фізико-хімічні показники якості бісквітних напівфабрикатів**

| Показники                         | Контроль | Дослід |
|-----------------------------------|----------|--------|
| Вологість, %                      | 17,0     | 16,8   |
| Вміст жиру, %                     | 25,11    | 22,40  |
| Вміст цукру, %                    | 30,43    | 28,60  |
| Лужність, град.                   | 1,1      | 1,0    |
| Питомий об'єм, см <sup>3</sup> /г | 1,5      | 1,85   |

Результати досліджень показали, що додавання горохового борошна і фітосуміші „Янтар” особливо не вплинуло на вологість, однак дозволило зменшити вміст цукру і жиру. Разом з тим, додавання горохового борошна, преміксу Янтар” та метилцелюлози надало можливість збільшити питомий об'єм бісквіту. Завдяки цьому, готовий виріб отримав більш пухку однорідну пористу текстуру, ніж солодкий смак, приємний аромат. Збереження якості бісквіту, ступеня його сузрівання і свіжості перевіряли за змінами набухнення м'якушки, яка визначалася за 2, 12, 24 та 36 год. після випічки, і пружністю, що вимірювалася на пенетрометрі ПН-4.

Таблиця 1.11

**Вплив термінів зберігання на механічні характеристики бісквіту**

| Термін зберігання, год свіжоспечений | Набухнення м'якушки, % |                                                                        |     |     |
|--------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----|-----|
|                                      | контроль               | Дослідний зразок (заміна пшеничного борошна гороховим з додаванням МЦ) |     |     |
|                                      |                        |                                                                        |     |     |
| 0,5                                  | 0                      | 20                                                                     | 30  | 40  |
| 2                                    | 7,5                    | 7,6                                                                    | 7,8 | 8,0 |
| 12                                   | 7,0                    | 7,2                                                                    | 7,5 | 7,6 |
| 24                                   | 6,7                    | 6,9                                                                    | 7,1 | 7,1 |
| 36                                   | 6,1                    | 6,5                                                                    | 6,8 | 6,9 |

Аналіз даних показав, що додавання горохового борошна дещо вплинуло на пружність м'якушки. Під час зберігання протягом 24год. пружність бісквіту контрольного зразка зменшилася на 11,0%, то при зберіганні виробу з додаванням горохового борошна і метилцелюлози - всього на 5%.

Готовий бісквітний виріб має приємний смак і аромат, відповідає сучасним вимогам здорового харчування, і спрямований на задоволення попиту різних верст населення в популярних, скорегованих за харчовим складом, кондитерських виробках із бісквітного тіста.

## 1.2. Виробничий процес

### 1.2.1. Проектування виробничого процесу закладу

#### Визначення прогнозованої кількості споживачів

Схема виробничо-торговельної структури проектного закладу зображена на рис.1.5.

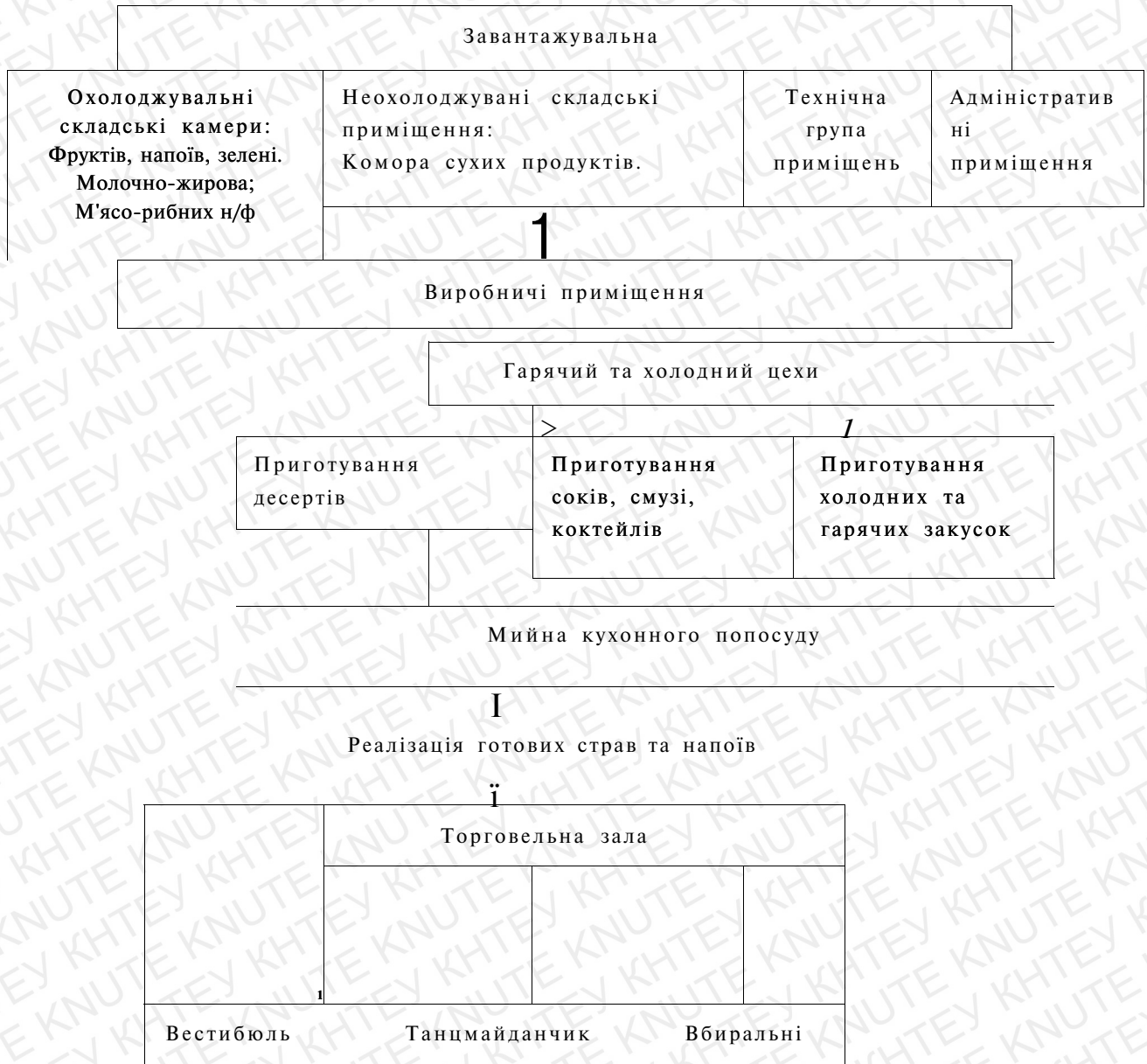


Рис.1.5. Схема виробничо-торговельної структури проектного закладу ресторанного господарства

### *Визначення прогнозованої кількості реалізованої продукції*

Виробнича програма для проектного закладу була розроблена із врахуванням вподобань споживачів і їх побажань щодо якісної, різноманітної, корисної та смачної їжі. Меню молодіжного кафе наведене в додатку А.

Користуючись даними, розрахованими у п.п. 1.1, слід провести моделювання виробничого процесу.

Кількість страв, що планується реалізувати за розрахунковий день, визначається за коефіцієнтом споживання страв за формулою:

$$п = N * т,$$

де: п - кількість страв;

N - кількість споживачів, чол.;

т - коефіцієнт споживання страв.

Визначивши кількість страв кожної групи, результати зводять у додаток Б

*Таблиця 1.12*

#### **Прогнозування денного обсягу реалізації продукції за групами**

| Група страв/виробів            | Коефіцієнт споживання | Кількість порцій |
|--------------------------------|-----------------------|------------------|
| Солодкі страви                 | 1,65                  | 995              |
| Гарячі напої та холодні кавові | 0,44                  | 265              |
| Холодні страви та закуски      | 0,55                  | 332              |
| Гарячі закуски                 | 0,45                  | 271              |
| Холодні напої, л               | 0,70                  | 422              |
| Тістечка, шт.                  | 0,42                  | 253              |
| <b>Разом, порції</b>           |                       | <b>2117</b>      |

#### *Розроблення розрахункового меню (виробничої програми) закладу*

Меню молодіжного кафе являє собою перелік таких груп страв: холодні та гарячі закуски, десерти, напої тощо.

Загальна денна виробнича програма молодіжного кафе, що проектується, наведена в таблиці 1.13.

Згідно розрахункового меню закладу здійснюємо розрахунок денної кількості сировини, напівфабрикатів, напоїв. Розрахунок кількості сировини за меню зводиться до розрахунку кількості сировини, що необхідна для приготування всіх страв, які включені у виробничу програму (за формулою):

$$P \times d$$
$$1000$$

де:  $p$  - кількість порцій (виробів), шт.;

$r$  - норма витрат продукту на порцію/виріб (брутто), г.

На основі розрахунково-продуктової відомості визначаємо добову потребу закладу у сировині, продуктах (Додаток К).

Важливою складовою забезпечення виробничого процесу є формування запасів. Термін зберігання дозволяє користуватися необхідною сировиною у потрібному обсязі. У приміщеннях для зберігання запроваджена стратегія управління запасами сировини, напівфабрикатів і готової продукції (система оперативного управління, система рівномірного постачання і система контролю стану запасів, безперервна перевірка фактичного рівня запасів з урахуванням добової потреби, термінів зберігання, витрат на формування та зберігання запасів). Існує система забезпечення якості продукції, що постачається (контроль сировини і продуктів за кількістю та якістю).

Технологічний процес приймання товарів, їх зберігання і відпускання включає:

- приймання сировини, продовольчих товарів і предметів матеріально - технічного забезпечення, їх розподіл за призначенням;
- складування за видами товарів, умовами і термінами зберігання;
- зберігання сировини, н\ф, продовольчих товарів і предметів матеріально-технічного забезпечення за видами, умовами і термінами зберігання;
- відпускання сировини, н\ф, продовольчих товарів і предметів матеріально-технічного забезпечення.

Приміщення для отримання і зберігання сировинних та матеріально-технічних ресурсів визначено на підставі асортименту та оптимальних обсягів напівфабрикатів, продовольчих товарів і предметів матеріально-технічного забезпечення, із врахуванням товарного сусідства, поточності та послідовності технологічних процесів. Складське механічне, ваговимірвальне і підйомно-транспортне устаткування визначено за габаритами тари та нормами навантаження за каталогами фірм-постачальників торгово-технологічного устаткування, що працюють на ринку України. Технологічний процес постачання і зберігання сировинних запасів, предметів матеріально-технічного забезпечення представлено у додатку Ж

Сировина і напівфабрикати, які надходять на підприємство, будуть зберігатися у збірно-розбірних охолоджувальних камерах:, овочевих н/ф, фруктів, ягід, зелені та напоїв, молочно-жировій та гастрономії.

Для ефективного функціонування складського господарства проектного закладу необхідний персонал у складі завідуючого складом (комірник), вантажника та прибиральника. Комірник працює п'ять днів на тиждень. Він слідкує за відпусканням товарів зі складу, веде облік товарно-матеріальних цінностей за допомогою комп'ютерної програми автоматизації складського обліку „8-Ноше”. На вихідних обов'язки зав. складом виконує адміністратор закладу з причини низького робочого навантаження останнього в ранкові години та економії людських ресурсів.

### **1.2.2. Проектування процесів механічного кулінарного оброблення сировини та виготовлення напівфабрикатів**

Так як в молодіжному кафе в меню відсутні закуски, супи, основні страви та гарніри, проектування доготівельного цеху можна вважати за недоцільне. Всю механічну та кулінарну обробку фруктів та ягід виконуватимуть у цеху. В ньому ж буде відбуватися процес приготування десертів, коктейлів соків, а також смузі.

### **Розрахунок необхідної чисельності працівників**

Чисельність виробничого персоналу визначають на основі розрахункового меню (виробничої програми) закладу ресторанного господарства на розрахунковий день та діючих норм часу на виготовлення одиниці продукції.

Для закладів ресторанного господарства кількість робітників, що безпосередньо зайняті у процесі виробництва ( $N_1$ ), визначають за формулою:

$$N_1 = \frac{P,}{3600 \cdot T \cdot X}$$

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

$I$  - норма часу на виготовлення одиниці продукції, с;

$T$  - тривалість робочого дня кожного працівника, год. ( $T = 12$  год)

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

$$I = K - 100, \text{ с.}$$

де  $K$  - коефіцієнт трудомісткості страв.

Розрахунок чисельності виробничих працівників закладу наведено у Додатку Л

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

$$N_2 = N_1 \cdot a,$$

де  $a$  - коефіцієнт, що враховує вихідні та святкові дні (1,59 при роботі підприємства 7 днів на тиждень).

Спискова чисельність =  $4,83 \cdot 1,59$  (коефіцієнт, що враховує невиходи на роботу при 12-годинному робочому дні) = 8 кухарів (4 кухарі IV і 4 кухарі V розрядів).

Оскільки чисельність працівників безпосередньо зайнятих у процесі виробництва, згідно з запропонованою методикою, визначається для всього закладу, то пропонується їх розподіл по цехам підприємства приблизно в наступному співвідношенні (табл.1.13).

**Розподіл виробничих працівників закладу**

| Заклад ресторанного господарства з неповним виробничим циклом | Кількість працівників |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Приготування десертів                                         | 5                     |
| Приготування соків, коктейлів та смузі                        | 1                     |
| Приготування закусок                                          | 2                     |
| <b>Разом</b>                                                  | <b>8</b>              |

Отже, на підприємстві працюватиме 8 кухарі.

**1.2.3. Проектування процесу виробництва кулінарної продукції**

Технологічний процес виготовлення готової кулінарної продукції відбувається в десертному цеху. В проектуваному закладі для виробництва готової кулінарної продукції передбачені наступні виробничі приміщення:

^ десертний цех, в якому здійснюється приготування коктейлів та соків, десертів, готуються холодні та гарячі закуски, а також відбувається їх оформлення. В цьому приміщенні передбачений стелаж, на який виставляються готові страви. Цей стелаж виконує функції роздавальні;

Виробнича програма десертного цеху складається на основі денної виробничої програми закладу (Додаток В). Організація технологічних процесів виробництва готової кулінарної продукції закладу наведена в таблиці 1.14.

Таблиця 1.14

**Організація технологічних процесів виробництва готової кулінарної продукції закладу**

| Технологічні процеси              | Технологічні операції                                                                                    | Посуд та обладнання                                                                                             | Необхідне устаткування            |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Приготування десертів та тістечок | Миття<br>Нарізання<br>Очищення<br>Збивання<br>Охолодження<br>Оформлення<br>Порціонування<br>Розігрівання | Виробничий стіл із мийною ванною<br>Морозильна шафа<br>Холодильна шафа<br>Блендер<br>Міксер<br>Збивальна машина | Ножі, дошки, ваги, плівка харчова |

|                                          |                                                                                           |                                                                                 |                                            |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Приготування соків та смузі              | Нарізання<br>Вичавлювання<br>Заморожування                                                | Виробничий стіл,<br>Слайсер<br>Соковижималка<br>Морозильна шафа                 | Ножі, дошки,<br>стакани                    |
| Приготування холодних та гарячих закусок | Миття<br>Нарізання<br>Очищення<br>Смаження<br>Оформлення<br>Порціонування<br>Розігрівання | Виробничий стіл із мийною ванною<br>Морозильна шафа<br>Холодильна шафа<br>Плита | Ножі, дошки, ваги, плівка харчова, тарілки |

Для безперебійної роботи закладу потрібно організувати роботу 2-х бригад кухарів, які працюватимуть тиждень-через-тиждень. Отже у штаті закладу буде 16 кухарів.

Виконання розрахунків щодо підбору технологічного (теплого, холодильного) устаткування здійснюється з урахуванням графіку погодинної реалізації продукції закладу ресторанного господарства, що проектується.

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

$$K \cdot n_{\text{день}}$$

де  $n_{\text{тах}}$  — кількість порцій одного виду страв за години максимального завантаження, шт.;

$n_{\text{день}}$  — 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 ( $I_{\text{тах}}$ ), до загальної кількості відвідувачів за день ( $I_{\text{день}}$ ) за формулою:

$$K = \frac{I_{\text{тах}}}{I_{\text{день}}}$$

Виробнича програма десертного цеху складається на основі денної виробничої програми закладу і включає кількість страв за день в цілому та за години максимального завантаження (за дві години у денний та вечірній період, враховуючи терміни реалізації готової продукції). Графік погодинної реалізації у молодіжному кафе наведено в Додатку Г.

### **Визначення корисної та загальної площі цехів**

Розрахунок площі устаткування та площі десертного цеху наведено у таблиці 1.15.

*Таблиця 1.15*

#### **Розрахунок площі цехів**

| Назва устаткування       | Марка, модель                 | Кількість, шт. | Габаритні розміри, мм<br>довжина      ширина |     | Площа устаткування, м <sup>2</sup> |
|--------------------------|-------------------------------|----------------|----------------------------------------------|-----|------------------------------------|
| Холодний цех             |                               |                |                                              |     |                                    |
| Ванна мийна              | АТЕСИ ВМ-1/600 К              | 2              | 600                                          | 600 | 0,72                               |
| Полиці настінні          | АТЕСИ ПЗК- 950                | 2              | 950                                          | 400 | -                                  |
| Виробничий стіл          | АТЕСИ СП-2/1200/600           | 3              | 1200                                         | 600 | 2,16                               |
| Стіл охолоджувальний     | СООБЕО 8КАСК3100ТК/600        |                | 1795                                         | 600 | 1,08                               |
| Ваги електронні порційні | СА8 8\У - 20Б                 |                | 280                                          | 240 | -                                  |
| Холодильна шафа          | Аріада К750 МХ                |                | 800                                          | 825 | 0,66                               |
| Морозильна шафа          | Аріада СПЕГ К700<br>ь х       |                | 800                                          | 725 | 0,58                               |
| Слайсер                  | 8ігшап МІККА 250<br>СЕ ТЕРЬОК |                | 545                                          | 530 | -                                  |
| Соковижималка            | БЕЪРА-Ц)ш13                   |                | 240                                          | 200 | -                                  |
| Міксер                   | УЕМА РЬ 2005/Е                |                | 160                                          | 200 | -                                  |
| Блендер                  | МОЦЬГКЕХ ББР<br>643           |                | 350                                          | 250 | -                                  |
| Фризер                   | СтОМ Сазіго<br>ЕМ810          |                | 435                                          | 500 | -                                  |
| Гарячий цех              |                               |                |                                              |     |                                    |
| Збивальна машина         | Прозіу РМ-5                   | 1              | 230                                          | 370 | -                                  |
| Холодильна шафа          | Аріада К750 МХ                | 1              | 800                                          | 825 | 0,66                               |
| Морозильна шафа          | Аріада СПЕГ К700<br>БХ        | 1              | 800                                          | 725 | 0,58                               |

|                                 |                     |   |      |     |       |
|---------------------------------|---------------------|---|------|-----|-------|
| Виробничий стіл                 | АТЕСИ СП-2/1200/600 | 4 | 1200 | 600 | 2,88  |
| Ваги електронні порційні        | СА8 8\У - 20 Б      | 1 | 280  | 240 | -     |
| Пароконвектомат                 | Каїіонаї СМ 61      | 1 | 771  | 847 | 0,65  |
| Плита електрична 4-х конфоркова | Б М Б Е17/4РР8-К    | 1 | 800  | 800 | 0,64  |
| Стелаж                          | АТЕСИ СТК-950/400   | 1 | 950  | 400 | 0,38  |
| Рукомийник                      | Кий АР-15           | 1 | 500  | 400 | 0,20  |
| Бачок для відходів              | Атеси УФ-610/220    | 1 | 610  | 610 | -     |
| Площа устаткування              |                     |   |      |     | 11,19 |
| Площа цеху                      |                     |   |      |     | 30,24 |

### 1.3. Процес обслуговування споживачів

Загальну структуру приміщень для здійснення сервісного процесу в кафе представлено у вигляді схеми на рис. 2.2. При визначенні структури цієї групи приміщень у закладі, що проектується, враховуємо норми та вимоги БНіП II -Л.8.7.

Просторове забезпечення сервісного процесу молодіжного кафе подано у вигляді схеми на рис. 1.6.



Рис.1.6. Просторове забезпечення організації процесу обслуговування споживачів

Проектування приміщень для споживачів

Важливе значення для забезпечення процесу обслуговування споживачів має склад приміщень для здійснення процесу обслуговування.

У проектованому закладі ресторанного господарства передбачається гардероб для відвідувачів, огороження гардеробу проектується стаціонарне.

Запроектовані для відвідувачів санвузли з відділеннями для чоловіків та жінок. У санвузлах передбачаються умивальники та дзеркала. Для особистої гігієни у кабінці санвузла передбачено туалетний папір, бачок для сміття, а біля умивальника - рідке мило та апарат для сушіння рук.

Площа торговельних залів визначається за нормативами: 1,4-2,2 м<sup>2</sup> на 1 місце в закладі (залежить від способу прийому їжі, форм обслуговування, класу та типу закладу).

Торговельна зала кафе розрахована на 75 місць має площу 150 м<sup>2</sup>.

До групи торговельних приміщень відносять вестибюль (включаючи гардероб, санвузли), торговельна зала.

**Вестибюль:** слугує входною частиною закладу. Тут передбачається розміщення гардеробу, санвузлів для відвідувачів.

Кількість обладнання туалетних кімнат наведено в таблиці 1.16.

Таблиця 1.16

**Обладнання туалетної кімнати**

| № з/п | Обладнання                                                                                              | Кількість, шт. | Розміри, мм |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------|
| 1     | Умивальники порцелянові сучасної форми білого кольору                                                   | 2              | 500*400     |
| 2     | Дзеркала лицеві                                                                                         | 2              | 450*400     |
| 3     | Бенкетки                                                                                                | 2              | 400*500     |
| 4.    | Диспансери рідкого мила                                                                                 | 2              |             |
| 5     | Тримачі для паперових рушників і серветок із логотипом закладу                                          | 2              |             |
| 6     | Бачок із кришкою для використаних паперових рушників                                                    | 2              |             |
| 7     | Засоби для сушки рук                                                                                    | 2              |             |
| 8     | Унітаз (напівфарфор, фаянс) сучасних форм та кольорові, а також такі, що відображають концепцію закладу | 2              | 400*650     |
| 9     | Тримач для паперових одноразових сидінь для унітазу                                                     | 2              |             |
| 10    | Тримач туалетного паперу                                                                                | 2              |             |

|    |                                          |   |         |
|----|------------------------------------------|---|---------|
| 11 | Набір для санітарного оброблення унітазу | 2 |         |
| 12 | Бачок з кришкою для використаного паперу | 2 | 150*152 |
| 13 | Пісуар (навісний)                        | 1 | 350*350 |

Організацію процесу обслуговування представлено у таблиці 1.17, з урахуванням існуючих вимог (ГОСТ 30523-97; ДСТУ 3862-99; ДСТУ 4281:2004).

Таблиця 1.17

### Поелементна структурно-технологічна схема процесу обслуговування

| Зона                           | Елемент процесу                                                                                         | Засоби забезпечення процесу                                                                             |                                                                                                                                     | Учасник                                                                                  |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                |                                                                                                         | Просторові                                                                                              | Матеріально-технічні                                                                                                                |                                                                                          |
| Первинного обслуговування      | Надання попередніх послуг                                                                               | - автопарковка;<br>- вестибуль;<br>- санвузол;                                                          | - м'які меблі;<br>- сантехнічні прилади.<br>- стійка адміністратора.                                                                | - споживач;<br>- прибиральниця;<br>- адміністратор.                                      |
| Послуг харчування і відпочинку | Надання і споживання послуг харчування, обслуговування і відпочинку                                     | - торговельна зала                                                                                      | - меблі та обладнання торговельного залу;<br>- столовий посуд;<br>- столові прибори;<br>- столова білизна;<br>- елементи інтер'єру; | - адміністратор;<br>-відвідувач;<br>- офіціанти                                          |
| Допоміжна                      | Забезпечення процесу обслуговування                                                                     | - торговельна зала;<br>- роздаткова;<br>- сервізна;<br>- мийна столового посуду;<br>- офісне приміщення | - торговельно-технологічне устаткування;                                                                                            | - мийник столового посуду;<br>- директор;<br>- офіціанти<br>-прибиральниця;<br>- кухарі; |
| Інформаційно-консультативна    | Консультування.                                                                                         | - вестибуль                                                                                             | - стійка адміністратора;                                                                                                            | - адміністратор;<br>- споживач.                                                          |
| Додаткових послуг              | Надання інших послуг:<br>- бронювання місць;<br>- розрахунок за кредитними картками;<br>- виклик таксі. | - зала молодіжного кафе на 75 місць<br>- дитяча кімната                                                 | - стійка адміністратора;<br>- торговельні меблі;<br>- касовий термінал.                                                             | - адміністратор;<br>- споживач;<br>-доглядальниця                                        |

Проектований заклад ресторанного господарства надаватиме різноманітні види послуг з реалізації продукції власного виробництва та закупних товарів, з організації обслуговування і дозвілля. У таблиці 1.18 наведено площі приміщень для здійснення процесу обслуговування споживачів у молодіжному кафе.

Таблиця 1.18

#### Нормативна площа приміщень для споживачів

| № з/п | Назва торговельної зали | Кількість місць, місць | Коефіцієнт розрахунку площі, м <sup>2</sup> /місце | Площа зали, м <sup>2</sup> |
|-------|-------------------------|------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------|
| 1     | Зала молодіжного кафе   | 75                     | 2,2                                                | 150                        |
| 2     | Вестибуль               | -                      | 0,3                                                | 20                         |

Розрахунок кількості меблів для споживачів зводимо у таблицю 1.19, 1.20.

Таблиця 1.20

#### Характеристика меблів торгової зали молодіжного кафе

| Зала закладу                      | Тип меблів          | Розміри, мм | Форма     | Кількість, шт. |
|-----------------------------------|---------------------|-------------|-----------|----------------|
| Зала молодіжного кафе на 75 місць | Стіл чотирьохмісний | 900x900     | квадратна | 16             |
|                                   | Стіл двохмісний     | 800x800     | квадратна | 6              |
|                                   | Стілець             | 400x500     | квадратна | 75             |
|                                   | Барна стійка        | 5000        | -         | 1              |
|                                   | Барні стільці       | 350x350     | кругла    | 5              |
|                                   | Вішалки для одягу   | 550         | кругла    | 8              |

У торговельній залі молодіжного кафе будуть розміщені двомісні та чотиримісні столи, стільці ресторанні, вішалки для одягу. Так як проєктований заклад є молодіжним кафе, то велика кількість підсобних столів і сервантів просто не потрібна. Офіціантам буде достатньо 1-2 шт для зручності при обслуговуванні під час святкових заходів. Візки для офіціантів будуть відсутні взагалі.

Таблиця 1.21

#### Добір меблів і торговельно-технологічного устаткування для забезпечення процесу обслуговування у молодіжному кафе

| Тип меблів/вид устаткування | Габаритні розміри, мм | Характеристика                                           | Кількість, шт. |
|-----------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------|----------------|
| Сервант для офіціантів      | 1100x700              | Зберігання посуду, наборів, скла, білизни протягом зміни | 3              |
| Стіл підсобний              | 500x800               | Для обслуговування споживачів                            | 3              |

В кафе здійснюється обслуговування офіціантами. При частковому обслуговуванні в проектованому кафе офіціанти доставлятимуть продукцію з роздавальні в торговельну залу та ставитимуть страви на стіл споживачам. За столом споживачі обслуговуватимуть себе самі. При прийомі ж замовлення, відвідувачі вибирають з меню ті страви і напої, які бажають. Замовлення передається на кухню і відразу ж починається приготування та сервіровка замовлених страв і напоїв. В молодіжному кафе 1 офіціант здатен обслуговувати 15-20 відвідувачів. Загальна кількість місць - 75, отже кількість обслуговуючого персоналу складає 5 чол. Кількісний та якісний склад обслуговуючого персоналу відповідно місткості залу і форми обслуговування в закладі, розрахунки зводимо в таблицю 1.22.

Таблиця 1.22

**Якісний та кількісний склад обслуговуючого персоналу молодіжного кафе**

| Посада             | Розряд | Кількість, чол. |
|--------------------|--------|-----------------|
| Адміністратор залу |        | 2               |
| Офіціант           | 3      | 10              |
| Бармен             |        | 2               |
| Прибиральник залу  |        | 2               |
| Мийник посуду      |        | 4               |

**1.4. Санітарно-гігієнічні заходи і клінінг**

*Забезпечення виконання санітарно-гігієнічних вимог до території*

Для збирання сміття на території підприємства, на асфальтованих площадках встановлюються металеві сміттезбірники. Сміттезбірники очищатимуться при заповненні не більше 2/3 їхнього об'єму та щодня хлоруватимуться. Територія підприємства утримуватиметься в постійній чистоті, прибирання її здійснюватиметься щодня, а в теплий період року - з поливанням. Зимою проїзди і проходи систематично очищатимуться від снігу та льоду, притрушуватимуться піском.

*Система водопостачання і каналізації*

Водопостачання закладу здійснюватиметься шляхом приєднання до місцевої мережі водопроводу. Якість води повинна відповідати вимогам Держстандарту

2874-73 «Вода питна. Норми якості», а кількість води повинна цілком задовольняти потреби виробництва.

Гаряча та холодна вода буде підведена до всіх мийних ванн і раковин зі змішувачами, а там, де це необхідно, і до технологічного устаткування.

Для видалення виробничих стоків із приміщень передбачаються окремі внутрішні мережі каналізації.

В усіх цехах, мийних, завантажувальній влаштовуються трапи з ухилом підлоги в їхню сторону (з розрахунку не менше одного трапу на приміщення).

В усіх приміщеннях освітлення, опалення, вентиляція та кондиціонування повітря відповідатиме санітарним нормам і правилам.

#### *Санітарні вимоги до підприємства*

Всі приміщення утримуватимуться в чистоті, для чого щодня передбачається робити ретельне прибирання: підмітання і миття підлоги, видалення пилу, протирання меблів та підвіконня.

Щотижня проводитиметься миття стін, освітлювальної арматури і т.п. із застосуванням миючих засобів, один раз на місяць проводитиметься генеральне прибирання з наступною дезінфекцією всіх приміщень, устаткування та інвентарю. Для дезінфекції приміщення застосовують 1%-ний розчин хлорного вапна або 0,5-ний % розчин хлораміну.

Прибирання залу проводитиметься після кожного споживача: прибирання використаного посуду, наборів, залишків їжі. Для прибирання столів застосовуватиметься комплект білих серветок, а також щітки для змітання крихт. Інвентар для прибирання столів щодня старанно промиватиметься в розчинах миючих засобів, просушуватиметься і зберігатиметься в спеціальних шафах.

Розстановка технологічного обладнання проводитиметься з урахуванням забезпечення вільного доступу до нього, а також умов для дотримання правил техніки безпеки працюючими. Для обробки сирих і готових продуктів використовуватиметься різне технологічне устаткування з відповідним маркуванням. Більшість обладнання виготовлене з нержавіючої сталі, його

конструкція забезпечує можливість легкого розбирання і належної санітарної обробки. Для збирання відходів і сміття у виробничих цехах передбачаються металеві бачки. По закінченню роботи бачки, незалежно від об'єму, очищуватимуться і промиватимуться 2%-ним розчином кальцинованої соди, споліскуватимуться гарячою водою і просушуватимуться.

#### *Приймання і зберігання харчових продуктів*

Харчові продукти, що надходять на підприємство, повинні відповідати вимогам чинних державних стандартів, мати сертифікат якості та відповідності.

Якість харчових продуктів перевірятиметься починаючи з перевірки супровідних документів, закінчуючи органолептичною оцінкою. Сумнівні за якістю продукти у виробництві не використовуватимуться. Для збереження продуктів, які швидко псуються, передбачені холодильні камери. Комори для сухих продуктів обладнані полками, стелажми і підтоварниками. Сипучі продукти зберігатимуться в мішках на підтоварниках. Цукор, сіль, чай та кава зберігатимуться окремо від продуктів, що мають запах. Яйця курячі перед використанням необхідно просвічувати через овоскоп і промивати, спочатку теплою водою з 1-2%-ним розчином кальцинованої соди, потім 0,5%-ним розчином хлораміну, на закінченні ополіскувати чистою водою.

Заходи щодо забезпечення санітарно-гігієнічних норм ведення технологічного процесу в проектованому закладі наведено у Додатку Д

#### *Заходи щодо боротьби з комахами і гризунами*

На підприємстві проводитимуться профілактичні заходи, а саме: проведення ретельного прибирання приміщень; збирання харчових відходів у бачки з кришками, що щільно закриваються; щоденне вивезення відходів; обробка місць біля сміттєзбиральників на території підприємства 10%-ним розчином хлорного вапна. Всі продукти зберігатимуться в закритих ємкостях, шафах, холодильниках.

Із настанням весни всі вікна, що відчиняються у виробничих приміщеннях, коморах, залах, затягуватимуться сіткою.

Виробничі та складські приміщення систематично перевірятимуться на зараженість комахами і гризунами; у разі потреби адміністрацією підприємства будуть укладатися договори з санепідемстанцією.

Заходи щодо проведення роботи з дезінсекції та дератизації наведено у таблиці 1.23.

Таблиця 1.23

**Заходи щодо проведення роботи з дезінсекції та дератизації**

| Приміщення                  | Види роботи | Характер роботи                                                                                                                                  | Відповідальний          |
|-----------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Складська група приміщень   | Дезінсекція | Обробка препаратами від тарганів: Есландез-гель, Фумитокс-гель. Використання ультрафіолетового та гама-випромінювань, електричних пасток для мух | Комірник                |
|                             | Дератизація | Обробка малонебезпечними речовинами 4-ї групи                                                                                                    | Комірник                |
| Виробнича група приміщень   | Дезінсекція | Обробка препаратами від тарганів: Есландез-гель, Фумитокс-гель Використання ультрафіолетового та гама-випромінювань, електричних пасток для мух  | Завідуючий виробництвом |
|                             | Дератизація | Обробка малонебезпечними речовинами 4-ї групи                                                                                                    | Завідуючий виробництвом |
| Торговельна група приміщень | Дезінсекція | Обробка препаратами від тарганів: Есландез-гель, Фумитокс-гель Використання ультрафіолетового та гама-випромінювань, електричних пасток для мух  | Адміністратор           |

*Медичні огляди, профілактичні обстеження й особиста гігієна персоналу*

Робітники підприємства повинні будуть проходити встановлені медичні огляди та обстеження, виконувати правила особистої гігієни.

Особи, які влаштовуються на роботу зобов'язані будуть пройти медичний огляд, обстеження на бактеріоносійство, гельмінтози, венеричні захворювання, рентгенологічне обстеження (флюорографія), зробити щеплення проти інфекційних кишкових захворювань. Надалі робітники проходитимуть медичний огляд

відповідно до чинних інструкцій з проведення обов'язкових профілактичних медичних обстежень, а також за вказівкою санітарного нагляду.

Тимчасово відсторонятимуться від роботи з готовими продуктами особи, що мають ангіну, гнійні захворювання шкіри, опіки або порізи. Для виявлення таких осіб щодня проводитиметься перевірка рук персоналу.

За якість прийнятих на виробництво харчових продуктів, дотримання інструкцій з технологічної обробки сировини і напівфабрикатів, за якість готової продукції і дотримання санітарних вимог у процесі технологічної обробки харчових продуктів відповідають завідуючий виробництвом, кухар. Відповідальність за виконання правил особистої гігієни, за стан робочого місця, за виконання технологічних санітарних вимог на своїй ділянці роботи несе кожний робітник.

Якість миття та дезінфекції приміщень, обладнання, інвентарю, посуду; виконання вимог особистої гігієни планується регулярно перевіряти за допомогою лабораторного дослідження змивів. Дотримання санітарного режиму вимагає утримання у чистоті всіх приміщень підприємства. Тому для цього здійснюватиметься щоденне вологе прибирання приміщень після закінчення роботи підприємства. Окрім поточного прибирання, 1 раз на місяць влаштовується санітарний день для проведення генерального прибирання з подальшою дезінфекцією всіх приміщень та обладнання.

Особиста гігієна є одним із найважливіших розділів загальної гігієни. Дотримання правил особистої гігієни має велике значення, особливо це стосується працівників, пов'язаних із харчовими продуктами. Тому працівники підприємства зобов'язані слідкувати за чистотою свого тіла. Для цього перед роботою працівники приймають душ та одягають чистий санітарний одяг. Для працівників передбачені обов'язкові попередні та періодичні медичні обстеження. На кожного працівника заведена санітарна книжка.

Контроль за санітарним станом на підприємстві щоденно здійснює завідуючий виробництвом і періодично санітарні лікарі санепідемстанцій району.

Санітарні вимоги до особистої гігієни персоналу проектованого молодіжного кафе наведено у таблиці 1.24.

Таблиця 1.24

**Санітарні вимоги до особистої гігієни персоналу проектованого молодіжного кафе**

| Вид персоналу за групами                                                                                          | Санітарні вимоги до працівників ЗРГ                                                                                                                                                                                                                               | Правила особистої гігієни                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Виробничий персонал:<br>- кухарі;<br>- прибиральник виробничих приміщень.                                         | 1. Обов'язкове проходження медичного огляду відповідно наказу МОЗ України;<br>2. Відвідування курсу з гігієнічної підготовки та складання заліку;<br>3. Заведення особистої медичної книжки;<br>4. Заборона на знаходження в санітарному одязі за межами закладу. | 1. Приходити на роботу в чистому одязі та взутті;<br>2. Залишати верхній одяг та особисті речі в гардеробній;<br>3. Носити косинки та ковпаки, які щільно закривають волосся;<br>4. Мити руки з милом після кожної виробничої операції;<br>5. Підтримувати чистоту на робочому місці та чистоту обладнання;<br>6. Стежити за чистотою ротової порожнини;<br>7. Стежити за чистотою санітарного одягу.<br>8. Не приходити на роботу хворим. |
| Персонал складської групи:<br>- комірник;<br>- вантажник.                                                         | 1. Відвідування курсу з гігієнічної підготовки та складання заліку;<br>2. Заведення особистої медичної книжки;<br>3. Стеження за дотриманням чистоти при прийманні та перенесенні сировини і н/ф.                                                                 | 1. Мити руки з милом;<br>2. Підтримувати чистоту на робочому місці;<br>3. Стежити за чистотою санітарного одягу.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Персонал залу та торговельної групи:<br>- адміністратор;<br>- офіціант;<br>- прибиральник торговельних приміщень. | 1. Відвідування курсу з гігієнічної підготовки та складання заліку;<br>2. Заведення особистої медичної книжки.                                                                                                                                                    | 1. Приходити на роботу в чистому одязі та взутті;<br>2. Залишати верхній одяг та особисті речі в гардеробній;<br>3. Зав'язувати волосся;<br>4. Стежити за чистотою рук;<br>5. Стежити за чистотою ротової порожнини;<br>6. Стежити за чистотою одягу.<br>7. Не приходити на роботу хворим.                                                                                                                                                 |

*Щотижневий клінінг* повинен включати миття за допомогою миючих засобів стін, освітлювальної арматури, очищення скла від пилу та кіптяви тощо.

*Щоденний клінінг (обслуговування)* - включає відповідно до Санітарних правил щоденне ретельне прибирання: підмітання вологим способом і миття підлоги, видалення пилу, протирання меблів, радіаторів, підвіконь, миття та дезінфекцію раковин та унітазів. Стіни щоденно притирають ганчірками, змоченими в розчині кальцинованої соди.

Клінінгові компанії можуть пропонувати в режимі щоденного обслуговування також наступні види робіт:

- прибирання столиків після споживачів;
- видалення випадкових забруднень;
- прибирання кухні (невеликого доготівельного приміщення без цехового розподілу): миття усіх робочих поверхонь, холодильників, духових шаф, витяжок;
- прибирання виробничих, адміністративно-побутових, технічних приміщень закладу та усіх видів залів;
- прибирання туалетних і душових кімнат, комплектація їх розхідними матеріалами;
- догляд за рослинами;
- протирання від пилу та полірування меблів і поверхонь;
- вакуумклінінг ковроліну, килимів, доріжок тощо і м'яких меблів.

*Об'єктний клінінг* може включати: висотне миття вікон, навіс банерів і дезінфекцію приміщень тощо; хімчистку, прання та прасування тощо.

*Експрес клінінг* може включати: вологе прибирання приміщень; очищення освітлювальних приборів усіх видів: настільних, настінних, напідложних, а також світильників на стелі та люстр; полірування стільниць, дверей, стільців (будь-яких дерев'яних конструкцій); сухий вакуумклінінг м'яких меблів, диванних подушок, пледів, ковдр, доріжок тощо; миття вікон, вітрин, дзеркал, будь-якого внутрішнього та зовнішнього виду скла, миття фасадів; чищення розеток і вимикачів; дезінфекцію санвузлів та вологе прибирання кімнат для паління.

*Прибирання прилеглих територій* - включає як комплексне, так і разове прибирання площ і майданчиків, прилеглих до закладу ресторанного господарства. Роботи з прибирання території виконуються за узгодженням з замовником (керівником закладу) і можуть бути здійсненні в ранішній, вечірній та нічний час. У разі необхідності прибирання в підтримуючому режимі території протягом дня, можливе використання чергового двірника (використання протягом осінне-зимового періоду для швидкого прибирання опалого листя чи снігу, що тільки-но

видав). Прибирання території здійснюється ручним способом та засобами механізації (залежно від особливостей об'єкту та побажань замовника - ЗРГ). Види та характеристика клінінгу в проектованому молодіжному кафе наведено у Додатку Е

### **1.5. Адміністративно-побутові приміщення**

Адміністративні (офісні) приміщення проектує, виходячи з нормативу  $6 \text{ м}^2$  на одного працівника для робочого місця обладнаного комп'ютером та  $4 \text{ м}^2$  - для робочого місця без нього.

Кількість адміністративних працівників визначається за штатним розкладом згідно прийнятої організаційної структури управління.

Основні вимоги до офісних приміщень:

- обов'язкове природне освітлення;
- при організації головної каси її не рекомендують розміщувати до зовнішньої стіни та з окремим входом (вхід при цьому рекомендується з інших конторських приміщень).

Визначення площі адміністративно-побутових приміщень здійснено за СНиП II - Л.8 - 71.

### **1.6. Технічні приміщення**

При проектуванні приміщень для забезпечення вентиляції дотримуємося таких вимог:

- відстань між пристроями забору та видалення повітря по горизонталі (в одному рівні) на менше 20м по вертикалі - 2м (витяжка зверху); по діагоналі - 15м;
- висота приміщення не менше 1,9м до низу виступаючих конструкцій (балок, прогонів);

припливні ВК - на верхніх поверхах (у тому числі технічний поверх та горище).

### **1.7. Об'ємно-планувальне рішення**

Об'ємно-планувальне рішення розробляється з урахуванням:

- послідовності та поточності технологічного процесу;

- відсутності зустрічних потоків сировини, напівфабрикатів, використаного чистого посуду, руху відвідувачів та персоналу;
- безпеки життєдіяльності закладу.

При розміщенні приміщень, згідно норм діючих для будівництва, також враховували практичність та зручність проекту для відвідувачів та обслуговуючого персоналу. Виробничі та адміністративно-побутові приміщення, де працюють протягом дня мають природне освітлення.

Торговельна зала кафе розташована в південній частині будівлі, а складські виробничі та адміністративні в північній. Торговельна зала має прямокутну форму і є найбільш зручна для розташування устаткування необхідного при організації обслуговування, вона також достатньо освітлена. Торговельна зала має зручний зв'язок із роздавальною, яка в свою чергу тісно пов'язана з цехами, мийною столового посуду та сервізною. Склад і площі приміщень закладу наведені у табл.1.25.

Таблиця 1.25

**Склад і площі приміщень проектного закладу ресторанного господарства**

| №<br>п/п                | Найменування приміщень            | Площа,<br>м <sup>2</sup> |
|-------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| <b>Для відвідувачів</b> |                                   |                          |
| 1                       | Вестибюль                         | 20                       |
| 2                       | Гардероб для відвідувачів         | 4                        |
| 3                       | Аванзал                           | 8                        |
| 4                       | Санвузли для відвідувачів         | 8                        |
| 5                       | Зала кафе                         | 150                      |
| 5,1                     | Танцмайданчик                     | 9                        |
| 5,2                     | Місце для музичного супроводу     | 6                        |
| 5,3                     | Приміщення для артистів           | 3                        |
| <b>Виробничі</b>        |                                   |                          |
| 6                       | Мийна столового посуду і сервізна | 20                       |
| 7                       | Холодний цех                      | 12                       |
| 8                       | Гарячий цех                       | 18                       |
| 9                       | Мийна кухонного посуду            | 6                        |
| 10                      | Роздаткова                        | 12                       |
| <b>Складські</b>        |                                   |                          |
| 11                      | Приміщення охолоджувальних камер  | 8                        |
| 12                      | Комора сухих продуктів            | 8                        |
| 13                      | Комора та мийна тари та інвентарю | 5                        |

|                                   |                                   |     |
|-----------------------------------|-----------------------------------|-----|
| 14                                | Приміщення комірника              | 5   |
| 15                                | Завантажувальна                   | 11  |
| <b>Адміністративно - побутові</b> |                                   |     |
| 16                                | Офіс                              | 12  |
| 17                                | Гардероб для персоналу з душовими | 10  |
| 18                                | Сан. вузол для персоналу          | 4   |
| 19                                | Білизняна                         | 5   |
| 20                                | Гардероб для офіціантів           | 5   |
| <b>Технічні</b>                   |                                   |     |
| 21                                | Теплопункт                        | 5   |
| 22                                | Електрошитова                     | 4   |
| Всього корисна площа              |                                   | 349 |

Корисна площа закладу визначається, як сума площ всіх приміщень для забезпечення сервісно-виробничого процесу, за виключенням технічних.

Із врахуванням площ коридорів і технічних приміщень визначають робочу площу закладу за формулою:

де  $S_k$  - корисна площа закладу;

$K^1$  - коефіцієнт збільшення площі,  $K^1=1,10^{1,25}$  (для невеликих закладів (до 50 місць) та закладів високого класу  $K^1 \sim \text{шах}$ , для великих закладів (понад 200 місць) та закладів із кількома поверхами  $K^1 \sim \text{шіп}$ ).

$$S^P - 349 \cdot 1,1 = 384 \text{ (м}^2\text{)}$$

Із врахуванням площі, яку займають конструктивні елементи будівлі (стіни, сходи, вентиляційні шахти, ліфти тощо) визначають загальну площу закладу за формулою:

де  $S_{\text{роб}}$  - робоча площа закладу;

$K^2$  - коефіцієнт збільшення площі  $K^2=1,03^{1,15}$  (для невеликих одноповерхових закладів (до 50 місць) та закладів високого класу  $K^2 \sim \text{тіп}$ , для великих закладів (понад 200 місць) та закладів із кількома поверхами  $K^2 \sim \text{шах}$ ).

$$S_{\text{ЗАГ}} - 383 \cdot 1,1 = 422 \text{ м}^2$$

На підставі отриманих даних плануємо побудувати одноповерхову будівлю, площею  $422 \text{ м}^2$ .



## **2. Архітектура. Дизайн.**

### **2.1. Архітектурні рішення. Характеристика (організація) території.**

#### **Характеристика будівлі.**

Архітектурні пропозиції створювалися на основі прийнятих рішень щодо концептуального спрямування діяльності закладу ресторанного господарства, що проектується. Рішення щодо архітектурної композиції, поверховості, розмірів будівлі, площі забудови максимально розкривають особливості типу, класу, етнічного, кулінарного спрямування закладу, його спрямування на молодіжний контингент споживачів.

*Було виконано такі передпроектні роботи:*

- ... розроблено попередні концептуальні архітектурні пропозиції;
- ... розроблено пропозиції щодо розміщення об'єкта будівництва на земельній ділянці;
- опрацьована інженерна характеристика об'єкта;

#### **Розроблення попередніх концептуальних архітектурних пропозицій**

Кафе молодіжне «Егіпсіз» на 75 місць планується розмістити у м. Боярка по вулиці Молодіжній, 26. Заклад буде знаходитися в окремо розташованій будівлі.

Будівлю заплановано обладнати усіма необхідними інженерними комунікаціями і мережами, встановити необхідне обладнання.

За будівлею розміщено господарський дворик, що забезпечує зручний під'їзд і маневрування вантажних машин, які під'їжджають до рампи. У спеціально підготованому місці розміщені смітєві контейнери, які будуть вивозитися кожний день. Перед закладом буде розміщено автостоянку для автотранспорту.

Площа забудови закладу становить 422 м<sup>2</sup>.

#### **Міська інженерна інфраструктура та загальна характеристика ділянки будівництва.**

|  |                                    |            |
|--|------------------------------------|------------|
|  | КНТЕУ 181.18 05-03 д.ф.н. ВКП; КТО | Арк.<br>46 |
|--|------------------------------------|------------|

- Проектований об'єкт будівництва - заклад ресторанного господарства кафе молодіжне "Гтієпсіз" на 75 місць. Ділянка під будівництво розташована у м. Боярка по вулиці Молодіжній, 26.
- Архітектурний стиль забудови мікрорайону - «Конструктивізм». Район забудовано переважно 5-ти поверховими будівлями.
- Площу ділянки під будівництво визначаємо за формулою (2.1):

$$S_d = p^3 \times N,$$

Де:

$S_d$  - площа ділянки під будівництво,  $m^2$ ;

$p^3$  - норматив площі земельної ділянки,  $28 m^2/місце$ ;

$N$  - кількість місць у закладі (75 місць); таким чином проводимо розрахунки для закладу ресторанного господарства на 75 місць.

$$S_d = 28 \times 75 = 2100 m^2$$

- Рельєф ділянки забудови - спокійний, ухил  $1,2^\circ$  по вулиці Молодіжній;
- Типи ґрунтів - суглинкові;
- Глибина промерзання ґрунту - 0,9 м.

### **Характеристика зовнішніх інженерних систем**

- Мережі енергозабезпечення в районі - трансформаторна підстанція ТП № 0067 знаходиться на вулиці Молодіжній;
- Мережі водопостачання - міський водогін діаметром 500 мм проходить під проїзною частиною проходить на вулиці Молодіжній на відстані 25 м від межі території забудови;
- Мережі каналізації - районний колектор діаметром 1000 мм проходить під проїзною частиною на вулиці Молодіжній на відстані 42 м від межі території забудови. Дошова каналізація - прийомник дощових вод проходить на вулиці Молодіжній на відстані 40 м від ділянки будівництва;
- Мережі теплофікації - котельня з твердопаливним котлом на відстані

70 м від межі території забудови;

### **Розміщення закладу в містобудівній структурі**

0 Було проведено дослідження території радіусом охоплення 800 м, яка межує з ділянкою забудови. Визначено, що на території функціонують наступні заклади і установи:

*діючі заклади ресторанного господарства: Кафе „ Арабеска”, Кав'ярня «Арома кава», Півний бар..*

- *будівлі: житлові будинки;*
- *організації: установи, відділення банків;*
- *джерела сировини і товарів: Супермаркет «Фора».*

Існуючу містобудівну ситуацію показано на ситуаційному плані. Ситуаційний план розробляємо на основі карти-схеми міста. Радіус обхвату території на ситуаційному плані - 800 м. Масштаб виконання: М 1:5000.

0 На ділянці будівництва виділяємо такі зони:

- зона під забудову, площею  $S_b = 423 \text{ м}^2$  (площа будівлі закладу);
- зони озеленення загальною площею  $S_{оз} = 840 \text{ м}^2$ ;
- автостоянка для машин відвідувачів на 4 місць, площею  $S_{ас} = 100 \text{ м}^2$ ; Відстань від автостоянки до будівлі - 5 м;
- розворотний майданчик площею  $S_{рм} = 144 \text{ м}^2$  (рекомендовані розміри: 12мх12м);
- майданчик для відпочинку  $50 \text{ м}^2$ ;
- господарські та технічні споруди - окремо розташований майданчик для сміттєзбірників, загальною площею  $S_{ггс} = 15 \text{ м}^2$ ;
- транспортні комунікації з шириною проїжджої частини 3,5 м;
- основний підхід до закладу шириною 8 м;
- пішохідні доріжки шириною 3 м; загальною площею  $S_{тк} = 36 \text{ м}^2$ .

Схему розташування об'єктів на ділянці будівництва та благоустрій території зображено на кресленні «Ситуаційний план та план благоустрою території».

Площа озеленення визначається за формулою:

$$S_{oz} = S_d * 0.4 = 2100 * 0.4 = 840 \text{ м}^2$$

На плані благоустрою також вказані: напрями руху по території (вхід для відвідувачів, персоналу, напрямок завантаження сировини), напрями сторін світу. План благоустрою території розробляємо, у масштабі (М) 1:500.

## 2.2. Характеристика будівлі

З метою отримання технічних умов на приєднання об'єкта до міських інженерних мереж були визначені його інженерні характеристики шляхом розрахунку за укрупненими питомими показниками.

В закладі ресторанного господарства передбачається організація виробництва і споживання кулінарної продукції.

Загальні витрати електроенергії закладом Р визначаються за двома складовими: витрати на технологічні потреби  $P^v$ , витрати на технічні потреби  $P_t$ .

$$P = (P_{зрг} \times N1 + P^v + P^e \times M^e) \times T,$$

де

$P_{зрг}$  - питоме навантаження від функціонування закладів ресторанного господарства, (кВт/місце);

$N1$  - кількість місць у закладі ресторанного господарства;

$P_t$  - питоме навантаження від функціонування автостоянки (кВт/місце);

$P^v$  - питоме навантаження від функціонування приміщення видовищного призначення (кВт/місце);

$N1$  - кількість машиномісць;

$T$  - кількість робочих днів закладу ресторанного господарства

$$P = (1,03 \times 75 + 0,05 \times 4) \times 353 = 23235 \text{ кВт}$$

#### Витрати тепла на опалення

Розрахунок витрат тепла на опалення, Гкал, провели за формулою:

$$Q_0 = q_B \cdot V_B \cdot T_0 \cdot X_{**}$$

де

$q_B$  - питомі витрати тепла на нагрівання одиниці об'єму будівлі на  $1^\circ\text{C}$ , Гкал/( $\text{м}^3 \times ^\circ\text{C}$ ); ( $q_B = 3,5254 \times 10^{-7}$  та  $3,2674 \times 10^{-7}$  при збільшенні об'єму будівлі  $q_B \rightarrow$  тип);

$V_B$  - будівельний об'єм будівлі,  $\text{м}^3$ , визначений за формулою 2.5

$$Q_0 = 3,5254 \times 10^{-7} \times 2094 \times 4490 \times 17,2 \times 1,17 = 66,70 \text{ Гкал}$$

$$Q_B = q_B \times (n \cdot H^1 + n \cdot H^2 + n \cdot H^3 + H^4)$$

де

$q_B$  - площа і-го поверху будівлі закладу ресторанного господарства,  $\text{м}^2$ ;

$H$  - висота поверху будівлі, 3,3 м;

$H^2$  - висота перекриття, 0,3 м;

$H^3$  - висота покрівлі, 0,5 м;

$H^4$  - висота половини технічного поверху, 1 м;

$H^3$  дорівнює сумарній товщині паро-, тепло-, гідроізоляції, захисного шару при суміщеній покрівлі. При наявності технічного поверху  $H^3 = 1/2$  висоти технічного поверху, при наявності горищного поверху -  $1/3$  висоти поверху в коньку.

$K^1$  - поправочний коефіцієнт на мінімум температури зовнішнього середовища (1,17);

$T_0$  - тривалість опалювального періоду за рік, (4490) год;

$\Delta t$  - середня різниця температур внутрішнього та зовнішнього середовища, (17,2)°C.

$$V = 423 \times (3,3 \times 1 + 1,5) - 2094 \text{ м}^3$$

3. Витрати тепла на вентиляцію, Гкал, розраховали за формулою:

$$Q_v = V \times T \times \Delta t$$

$q_v$  - питома теплові витрати на нагрівання 1 м<sup>3</sup> повітря для вентиляції на 1°C,

Гкал/(м<sup>3</sup> × °C)  $q_v = 6,9819 \times 10^{-7} - 6,4832 \times 10^{-7}$  при збільшенні об'єму будівлі ( $q_v$  та  $q_{\text{в}} \times V$ );

$V_p$  - об'єм приміщень, де встановлено приток вентиляції;

$T_o$  - тривалість опалювального періоду за рік, (4490)год;

$\Delta t$  - середня різниця температур зовнішнього та внутрішнього середовища, (17,2)°C.

$$Q_v = 6,4832 \times 10^{-7} \times 2890,8 \times 4490 \times 17,2 = 144,74 \text{ Гкал}$$

Забезпечення приміщень закладу припливною та витяжною вентиляційними системами наведено у таблиці 2.1. також до розрахунку входять і інші приміщення, в яких передбачене влаштування припливної вентиляції з підігрівом повітря.

Таблиця 2.1

**Вихідні дані для розрахунку вентиляційної системи**

| Приміщення                               | Площа,<br>8пр,<br>м2 | Висота,<br>Ппр, м | Об'єм, V,<br>м3 | Витрами повітря на<br>вентиляцію, м3 |         |
|------------------------------------------|----------------------|-------------------|-----------------|--------------------------------------|---------|
|                                          |                      |                   | V=8пр*ш*Тр      | Припливна                            | Витяжна |
| Приміщення для споживачів                |                      |                   |                 |                                      |         |
| Санвузли для відвідувачів                | 8                    | 3,3               | 26,4            |                                      | 52,8    |
| Зала десертного кафе з барною<br>стійкою | 150                  | 3,3               | 495             | 1980                                 | 990     |
| Танц майданчик                           | 9                    | 3,3               | 29,7            | 118,8                                | 59,4    |
| Місце для музичного                      | 12                   | 3,3               | 39,6            | 158,4                                | 79,2    |

|                                   |    |     |              |        |       |
|-----------------------------------|----|-----|--------------|--------|-------|
| супроводу                         |    |     |              |        |       |
| <b>Виробничі приміщення</b>       |    |     |              |        |       |
| Мийна столового посуду і сервізна | 20 | 3,3 | 66           |        | 396   |
| Холодний цех                      | 12 | 3,3 | 39,6         | 158,4  | 237,6 |
| Гарячий цех                       | 18 | 3,3 | 59,4         | 237,6  | 356,4 |
| Роздаткова                        | 12 | 3,3 | 39,6         | 158,4  | 237,6 |
| Мийна кухонного посуду            | 6  | 3,3 | 19,8         | 79,2   | 118,8 |
| Гардероб для персоналу з душовими | 10 | 3,3 | 33           |        | 198   |
| Сан. вузол для персоналу          | 4  | 3,3 | 13,2         |        | 79,2  |
| <b>РАЗОМ Е</b>                    |    |     | <b>861,3</b> | 2890,8 | 2805  |

5. Розрахунок витрат води визначаємо за формулою:

$$B_{\text{заг}} = \frac{Y}{1000} \times E \times T + V_{\text{п}}$$

де  $B_{\text{заг}}$  - загальні витрати води; м<sup>3</sup>

$d < d^{\circ}$  - норма витрат води на потреби окремих функціональних груп приміщень

закладу ресторанного господарства у середню добу,  $\frac{л}{\text{доба} \times \text{місце}}$

N - кількість місць у закладі ресторанного господарства;

T - кількість робочих днів закладу ресторанного господарства;

$V_{\text{п}}$  - витрати води на полив території

У тому числі гарячої води:

$$B_{\text{гар}} = \frac{Y}{1000} \times T$$

де  $Y$  - норма витрат гарячої води у середню добу будівлею закладу

ресторанного господарства  $\frac{л}{\text{доба} \times \text{місце}}$

$$B_{\text{заг}} = \frac{24 \times 75 \times 75}{1000} \times 353 + 477,88 = 1239$$

$$B_{\text{гао}} = \sqrt[n]{Y_{\text{тм}}^{5 \times 75} \times 353} = 548,98$$

Витрати води на **полив території**, м<sup>3</sup>, визначають за формулою:

$$B_{\text{пол}} = \frac{B_{\text{к}} \times 8 \times S_{\text{пол}} \times T_{\text{п}}}{710}$$

де

$B_{\text{к}}$  - норма витрат води одним поливним краном, за годину, м<sup>3</sup> ( $B_{\text{к}} = 1,08$  м<sup>3</sup>/год);

$S_{\text{пол}}$  - площа озеленення, м<sup>2</sup>;

$T_{\text{п}}$  - час роботи поливного крану за добу, год (2-3 год);

$T_{\text{п}}$  - період поливу території протягом року, діб (-187 діб);

710 - площа, яка обслуговується одним краном, м<sup>2</sup>.

$$B_{\text{пол}} = \frac{1,08 \times 840 \times 2 \times 187}{710} = 477,88 \text{ м}^3$$

Об'єм стічних вод  $V_{\text{стічн}}$ , м<sup>3</sup>

$$V_{\text{стічн}} = \frac{p \times B_{\text{заг}}}{v} \quad (2 \quad 10)$$

де  $p$  - коефіцієнт перерахунку на стік, ( $p=0,85-0,9$ ).

$$V_{\text{стічн}} = 0,85 \times 1239 = 1053,15 \text{ м}^3$$

### Збір вихідних даних

Складовими частинами вихідних даних є архітектурно-планувальне завдання та технічні умови. Порядок надання АПЗ та ТУ щодо інженерного забезпечення об'єкта архітектури і визначення розміру плати за їх видачу регламентується постановою Кабінету Міністрів України № 2328 від 20 грудня 1999 року.

В структурі дипломного проекту розробляється завдання на проектування до якого включаються основні наміри проектування, щодо особливостей будівництва

об'єкту. Було розроблено завдання на проектування згідно завдання на дипломний проект та погоджене з керівником дипломного проекту, додаток.

Завдання на проектування надається в додатках до дипломного проекту.

### **Інженерно-будівельні рішення закладу**

Заклад, що проектується є будівлею, яка відповідає наступним вимогам:

за призначенням - громадська споруда;

^ за містобудівними вимогами - місцевого значення;

^ за довговічністю - 2 ступеня із терміном дії служби не менше 50 років.;

^ за містобудівними (архітектурними) вимогами: II класу.

- за вогнестійкістю - 2 ступіня;
- за поверховістю - одноповерховий;
- за конструктивною схемою - не повний каркас.

Проектована будівля відповідає усім вимогам до громадських споруд за ДБН 360 - 92.

Таблиця 2.2

#### **Характеристика конструктивних елементів будівлі закладу ресторанного господарства «ГієпсСа» у складі кафе-молодіжного**

| № з/п                              | Найменування конструктивного елементу | Характеристика конструктивного елементу                      |
|------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>I. Підземна частина будівлі</b> |                                       |                                                              |
| 1.                                 | Фундамент                             | Стіни зовнішні - стрічковий збірний;                         |
|                                    |                                       | Глибина закладання 1,5 м;                                    |
|                                    |                                       | Матеріал - <i>бетонні блоки</i> ;                            |
|                                    |                                       | Гідроізоляція - двошарова гідроізоляція на бітумній мастиці; |
|                                    |                                       | Колони - стаканного типу;                                    |
|                                    |                                       | Глибина закладання 1,5 м;                                    |
|                                    |                                       | Матеріал - залізобетон;                                      |
|                                    |                                       | Гідроізоляція - двошарова гідроізоляція на бітумній мастиці; |

| II. Надземна частина будівлі |        |                                                 |
|------------------------------|--------|-------------------------------------------------|
| 2.                           | Стіни  | Стіни зовнішні - несучі+ самонесучі;            |
|                              |        | Матеріал - цегла М150, розчин будівельний М100; |
|                              |        | Товщина 510 мм;                                 |
|                              |        | Стіни внутрішні -перегородки;                   |
|                              |        | Матеріал - цегла М150, розчин будівельний М100; |
|                              |        | Товщина 120 мм.                                 |
| 3.                           | Колони | Матеріал - залізобетон;                         |
|                              |        | Розміри перерізу 400ммх400мм;                   |
|                              |        | Крок сітки колон 6 м.                           |
| 4.                           | Ригелі | Матеріал - залізобетонні блоки;                 |

Продовження таблиці 2.2

|    |            |                                                         |
|----|------------|---------------------------------------------------------|
|    |            | Форма перерізу - прямокутна;                            |
| 5. | Перекриття | Тип - збірні;                                           |
|    |            | Матеріал - залізобетонна плита;                         |
|    |            | Висота 220 мм.                                          |
| 6. | Покрівля   | Тип - технічним поверхом;                               |
|    |            | Форма - плоска;                                         |
|    |            | <b>Структура:</b>                                       |
|    |            | захисний шар гравію (розмір зерен 10 мм);               |
|    |            | три шари руберойду ККР 350 А;                           |
|    |            | цементно-піщаний розчин М 50;                           |
|    |            | утеплювач (мінералізовані плити підвищеної жорсткості); |
|    |            | керамзитобетон;                                         |
|    |            | пароізоляція;                                           |
| 7. | Вікна      | Збірна залізобетонна плита перекриття 220 мм            |
|    |            | Тип віконних блоків - одинарні;                         |
|    |            | Матеріал віконного блоку -металопластик;                |
|    |            | Засклення -3-х камерний склопакет;                      |
|    |            | Розміри 1200 мм х 1500 мм, кількість 10 шт;             |
|    |            | Відстань від полу до підвіконня 900 мм;                 |

|    |       |                                                     |
|----|-------|-----------------------------------------------------|
|    |       | Вітрини:                                            |
|    |       | Розміри 1500мм х 2000мм , кількість 4 шт.           |
|    |       | Засклення -2-х камерний склопакет;                  |
| 8. | Двері | Призначення - внутрішні;                            |
|    |       | Тип дверного блоку - одностулкові;                  |
|    |       | Тип дверних полотен - засклені;                     |
|    |       | Матеріал дверного блоку - дерево;                   |
|    |       | Розміри 2000мм х 900мм, кількість 12 шт.            |
|    |       | Призначення - зовнішні;                             |
|    |       | Тип дверного блоку - одностулкові;                  |
|    |       | Тип дверних полотен - скляні дерев'яні та металеві; |
|    |       | Матеріал дверного блоку - скло;                     |
|    |       | Розміри 1800мм х 2000мм, кількість 1 шт.            |
|    |       | Матеріал дверного блоку - металеві;                 |
|    |       | Розміри 1700мм х 2000мм, кількість 1 шт.            |
|    |       | Матеріал дверного блоку - дерев'яні ;               |
|    |       | Розміри 2000мм х 900мм, кількість 3 шт.             |

### 2.3. Інженерні системи

**Система опалення.** В закладі передбачено влаштування системи опалення згідно СНиП 2.04.05-91, для підтримання температурного режиму в закладі.

Теплопостачання передбачено від зовнішнього джерела - котельні з твердопаливним котлом. Температура теплоносія на вході становить 90°C. В закладі передбачений тепловпункт для розділення мереж теплофікації і підігрівання гарячої води, обладнаний водонагрівачами теплообмінного типу і опалювальним вводом (опалювальним котлом), які забезпечені пусковою апаратурою, приладами управління та автоматичного регулювання кількості і температури теплоносія для опалювання, гарячого водопостачання.

Для внутрішньої системи опалення передбачено використання води з температурою 60-70°C.

В приміщеннях: адміністративно-побутових, виробничих цехах, торгових залах передбачене використання центрального опалення з установкою алюмінієвих радіаторів низького тиску з верхньою розводкою трубопроводів. У приміщеннях торгових залів влаштовано 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 СНиП 2.04.05-91 у закладі передбачено організацію природної вентиляції повітря, яка влаштована у приміщеннях: виробничих, адміністративно-побутових. Крім цього, в закладі наявна механічна приплинна вентиляційна система, яка надає повітря об'ємом  $U_{\text{п}}=3062,4 \text{ (м}^3\text{)}$ . Витяжна вентиляція видаляє забруднене повітря газоподібними домішками в об'ємі  $U_{\text{в}}= 3201 \text{ (м}^3\text{)}$ . Нею забезпечені приміщення гарячого цехів. В приміщенні гарячого цеху, де встановлене теплове устаткування (пароконвектомат, фритюрниця, плита електрична), що має значне виділення тепла, передбачені місцеві вентиляційні відсоси продуктивністю  $U_{\text{МВВ}} = 3024 \text{ м}^3$ .

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

$$U_{\text{МВВ}} = I \times a \quad (2.11)$$

$I$  - потужність теплового устаткування, над яким встановлено місцевий вентиляційний відсос, Вт;

$a$  - коефіцієнт, що враховує теплотворну здатність устаткування ( $22-35 \text{ м}^3/\text{Вт}$   $a$ —»шах для приладів з відкритою нагрівальною поверхнею, для закритих приладів  $a$ —тіп).

Таблиця 2.3

#### Витрати повітря місцевими вентеляційними відсмоктувачами

| № пор. | Тип теплового устаткування, марка | Паспортна потужність, р, кВт/год | Кількість, шт | Обєм повітря, м3/год |
|--------|-----------------------------------|----------------------------------|---------------|----------------------|
| 1      | Пароконвектомат                   | 15                               | 1             | 540                  |
| 2      | Плита електрична 4-х конфоркова   | 10                               | 1             | 360                  |

|              |                                   |   |   |             |
|--------------|-----------------------------------|---|---|-------------|
| 3            | Машина для миття посуду           | 4 | 1 | 144         |
| 4            | Машина для миття кухонного посуду | 3 | 1 | 108         |
| 5            | Кавоварка еспресо                 | 2 | 1 | 72          |
| 6            | Електрочайник                     | 2 | 1 | 300         |
| 7            | Мийна ванна                       |   | 5 | 1500        |
| <b>РАЗОМ</b> |                                   |   |   | <b>3024</b> |

Для забезпечення комфортних умов перебування у залах закладу встановлені місцеві, рециркуляційні цілорічної дії системи кондиціювання повітря. Прилади призначені для підтримання температурного, вологісного режиму і фільтрації повітря. Додатково системи кондиціювання встановлені у адміністративних приміщеннях (конторі, кабінеті директора, приміщенні комірника) та приміщеннях торгових залах, вестибулі.

^ **Система водопостачання.** Водопостачання систем закладу здійснюється від міського водогону. На вводі системи у заклад влаштований водомірний вузол з встановленням лічильника. У закладі організовано об'єднану тупикову просту систему водопостачання з верхньою розводкою, що відповідає вимогам СНиП 2.04.01-85.

Система поділяється на:

- протипожежну (СНиП 2.01.02-85) - з оцинкованих труб 050мм з встановленням пожежних кранів;
- господарсько-побутову - з оцинкованих труб 020 мм з підключенням до змішувачів та кранів;
- виробничу - з оцинкованих труб 025 мм з підключенням до технологічного устаткування.

Для ремонту діляниць водопровідної мережі передбачено встановлення запірної арматури у колодязі за 50 м від місця вводу системи в будівлю, перед місцями приєднання технологічного і сантехнічного устаткування.

Система гарячого водозабезпечення приймається централізована від перегрівача в тепlopункті з оцинкованих труб 0 25 мм.

^ **Система каналізації.** В закладі організовано внутрішню і зовнішню системи каналізації.

*Внутрішня система каналізації будівлі*, відповідно вимог СНиП 2.04.01-85, складається з двох самостійних систем:

- система господарчо-побутової каналізації;
- система виробничої каналізації.

Система господарчо-побутової каналізації містить у собі приймальні пристрої (фаянсові умивальники, унітази, пісуари), відвідні ліній з чавунних труб 0 50 мм; стояки від душів, умивальників, унітазів, які виконуються з чавунних труб 0 100 мм. Система виробничої каналізації містить у собі приймальні пристрої (мийні ванни із нержавіючої сталі, металеві раковини), стоки від мийних ванн, раковин та технологічного обладнання (0 50 мм), які оснащені пристроями первинної очистки виробничих стоків:

- > жировловлювачі (на випуску відводу з мийних столового та кухонного посуду, холодного відділення та гарячого цеху);
- ^ брудовідстійники (на випуску каналізації з будівлі);
- > пісковловлювачі (в гарячому відділенні).

В цехах влаштовано - трапи 0 100 мм в мийних встановлено трапи 0 100 мм.

Стояки встановлені приховано - у борознах і спеціальних шахтах. Верхня частина стояку у вигляді витяжної труби виведена на висоту 0,8 м над дахом будівлі.

Стоки від побутової та виробничої каналізації збираються і відводяться до вуличної мережі окремо.

*Зовнішня система каналізації* включає

- 0 сміттевидалення (у дворі встановлюємо контейнер для сміття);

0 дощову каналізацію, яку виведено у вуличну мережу.

^ **Система енергопостачання.** Енергозабезпечення закладу здійснюється від об'єктної трансформаторної підстанції потужністю 600кВА, підключеної через підземну кабельну мережу до головного районного розподільного пункту.

Від трансформаторної підстанції до головного розподільного щита, розміщеного в завантажувальній, прокладається чотирипровідна 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 і 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 антена над будинком. Передбачено спуски, що заземлені по периметру будинку, й приєднані до зовнішнього контуру заземлення.

^ **Система сигналізації, зв'язку і телекомунікацій.** В закладі, що проектується, планується встановити комбіновану систему сигналізації ВБН В.2.5-78.11.01-2007 (пожежну і охоронну). Датчики автоматичної охоронної сигналізації встановлені на вікнах, дверях будівлі. Сигнал при спрацюванні сигналізації виводиться на центральний пост служби охорони. Датчики пожежної сигналізації встановлені в залах, виробничих цехах. В разі спрацювання сигналізації оповіщення виводиться на центральний пост районної пожежної частини. В закладі передбачене влаштування наступних систем: міський телефонний зв'язок. Системою міської радіотрансляційної мережі забезпечені: торгова зала кафе, офіс. До ліній міського телефонного зв'язку підключені торгова зала, офіс, приміщення комірника. Передбачається отримання 5-ти

телефонних номерів у міському телефонному вузлі. Очікувані потреби проектного закладу ресторанного господарства в інженерних ресурсах за рік, розраховані за укрупненими показниками, зводимо у таблицю 2.4.

Таблиця 2.4

**Річні потреби проектного ЗРГ в інженерних ресурсах**

| Вид ресурсу            | Річна потреба          |
|------------------------|------------------------|
| Електроенергія         | 23235 кВт              |
| Тепло                  | 211,44 Гкал            |
| Вода                   | 1239,00 м <sup>3</sup> |
| Відведення стічних вод | 1053,15 м <sup>3</sup> |

## 2.4. Дизайн

Для найбільш повного відображення інформації про послуги, що надаються закладом використовуємо дальню та ближню рекламу. Дальня реклама розташована на відстані 800 м від будівлі.

Заклад ресторанного господарства розміщений на ділянці так, щоб споживачеві було зручно та комфортно, для цього створені певні умови (прокладені доріжки (асфальт), встановлені ліхтарі та клумби (враховуючи сезонність цвітіння квітів). Навколо будівлі з метою захисту від пилу та газів з вулиці, а також для створення зони відпочинку передбачена зона озеленення території, лавки. Насаджені дерева, які поєднуються з насадженими кущами. Головний фасад буде прямокутної форми і оздоблений пшеничною цеглею, над головним входом буде козирок, вікна і двері металопластикові, цоколь будівлі оздоблений сірим каменем. Біля парадних входів розміщуватимуться рекламні щити, на яких кожного дня обновлюватиметься меню з цінами і коротким описанням деяких страв.

Дизайн кафе-молодіжного «Епепсіз» планується виконати у європейському стилі. В інтер'єрі кафе використані авторські аксесуари ручної роботи.

Найважливішим при проектуванні кафе-молодіжного є формування у споживачів особливого емоційного стану позитивних вражень та емоцій, викликати здивування і захоплення. Атмосфера закладу спрямована на створення

позитивних асоціацій у споживачів, пов'язаних із дружніми обідами, урочистостями, ювілеями, приємним проведенням часу з друзями. У вечірній час в кафе буде організовуватися виступ музикантів та танці. В інтер'єрі закладу будуть використані декоративні елементи побуту - класичний білосніжний посуд з емблемою або логотипом кафе, білосніжні серветки, скатертини та рушники зроблені із віскозного волокна.

Стильове спрямування закладу виражатиметься також у меблевому дизайні. У залі будуть розміщені 2-х, 4-х та 3-х місні столики з дерев'яним покриттям, накриті білими скатертями і стільці з дерев'яними ніжками, розділеними дерев'яними стійками. В окремих місцях біля стін будуть встановлені 4-місні столики з дерев'яними двомісними лава-диванами.

Адміністративні приміщення, гардероби і кімнати відпочинку персоналу оздоблені шпалерами світлих кольорів на стінах, стелі оздоблені штукатуркою та пофарбовані, підлога - керамічна плитка. Основною вимогою до оздоблення виробничих приміщень є гігієнічність. У виробничих цехах та приміщеннях мийних застосовується біла глазурована керамічна плитка (0,15 х 0,15), якою, згідно з санітарними вимогами, облицьована стіна на висоту 1,8 м. Підлоги виробничих приміщень повинні бути довговічними, стійкими проти високих температур, непроникними для води, тому для її покриття застосовуватиметься керамічна плитка.

В душових - стіни облицьовані на всю висоту керамічною плиткою, стеля пофарбована масляною фарбою. В коридорах: стіни пофарбовані світлою масляною фарбою, на стелі - вапняна побілка.

В технічних приміщеннях - вапняне оздоблення стін та стелі. Двері та вікна фарбуються масляною фарбою.

### **Будівельно-технічні показники проекту**

Будівельно-технічні показники проекту зведені у таблиці 2.5

Таблиця 2.5

### **Будівельно-технічні показники проекту**

| № пор. | Найменування показника             | Одиниця виміру | Значення показника |
|--------|------------------------------------|----------------|--------------------|
| 1      | Площа ділянки під будівництво, 8 а | м <sup>2</sup> | 2100               |
| 2      | Площа забудови, 8б                 | м <sup>2</sup> | 423                |
| 3      | Коефіцієнт забудови, кз            |                | 0,20               |
| 4      | Площа озеленення, 8оз              | м <sup>2</sup> | 840                |

Продовження таблиці 2.

|                                       |                                                   |                |                 |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------|-----------------|
| 5                                     | Коефіцієнт озеленення, коз                        |                | 0,4             |
| 6                                     | Робоча площа закладу, 8заг                        | м <sup>2</sup> | 384             |
| 7                                     | Корисна площа закладу, 8к                         | м <sup>2</sup> | 349             |
| 8                                     | Будівельний об'єм закладу, Уб                     | м <sup>3</sup> | 2093,85         |
| 9                                     | Вартість будівництва (капітальні вкладення), ВА+Б | тис. грн       | <b>12516,65</b> |
| Питомі показники вартості будівництва |                                                   |                |                 |
| 10                                    | Вартість 1 місця                                  | тис. грн       | 166,89          |
| 11                                    | Вартість 1 м <sup>2</sup> загальної площі         | тис. грн       | 29,59           |
| 12                                    | Вартість 1 м <sup>3</sup> об'єму будівлі          | тис. грн       | 5,98            |

## 2.5. Кошторис

Попередню вартість будівництва закладу ресторанного господарства розраховано за укрупненими показниками вартості загальнобудівельних робіт.

$$ВЗБР = N \times U \times K^T \times I^K \times I^P, \quad (2.12)$$

ВЗБР - вартість загальнобудівельних робіт, тис. грн.;

N - потужність проектного підприємства, місць;

U - норматив питомої вартості загальнобудівельних робіт на одиницю потужності, тис. у.о.

K<sup>T</sup> - територіальний поправковий коефіцієнт;

I<sup>K</sup> - офіційний валютний курс гривні 28 грн./\$;

$I_P$  - індекс цін нормативний, встановлений для визначення кошторисної вартості будівництва Держкомітетом України у справах містобудування і архітектури ( $I_P=0,77$ ).

$$B_{3BP\text{кафе}} = 75 \times 1780 \times 1 \times 28 \times 0,97 = 3625,86 \text{ тис. грн.},$$

Таблиця 2.6

**Зведений кошторисний розрахунок закладу**

| № розділ                                      | Стаття витрат                       | Рекомендовані співвідношення вартості        | Розмір витрат, тис. грн. |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------|
| <b>Розділ А. Базисна вартість будівництва</b> |                                     |                                              |                          |
| 1                                             | Підготовка території будівництва.   | 2% від вартості будівництва за підрозділом 2 | 129,50                   |
| 2                                             | Основні об'єкти будівництва, у т.ч. | дані розрахунки з них:                       |                          |
| 2.1                                           | Загальнобудівельні роботи           | 56%                                          | 3625,86                  |
| 2.2                                           | Електротехнічні роботи              | 6%                                           | 388,49                   |

Продовження таблиці 2.6

|                                  |                                                                                           |                         |                |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------|
| 2.3                              | Сантехнічні роботи                                                                        | 5%                      | 323,74         |
| 2.4                              | Зв'язок та сигналізація                                                                   | 3%                      | 194,24         |
| 2.5                              | Устаткування, меблі та інвентар                                                           | 30%                     | 1942,43        |
| <b>Разом за підрозділом 2</b>    |                                                                                           | <b>100%</b>             | <b>6474,75</b> |
| 3                                | Об'єкти підсобного та обслуговуючого призначення                                          | 4% за підрозділом 2     | 258,99         |
| 4                                | Об'єкти енергетичного господарства                                                        | 1% за підрозділом 2     | 64,75          |
| 5                                | Об'єкти транспортного господарства та зв'язку                                             | 0,3% за підрозділом 2   | 19,42          |
| 6                                | Зовнішні мережі та споруди водопостачання, каналізації, тепlopостачання та газопостачання | 10% за підрозділом 2    | 647,48         |
| 7                                | Благоустрій і озеленення території                                                        | 3% за підрозділом 2     | 194,24         |
| <b>Разом за підрозділами 1-7</b> |                                                                                           |                         | <b>7659,63</b> |
| 8                                | Тимчасові будівлі та споруди                                                              | 0,7% за підрозділом 1-7 | 53,62          |
| 9                                | Інші роботи та витрати                                                                    | 6% за підрозділом 1-7   | 459,58         |
| <b>Разом за підрозділами 1-9</b> |                                                                                           |                         | <b>8172,82</b> |

|                                             |                                                                                   |                         |                |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------|
| 10                                          | Утримання дирекції (технічний нагляд) об'єкта, що будується, та авторський нагляд | 2% за підрозділом 1-7   | 153,19         |
| 11                                          | Підготовка експлуатаційних кадрів                                                 | 0,4% за підрозділом 1-9 | 32,69          |
| 12                                          | Проектні та вишукувальні роботи                                                   | 5,7% за підрозділом 1-7 | 436,60         |
| <b>Усього. Базисна вартість будівництва</b> |                                                                                   |                         | <b>8795,31</b> |

| <b>Розділ Б. Кошти на компенсацію витрат, пов'язаних із ринковими умовами проведення будівництва</b> |                                         |                                |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------|-----------------|
| 1                                                                                                    | Обов'язкові платежі (податки та збори)  | 38% за підрозділом 1-9         | 3105,67         |
| 2                                                                                                    | Резервний компенсаційний фонд замовника | 7% від суми базисної вартості. | 615,67          |
| <b>Усього по розділу Б:</b>                                                                          |                                         |                                | <b>3721,34</b>  |
| <b>Загалом сума витрат на будівництво, ВА+Б</b>                                                      |                                         |                                | <b>12516,65</b> |

**Дванадцять мільйонів п'ятсот шістнадцять тисяч шістсот п'ятдесят гривень**

(сума прописом)

## **2.6. Охорона навколишнього середовища**

На виконання ст. 10 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» проект закладу ресторанного господарства повинен відповідати екологічним вимогам.

Відповідність проекту забезпечується шляхом розроблення й погодження у складі проектної документації матеріалів оцінки впливу на навколишнє середовище (ОВНС).

Виконання ОВНС та підготовка її матеріалів здійснюється організаціями, які мають відповідну ліцензію на основі «Заяви про наміри» (згідно з вимогами ДБНА.2.2-1-2003). Заява складається замовником і виконавцем ОВНС. Оцінку екологічності проектних рішень будинків закладів ресторанного господарства слід проводити за двома напрямками:

а) екологічність умов відпочинку відвідувачів та виробничої діяльності персоналу;

|                                    |  |      |
|------------------------------------|--|------|
| КНТЕУ 181.18 05-03 д.ф.н. ВКП; КТО |  | Арк. |
|                                    |  | 65   |

б) вплив будинку на навколишнє середовище (пристрої і заходи, що забезпечують зниження шкідливих викидів в атмосферу, наприклад, встановлення фільтрів, очищення каналізаційних стоків від автостоянки, миття автомашин, виробничі процеси закладів харчування).

Зміст розділу ОВНС:

- підстави для проведення ОВНС;
- фізико-географічні особливості району й майданчика (траси) будівництва об'єкта проектування;
- загальна характеристика об'єкта проектування;
- оцінка впливів планованої діяльності на навколишнє природне середовище;
- оцінка впливів планованої діяльності на навколишнє соціальне середовище;
- оцінка впливів планованої діяльності на навколишнє техногенне середовище;
- комплексні заходи щодо забезпечення нормативного стану навколишнього середовища і його безпеки;
- оцінка впливів на навколишнє середовище під час будівництва;
- заява про екологічні наслідки діяльності.

У складі випускного кваліфікаційного проекту студентам пропонується скласти «Заяву про наміри». Додаток.

Будівельні та опоряджувальні матеріали, а також матеріали, що використовуються для виготовлення покрівлі, вбудованих меблів, систем гарячого й холодного водопостачання, вентиляції, повинні мати позитивний висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи.

## **2.7. Порядок здачі в експлуатацію об'єкта**

Відповідно вимог кабінету міністрів України № 534 від 20 травня 2009 р. здачі в експлуатацію нашого закладу відбувається у наступному порядку:

1. Закінчені будівництвом і підготовлені до експлуатації відповідно до затвердженого проекту об'єкти підлягають введенню в експлуатацію в порядку, який встановлений чинним законодавством.

2. Прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом об'єктів здійснюється на підставі свідоцтва про відповідність збудованого об'єкта проектній документації, вимогам державних стандартів будівельних норм і правил (далі - свідоцтво), що видається інспекціями державного архітектурно-будівельного контролю.

3. Для одержання свідоцтва замовник або уповноважена ним особа подає інспекції, яка видала дозвіл на виконання будівельних робіт, письмову заяву за формою.

До заяви додаються: проектна документація, затверджена в установленому законодавством порядку; акт готовності об'єкта до експлуатації, підписаний генпроектувальною та генпідрядною організаціями, субпідрядними організаціями, що здійснювали будівництво, замовником, страховою компанією.

4. Акт готовності об'єкта до експлуатації підлягає за письмовим зверненням замовника погодженню протягом 10 робочих днів виконавчим комітетом міської ради, або місцевою державною адміністрацією та органами, до повноважень яких згідно із законом належить участь у прийнятті закінчених будівництвом об'єктів в експлуатацію (далі - уповноважений орган). У разі наявності зауважень уповноважений орган подає їх у письмовій формі у десятиденний строк замовникові та інспекції державного архітектурно-будівельного контролю.

Якщо у зазначений строк акт готовності об'єкта до експлуатації не погоджено уповноваженим органом або не подані зауваження у письмовій формі, він вважається таким, що погоджений зазначеним органом без зауважень.

Замовник зобов'язаний забезпечити усунення недоліків, зазначених у зауваженнях. У разі коли замовник не погоджується із зауваженнями, він подає до інспекції одночасно із заявою обґрунтоване заперечення.

5. Заява разом з документами, що додаються до неї, реєструється у журналі реєстрації виданих свідоцтв і відмов у їх видачі.

6. У разі невідповідності заяви та документів, що додаються до неї, вимогам пунктів 3 і 4 цього Порядку інспекція повертає їх замовникові або уповноваженій ним особі не пізніше наступного робочого дня після реєстрації заяви із зазначенням підстави. Замовник може повторно звернутися до інспекції лише після усунення недоліків, що стали підставою для повернення заяви.

7. У разі коли подана замовником заява з документами, що додаються до неї, відповідає вимогам пунктів 3 і 4 цього Порядку, інспекція проводить підсумкову перевірку відповідності збудованого об'єкта проектній документації, вимогам державних стандартів, будівельних норм і правил та готовності його до експлуатації (далі - підсумкова перевірка), яка розпочинається не пізніше ніж на третій робочій день після реєстрації заяви. Підсумкова перевірка проводиться на об'єкті будівництва і не може тривати більш як чотири робочих дні.

8. Інспекція під час проведення підсумкової перевірки має право відбирати зразки продукції, призначати експертизу, одержувати пояснення, довідки, документи, матеріали, відомості з питань, що виникають, та у разі необхідності залучати заінтересовані органи.

9. На закінченому будівництвом об'єкті повинні бути виконані всі передбачені проектною документацією та державними стандартами, будівельними нормами і правилами роботи, а також змонтоване і випробуване обладнання. На об'єкті виробничого призначення, де встановлено технологічне обладнання, повинні бути проведені пусконаладжувальні роботи згідно з технологічним регламентом, передбаченим проектом, створено безпечні умови для роботи виробничого персоналу та перебування людей відповідно до

вимог нормативно-правових актів з охорони праці та промислової безпеки, пожежної та техногенної безпеки, екологічних і санітарних норм.

Прийняття в експлуатацію закінченого будівництвом об'єкта, склад пускових комплексів якого змінено з порушенням встановленого нормативними документами порядку, заборонено.

10. У разі коли закінчений будівництвом об'єкт приймається в експлуатацію в I або IV кварталі, строки виконання окремих видів робіт (з оздоблення фасадів, опорядження території тощо) можуть бути перенесені у зв'язку з несприятливими погодними умовами. Перелік таких робіт і строки їх виконання визначаються замовником, про що робиться відповідний запис в акті готовності об'єкта до експлуатації.

Якщо проектною документацією передбачено виділення окремого пускового комплексу, він може бути прийнятий в експлуатацію окремо від об'єкта в цілому. При цьому в житловій частині будинку повинні бути створені належні умови для її безпечної експлуатації.

В окремих випадках до прийняття об'єкта в експлуатацію замовник, який затвердив проект, може вносити погоджені в установленому порядку пропозиції щодо зміни складу пускових комплексів. При цьому із складу пускових комплексів не повинні виключатися будівлі та споруди санітарно-побутового призначення, а також ті, що призначені для створення безпечних умов життєдіяльності.

11. За результатами розгляду заяви з документами, що додаються до неї, та підсумкової перевірки інспекція протягом двох робочих днів приймає рішення про видачу свідоцтва або відмову.

12. Інспекція оформляє рішення про видачу свідоцтва протягом двох робочих днів з дати прийняття, про що робиться відповідний запис у журналі реєстрації виданих свідоцтв та відмов у їх видачі. Інформація про видані свідоцтва вноситься в установленому порядку до реєстру документів дозвільного характеру.

13. У разі прийняття рішення про відмову у видачі свідоцтва інспекція видає протягом двох робочих днів замовникові або уповноваженій ним особі письмову відмову за формою, про що робиться відповідний запис у журналі реєстрації виданих свідоцтв та відмов у їх видачі. Відмова у видачі свідоцтва може бути оскаржена до суду.

14. Виявлена невідповідність закінченого будівництвом об'єкта проектній документації, вимогам державних стандартів, будівельних норм і правил повинна бути усунена у строк, визначений інспекцією.

Для одержання свідоцтва замовник може відповідно до вимог цього Порядку повторно звернутися до інспекції лише після усунення невідповідності збудованого об'єкта проектній документації, вимогам державних стандартів, будівельних норм і правил.

15. Інспекція надсилає протягом трьох робочих днів після оформлення свідоцтва його копію відповідному виконавчому комітету міської ради, на території яких розташований об'єкт будівництва, для присвоєння йому поштової адреси. Виконавчий комітет міської ради або місцева державна адміністрація протягом трьох робочих днів після присвоєння об'єкту будівництва поштової адреси письмово повідомляє про це заявникові, інспекції та органів статистики.

16. Датою прийняття в експлуатацію закінченого будівництвом об'єкта є дата видачі зареєстрованого інспекцією свідоцтва.

17. Експлуатація закінчених будівництвом об'єктів, що не відповідають проектній документації, державним будівельним нормам, стандартам і правилам, забороняється.

## 2.8. Охорона праці

### Заходи щодо охорони праці, електробезпеки, пожежної безпеки.

#### Система управління охороною праці

Згідно з Законом України «Про охорону праці» власником в закладах незалежно від форми власності та від виду діяльності створюється система управління охороною праці, яка для проектного закладу ресторанного господарства наведена в таблиці 2.7.

Таблиця 2.7

Система управління охороною праці у проектному закладі ресторанного господарства

| Система управління охороною праці                                                                                                           | Кількість персоналу закладу ресторанного господарства |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Функції керівника служби охорони праці виконує зав.виробництвом, який має відповідну підготовку з питань охорони праці (НПАОП 0.00-4.21-04) | 33                                                    |

#### Документація для організації служби охорони праці закладу ресторанного господарства

Зазначимо перелік документації при організації системи управління охороною праці проектного закладу ресторанного господарства у складі молодіжного кафе «Епепсіз», наведено в табл. 2.8.

Таблиця 2.8

Перелік документації при організації системи управління охороною праці проектного закладу ресторанного господарства

|                                |                                                                                                                                          |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Служба охорони праці           | 1. Наказ про створення служби охорони праці № 1 від 08.10.18 р.                                                                          |
|                                | 2. Положення про службу охорони праці на підприємстві затверджене наказом керівника № 4 від 05.10.18 р. (НПАОП 0.00-4.21-04)             |
|                                | 3. Положення про порядок проведення навчання і перевірку знань з питань охорони праці, затверджене наказом керівника № 5 від 06.10.18 р. |
| Комісія з питань охорони праці | 1. Рішення зборів трудового колективу про створення комісії з питань охорони праці пр. № 1 від 07.10.18 р.                               |

|                             |                                                                                                                                                            |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Для всіх підприємств</b> | 2. Положення про створення комісії з питань охорони праці підприємства за рішенням трудового колективу затверджене наказом керівника № 7 від 08.10.18 р.   |
|                             | 1. Розпорядництва:                                                                                                                                         |
|                             | 2. Наказ про затвердження інструкцій та правил з питань охорони праці № 8 від 09.10.18 р.                                                                  |
|                             | 3. Положення про роботу уповноважених найманими працівниками осіб, затверджене наказом керівника № 9 від 14.12.17 р. (типове положення НПАОП 0.00-4.11-07) |
|                             | 4. Інструкції з охорони праці на робочих місцях, затверджені наказом керівника № 10 від 15.10.18 р.                                                        |
|                             | 5. Інструкції з пожежної безпеки, затверджені наказом керівника № 10 від 16.10.18 р.                                                                       |
|                             | 6. Зміст інструктажів з питань охорони праці, затверджений наказом керівника № 12 від 17.10.18 р.                                                          |
|                             | 7. Колективний договір між адміністрацією і вповноваженим представником трудового колективу № 2 від 18.10.18 р.                                            |
|                             | 8. Трудовий договір або контракт, де зазначаються права найманого працівника та зобов'язання роботодавця у розділі «Охорона праці»                         |
|                             | 9. Звітна документація форми офіційної статистичної звітності                                                                                              |
|                             | 10. Облікова документація (журнали реєстрації інструктажів, графіки, протоколи плани, схеми)                                                               |

Уся документація повинна зберігатися в службі охорони праці підприємства в належному стані, зручному для використання при необхідності або у випадку контролю підприємства органами державного нагляду. Умови праці в закладі ресторанного господарства затверджені згідно наказу директора закладу, відповідають усім вимогам з охорони праці. Систему управління охороною праці в закладі ресторанного господарства наведено на рис. 2.1. План заходів наведено в додатку.

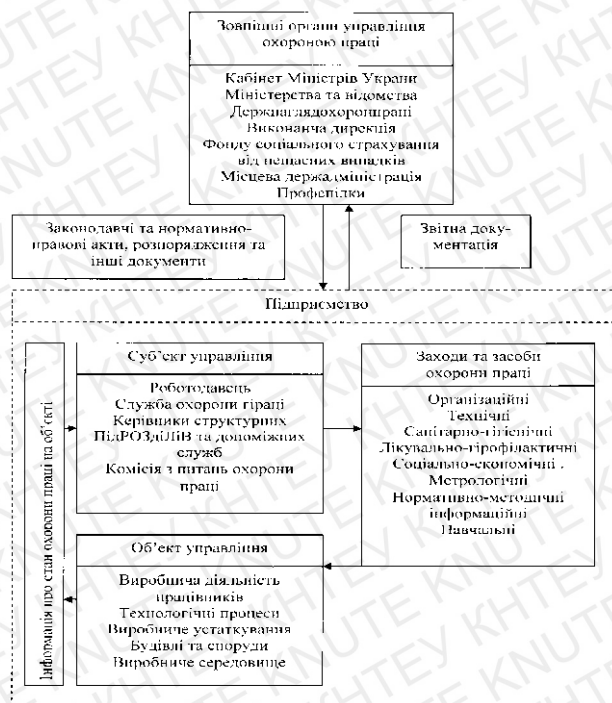


Рис.2.1. Схема управління охороною праці

### ***Вимоги до ділянки та території закладу ресторанного господарства***

Територія кафе молодіжного прибиратиметься 2 рази протягом дня, у літню пору року поливатиметься водою для запобігання пилоутворення, а у зимню пору року планується закриття літнього мацданчику та прибирання території для боротьби з ожеледдю.

У північно-східній частині ділянки облаштовано площадку з асфальтобетонним покриттям для сміттєзбірників, обмежену по периметру бордюром і зеленими насадженнями чагарниками). Площадка забезпечена зручним під'їздом для автотранспорту.

Відстань від сміттєзбірників до будівлі закладу ресторанного господарства та місць відпочинку відвідувачів становить 15 метрів.

Протипожежні розриви між будівлею закладу ресторанного господарства та прилеглими до нього будинками складають 25 м. Проектом передбачено під'їзд пожежних автомашин до будинку закладу ресторанного господарства у південній частині ділянки, оскільки довжина будівлі закладу ресторанного 30 метрів, господарства складає 50 м, проектом передбачений пожежний проїзд навколо усієї

будівлі; проїзди до пожежних гідрантів, розташованих на відстані 5 м від ... північно-західного кута будівлі закладу ресторанного господарства; проїзди до основних евакуаційних виходів з будинку, входів, що ведуть до ліфтів, які мають режим роботи «Транспортування пожежних підрозділів» (дод. 2.15, с. 58-59).

### **Гігієна праці**

Матеріали для внутрішнього оздоблення приміщень закладу ресторанного господарства добиратимуться з числа таких, котрі мають гігієнічний висновок державної санітарно-гігієнічної експертизи щодо застосування у будівництві громадських будинків.

При проектуванні приміщень для відвідувачів використано матеріали, які захищають від неіонізуючого випромінювання, що створюється зовнішніми і внутрішніми джерелами кухонне, технічне обладнання тощо.

Для харчування персоналу передбачені (приміщення персоналу, з розрахунку одночасної мінімальної посадки 5 % найбільшої зміни.

### **Площа та об'єм виробничих приміщень, передбачених на одне робоче місце**

Площа приміщення на одного працюючого згідно до санітарних норм не менше  $4,5 \text{ м}^2$ , об'єм —  $15 \text{ м}^3$ . Відповідно до ДНАОП 0.00-1.31-99 площа, на якій розташовується одне робоче місце з відеотерміналом повинна становити не менше  $6,0 \text{ м}^2$ , об'єм —  $20 \text{ м}^3$  (кабінет директора, зав. виробництвом, бухгалтерія, тощо). Площа та обсяг виробничих приміщень, передбачених на одне робоче місце наведено в таблиці 2.9.

**ТАБЛИЦЯ 2.9**

Площа та обсяг виробничих приміщень, передбачених на одне робоче місце

| Приміщення  | Чисельність працюючих змiну | На одного працюючого |                     |
|-------------|-----------------------------|----------------------|---------------------|
|             |                             | площа, $\text{м}^2$  | обсяг, $\text{м}^3$ |
| Гарячий цех | 2                           | 9                    | 27                  |

|                        |   |    |     |
|------------------------|---|----|-----|
| Холодний цех           | 2 | 6  | 18  |
| Мийна кухонного посуду | 1 | 6  | 18  |
| Мийна столового посуду | 2 | 10 | 30  |
| Офіс                   | 2 | 6  | 18  |
| Приміщення комірника   | 1 | 5  | 158 |

Заземлені конструкції, що знаходяться в приміщеннях закладу (батареї опалення, водопровідні труби) надійно захищені діелектричним огороженням. Щоденно проводиться вологе прибирання. У приміщеннях відвідувачів, виробничих та складських розташовані аптечки першої допомоги. Приміщення відвідувачів, виробничі, складські приміщення оснащені системами автоматичної пожежної сигналізації та переносними вогнегасниками. Заходи і засоби захисту працівників у виробничих приміщеннях закладу ресторанного господарства наведено в таблиці 2.10.

Таблиця 2.1 0

Заходи і засоби захисту працівників у виробничих приміщеннях закладу  
ресторанного господарства

| Найменування приміщень                               | Найменування речовин | Клас небезпеки | Шлях проникнення в організм | ГДК у повітрі робочої зони <sup>3</sup><br>мг/м <sup>3</sup> | 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 посуду, мийна кухонного | Оксид вуглецю        | 4              | Те саме                     | 20                                                           | Може мати загальну токсичну дію                     | Витяжні системи                     |

|                                                               |                                 |   |                                       |   |                                                                                          |                 |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------|---|---------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Комора сухих продуктів                                        | Пил борошна                     | 4 | Те саме                               | 6 | Може викликати алергійний стан верхніх дихальних шляхів і бронхів, руйнувати зубну емаль | Спецодяг        |
| Мийна столового посуду, кухонного посуду, комора і мийна тари | Пари синтетичних мийних засобів | 3 | Верхні дихальні шляхи, шкірний покрив | 5 | Алергени                                                                                 | Витяжні системи |

Необхідна кількість вогнегасників та їх тип визначають залежно від вогнегасної спроможності та гранично захищеної 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  $70 \text{ м}^2$ , приміщення або 1 вогнегасник на 20 м погонних коридору. Враховуючи, що заклад ресторанного господарства відноситься до громадських будівель та споруд, в приміщення будуть розташовані: порошкові місткістю 7 л (5кг); і вуглекислотні вогнегасники місткістю 2 л у виробничих приміщеннях та приміщеннях для споживачів. Тип та кількість вогнегасників наведений в табл. 2.11.

ТАБЛИЦЯ 2.11

Вибір типу та кількості вогнегасників

| Найменування приміщень | Категорія приміщень по вибухопожежній небезпеці | Вогнегасники |           |
|------------------------|-------------------------------------------------|--------------|-----------|
|                        |                                                 | т и п        | кількість |
| Зала кафе              | В                                               | ВП - 5       | 3         |
| Вестибуль              | В                                               | ВП - 5       |           |
| Гарячий цех            | Г                                               | ВВК - 5      |           |
| Холодний цех           | Д                                               | ВВК - 5      |           |
| Мийна столового посуду | Д                                               | ВВК - 5      |           |
| Мийна кухонного посуду | Д                                               | ВВК - 5      |           |

|                 |   |        |   |
|-----------------|---|--------|---|
| Завантажувальна | Д | ВП - 5 | 1 |
| Коридори (15 м) | Д | ВП - 5 | 1 |

Компоновка устаткування проводиться згідно технологічних та санітарних норм та правил. Кольорове оформлення приміщень орієнтується на кольори світлих тонів. Світлі тони мають високий коефіцієнт відбивання 0,72-0,9, вони дозволяють збільшити освітлення приміщень, зменшити навантаження на очі, знизити втому, викликають почуття чистоти, легкості.

У проєктованому закладі у місцях найбільшої загазованості (гарячий цех, мийні посуду тощо) буде встановлено припливно-витяжну вентиляцію.

### **Санітарно-гігієнічні заходи у приміщеннях закладу ресторанного господарства**

Визначення загальної оцінки умов праці закладу ресторанного господарства базується на аналізі окремих чинників виробничого середовища і трудового процесу. Визначаємо параметри метеорологічних умов, які необхідні для зменшення або усунення можливостей виникнення виробничих шкідливостей. Оптимальні та допустимі норми температури відносної вологості та швидкості руху повітря в робочій зоні виробничих приміщень залежно від пори року наведено у таблиці 2.12.

Таблиця 2.12

#### **Норми мікроклімату виробничих приміщень**

| Виробничі приміщення   | Холодний період     |                |                  | Теплий період       |                |                  |
|------------------------|---------------------|----------------|------------------|---------------------|----------------|------------------|
|                        | $t, ^\circ\text{C}$ | $\text{Д, \%}$ | $V, \text{ м/с}$ | $t, ^\circ\text{C}$ | $\text{Д, \%}$ | $V, \text{ м/с}$ |
| Торговельна зала       | 18-20               | 40-60          | 0,2              | 21-23               | 40-60          | 0,3              |
| Гарячий цех            | 17-19               | 40-60          | 0,2              | 20-22               | 40-60          | 0,3              |
| Холодний цех           | 17-19               | 40-60          | 0,1              | 20-22               | 40-60          | 0,2              |
| Мийна кухонного посуду | 17-19               | 40-60          | 0,1              | 20-22               | 40-60          | 0,2              |

|                            |       |       |     |       |       |     |
|----------------------------|-------|-------|-----|-------|-------|-----|
| Мийна столового посуду     | 17-19 | 40-60 | 0,1 | 20-22 | 40-60 | 0,2 |
| Адміністративні приміщення | 22-24 | 40-60 | 0,1 | 23-25 | 40-60 | 0,2 |
| Гардероб для відвідувачів  | 18-20 | 40-60 | 0,2 | 21-23 | 40-60 | 0,3 |

При проектуванні природного та штучного освітлення користуються "Будівельними нормами та правилами" та "Правила будови електроустановок" розділ VI, нормативними даними Держенерго "Електричне освітлення".  
Рациональне освітлення виробничих цехів повинно відповідати таким умовам:

- 1) забезпечувати достатній рівень та рівномірність освітлення робочих місць та проходів;
- 2) правильний вибір виду світильника та світлових потоків;
- 3) обмежує пряму та відбиту блискість.

Згідно нормативних даних для нормальної роботи у закладах прийнятий показник освітлення, що дорівнює 300 люксів. Для забезпечення найбільш комфортних умов праці виробничого персоналу у закладі ресторанного господарства встановлюється 40 % люмінесцентних освітлювальних приладів та 60% розжарювальних освітлювальних приладів. Норми і якісні показники освітлення наведено в таблиці 2.13.

Таблиця 2.13

#### Норми і якісні показники освітлення

| Виробничі приміщення | Системи освітлення                 | Норми освітлення      |                                                |
|----------------------|------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------|
|                      |                                    | штучне освітлення, лк | природне (коефіцієнт природного освітлення), % |
| Торговельна зала     | Комбіноване:<br>природне та штучне | 300                   | 0,9                                            |
| Гарячий цех          | Комбіноване:<br>природне та штучне | 300                   | 0,9                                            |
| Холодний цех         | Комбіноване:<br>природне та штучне | 300                   | 0,9                                            |
| Складські приміщення | Загальне штучне                    | 150                   | 0                                              |

Продовження таблиці 2.13

|                            |                                    |     |     |
|----------------------------|------------------------------------|-----|-----|
| Адміністративні приміщення | Комбіноване:<br>природне та штучне | 200 | 0,9 |
| Мийна кухонного посуду     | Комбіноване:<br>природне та штучне | 200 | 0   |

|              |           |                 |     |   |
|--------------|-----------|-----------------|-----|---|
| Мийна посуда | столового | Загальне штучне | 200 | 0 |
|--------------|-----------|-----------------|-----|---|

Крім того, в приміщеннях закладу буде встановлено аварійне освітлення (прохідні приміщення, коридори).

Для охоронного освітлення площадок ЗРГ застосовується освітленість 50 лк. Аварійне освітлення для евакуації людей забезпечує освітленість у приміщеннях 40 лк, на відкритих майданчиках - 10 лк.

Робота механічного та теплового електричного обладнань супроводжується певним рівнем шуму або вібрації, які спричиняють негативну дію на органи слуху, а також частково на нервову систему людини. Допустимий рівень шуму в проектуваному закладі не перевищує 70 дБ. Коливання більш низької частоти (менше 16 Гц - інфразвук) та більш високої частоти (вище 20000 Гц - ультразвук) сприймаються людиною не як звук, а як вібрація (струси).

Шляхи зниження рівнів шуму: *організаційно-технічні*: застосування малошумних технологій; удосконалення технологічного ремонту; використання малошумного устаткування; *акустичні засоби*: використання засобів звукопоглинання; використання засобів віброізоляції.

Робота теплового обладнання на виробництві супроводжується значним виділенням тепла, яке спричиняє негативну дію на самопочуття, стан здоров'я працівників. Основним джерелом теплових випромінювань на виробництві є технологічне устаткування, яке має високі температури нагріву.

Зниження негативного впливу теплового випромінювання можна досягти за рахунок вжиття таких заходів: - використання повітряного душування, - спецодяг з натуральних матеріалів світлого кольору.

## 2.9. Електробезпека. Пожежна безпека. Цивільний захист

Категорії приміщень за ризиком ураженості електричним струмом поділяються на: Особливо небезпечні приміщення: мийні посуду; Приміщення з підвищеною небезпекою: гарячий, підсобні приміщення, технічні приміщення; Приміщення без підвищеної небезпеки: складські приміщення, адміністративно-побутові.

У проектуваному закладі будуть прийняті наступні заходи електробезпеки, при експлуатації устаткування:

*1. Заходи щодо захисту від ураження електричним струмом:*

- заземлення (з використанням засобів захисного відключення) всього стаціонарного електроустаткування (корпуси електродвигунів, трансформатори, світильники, апарати, проводи електричних апаратів, каркаси розподільних обладнань та ін.), а також корпуси пересувних та переносних електроприймачів;
- використання механічного та електричного блокування, яке забезпечує відключення струмоведучих частин, якщо до них відкрито доступ;
- теплове електричне устаткування гарячого цеху встановлено на фермах і змонтовано з врахуванням вимог до його розміщення. Електропроводи захищені від механічних пошкоджень, розміщені в металевих трубах. Кожна одиниця устаткування закріплена за певним працівником. Ремонт проводить лише слюсар-електрик.
- обладнання закладу працює від електромережі, має рухомі частини, тому працівники при роботі з ним повинні виконувати правила техніки безпеки. Біля всіх типів електричного обладнання розміщені гумові килимки.

*Засоби захисту персоналу від електромагнітного випромінювання:*

підбір устаткування, що відповідає вимогам ДСН, своєчасне ТО та ремонт, встановлення раціональних режимів роботи устаткування і обслуговуючого персоналу;

*Захист від статичної електрики:*

Основний захист від статичної електрики - відведення заряду шляхом заземлення. Приймаємо таку конструкцію 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 сталлюю 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.

*Застосування засобів захисту при експлуатації всіх видів технологічного устаткування:*

Механічне - захисні огорожі. Для захисту працівників від рухомих частин механічного обладнання використані огорожувальні засоби, що складають єдину конструкцію з машиною. Також є попереджувальні пристрої, що не допускають вмикання машини при знятих огороженнях 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 сталлюю 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.

Блокуючі пристрої (механічні, пневматичні, гідравлічні, електричні, електронні, фотоелектричні) призначені для захисту обладнання від поломок у випадку, коли порушено хід технологічного процесу, а також при попаданні у робочі емкості по сторонніх речей.

4. Засоби сигналізації та індикації (звукові, світлові) повідомляють обслуговуючий персонал про подачу напруги на устаткування, його пуск, несправності відповідних вузлів та механізмів, порушення режимів роботи чи технологічного процесу, виникнення аварійних ситуацій тощо. Усе теплове, холодильне, електричне обладнання оснащене необхідними засобами індикації (показники тиску, напруги, температури, рівня води, мастила) для забезпечення нормального проходження технологічного процесу.

## **Евакуація людей**

У проєктованому закладі на випадок пожежі передбачена і забезпечена евакуація людей з приміщень, через евакуаційні виходи, які ведуть з приміщень. Кількість евакуаційних виходів з будівлі 3 (головний вихід, завантажувальна, вихід для персоналу). Відстань від найвіддаленішого робочого місця до найближчого евакуаційного виходу з приміщення безпосередньо назовні становить 15 м.

Евакуаційні шляхи (коридори, проходи, виходи) забезпечуватимуть, у випадку виникнення пожежі, безпечну евакуацію всіх людей, які знаходяться в приміщеннях, протягом 1 хв. План евакуації наведено на рис.2.2.

## **Цивільний захист**

На виконання Закону України «Про правові засади цивільного захисту в Україні» у проєктованому закладі ресторанного господарства за типовою структурою створюється система цивільного захисту.

Начальник цивільного захисту є керівник ЗРГ, якій несе повну відповідальність за організацію й стан цивільного захисту, керує силами і засобами цивільного захисту, а також проведенням рятувальних та інших робіт.

Керівництво кафе забезпечує своїх працівників засобами індивідуального і колективного захисту за рахунок підприємства, організовує проведення евакуаційних заходів, створює сили для ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій; забезпечує їх готовність до практичних дій; виконує інші заходи щодо цивільного захисту і несе пов'язані з ними матеріальні й фінансові витрати в об'ємах, передбачених законодавством.

Наказом начальника № 17 від 15.10.2018 р. призначаються заступники з евакуації, інженерно-технічної частини, матеріально-технічного постачання та з оперативних питань.

Для організації та проведення спеціальних заходів цивільного захисту у проєктованому закладі створюються такі служби:

- Служба зв'язку, сповіщення та інформації;

- Служба охорони громадського порядку;
- Протипожежна служба;
- Аварійно-технічна служба;
- Транспортна служба;
- Служба матеріально-технічного постачання.

Посади керівників служб вказані згідно з розробленим штатним розписом кафе.

### **Заходи з охорони навколишнього природного середовища**

Матеріали оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) надаються у складі проектної документації уповноваженим державним органам для експертної оцінки і повинні всебічно характеризувати результати оцінки впливів на природне, соціальне, включаючи життєдіяльність населення, і техногенне середовище (далі - навколишнє середовище) та обґрунтовувати допустимість планованої діяльності.

Основними завданнями ОВНС є:

- загальна характеристика існуючого стану території району і майданчика (траси) будівництва або їх варіантів, де планується здійснити плановану діяльність;
- розгляд і оцінка екологічних, соціальних і техногенних факторів, санітарно-епідемічної ситуації конкурентно-можливих альтернатив (у тому числі технологічних і територіальних) планованої діяльності та обґрунтування переваг обраної альтернативи та варіанта розміщення;
- визначення переліку можливих екологічно небезпечних впливів (далі - впливів) і зон впливів планованої діяльності на навколишнє середовище за варіантами розміщення (якщо рекомендується подальший розгляд декількох);
- визначення масштабів та рівнів впливів планованої діяльності на навколишнє середовище;
- прогноз змін стану навколишнього середовища відповідно до переліку впливів;

- визначення комплексу заходів щодо попередження або обмеження небезпечних впливів планованої діяльності на навколишнє середовище, необхідних для дотримання вимог природоохоронного та санітарного законодавств і інших законодавчих та нормативних документів, які стосуються безпеки навколишнього середовища;

- визначення прийнятності очікуваних залишкових впливів на навколишнє середовище, що можуть бути за умови реалізації всіх передбачених заходів;

- складання Заяви про екологічні наслідки планованої діяльності.

При розробленні матеріалів ОВНС необхідно керуватися вимогами чинного законодавства, стандарту України «Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні і будівництві підприємств, будинків, споруд» ДБН А.2.2-1-2003, чинними державними будівельними, санітарними та протипожежними нормами, а також місцевими екологічними умовами й обмеженнями.

При оцінці впливів на навколишнє природне середовище виділяються такі його компоненти: - клімат і мікроклімат;- повітряне середовище;- водне середовище;- ґрунти;- рослинний і тваринний світ, заповідні об'єкти.

Основні напрями розроблення заходів з охорони навколишнього природного середовища наведений у заяві про наміри.

### 3. УПРАВЛІННЯ. ЕКОНОМІКА

#### 3.1. Організаційно-правова форма господарювання

Як зазначалося в концепції закладу, передбачається створення закладу ресторанного господарства "Френдс" з європейською кухнею у складі кафе на 75 місць. ЗРГ "Френдс" з правовою формою власності функціонує як товариство з обмеженою відповідальністю. Засновниками було висунуте побажання, щоб кожен з них ніс майнову відповідальність в межах особистого внеску в статутний фонд, з урахуванням цього, було прийняте рішення про утворення господарського товариства з обмеженою відповідальністю. Назви документів та змістове наповнення подані в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1

#### *Перелік документів на створення закладу ресторанного господарства*

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

|   |                                                |                                                                                                                     |
|---|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8 | Рахунки про сплату внеску до статутного фонду. | Підтвердження своєчасності та повноти сплати внеску у встановленому законом розмірі до статутного фонду товариства. |
|---|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Виходячи з обґрунтованих особливостей концепції діяльності та організаційно-правової форми проєктованого закладу ресторанного господарства необхідно підготувати узагальнення щодо обов'язкових погоджувальних і дозвільних процедур з органами місцевого самоврядування, які необхідні адміністрації для започаткування роботи (Додаток М)

Розмір статутного фонду ТОВ має становити не менше суми, еквівалентної 100 мінімальних заробітних плат, виходячи із ставки мінімальної заробітної плати, яка з 1 січня 2018 року становить 3723 грн. Статутний фонд закладу, що проєктується передбачається у розмірі 1,0 млн. грн.

Таблиця 3.2

**Очікування учасників діяльності організації закладу ресторанного господарства "Френдс"**

| Зацікавлені сторони | Очікування                                                                                                                                                                                                |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Власники            | Дивіденди, капіталізація бізнесу, надійність інвестиційних вкладень                                                                                                                                       |
| Система менеджменту | Адекватна винагорода, престижність статусу, збільшення влади                                                                                                                                              |
| Трудовий колектив   | Гарантія зайнятості, багато спрямовані види винагород, задоволеність працею                                                                                                                               |
| Зовнішнє середовище | Законність, підтримка соціальних програм, повне та своєчасне покриття податкової відповідальності, висока якість продукції та обслуговування, порядність та підприємницька шляхетність і відповідальність |

В процесі розробки концепції управлінської діяльності закладу ресторанного господарства після формулювання місії необхідно визначаємо цілі, тобто конкретним станом окремих характеристик організації, досягнення яких є бажаним і обов'язковим, і на досягнення яких спрямована діяльність. Для формулювання стратегічних і тактичних цілей (табл.3.3) слугували результати розробок, що були проведені в розділі 1 після підготовки економічного обґрунтування та сформульованої місії. Але подані цілі є лише частиною,

оскільки напрямки діяльності різнобічні і досить амбітні, а з досягненням основних виникають похідні цілі діяльності закладу.

Таблиця 3.3

### Цілі закладу ресторанного господарства "Френдс"

| № з/п | Рівень ціле визначення | Змістовне наповнення                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Ринкові                | Забезпечити в поточному календарному році приріст середньомісячного обсягу реалізації продукції на 3%, розширення клієнтської бази .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 2     | Виробничі              | <p>Скоротити тривалість обслуговування відвідувачів при найвищій інтенсивності потоку відвідувачів і час чекання початку обслуговування.</p> <p>Забезпечити в структурі меню збільшення питомої ваги фірмових страв до 10%.</p> <p>Забезпечити використання сировини та обладнання підприємств-виробників, що сертифіковані за міжнародними стандартами якості системи 180 9000/2000.</p> <p>Не допустити в поточному році порушень трудової та виробничої дисципліни.</p> <p>Збільшити за необхідності допоміжний виробничий персонал та допоміжний персонал на стільки відсотків, на скільки буде потрібно.</p> |
| 3     | Фінансово-економічні   | <p>Забезпечити підвищення продуктивності праці виробничого персоналу на 5-10%.</p> <p>Збільшити розмір відрахувань на технічне переоснащення закладу ресторанного господарства до 5%.</p> <p>Досягти протягом 1 року умов беззбитковості та протягом 2–3 років рівня середньо ринкової рентабельності - 10-12% [3]</p> <p>Знизити собівартість реалізованої продукції власного виробництва на 3%.</p>                                                                                                                                                                                                             |

### 3.2. Організаційна структура

#### Побудова органів управління і визначення завдань до вирішення для кожної структурної одиниці

При вибудовуванні власної управлінської моделі відповідно до обраної форми власності, організаційно-правової форми та спроектованої виробничої

програми було враховано з положеннями Господарського кодексу України, Правилами роботи закладів (підприємств) громадського харчування (Наказ Міністерства економіки та з питань Європейської інтеграції від 24.07.2002 р., №219), Постановою про затвердження Порядку провадження торговельної діяльності та правил торговельного обслуговування на ринку споживчих товарів (Постанова КМ України від 15 червня 2006 р. N 833). Для подальшого регламентування діяльності закладу ресторанного господарства, що має бути обумовленим персоніфікованими характеристиками типу, класу та спеціалізації закладу ресторанного господарства, контингенту його споживачів, ареалу діяльності, інженерно-технологічних процесів та особливостей обслуговування надаємо опис рівня компетентності вишого, середнього та нижчого рівня управління. Визначаємо функціональне навантаження представників кожного з рівнів менеджменту закладу, що конкретизується відповідно до обраного різновиду організації і не може виходити за межі допустимого рівня компетентності (Додаток Н).

При плануванні системи управління закладом було враховано специфіку закладів ресторанного господарства та низку наступних вимог:

- чітка система взаємозв'язків;
- чітке визначення відповідальності;
- швидкість реакції на прямі накази.

Для опису параметрів організаційної структури управління визначаємо кількість рівнів управління, що доцільні для формування і окреслимо підсумковий склад організації, а саме виділимо: структуру апарату управління, виробничі основні та допоміжні структурні одиниці (таблиця 3.4), і зазначимо кількість працівників, які підпорядковуються керівникові на кожному з рівнів управління.

Таблиця 3.4

**Загальна характеристика чисельного складу та структури закладу ресторанного господарства "Френдс"**

| Категорії працівників                                                   | Загальна чисельність, осіб |                    | Відсоткові співвідношення |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------|---------------------------|
|                                                                         | Вихід на ринок             | Планова потужність |                           |
| 1                                                                       | 2                          | 3                  | 4                         |
| Адміністративно-управлінський, разом<br>в т.ч. керівники<br>спеціалісти | 5                          | 5                  | 15                        |

|                                    |    |    |    |
|------------------------------------|----|----|----|
| Виробничий (операційний),<br>разом |    |    |    |
| в т.ч. основний виробничий         |    |    |    |
| допоміжний виробничий              |    |    |    |
| торговий, обслуговуючий            | 18 | 20 | 55 |
| Допоміжний, разом                  |    |    |    |
| в т.ч. інженерно-технічний         | 10 | 11 | 30 |
| Разом (персоналу закладу)          | 33 | 36 |    |

### **Визначення системи і процедур управління закладом ресторанного господарства**

Мета матеріально-технічного забезпечення виробництва полягає:

- своєчасному забезпеченні всіх підрозділів закладу необхідними видами матеріальних і технічних ресурсів у достатній кількості й певної якості;
- у сприянні покращенню використання ресурсів: скорочення виробничих циклів виготовлення продукції, скороченню обертання оборотних засобів, забезпечення ритмічності процесів;
- у постійному пошуку конкурентоспроможних постачальників конкретного виду ресурсу з метою підвищення якості «входу» закладу й спрямований на удосконалення матеріально-технічного забезпечення виробництва.

### **Розроблення раціональної організаційної структури управління**

Структуру управління закладом наведено нижче (рис 3.1).

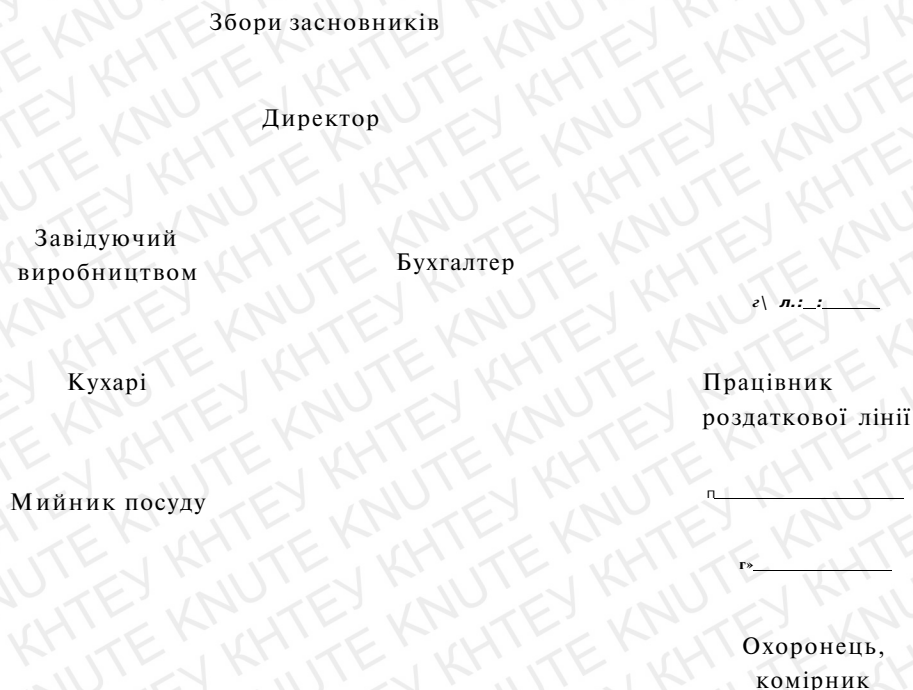


Рис. 3.1 Структура управління закладом ресторанного господарства "Френдс"

При плануванні системи управління закладом було враховано специфіку закладів ресторанного господарства та низку наступних вимог:

- чітка система взаємозв'язків;
- чітке визначення відповідальності;
- швидкість реакції на накази.

### **Розробка інформаційного забезпечення управління закладу ресторанного господарства та конструювання архітектури автоматизованої системи управління внутрішньо організаційними процесами**

На стадії переддипломної підготовки були визначені джерела та зібрана необхідна інформація для вибору інформаційної системи управління.

Джерела інформації:

- офіційні Інтернет - портали державних органів влади (Верховна Рада України, Кабінет. Міністрів України, міністерства та галузеві відомства), державних органів контролю (державна фіскальна служба, органи санітарного та пожежного контролю);
- газета „Урядовий кур'єр”;

- збірники галузевих стандартів та вимог;

При дослідженні засобів автоматизованих систем управління було враховано наступні чинники (табл. 3.5).

Таблиця 3.5

**Перелік необхідної підтримки функціональності програми автоматизації з умовними розподілами на блоки**

| Функції    | Завдання, що вирішуються                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Маркетинг  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Планування та проведення маркетингових кампаній, аналіз їх результатів для кожної цільової групи, продукту, регіону і т.д.;</li> <li>• Б'юджетування і прогнозування результатів маркетингових кампаній;</li> <li>• Аналіз та формування цільової аудиторії, генерація списків потенціальних клієнтів;</li> <li>• Маркетингова енциклопедія - інформація про продукцію закладу РГ, ціни, стан ринків, конкурентів;</li> <li>• Створення та управління маркетинговими матеріалами (в т.ч. автоматична розсилка);</li> <li>• Управління списками розсилки.</li> </ul> |
| Реалізація | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Управління класифікацією клієнтів;</li> <li>• Управління контрактами;</li> <li>• Управління торговельно-технологічним циклом;</li> <li>• Прогнозування обсягів реалізації;</li> <li>• Управління територіями;</li> <li>• Моніторинг потенційної реалізації.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

Продовження таблиці 3.5

|                           |                                                                                                                  |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Підтримка та забезпечення | Відстеження замовлень;<br>База знань;<br>Запити на розробку;<br>Рекламації та скарги;<br>Управління контрактами. |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

За результатами досліджень було прийнято рішення використання національної операційної системи "Ресторан +". Система "Ресторан +" призначена для комплексної автоматизації оперативного обліку на підприємствах ресторанного господарства, може використовуватися в кафе, ресторанах, барах, мережах підприємств ресторанного господарства, можливе застосування в цехах по виробництву харчової продукції, на підприємствах швидкого харчування. Вона дозволяє не тільки автоматизувати облік матеріалів і коштів, але й організувати

роботу персоналу таким чином, щоб виключити можливість зловживанні на різних ділянках виробничого процесу, підвищити якість обслуговування споживачів. Універсальність платформи «1С:Підприємство 7.7» дозволяє реалізувати гнучкий підхід до рішення виробничих задач. Також важливим елементом системи є добір відповідних сучасних технічних засобів, розрахованих на довгострокову та стійку експлуатацію в специфічних умовах кафе та кухні( висока температура, краплі води, гарячого масла, можливості падіння).

### 3.3. Доходи

Для обґрунтування планового товарообігу вибрана наступна послідовність розрахунків:

- визначення рівня торговельної націнки для проектованого ЗРГ;
- розрахунок кількості страв, що реалізується у середньому за день у ЗРГ, та внутрішньої групової структури асортименту страв та продукції, що реалізується (такі розрахунки здійснюються під час розроблення виробничої програми закладу);
- визначення типових страв за кожною групою страв та типових продуктів за закупними товарами.
- розрахунок середньозваженої ціни по видах продукції власного виробництва та закупних товарів;
- планування роздрібного товарообороту ЗРГ у розрахунку на день та місяць;
- планування роздрібного товарообороту ЗРГ у розрахунку на рік.

За результатами маркетингових досліджень було визначено рівень торговельної націнки закладу, яку було встановлено у відповідності до типу, класу закладу, рівня конкуренції, попиту на продукцію. Було прийнято рішення встановлення наступних рівнів націнки (табл. 3.6).

Таблиця 3.6

#### Рівень націнок закладу

|                                    |  |      |
|------------------------------------|--|------|
| КНТЕУ 181.18 05-03 д.ф.н. ВКП; КТО |  | Арк. |
|                                    |  | 92   |

| № з\п | Найменування продукції         | Середній процент торговельної націнки, % |
|-------|--------------------------------|------------------------------------------|
| 1     | Продукція власного виробництва | 140                                      |
| 2     | Закупні товари                 | 140                                      |

Наступним етапом проектування є планування товарообігу у розрахунку на день та місяць. Планування обсягів реалізації закладу здійснюється на основі розрахунків, що здійснюються у інженерно-технологічному розділі, а саме: кількості страв, що реалізується у залі за день. Розрахунок планового обсягу реалізації продукції та купівельних товарів зводимо у вигляді таблицю 3.7.

Таблиця 3.7

Розрахунок роздрібної (продажної) ціни страв по кафе "Френдс"

| Типові страви             | Проценту споживання, % | Продажна ціна 1 порції страви, грн. | Процентне число | Середньо-зважена ціна групи страв. |
|---------------------------|------------------------|-------------------------------------|-----------------|------------------------------------|
| холодні страви та закуски |                        |                                     |                 |                                    |
| 1. Закуски                | 14,9                   | 42,0                                | 627             | 47,70                              |
| 2. Соління                | 8,5                    | 30,0                                | 254             |                                    |
| 3. Салати                 | 58,6                   | 55,0                                | 3222            |                                    |
| 4. Омлети                 | 18,0                   | 37,0                                | 667             |                                    |
| Усього                    | 100,0                  |                                     | 4770            |                                    |
| Солодкі страви            |                        |                                     |                 |                                    |
| 1. Фруктові               | 25,5                   | 5,0                                 | 127             |                                    |
| 2. Сорбети                | 52,7                   | 10,0                                | 527             |                                    |
| Продовження та            |                        |                                     |                 |                                    |
| 3. Заморожені             | 21,9                   | 15,0                                | 328             | 9,82                               |
| Усього                    | 100,0                  |                                     | 982             |                                    |
| Гарячі закуски            |                        |                                     |                 |                                    |
| 1. Рибні                  | 7,6                    | 40,0                                | 302             |                                    |
| 2. М'ясні                 | 5,4                    | 40,0                                | 216             |                                    |
| 3. Овочеві                | 23,9                   | 32,0                                | 764             |                                    |

|                                           |       |      |      |       |
|-------------------------------------------|-------|------|------|-------|
| 4. Фруктові                               | 42,6  | 35,0 | 1493 |       |
| 5. Інші                                   | 20,6  | 75,0 | 718  |       |
| Усього                                    | 100,0 |      | 3493 | 34,93 |
| <i>Гарячі напої</i>                       |       |      |      |       |
| 1. Чай                                    | 50,5  | 17,0 | 859  |       |
| 2. Кава                                   | 49,5  | 19,0 | 940  |       |
| Усього                                    | 100,0 |      | 1799 | 17,99 |
| <i>Холодні напої закупівельні</i>         |       |      |      |       |
| 1. Води звичайні                          | 11,8  | 18,0 | 212  |       |
| 2. Соки та ін.                            | 88,2  | 25,0 | 2206 |       |
| Усього                                    | 100,0 |      | 2418 | 24,18 |
| <i>Холодні напої власного виробництва</i> |       |      |      |       |
| 1. Фруші                                  | 91,5  | 35,0 | 3203 |       |
| 2. Компоти                                | 8,5   | 30,0 | 254  |       |
| Усього                                    | 100,0 |      | 3458 | 34,58 |

Планування обсягів реалізації продукції власного виробництва та закупних товарів наведено у таблиці 3.8.

Таблиця 3.8

**Планування обсягів реалізації продукції власного виробництва та закупних товарів по кафе "Френдс"**

| Найменування продукції та товарів              | Товарообіг за день |                                |                       | Товарообіг за місяць |                      |
|------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
|                                                | Кількість порцій   | Роздрібна, продажна ціна, грн. | Сума, грн.            | Кількість страв      | Сума, тис.грн        |
| <b><i>І.Продукція власного виробництва</i></b> |                    |                                | <b><i>59819,0</i></b> |                      | <b><i>1794,6</i></b> |
| Холодні закуски                                | 449                | 47,70                          | 21416,0               | 13470                | 642,5                |
| Соуси                                          | 526                | 9,82                           | 5165,0                | 15780                | 155,0                |
| Закуски                                        | 741                | 34,93                          | 25884,0               | 22230                | 776,5                |

|              |     |       |        |      |      |
|--------------|-----|-------|--------|------|------|
| Гарячі напої | 182 | 17,99 | 3274,0 | 5460 | 98,2 |
|--------------|-----|-------|--------|------|------|

Продовження таблиці 3. 8

|                                    |     |       |                |      |               |
|------------------------------------|-----|-------|----------------|------|---------------|
| Холодні напої власного виробництва | 118 | 34,58 | 4080,0         | 3540 | 122,4         |
| <b>2. Закупні товари</b>           |     |       | <b>2466,0</b>  |      | <b>74,0</b>   |
| Холодні напої закупівельні         | 102 | 24,18 | 2466,0         | 3060 | 74,0          |
| <b>3. Разом</b>                    |     |       | <b>62285,0</b> |      | <b>1868,6</b> |

Планування річного обсягу товарообігу продукції власного виробництва та купівельних товарів по закладу у таблиці 3. 9.

Таблиця 3.9

### Планові річні обсяги реалізації продукції та купівельних товарів кафе "Френдс"

| Найменування продукції та товарів | Обсяг товарообороту за місяць, тис. грн. | Обсяг товарообороту річний, тис. грн. |
|-----------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------|
| По кафе                           |                                          |                                       |
| 1. Продукція власного виробництва | 1794,6                                   | 21534,8                               |
| 2. Закупні товари                 | 74,0                                     | 887,8                                 |
| Плановий роздрібний товарооборот  | <b>1868,6</b>                            | <b>22422,6</b>                        |

### 3.4. Основні засоби

Розрахунки складу первісної вартості основних засобів узагальнені у формі таблиці 3.10.

Таблиця 3.10

### Склад, структура та вартість основних засобів кафе "Френдс"

| Види основних засобів                                  | Первісна вартість, тис. грн. |
|--------------------------------------------------------|------------------------------|
| 1. Будівлі, споруди                                    | <b>7647,0</b>                |
| <b>2. Робочі машини та устаткування, у тому числі:</b> | <b>1270,6</b>                |
| 2.1. Холодильне обладнання                             | 402,2                        |
| 2.2. Механічне обладнання                              | 383,9                        |

|                                                       |               |
|-------------------------------------------------------|---------------|
| 2.3. Теплове обладнання                               | 201,1         |
| 2.4. Торговельне обладнання                           | 256,0         |
| 2.5. Вимірювальні прилади                             | 27,4          |
| <b>3. Меблі, інше офісне обладнання</b>               | <b>146,3</b>  |
| <b>4. Автотранспорт</b>                               | <b>365,6</b>  |
| <b>5. Комп'ютери, електронно-обчислювальні машини</b> | <b>36,6</b>   |
| <b>6. Телефони</b>                                    | <b>9,1</b>    |
| Усього                                                | <b>9475,2</b> |

Отже, первісна вартість основних засобів складає майже 9,5 млн. грн (бюджет, розрахований у 2-й частині дипломного проекту). Далі наведено групи амортизації і їх норми (таб. 3.11).

Таблиця 3.11

**Класифікація груп основних засобів та інших необоротних активів  
кафе "Френдс"**

| Групи |                                                                      | Норма амортизації за рік, не більше, % | Мінімально допустимі строки корисного використання, років |
|-------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 1     | земельні ділянки                                                     | -                                      | -                                                         |
| 2     | капітальні витрати на поліпшення земель, не пов'язані з будівництвом | 7                                      | 15                                                        |
| 3     | будівлі,                                                             | 5                                      | 20                                                        |
| 3     | споруди                                                              | 7                                      | 15                                                        |
| 3     | передавальні пристрої                                                | 10                                     | 10                                                        |
| 4     | машини та обладнання,                                                | 20                                     | 5                                                         |
|       | з них:                                                               |                                        |                                                           |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |    |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
|    | електронно-обчислювальні машини, інші машини для автоматичного оброблення інформації, пов'язані з ними засоби зчитування або друку інформації, пов'язані з ними комп'ютерні програми (крім програм, витрати на придбання яких визнаються роялті, та/або програм, які визнаються нематеріальним активом), інші інформаційні системи, комутатори, маршрутизатори, модулі, модеми, джерела безперебійного живлення та засоби їх підключення до телекомунікаційних мереж, телефони (в тому числі стільникові), мікрофони і рації, вартість яких перевищує 2500 гривень (з Ісічня 2012 року, до кінця 2011 року - 1000 гривень). | 50 | 2  |
| 5  | транспортні засоби                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 20 | 5  |
| 6  | інструменти, прилади, інвентар (меблі)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 25 | 4  |
| 7  | тварини                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 16 | 6  |
| 8  | багаторічні насадження                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 10 | 10 |
| 9  | інші основні засоби                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 8  | 12 |
| 10 | бібліотечні засоби                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | -  | -  |
| 11 | малоцінні необоротні матеріальні активи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | -  | -  |
| 12 | тимчасові (нетитульні) споруди                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 20 | 5  |
| 13 | природні ресурси                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | -  | -  |
| 14 | інвентарна тара                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 16 | 6  |
| 15 | предмети прокату                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 20 | 5  |
| 16 | довгострокові біологічні активи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 14 | 7  |

Обґрунтування суми амортизаційних відрахувань за основними видами основних засобів та інших нематеріальних активів за допомогою прямолінійного методу по закладу наводимо у таблиці 3.12.

Таблиця 3.12

**Обґрунтування суми амортизаційних відрахувань по кожному виду основних засобів кафе "Френдс"**

| Види основних фондів     | Первісна вартість, тис. грн | Ліквідаційна вартість (обирається самостійно) | Вартість, що амортизується | Строки корисного використання, роки | Норма амортизації, % | Амортизація за рік |
|--------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|----------------------|--------------------|
| 1                        | 2                           | 3                                             | 4                          | 5                                   | 6                    | 8                  |
| Третя група амортизації. | 7646,95                     | 470                                           | 7176,95                    | 25                                  | 4                    | 287,1              |

|                                                                                 |          |     |          |   |    |              |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|----------|---|----|--------------|
| Будівлі,<br>споруди                                                             |          |     |          |   |    |              |
| Четверта<br>група<br>амортизації.<br>Машини та<br>обладнання.                   | 1270,62  | 74  | 1196,62  | 7 | 14 | 170,9        |
| Четверта<br>група<br>амортизації.<br>Машини та<br>обладнання.<br>(3 них)        | 45,70575 | 2,6 | 43,10575 | 5 | 20 | 8,6          |
| П'ята група<br>амортизації.<br>Транспортні<br>засоби.                           | 365,646  | 21  | 344,646  | 6 | 17 | 57,4         |
| Шоста група<br>амортизації.<br>Інструменти,<br>прилади,<br>інвентар<br>(меблі). | 146,2584 | 8,5 | 137,7584 | 5 | 20 | 27,6         |
| <b>Разом<br/>амортизація<br/>основних<br/>фондів</b>                            |          |     |          |   |    | <b>551,6</b> |

Отже, як показують вище проведені розрахунки сума амортизаційних відрахувань за основними фондами проектного закладу ресторанного господарства складає 551,6 тис. грн. на рік.

### 3.5. Персонал та оплата праці

Використовуючи Довідник кваліфікаційних характеристик професій працівників („Торгівля та громадське харчування”, випуск 65), стандарт ДСТУ 4281:2004 „Заклади ресторанного господарства „Класифікація” (п. 5.6) визначаємо кваліфікаційні вимоги до окремих категорій працівників (Додаток П). Далі наводимо стислі характеристики найбільш значущих посад, тобто комплексі вимоги то знань основних ланок функціонального процесу, та до вимог виконання ними своїх обов'язків, що є визначальними при прийнятті рішення про доцільність прийняття на роботу того чи іншого претендента та підписання контракту. Для ефективного управління закладом формуємо

систему оцінювання якості роботи окремих посад, визначаючи показники оцінювання, форму, методи та періодичність проведення заходів (табл. 3.13)

Таблиця 3.13

**Система оцінювання основних працівників закладу ресторанного господарства "Френдс"**

| № з/п | Посада                | Критерії (показники оцінювання) | Форма оцінювання | Методи оцінювання         | Періодичність оцінювання |
|-------|-----------------------|---------------------------------|------------------|---------------------------|--------------------------|
| 1     | Бухгалтер - економіст | Диференційована атестація       | Письмова         | Періодична позапланові    | Через кожні 6 місяці     |
| 2     | Охоронець-комірник    | Кількісний та якісний           | Очна, заочна     | Всі арбітражні методи     | Постійно                 |
| 3     | Адміністратор         | Диференційована атестація       | Письмова         | Періодична позапланові    | Через кожні 6 місяці     |
| 4     | Офіціанти, бармени    | Виконання посадової інструкції  | Усна, письмова   | Спостереження, тестування | Постійно                 |
| 5     | Кухарі                | Виконання посадової інструкції  | Усна, письмова   | Спостереження, тестування | Постійно                 |

**Розробка штатного розкладу закладу ресторанного господарства**

За результатами проведеного дослідження створюємо проект штатного розкладу закладу ресторанного господарства, в якому визначається:

- посади, що затверджені на підприємстві, та кількість посадових одиниць.
- система оплати праці по кожній посадовій одиниці та посадові оклади;
- наявність доплат .

Крім штатного розкладу розробляється система додаткового стимулювання. Проект штатного розкладу закладу ресторанного господарства представляємо у таблиці 3.14.

Таблиця 3.14

**Штатний розклад закладу ресторанного господарства "Френдс"**

|                                    |  |      |
|------------------------------------|--|------|
| КНТЕУ 181.18 05-03 д.ф.н. ВКП; КТО |  | Арк. |
|                                    |  | 99   |

**на 2018 плановий рік**

| № з/п                                         | Посада, тарифний розряд           | Кількість посадових одиниць |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| 1                                             | 2                                 | 3                           |
| <b>Адміністративно-управлінський персонал</b> |                                   |                             |
| 1                                             | Директор                          | 1,0                         |
| 2                                             | Головний бухгалтер                | 1,0                         |
| 3                                             | Адміністратор                     | 2,0                         |
| 4                                             | Комірник                          | 1,0                         |
| Разом адміністративно-управлінський персонал  |                                   | <b>5,0</b>                  |
| <b>Виробничий (операційний) персонал</b>      |                                   |                             |
| 1                                             | Завідувач виробництвом            | 1,0                         |
| 2                                             | Працівник роздаткової лінії       | 3,0                         |
| 3                                             | Кухар 5 розряду                   | 6,0                         |
| 4                                             | Кухар 4 розряду                   | 6,0                         |
| 5                                             | Офіціант для збору посуду         | 2,0                         |
| Разом виробничий (операційний) персонал       |                                   | <b>18,0</b>                 |
| <b>Допоміжний персонал</b>                    |                                   |                             |
| 1                                             | Охоронець                         | 2,0                         |
| 2                                             | Водій-вантажник                   | 2,0                         |
| 3                                             | Мийник посуду                     | 4,0                         |
| 4                                             | Прибиральник виробничих приміщень | 2,0                         |
| Разом по допоміжному персоналу                |                                   | <b>10,0</b>                 |
| РАЗОМ по закладу ресторанного господарства    |                                   | <b>33,0</b>                 |

На основі штатного розкладу розробляємо плановий фонд основної заробітної плати, яка складається з виплат за посадовими окладами, доплат та надбавок (Додаток Р).

У бізнес плані закладу ресторанного господарства, що проектується, передбачаємо преміальну частину фонду оплати праці. Вихідною вимогою до нарахування премій буде вихід підприємства на 11% рентабельності. Для розрахунку планового обсягу преміального фонду визначається рівень премій та база їх нарахування. Пропонується наступний порядок преміювання - премії нараховуються у відсотках до тарифної частини заробітної плати. Розрахунки наводимо у вигляді таблиці 3.15. Також буде використана можливість отримання не запланованих мотиваційних коштів. Вони будуть формуватись результатами роботи працівників та кількісно виражені в кількості так званого "чаю", понад чекових грошей що залишає у закладі відвідувач, як знак вдячності за гарне обслуговування. Планується використання 25% для фінансування харчування працівників.

Таблиця 3.15

**Планування преміального фонду по закладу ресторанного господарства "Френдс" на 2018 плановий рік**

| Групи працівників                      | Плановий розмір ФОП, грн. | Плановий розмір премій за рік у розрахунку до тарифної частини ФОП. |        |
|----------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------|
|                                        |                           | %                                                                   | грн.   |
| 1                                      | 2                         | 3                                                                   | 4      |
| Адміністративно-управлінський персонал | 605520                    | 15                                                                  | 90828  |
| Виробничий (операційний) персонал      | 1617720                   | 10                                                                  | 161772 |
| Допоміжний персонал                    | 666720                    | 10                                                                  | 66672  |
| Разом                                  | 2889960                   |                                                                     | 319272 |

Розробляємо план з праці з урахуванням кваліфікації робітників та характеру робіт, що виконуються (Додаток С).

Як видно з кількості працівників складає 33 особи, середня зарплата у розрахунку на 1 працюючого дорівнює майже 9 тис.грн.

### 3.6 Поточні витрати

У процесі обґрунтування бізнес-плану створення закладу планується розробити наступні планові показники:

- планову собівартість реалізованих товарів та продукції власного виробництва;

- планові операційні витрати за калькуляційними статтями;
- річну суму поточних витрат закладу.

### **Обґрунтування планової собівартості реалізованих товарів та продукції власного виробництва**

У загальній системі показників, що характеризують ефективність діяльності закладу ресторанного господарства, що проектується, основне місце належить собівартості товарів та продукції, склад якої визначається витратами на виробництво чи придбання продукції та товарів.

Для закладів галузі найбільш придатним методом розрахунку собівартості реалізованих товарів та продукції є метод ціни продаж (Згідно з ПС(БО) №9"Запаси"). За методом «Ціни продаж» собівартість реалізованої продукції (товарів) визначається як різниця між продажною(роздрібною) ціною та сумою націнки закладу. При розрахунках враховуємо, що заклад ресторанного господарства знаходиться на стадії утворення та не має залишків товарної продукції на початок планового періоду. Результати розрахунків собівартості реалізованої продукції зводимо у таблицю 3.16.

*Таблиця 3.16*

#### **Планування собівартості реалізованої продукції кафе «Френдс» на 2018 рік**

| № з\п | Найменування продукції         | Обсяг реалізації, роздрібний товарообіг тис. грн. | Середній процент торговельної націнки, % | Сума націнки, тис. грн. | Собівартість реалізованих товарів, тис. грн. |
|-------|--------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------|
| 1     | 2                              | 3                                                 | 4                                        | 5                       | 6                                            |
|       | Продукція власного виробництва | 21534,8                                           | 140                                      | 12562,0                 | 8972,9                                       |
|       | Закупні товари                 | 887,8                                             | 140                                      | 517,9                   | 369,9                                        |
|       | <b>Разом</b>                   | <b>22422,6</b>                                    |                                          | <b>13079,9</b>          | <b>9342,8</b>                                |

Отже, собівартість реалізованої продукції проектного закладу ресторанного господарства складає 9342,8 тис. грн. за перший поточний рік діяльності.

#### **Планування операційних витрат за калькуляційними статтями**

Склад поточних витрат діяльності регулюється Положеннями (Стандартами) бухгалтерського обліку (ПС(БО)) .

Тому, поточні витрати закладу ресторанного господарства, що проектується, рекомендується угрупувати за наступними калькуляційними статтями.

Стаття 1. Собівартість продукції власного виробництва та закупних товарів визначалася у попередньому розділі і становить 9342,8 тис. грн.

Стаття 2. Витрати на оплату праці представляють собою запланований обсяг фонду оплати праці, що був розроблений при складанні штатного розкладу. Він складається з основної заробітної плати та додаткових преміальних виплат, і становить 3557,5 тис. грн.

Стаття 3. Єдиний соціальний внесок = 36,8%.

Загальна сума відрахувань на соціальні заходи складає 1309,1 тис. грн.

Стаття 4. Витрати на амортизацію основних засобів визначаються за розрахунками, зведених у табл. 4.19., та загалом становлять 551,6 тис. грн.

Стаття 5. Витрати на утримання основних засобів, інших необоротних активів передбачає розрахунок експлуатаційно-технічні витрати на електроенергію, водопостачання, опалення, газ, каналізацію, інші комунальні послуги. Обсяг цих витрат був розрахований у інженерно-будівельному розділі. Визначаємо їх у вартісному відображенні результати наведені у таблиці 3.17.

Таблиця 3.17

**Планування поточних витрат на експлуатацію кафе "Френдс на 2018 рік**

| Витрати                           | Обсяг витрат у натуральних показниках | Тарифи за умовну одиницю, грн. | Поточні витрати за рік, тис.грн. |
|-----------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| 1.Витрати електроенергії, кВт/год | 21921,30                              | 1,64                           | 35,95                            |
| 2.Витрати на опалення, Гкал       | 205,30                                | 1408,01                        | 289,06                           |

Продовження таблиці 3.17

|                                 |         |       |       |
|---------------------------------|---------|-------|-------|
| 3. Витрати води, м <sup>3</sup> | 4304,52 |       |       |
| Холодна                         | 2789,57 | 24,70 | 68,90 |

|                                                                                            |         |       |               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|---------------|
| Гаряча                                                                                     | 1514,95 | 61,42 | 93,05         |
| <b>Разом</b>                                                                               |         |       | <b>486,97</b> |
| <b>Відрахування до<br/>ремонтного фонду (0,8-<br/>1,2% від роздрібного<br/>товарообігу</b> |         |       | <b>246,65</b> |

Загалом витрати по 5 статті становлять 733,6 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 закладу на рік наводимо у таблиці 3.18.

Таблиця 3.18

**Розрахунок суми зносу спеціального одягу кафе "Френдс на 2018 рік**

| Група робітників                           | Кількість<br>робітників за<br>штатним<br>розкладом, чол.. | Норма видачі<br>санітарного та<br>спеціального<br>одягу на 1<br>людину на рік | Вартість<br>одиниці<br>комплекту<br>одягу, грн. | Сума<br>зносу,<br>тис.грн. |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------|
| Адміністративно-<br>управлінський персонал | 5                                                         | 1                                                                             | 400                                             | 2                          |
| Оперативно виробничий<br>персонал          | 18                                                        | 2                                                                             | 500                                             | 18                         |
| Допоміжний                                 | 10                                                        | 2                                                                             | 400                                             | 8                          |
| <i>Разом</i>                               | <i>33</i>                                                 | <i>*</i>                                                                      |                                                 | <i>28</i>                  |

Розрахунок суми зносу малоцінних та швидкозношуваних предметів, вартість яких у повному обсязі включаються до поточних витрат визначається в наступній формі (табл. 3.19)

**Розрахунок суми вартості малоцінних та швидкозношуваних предметів  
кафе "Френдс" на 2018 рік**

| Предмети столової білизни, посуду, наборів | Кількість місць у закладі | Норма оснащення в розрахунку на одне місце | Об'ємний показник, од. | Вартість одиниці, грн. | Сума зносу, тис.грн. |
|--------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------|------------------------|------------------------|----------------------|
| 1. Порцеляновий та фарфоровий посуд        |                           |                                            |                        |                        |                      |
| Тарілки пиріжкові                          | 75                        | 3,3                                        | 248                    | 36,8                   | 7,36                 |
| Чашки                                      | 75                        | 2,8                                        | 210                    | 42,4                   | 7,21                 |
| Столові                                    | 75                        | 4,0                                        | 300                    | 51                     | 12,24                |
| Десертні                                   | 75                        | 0,8                                        | 60                     | 36,7                   | 1,65                 |
| Закусочні                                  | 75                        | 2,3                                        | 173                    | 37,9                   | 5,31                 |
| 2. Столові набори                          | 75                        |                                            |                        |                        |                      |
| Видеки                                     | 75                        | 5,1                                        | 382                    | 32                     | 9,86                 |
| Ложки                                      | 75                        | 7,9                                        | 592                    | 30                     | 14,16                |
| Ножі                                       | 75                        | 3,9                                        | 292                    | 45,7                   | 10,79                |
| 3. Скляний (кришталевий) посуд             | 75                        |                                            |                        |                        |                      |
| Стакани                                    | 75                        | 2,0                                        | 150                    | 41,9                   | 5,03                 |
| Разом                                      | *                         | *                                          | *                      | *                      | 73,59                |

Загальна сума по статті 6 складає 101,6 тис. грн.

Стаття 7. Витрати на оренду. Проектований заклад ресторанного господарства буде розміщений на території ТОВ "Френдс", та фінансуватиметься власниками товариства, тому орендна плата відсутня.

Стаття 8. Податки, збори, інші передбачені законодавством обов'язкові платежі включають: витрати на придбання ліцензії на право здійснення торговельної діяльності - 5,508 тис. грн.; плата за торговельний патент (5600 грн. на рік.); збір на розвиток виноградарства, садівництва (1 % від товарообігу алкогольних напоїв) 0,0 тис. грн., реклама - 15000; Разом витрати становлять 26,1 тис. грн.

Стаття 9. Витрати на зберігання, сортування, пакування та передпродажну підготовку продукції.

Витрати на сортування, пакування та передпродажну підготовку встановимо у обсязі 0,05% від роздрібного товарообігу - 11,2 тис. грн.

Стаття 10. Витрати на транспортування продукції розраховуються виходячи з кількості кілометрів пробігу автотранспорту за рік та діючих тарифів на списання бензину для цього транспорту. Діючі в Україні норми списання бензину на малолітражний вантажно - пасажирський автотранспорт становлять - 12 л на 100 км пробігу. Середня кількість пробігу за день 150 км., а ціна одного літра бензину 26,4 грн. Кількість робочих днів у розрахунку на рік - в середньому 350 днів. Витрати на паливо становлять:

у розрахунку на рік -  $150 \cdot 350 \cdot 0,12 \cdot 26,4 = 166,3$  тис. грн,

Стаття 11. Витрати на охорону закладу ресторанного господарства включають обслуговування охоронним комплексом сигналізації, витрати на дану послугу коштують 0,56 тис. грн. на місяць, і загалом на рік становлять 6,7 тис. грн. Оплата праці охоронців закладена в розрахунку основного фонду оплати праці і здійснюється самостійно закладом ресторанного господарства.

Стаття 12. Інші поточні витрати, а саме: витрати на тару, поштово - телефонні витрати визначаємо у обсязі 7 % від собівартості реалізації = 653,99 тис. грн., та інкасацію виручки - 1% від товарообігу = 224,23 тис. грн. Разом - 878,2 тис. грн. Результати розрахунку по всіх статтях заносимо у таблицю 3.20.

Таблиця 3.20

**Планування основних результатів діяльності кафе "Френдс на 2018 рік**

| Найменування статті                                                            | Склад витрат за статтями |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Стаття 1. Собівартість продукції власного виробництва та закупних товарів (ЗВ) | 9342,8                   |
| Стаття 2. Витрати на оплату праці (ПВ)                                         | 3557,5                   |
| Стаття 3. Відрахування на соціальні заходи та медичне страхування (ПВ)         | 1309,1                   |
| Стаття 4. Амортизаційні відрахування. (ПВ)                                     | 551,6                    |

Продовження таблиці 3.20

|                                                                                                          |                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Стаття 5. Витрати на утримання основних засобів, інших необоротних активів. (ПВ)                         | 733,6          |
| Стаття 6. Вартість витрачених малоцінних, швидкозношуваних предметів. (ПВ)                               | 101,6          |
| Стаття 7. Витрати на оренду основних засобів, інших необоротних активів (за наявності таких витрат) (ПВ) | -              |
| Стаття 8. Податки, збори, інші передбачені законодавством обов'язкові платежі (ПВ)                       | 26,1           |
| Стаття 9. Витрати на зберігання, підсортування пакування та передпродажну підготовку продукції. (ЗВ)     | 11,2           |
| Стаття 10. Витрати на транспортування. (ЗВ)                                                              | 166,3          |
| Стаття 11. Витрати на охорону ЗРГ (ПВ)                                                                   | 6,7            |
| Стаття 12. Інші поточні витрати діяльності (ПВ)                                                          | 878,2          |
| Стаття 13. Фінансові витрати (ПВ) - 21% за кредит                                                        | 735,0          |
| <b>Разом поточні витрати</b>                                                                             | <b>17419,8</b> |

### **Планування маржинального доходу. Визначення критичних обсягів діяльності закладу**

Маржинальний дохід закладу ресторанного господарства - це різниця між товарооборотом підприємства та сумою змінних витрат. Точка беззбитковості - характеризує обсяг реалізації продукції, який дозволяє отримати доходи від реалізації, достатні для фінансування сукупних поточних витрат діяльності, тобто обсяг діяльності, що дозволяє досягти умов самоокупності. Маржинальний запас стійкості - це процентне співвідношення фактичного товарообігу до порогового товарообігу у точці беззбитковості діяльності. Подальші розрахунки та обґрунтування проекту здійснюються лише за умови досягнення точки беззбитковості, тобто перевищення маржинального доходу над постійними витратами. Розрахунки наведено у таблиці 3.21

Таблиця 3.21

### **Планування маржинального доходу та порогу рентабельності кафе "Френдс на 2018 рік**

| № з/п | Показники                                               | Результат       |
|-------|---------------------------------------------------------|-----------------|
| 1     | Плановий товарообіг, грн.                               | 22422,60        |
| 2     | Рівень торгівельної націнки, %                          | 140,00          |
| 3     | Змінні витрати, у тому числі                            | 9520,28         |
| 3.1.  | Собівартість продукції, грн.                            | 9342,75         |
| 3.2.  | Інші непрямі змінні витрати, грн.                       | 177,53          |
| 4     | <b>Маржинальний дохід</b>                               | <b>12902,32</b> |
| 5     | Постійні витрати, грн.                                  | 7164,52         |
| 6     | <b>Прибуток, грн.</b>                                   | <b>5737,80</b>  |
| 7     | Рівень змінних витрат, %                                | 42,46           |
| 8     | <b>Поріг рентабельності, точка беззбитковості, грн.</b> | <b>12451,03</b> |
| 9     | <b>Маржинальний запас стійкості, %</b>                  | <b>80,09</b>    |
| 10    | Рентабельність товарообігу, %                           | 25,59           |

### 3.7 Прибутки

Механізм формування та розподілу прибутку встановлюється на основі Податкового кодексу України. Згідно нього ставка податку на прибуток у 2018 році буде = 18%. Крім того для визначення ефективності діяльності розраховуємо відносні показники рентабельності реалізації закладу в цілому на рік. Розрахунки зводимо у таблицю 3.22.

Таблиця 3.22

#### Планування основних результатів діяльності кафе "Френдс на 2018 рік

| № з/п | Стаття                                                                           | Разом за рік, тис.грн. |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 1     | Чистий дохід від реалізації                                                      | 22422,60               |
| 2     | Собівартість реалізованої продукції                                              | 9342,75                |
| 3     | Поточні операційні витрати ( без урахування собівартості реалізованої продукції) | 8077,05                |
| 4     | Прибуток від операційної діяльності                                              | 5002,80                |

|   |                                                                           |         |
|---|---------------------------------------------------------------------------|---------|
| 5 | Фінансові витрати                                                         | -       |
| 6 | Фінансові результати (прибуток) від звичайної діяльності до оподаткування | 5002,80 |

Продовження таблиці 3. 22

|    |                                                                         |                |
|----|-------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 7  | Податок на прибуток, 18%                                                | 900,50         |
| 8  | <b>Чистий прибуток - можливий</b>                                       | <b>4102,29</b> |
| 9  | Рентабельність реалізації ,%.                                           | 18,30          |
| 10 | <b>Чистий прибуток — необхідний (10-12% від розрібного товарообігу)</b> | <b>2690,71</b> |
| 11 | <b>Чистий прибуток — плановий</b>                                       | <b>4102,29</b> |

Проводячи діагностику отриманих результатів, можна зробити висновок, що можливий прибуток більший за необхідний. Це засвідчує, що розроблені економічні, інженерно-технологічні параметри проекту дозволяють отримати та перевищити цільові установки за перший рік діяльності підприємства.

Основними факторами, які впливають на прибуток та рентабельність закладу ресторанного господарства, є такі: обсяг та структура доходів від реалізації, рівень націнки ЗРГ, обсяг та структура ресурсного потенціалу ЗРГ, обсяг, термін вводу, вартість основних засобів, чисельність та склад персоналу ЗРГ, прийнята система матеріального стимулювання праці, рівень орендних платежів, інших витрат. Розрахунок основних показників рентабельності наведений у таблиці 3.23

Таблиця 3.23

### Основні показники рентабельності кафе "Френдс на 2018 рік

| № пор.                          | Назва показника                                                                                                                         | %     |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Рентабельність доходів і витрат |                                                                                                                                         |       |
| 1.                              | Рентабельність реалізованої продукції (РПП, %) = $\frac{\text{Чистий прибуток}}{\text{Чистий охід від реалізації продукції}} \cdot 100$ | 18,30 |
| 2.                              | Рентабельність поточних витрат (РПВ, %) = $\frac{\text{Чистий прибуток}}{\text{Обсяг поточних витрат}} \cdot 100$                       | 28,72 |
| 3.                              | Рентабельність операційних витрат (РОВ, %) = $\frac{\text{Чистий прибуток}}{\text{Операційні витрати}} \cdot 100$                       | 61,94 |

### Планування основних показників діяльності закладу ресторанного господарства на п'ять років

У попередніх пунктах розробки бізнес плану здійснюється обґрунтування основних показників діяльності на перший рік створення закладу РГ.

Наступний етап планування - розрахунок основних показників діяльності закладу на подальші чотири роки поспіль. Планування основних показників діяльності на перші п'ять років проводимо для розрахунків ефективності інвестиційного проекту та оцінки терміну окупності інвестицій.

Розрахунок роздрібного товарообігу здійснюється виходячи з запланованих темпів його зростання за формулою:

$$TO_{пл} = TO_{баз} \times I - 100 \quad (3.1)$$

де :  $TO_{пл}$  - товарообіг у плановому році, тис. грн.

$TO_{баз}$  - товарообіг у базисному році, тис. грн.

$I$  - темп росту товарообігу у плановому періоді, %.

Для закладу ресторанного господарства, що проектується, темп росту товарообігу на усі чотири роки приймаємо у обсязі 4% річних.

Планування чистого прибутку закладу здійснюється виходячи з рівня рентабельності діяльності закладу, який досягає середньо галузевого рівня. Для закладу ресторанного господарства, що проектується, рівень рентабельності товарообігу на усі чотири роки закладається у обсязі 18,3% річних.

Розмір амортизаційних відрахувань на перший рік беремо з табл. 3.21, а для подальших років використовуємо поправочний коефіцієнт - 0,95. Планові показники діяльності закладу на перші п'ять років узагальнюємо у таблиці 3.2 4.

Таблиця 3.24

#### Планування основних результатів діяльності кафе «Френдс» на 2018 рік

| Рік  | Плановий товарооборот |                               | Чистий прибуток |                          | Амортизаційні відрахування, тис.грн. |
|------|-----------------------|-------------------------------|-----------------|--------------------------|--------------------------------------|
|      | тис.грн.              | Середньорічні темпи зростання | Тис.грн         | Рівень рентабельності, % |                                      |
| 2018 | 22422,60              | 4                             | 4102,29         | 18,30                    | 551,64                               |
| 2019 | 23 319,50             | 4                             | 4266,39         | 18,30                    | 524,06                               |
| 2020 | 24 252,28             | 4                             | 4437,04         | 18,30                    | 497,85                               |
| 2021 | 25 222,38             | 4                             | 4614,52         | 18,30                    | 472,96                               |
| 2022 | 26 231,27             | 4                             | 4799,10         | 18,30                    | 449,31                               |

Дана таблиця (3.28) наглядно дає можливість проаналізувати планові результати діяльності закладу на перші п'ять років існування на ринку закладів ресторанного господарства, хоча звичайно пропозиція повинна бути гнучкою до попиту, а тому планові показники діяльності можуть змінюватись в залежності від реальних показників поточного року.

### 3.8. Ефективність інвестиційного проекту

У процесі оцінки капітальних витрат по проекту та чистого грошового потоку ці показники повинні бути приведені до теперішньої вартості, тобто дисконтовані. За дисконтну ставку, що використовується у дипломному проекті визначимо річний рівень інфляції, що склався в Україні у році написання проекту. У нашому прикладі розрахунок чистого приведеного доходу за інвестиційним проектом приведений у таблиці 3.30.

Капітальні витрати по проекту по роках, на перший рік були розраховані в таблиці 3.25.

Таблиця 3.25

#### Оцінка чистого приведеного доходу за інвестиційним проектом кафе «Френдс» на 2018 рік

| Рік   | Капітальні витрати по проекту по роках, ІВ | Чистий прибуток по роках та амортизаційні відрахування, ЧГП | Кумулятивний грошовий потік за проектом | Дисконтований грошовий потік за проектом | Чистий приведений дохід, ЧПД |
|-------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------|
| 2018  | 9475,2                                     | 4653,93                                                     | 4653,93                                 | 3910,87                                  | -5564,31                     |
| 2019  |                                            | 4790,44                                                     | 9444,37                                 | 3382,84                                  | -2181,47                     |
| 2020  |                                            | 4934,89                                                     | 14379,27                                | 2928,44                                  | 746,97                       |
| 2021  |                                            | 5087,48                                                     | 19466,75                                | 2536,97                                  | 3283,94                      |
| 2022  |                                            | 5248,42                                                     | 24715,16                                | 2199,35                                  | 5483,28                      |
| Разом | 9475,2                                     | 24715,16                                                    | 24715,16                                | 14958,46                                 | 5483,28                      |

Отже, рівень рентабельності інвестиційного проекту дорівнює 46,9 %. Період окупності являє собою один з найбільш розповсюджених показників оцінки ефективності інвестиційного проекту. Показник періоду окупності, що визначається статистичним методом, розраховується за формулою:

$$ПО = IV / \sum_{t=0}^n \frac{ЧГП_t}{(1+r)^t}, \text{ роки} \quad (3.4)$$

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

ЧГП і - середньорічна сума чистого грошового потоку за період експлуатації проекту, тис. грн.

IV - інвестиційні витрати за реальним інвестиційним проектом, тис.грн.

$$ПО = 3,2 \text{ років}$$

Отже період окупності інвестиційного проекту, тобто час, що необхідний для отримання такої суми дисконтованого чистого грошового потоку, який дозволить купити всі капітальні витрати, становить 3,2 років.

Отже, в основі проектування грошових потоків у закладі закладено принципи кругообігу капіталу. Протягом запланованого періоду основним джерелом надходження коштів має бути прибуток від реалізації продукції та послуг. Основним напрямком витрат буде відшкодування собівартості товарообігу, обов'язкова сплата податків. З аналізу балансу активів та пасивів закладу, видно, що показники фінансової стабільності і платоспроможності задовольнятимуть вимогам, закладеним в стратегії розвитку.

## ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

В випускному кваліфікаційному проекті представлено кафе молодіжне «Френдс» на 75 місць у м. Боярка Київської області.

Головною метою проектуваного закладу ресторанного господарства є задоволення потреб споживачів у продукції високої якості, з урахуванням особливостей харчування відвідувачів різних вікових категорій, що забезпечить зростання кількості гостей. Проведено маркетингові дослідження ринку у м. Боярка, на підставі яких:

- визначено основні містобудівні та територіальні особливості;
- наведено аналіз ринку ресторанного господарства зазначеного мікрорайону, визначено основних конкурентів; за даними анкетного опитування визначено, що існуючі заклади ресторанного господарства повністю не задовольняють попит споживачів.

У розділі 1 «Концепція. Технологія. Організація.» наведено характеристику виробничого процес закладу, розроблено виробничу програму для кафе молодіжне «Френдс» на 75 місць, яка відображає головну концепцію роботи закладу; вивчено можливі джерела постачання продукції, визначено основних постачальників, враховуючи надійність поставок і їх економічність; визначено процес складування та зберігання продуктів: виділено основні складські приміщення, де буде зберігатися продукція, враховуючи її необхідну кількість, терміни і умови зберігання.

У розділі 2. «Архітектура. Дизайн» визначено основні інженерно-будівельні рішення закладу, наведено характеристику конструктивної схеми будівлі та інженерних систем; розроблено дизайн кафе молодіжного «Френдс» на 75 місць, визначено основні будівельно-технічні показники проекту, розраховано кошторис будівництва; визначено необхідні заходи щодо охорони праці у закладі, техніки безпеки, енерго- та теплозабезпечення, пожежної безпеки.

Загальна вартість будівництва складає 12516 тис. грн., площа земельної ділянки - 2100 м<sup>2</sup>, корисна площа будівлі закладу - 349 м<sup>2</sup>.

У розділ 3. «Управління. Економіка» визначено основні стадії управління закладом, організаційно-правовий статус, джерела формування статутного фонду, структуру управління закладом; зазначено завдання до вирішення для кожної структурної одиниці; обґрунтовано необхідність впровадження автоматизованої системи управління, обґрунтовано операційні доходи закладу, визначено обсяги реалізації продукції; розраховано річний дохід, який складає 22422 тис. грн. на рік, чистий прибуток 4102 тис. грн, рентабельність - 18,30 %., термін окупності - 3,2 роки.

## Список використаних джерел

1. *ГОСТ 30389-95* "Общественное питание. Классификация предприятий"
2. *ГОСТ 30523-97* "Услуги общественного питания. Общие требования"
3. *ДБН А.2.2-3-2004* "Склад, порядок розроблення, погодження та затвердження проектної документації для будівництва"
4. *ДБН В.1.1.7-2002* "Пожежна безпека об'єктів будівництва"
5. *ДБН В.2.2.-9-99* "Громадські будинки та споруди"
6. *ДБН В.2.2-25-2009* «Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства)»
7. *ДБН 360-92\*\** "Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень"
8. *ДСТУ.4281-2004* "Заклади ресторанного господарства. Класифікація"
9. *Наказ Міністерства економіки та ПЕУ України від 03.01.2003р. №2* „Про затвердження Рекомендованих норм технічного оснащення закладів громадського харчування"
10. *НПАОП 55.0-1.02-96* "Правила охорони праці для підприємств громадського харчування"
11. *Пост. КМУ №923 від 08.10.2008 р.* «Порядок прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом об'єктів».
12. *СанПіН 42-123-5777-91* "Санітарні правила для підприємств громадського харчування".
13. *НоКеСа : навч. посіб. : у 3 т. Т. 1. Готелі / [А.А. Мазаракі, С.Л. Шаповал, С.В. Мельниченко та ін.] ; за ред. А.А. Мазаракі. - 2-ге вид., виправл. і доповн. - Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2017. - 412 с.*
14. *НоКеСа : навч. посіб. : у 3 т. - Т. 2. Ресторани / [А.А. Мазаракі, С.Л. Шаповал, С.В. Мельниченко та ін.] ; за ред. А.А. Мазаракі. - Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2017. - 312 с*

- 15.НоКеСа : навч. посіб. : у 3 т. - Т. 3. Кейтеринг / [А.А. Мазаракі, С.Л. Шаповал, С.В. Мельниченко та ін.] ; за ред. А.А. Мазаракі. - Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2017. - 448 с..
- 16.Кавецкий Г.Д., Филатов О.К., Шленская Т.В. Оборудование предприятий общественного питания. - М.: Колос, 2004. — 304 с.
- 17.Калинский М.И. Питание. Здоровье. Двигательная активность. - Москва, 2003г.
- 18.Карсекін В. І. Проектування підприємств громадського харчування. - К. : Вища школа, 1992. — 241с.
- 19.Конвісер І.О. Каталог устаткування підприємств громадського харчування. - К. : КНТЕУ, 2005. — 53с.
20. Куденко Н.В. Маркетингові стратегії фірми. - К.: КНЕУ, 2002. - 245 с.
21. Мазаракі А.А., Пересічний М.І., Шаповал С.Л., Гопкало Л.М. та ін.; за ред.: А.А. Мазаракі. Проектування закладів ресторанного господарства. - Київ. нац. торг.-екон. ун-т. - К.: КНТЕУ, 2011. - 345 с.
22. Никуленкова Т.Т. Проектирование предприятий общественного питания. - М.: Колос, 2006. — 247 с.
- 23.Павленко А.Ф., Войчак А.В. Маркетинг. Підручник. - К.КНЕУ, 2003. - 246 с.
24. Пересічний М.І., Кравченко М.Ф., Карпенко П.О. Технологія продукції громадського харчування з використанням біологічно-активних добавок. - КНТЕУ, 2003. - 360с.
- 25.Радченко Л.А. Организация производства на предприятиях общественного питания. - Ростов н/Д: Феникс, 2006. - 352 с.
- 26.Украинские специальные продукты питания: сборник / под. ред.проф., докт.мед.наук П.А.Карпенко. - К.: ИД «АДЕФ-Украина», 2003. -76с.
- 27.Фурс И.Н. Технология производства продукции общественного питания. Учебное пособие. - Минск.: Новое знание, 2002. - 799с.
- 28.Химический состав российских пищевых продуктов: Справочник / Под ред. член-корр. МАИ, проф. И. М. Скурихина и академика РАМН, проф. В. А. Тутельяна. - Дели принт, 2002. - 236 с.

Інтернет ресурси

30.[пiр://АЎЛЎА5й.ш](http://a5i.ua) - Туристичні технології

31.[пiр://АЎЛЎУ^kieu.com.ua](http://a5i.kiev.com.ua) - Київський форум ресторанного господарства

32.[БЦр://^^.kyiu-ip1.kiev.ua](http://www.kyiv-ip1.kiev.ua) - Інформаційний сайт про заклади ресторанного господарства

33.[БЦр://^^.шагелiпд.5рБ.ги](http://www.shagelipd.srb.gi) - Енциклопедія маркетингу

34.[пiр://АулЎУ^yi5a5.com.ua](http://a5i.com.ua) Обладнання закладів ресторанного господарства

35.[Бпр://шагелiпд.ги](http://shagelipd.gi) - Маркетингові стратегії ресторанного господарства

36.[БЦр://ге5loga.ua](http://ge5loga.ua) - Інформаційний сайт ресторанного господарства



Ситуаційний план М 1:5000

Експликація будівель і споруд на ситуаційному плані

| № по<br>якості                                        | Найменування           | Примітка                                           |
|-------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>1. Призначення БТН</b>                             |                        |                                                    |
| 1                                                     | Кафе-виставки «Гортин» | 25 м²                                              |
| <b>2. Інтер'єр, заклади ресторанного господарства</b> |                        |                                                    |
| 2                                                     | Кафе «Аристок»         | 10 м²                                              |
| 3                                                     | Кафе «Віра»            | 50 м²                                              |
| 4                                                     | Дитячий бар            | 30 м²                                              |
| <b>3. Мале підприємство побутового обслуговування</b> |                        |                                                    |
| 1                                                     | Парковка авто          | 1000 місць паркування                              |
| 4                                                     | Склад                  | 1000 місць паркування                              |
| 7                                                     | Місце для паркування   | 100 місць паркування                               |
| 8                                                     | Житловий дім           | 100 місць паркування                               |
| <b>4. Заклади торгівлі, підприємства харчування</b>   |                        |                                                    |
| 9                                                     | Супермаркет «Берег»    | с/посл.<br>диспансеризація,<br>мисливські продукти |



Експлікація будівель і споруд на плані благоустрою

| № за планів | Найменування                     | Примітка           |
|-------------|----------------------------------|--------------------|
| 1           | Карб-молодечке «Friends»         | 75 місяць          |
| 2           | Стоячка для автомобілів          | 4 місяця           |
| 3           | Розвантажувальний майданчик      | 144 м <sup>2</sup> |
| 4           | Майданчик для сміттєзбирання     | 15 м <sup>2</sup>  |
| 5           | Майданчик для відпочинку         | 50 м <sup>2</sup>  |
| 6           | Майданчик для збору відвідувачів | 65 м <sup>2</sup>  |

Умственно отсталые подростки



План закладу на позначці 0.000

M 1:100



Специфікація технічних установок

| №  | Назва            | Марка, тип    | К-ть, шт. | Габарити, мм |
|----|------------------|---------------|-----------|--------------|
| №  | Назва            | Марка, тип    | К-ть, шт. | Габарити, мм |
| 1  | Двері алюм.      | ALU-2000-1000 | 2         | 1000x2000    |
| 2  | Двері алюм.      | ALU-2000-1000 | 2         | 1000x2000    |
| 3  | Вікна алюм.      | ALU-2000-1000 | 4         | 1000x2000    |
| 4  | Оформлення стелі | ALU-2000-1000 | 1         | 1000x2000    |
| 5  | Пол керам.       | ALU-2000-1000 | 1         | 1000x2000    |
| 6  | Пол керам.       | ALU-2000-1000 | 1         | 1000x2000    |
| 7  | Пол керам.       | ALU-2000-1000 | 1         | 1000x2000    |
| 8  | Пол керам.       | ALU-2000-1000 | 1         | 1000x2000    |
| 9  | Пол керам.       | ALU-2000-1000 | 1         | 1000x2000    |
| 10 | Пол керам.       | ALU-2000-1000 | 1         | 1000x2000    |
| 11 | Пол керам.       | ALU-2000-1000 | 1         | 1000x2000    |
| 12 | Пол керам.       | ALU-2000-1000 | 1         | 1000x2000    |
| 13 | Пол керам.       | ALU-2000-1000 | 1         | 1000x2000    |
| 14 | Пол керам.       | ALU-2000-1000 | 1         | 1000x2000    |
| 15 | Пол керам.       | ALU-2000-1000 | 1         | 1000x2000    |
| 16 | Пол керам.       | ALU-2000-1000 | 1         | 1000x2000    |
| 17 | Пол керам.       | ALU-2000-1000 | 1         | 1000x2000    |
| 18 | Пол керам.       | ALU-2000-1000 | 1         | 1000x2000    |
| 19 | Пол керам.       | ALU-2000-1000 | 1         | 1000x2000    |
| 20 | Пол керам.       | ALU-2000-1000 | 1         | 1000x2000    |
| 21 | Пол керам.       | ALU-2000-1000 | 1         | 1000x2000    |
| 22 | Пол керам.       | ALU-2000-1000 | 1         | 1000x2000    |

Експлікація приміщень

| №  | Назва приміщення | Площа, м <sup>2</sup> |
|----|------------------|-----------------------|
| 1  | Двері алюм.      | 20                    |
| 2  | Двері алюм.      | 20                    |
| 3  | Вікна алюм.      | 80                    |
| 4  | Оформлення стелі | 1000                  |
| 5  | Пол керам.       | 1000                  |
| 6  | Пол керам.       | 1000                  |
| 7  | Пол керам.       | 1000                  |
| 8  | Пол керам.       | 1000                  |
| 9  | Пол керам.       | 1000                  |
| 10 | Пол керам.       | 1000                  |
| 11 | Пол керам.       | 1000                  |
| 12 | Пол керам.       | 1000                  |
| 13 | Пол керам.       | 1000                  |
| 14 | Пол керам.       | 1000                  |
| 15 | Пол керам.       | 1000                  |
| 16 | Пол керам.       | 1000                  |
| 17 | Пол керам.       | 1000                  |
| 18 | Пол керам.       | 1000                  |
| 19 | Пол керам.       | 1000                  |
| 20 | Пол керам.       | 1000                  |
| 21 | Пол керам.       | 1000                  |
| 22 | Пол керам.       | 1000                  |

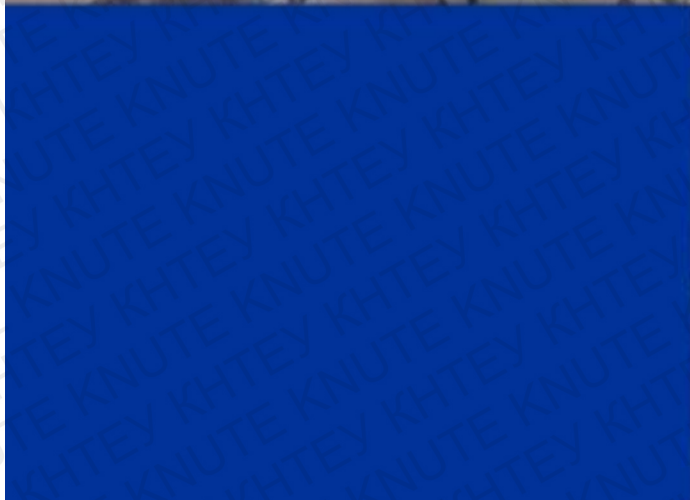
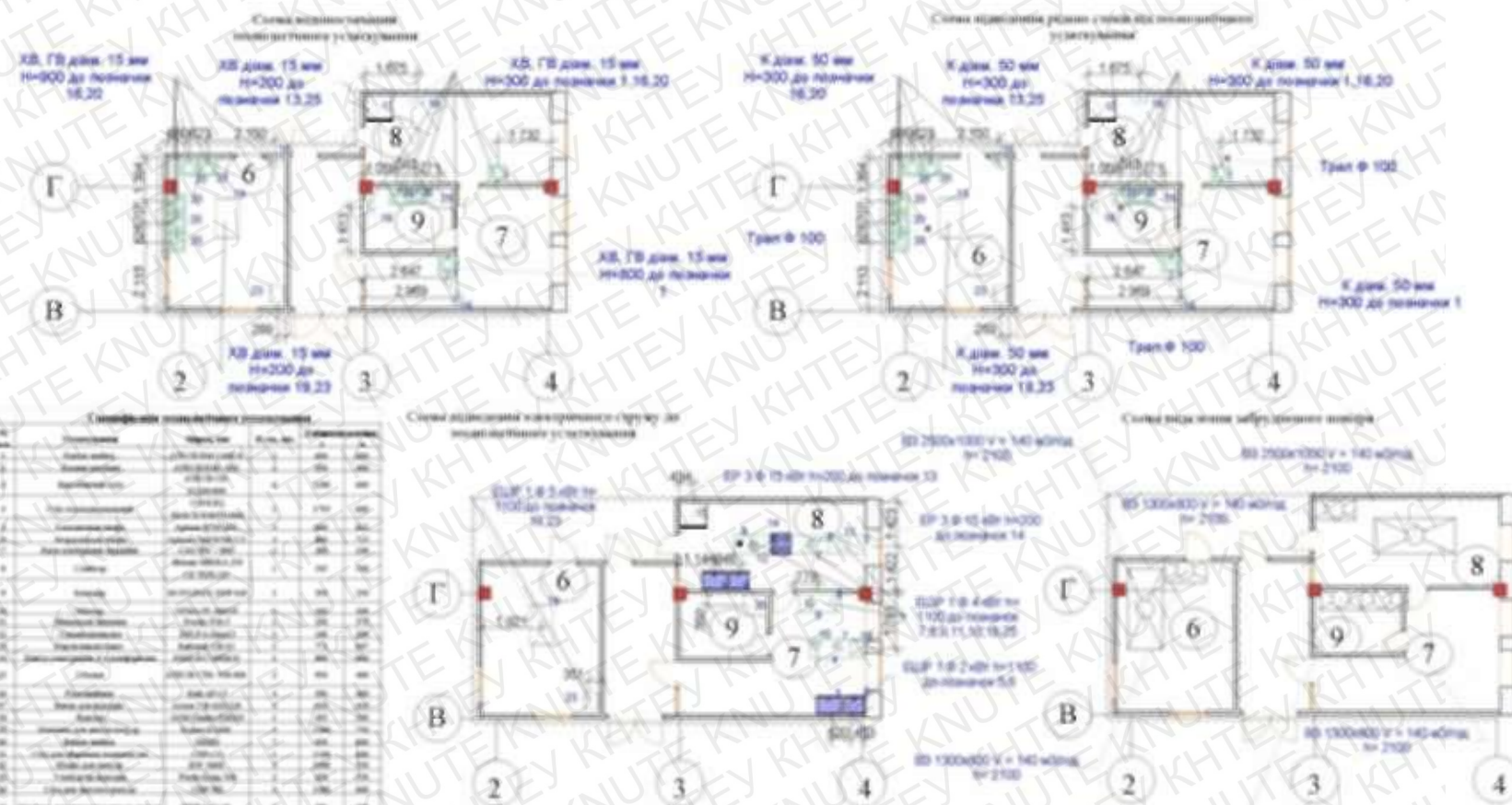


Схема комунікаційного забезпечення технологічного устаткування  
(Фрагмент плану на площині 0,000 в осях 2-4, В-Г) М 1:50

[illegible]

| Таблица 1. Результаты |                                     |              |
|-----------------------|-------------------------------------|--------------|
| № п/п                 | Наименование организации            | Платеж, руб. |
| 1                     | МФУ «Сбербанк России» в г. Иркутске | 30           |
| 2                     | «Иркутский аэропорт»                | 12           |
| 3                     | «Иркутск-Авиа»                      | 18           |
| 4                     | МФУ «Сбербанк России» в г. Иркутске | 4            |

Умовні позначення:  
Е - підключення електронів  
ШР - штифтова розетка  
Ф - фазність струму  
Н - висота підключення  
ГВ (ХВ) - видів герметич, асфальтові водост.  
К - класи в аналітичному  
ВЗ - зона виготовлення

ПЛАН ЕВАКУАЦІЇ ЛЮДЕЙ  
НА ВИПАДОК ВИСКОРЯЮЧОГО ПОЖАРУ В НАВІДІ РЕСТОРАНОГО  
ГОСПОДАРСТВА У СІЛІ КАРИ-МОЛОДІАНОГО

ЗАТВЕРДЖУЮ  
Директор ТОВ «Аграріус»

Григорук Н.Н.  
"28" жовтня 2018 р.



Умовні позначення



Вогнегасник BVK - 5



Вогнегасник BP - 5



Основний вихід



Головний евакуаційний шлях



Телефон



Пожезний гідрант

Підготував:  
Директор ТОВ «АГР» та ТОВ «Аграріус» Т.К.  
"28" жовтня 2018 р.

## Меню

| Найменування                                                                                              | Висхід. г |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Гарячі напої</b>                                                                                       |           |
| <b>Кавові напої</b>                                                                                       |           |
| <b>Кава по-східному</b>                                                                                   |           |
| По-східному<br>(спеціальний купаж кави, помелений та приготовлений в джезві, на піску)                    | 110       |
| «На Бамбеті»<br>(зварена по-східному з медом та цитриною)                                                 | 110       |
| «Африка»<br>(кава по-східному, при варінні в неї додають какао та ваніль, що надає їй неймовірний аромат) | 110       |
| «П'яне сафари»<br>(кава по-східному з додаванням какао та коньяку)                                        | 110/25    |
| «Ірландська опозиція»<br>(кава по-східному з вершковим лікером)                                           | 110/25    |
| <b>Кава класична</b>                                                                                      |           |
| Кава еспresso:                                                                                            |           |
| «Колумбійська»                                                                                            | 30        |
| «Мексиканська»                                                                                            | 30        |
| «Костарика»                                                                                               | 30        |
| «Гватемала»                                                                                               | 30        |
| «Нікарагуа Лавадо»                                                                                        | 30        |
| Рістретто                                                                                                 | 20        |
| Американо                                                                                                 | 120       |
| Американо з молоком                                                                                       | 120       |
| Капучіно                                                                                                  | 150       |
| Капучіно з горішковим сиропом та мигдалем                                                                 | 160       |
| Латте                                                                                                     | 230       |
| Латте з сиропом                                                                                           | 230       |
| Махіато                                                                                                   | 50        |
| По-Вієнський                                                                                              | 150/50    |
| Ванільне небо (еспресо, вершки, ванільний сироп)                                                          | 130       |
| <b>Кавові коктейлі</b>                                                                                    |           |
| Глясе (морозиво, еспresso)                                                                                | 110       |
| Фрапучіно (еспресо, молоко, лід, ванільний сироп)                                                         | 200       |
| Банана – мама (еспресо, молоко, шматок, полуниця, полуничний сироп)                                       | 170       |
| Мокко білий<br>(кава еспresso, ескімоне молоко, білий шоколад, вершки)                                    | 330       |
| Мокко чорний<br>(кава еспresso, ескімоне молоко, чорний шоколад, вершки)                                  | 330       |
| Фраппе<br>(еспрес, молоко, лід)                                                                           | 210       |
| Аффогато<br>(еспрес, сироп, морозиво)                                                                     | 230       |
| Шерті<br>(еспрес, карамельний сироп, шоколадний сироп, вершки, шоколад)                                   | 230       |
| <b>Гарячий шоколад</b>                                                                                    |           |

| Найменування                                                                            | Вихід, г |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Гарячий шоколад зварений на молоці                                                      | 90       |
| Гарячий шоколад з горішками                                                             | 90       |
| Гарячий шоколад «Шоко - Бейбіс» (гарячий шоколад, Бейбіс, промб'єр, молоко)             | 200      |
| Гарячий шоколад «Шоко - Джуз» (гарячий шоколад на основі соусу: апельсиновий, яблучний) | 200      |
| <b>Какао</b>                                                                            |          |
| Какао «Оригінальне» (какао на основі молока)                                            | 220      |
| Какао – микс (какао, сироп)                                                             | 220      |
| Какао «Орес»<br>(какао, вершки, шоколад, печиво «Орес»)                                 | 350      |
| Какао 18+<br>(какао, згущене молоко, коньяк, вершки)                                    | 250      |
| <b>Еспрес – коктейлі з алкоголем</b>                                                    |          |
| Арлекіно (еспресо, коньяк, молоко, сироп «Гренадіно», банани, вершки)                   | 160      |
| Маяіто Оранж (еспресо, «Куантро», молоко, ванільний сироп)                              | 180      |
| «Еліс» (еспресо, «Бейбіс», вершки)                                                      | 60       |
| Джентльмен (еспресо, коньяк)                                                            | 140      |
| Хот – шот (еспресо, «Куантро», вершки)                                                  | 50       |
| <b>Чайна колекція</b>                                                                   |          |
| Асам (чорний)                                                                           | 500      |
| Баварський шоколад (чорний)                                                             | 500      |
| М'ятна свіжість (чорний)                                                                | 500      |
| Чай з шипшиною (чорний)                                                                 | 500      |
| Імбирний апельсин (зелений)                                                             | 500      |
| Посмішка (зелений)                                                                      | 500      |
| Японська сакура (зелений)                                                               | 500      |
| Оазис (трав'яна суміш)                                                                  | 500      |
| <b>Трав'яні чаї</b>                                                                     |          |
| Чай карпатський ранковий                                                                | 500      |
| Чай карпатський вечірній                                                                | 500      |
| М'ята                                                                                   | 500      |
| Меліса                                                                                  | 500      |
| Липа                                                                                    | 500      |
| Ромашка                                                                                 | 500      |
| Бузина                                                                                  | 500      |
| <b>Імбирний та обліпиховий</b>                                                          |          |
| Імбирно-журавлиновий<br>(журавлина, корінь імбиру, скінбка апельсину, розмарин)         | 250      |
| «Обліпиховий»<br>(обліпиха, чорний чай, свіжий апельсин, розмарин)                      | 250      |
| <b>Чай Мате</b>                                                                         |          |
| Мате зелений                                                                            | 500      |
| Мате лимонний                                                                           | 500      |
| Мате «Карнавал»                                                                         | 500      |
| <b>Бельгійські та американські вафлі</b>                                                |          |
| <i>Американські</i>                                                                     |          |
| «Asia Salmon»<br>(з лососем, обсмаженням в соусі із яблучного сиропу з азіатським       | 250      |

| Найменування                                                                                              | Вихід, г |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| салатом)                                                                                                  |          |
| «White Chicken»<br>(із шматочками курячого філе, бекона в білому соусі, стручкової квасолі та виноградом) | 250      |
| «Baked Ham»<br>(із запеченою шинкою, моцареллою, білими грибами, помідорами та яєчно-молочною проліткою)  | 250      |
| «Cheese salami»<br>(із сальмі, помідорами, оливками та болгарським перцем, запечена під сиром «Моцарела») | 250      |
| «EGG&Waffle»<br>(із яєчною та шпинатом)                                                                   | 250      |
| «Favorite Cheese»<br>(«Горгонзола», «Пармезан», «Моцарела», «Сулугуні»)                                   | 250      |
| <i>Бельгійські</i>                                                                                        |          |
| «Strawberry knicks»<br>(полуничне фламбе, топінг «Сабайон»)                                               | 250      |
| «Ice&Berries»<br>(морозиво, шоколадний топінг, свіжі ягоди)                                               | 250      |
| «Banana Love»<br>(бананове фламбе, топінг «Вершкові карамель»)                                            | 250      |
| «Super Waffle»<br>(полуниця, банан, натуральні збиті вершки, білий та чорний шоколад)                     | 250      |
| «Apple&Blueberry»<br>(яблучне фламбе, чорничний топінг)                                                   | 250      |
| «Holidays»<br>(маршмелу, «Нутелла», топінг «Сабайон», лісовий горіх, ягоди)                               | 250      |
| «Orange Sweet»<br>(апельсини фламбе в сироті із маракунді з медовим кремом)                               | 250      |
| Бельгійські вафлі із борошном з амаранту та порошку «Аперола»                                             | 250      |
| <b>Солодкі страви</b>                                                                                     |          |
| Сирники по-українськи із сметаною                                                                         | 140      |
| «Knick Knack»<br>(шматочки карамелізованої груші та яблук, запечені під хрустким кранблом)                | 220      |
| Гарячий морозивний пиріг із топінгом «Сабайон»                                                            | 160/15   |
| Штрудель вишневий з кулькою морозива                                                                      | 180/50   |
| Штрудель яблучний з кулькою морозива                                                                      | 180/50   |
| «Білий по чорному»<br>(чорнослив в шоколаді з горіхами та вершками)                                       | 140      |
| Ванільний пломбір                                                                                         | 50       |
| Полуничний пломбір                                                                                        | 50       |
| Шоколадний пломбір                                                                                        | 50       |
| Асорті фруктове (апельсин, ківі, яблуко, виноград)                                                        | 240      |
| <b>Холодні напої власного виробництва</b>                                                                 |          |
| <b>Свіжо-вижаті соки:</b>                                                                                 |          |
| Яблучний                                                                                                  | 200      |
| Апельсиновий                                                                                              | 200      |
| Ананасовий                                                                                                | 200      |

| <u>Найменування</u>                               | <u>Висхід. г</u> |
|---------------------------------------------------|------------------|
| Грейпфрутів                                       | 200              |
| Виноградний                                       | 200              |
| Буряково-моризяний                                | 200              |
| Апельсиново-лимонний                              | 200              |
| Овочевий<br>(помідор, болгарський перець, морква) | 200              |
| <b><u>Алкогольні напої</u></b>                    |                  |
| <i><u>Мартіні</u></i>                             |                  |
| Мартіні (в асортименті)                           | 100              |
| Тріно (в асортименті)                             | 100              |
| <i><u>Текіла</u></i>                              |                  |
| Ольмека апејо                                     | 50               |
| Сауза Голд                                        | 50               |
| Сауза Бланко                                      | 50               |
| <i><u>Віскі</u></i>                               |                  |
| Джоні Вокер Ред Лейбл                             | 50               |
| Джоні Вокер Блек Лейбл                            | 50               |
| Чивас Рігдал 12р.                                 | 50               |
| Балантайс                                         | 50               |
| Джоні Блм                                         | 50               |
| Джелісон                                          | 50               |
| Туламод Дью                                       | 50               |
| Хані Банстер                                      | 50               |
| <i><u>Коньяк</u></i>                              |                  |
| Закарпатський                                     | 50               |
| Каховський 5*                                     | 50               |
| Георгієвський 3*                                  | 50               |
| Арабат 3*                                         | 50               |
| Арабат відбірний                                  | 50               |
| <i><u>Ліхери</u></i>                              |                  |
| Гапано                                            | 50               |
| Бейпс                                             | 50               |
| Куантро                                           | 50               |
| Мамібу                                            | 50               |
| Кампарі                                           | 50               |
| Гренадин                                          | 50               |
| <i><u>Шампанське</u></i>                          |                  |
| «Українське шампанське» (бріют)                   | 0,7              |
| «Українське шампанське» (сухе)                    | 0,7              |
| «Українське шампанське» (напівсухе)               | 0,7              |
| «Українське шампанське» (напівсолодке)            | 0,7              |
| «Українське шампанське» (безалкогольне)           | 0,7              |
| <b><u>Пиво</u></b>                                |                  |
| Туборг                                            | 500              |
| Хугарден                                          | 500              |
| Варштайнер                                        | 500              |
| Базарія Б/а                                       | 330              |
| Хугарден Б/а                                      | 330              |
| <b><u>Безалкогольні напої:</u></b>                |                  |

| Найменування                             | Висхід. г |
|------------------------------------------|-----------|
| Боржомі                                  | 500       |
| Кока-кола                                | 500       |
| Спрайт                                   | 500       |
| Фанта                                    | 500       |
| Сік саншора (в асортименті)              | 200       |
| Мінеральна вода «Миргородська»           | 1000      |
| Мінеральна вода «Трускавецька»           | 1000      |
| Мінеральна вода «Бонаква» газувана       | 1000      |
| Мінеральна вода «Бонаква» негазована     | 1000      |
| Мінеральна вода «Бонаква» слабо газувана | 1000      |
| <b>Кондитерські вироби</b>               |           |
| Тістечко «Трюфельне»                     | 140       |
| Тістечко «Морквяне»                      | 140       |
| Тістечко «Медовик»                       | 140       |
| Тістечко «Чорничний сир»                 | 140       |
| Тістечко «Естерхазі»                     | 140       |
| Тістечко «Червоний бархат»               | 140       |
| Тістечко «Панис»                         | 140       |
| Тістечко «Прага»                         | 140       |

□