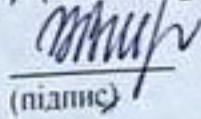


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Факультет готельно-ресторанного та туристичного бізнесу імені проф. В.Ф. Доценка  
Кафедра готельно-ресторанної справи

«До захисту в ЕК»

Декан факультету

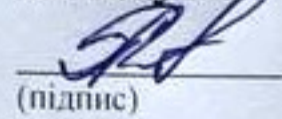
  
(підпис)

Віта ЦИРУЛЬНІКОВА  
(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

«13» 02 2024 р.

«До захисту допущено»

Завідувач кафедри

  
(підпис)

Лариса ШАРАН  
(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

«12» листопада 2024 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА  
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ МАГІСТРА

зі спеціальності 241 «Готельно-ресторанна справа»

(код та назва спеціальності)

освітньо-професійної програми «Готельна і ресторанна справа»

на тему: «Туристичний готель із удосконаленою системою безпеки ресторанної продукції в м. Білгород-Дністровський Одеської області»

Виконав: здобувач 2 курсу, групи ГС-2-3М

Велемєць Максим Олександрович  
(прізвище, ім'я, по батькові повністю)

(підпис)



Керівник Наталія БОНДАР

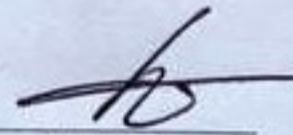
(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

  
(підпис)

Консультанти Тетяна НІКІТІНА

(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

(підпис)



(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

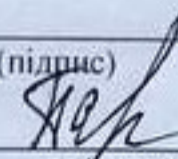
(підпис)

Рецензент

Олена ПАВЛЮЧЕНКО  
(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

(підпис)

(підпис)



Я, як здобувач(ка) Національного університету харчових технологій розумію і підтримую політику університету з академічної доброчесності. Я не надавав(-ла) і не одержував(-ла) незарядженої допомоги під час підготовки цієї роботи. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело.

Здобувач

(підпис)



Київ - 2024р.

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Факультет готельно-ресторанного та туристичного бізнесу імені

проф. В.Ф. Доценка

Кафедра готельно-ресторанної справи

Освітній ступінь магістр

Спеціальність 241 «Готельно-ресторанна справа»

(шифр і назва)

Освітньо-професійна програма «Готельна і ресторанна справа»

(назва)

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Завідувач кафедри ГРС

 Лариса ШАРАН

“ 19 ” грудня 2023 року

## ЗАВДАННЯ

### НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧА

Велемця Максима Олександровича

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи «Туристичний готель із удосконаленою системою безпеки ресторанної продукції в м. Білгород-Дністровський Одеської області»

керівник роботи Бондар Наталія Петрівна, к.т.н., доцент,

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затвердені наказом вищого навчального закладу від “19” грудня 2023 року № 1007-КС

2. Строк подання здобувачем роботи 02 лютого 2024 року

3. Вихідні дані до роботи місце розташування – м. Білгород-Дністровський Одеської області; тип засобу розміщення – туристичний готель; категорія - 3\*;  
інновація – удосконалена система безпеки ресторанної продукції

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити)

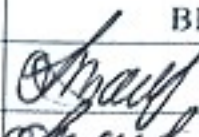
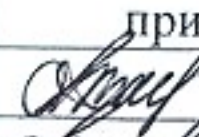
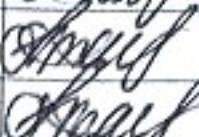
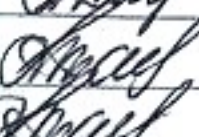
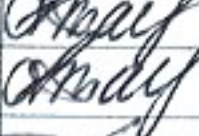
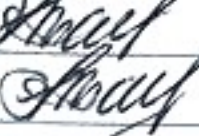
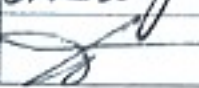
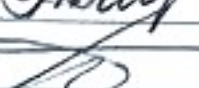


Вступ; Розділ 1 «Інноваційний»; Розділ 2 «Маркетингові дослідження»; Розділ 3 «Організаційно-технологічний»; Розділ 4 «Інженерно-технічний»; Розділ 5 «Економічний»; Висновки та пропозиції; Список використаної літератури та інтернет-ресурсів; Додатки

5. Перелік графічного матеріалу

Аркуш 1 (формат А3) – компонувальне рішення готельного підприємства на відмітці 0,000.

Аркуш 1а (формат А3) – експлікація приміщень та специфікація обладнання. Аркуш 2 (формат А3) – план благоустрою в 3D-проекції. Аркуш 3...5 (формат А3) – матеріали інноваційних досліджень.

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
Розділ 1	Бондар Н.П., доцент	 19.12.23 р.	 20.12.23 р.
Розділ 2	Бондар Н.П., доцент	 19.12.23 р.	 25.12.23 р.
Розділ 3	Бондар Н.П., доцент	 19.12.23 р.	 29.12.23 р.
Розділ 4	Бондар Н.П., доцент	 19.12.23 р.	 24.01.24 р.
Розділ 5	Нікітіна Т. А., доцент	 19.12.23 р.	 29.01.24 р.

7. Дата видачі завдання 19 грудня 2023 року

**КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН**

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	<b>ВСТУП</b>		
	<b>РОЗДІЛ 1 Інноваційний</b>	19.12-20.12	Виконано
2	<b>РОЗДІЛ 2 Маркетингові дослідження</b>	21.12-25.12	Виконано
3	<b>РОЗДІЛ 3 Організаційно-технологічний</b>	26.12-31.12	Виконано
4	<b>РОЗДІЛ 4 Інженерно-технічний</b>	22.01-24.01	Виконано
5	<b>РОЗДІЛ 5 Економічний</b>	25.01-28.01	Виконано
6	<b>ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ. СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ ТА ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСІВ. ДОДАТКИ</b>	28.01-29.01	Виконано
7	<b>Подання скомпонованої пояснювальної записки кваліфікаційної роботи керівнику</b>	<b>30.01.2024</b>	Виконано
8	<b>Графічні додатки</b>	30.01-31.01	Виконано
9	<b>Дооформлення кваліфікаційної роботи</b>	01.02-02.02	Виконано
10	<b>Подання кваліфікаційної роботи на кафедру</b>	<b>02.02.2024</b>	Виконано

Здобувач

  
(підпис)

Максим ВЕЛЕМЕЦЬ  
(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Керівник роботи

  
(підпис)

Наталія БОНДАР  
(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**  
**ІНФОРМАЦІЙНА КАРТКА**  
**НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ**

Здобувача: Велемця Максима Олександровича

факультет готельно-ресторанного та туристичного бізнесу  
імені проф. В.Ф. Доценка

денна форма здобуття освіти, спеціальність 241 «Готельно-ресторанна  
справа», освітньо-професійна програма «Готельна і ресторанна справа»

**Тема роботи: «Туристичний готель із удосконаленою системою безпеки**  
**ресторанної продукції в м. Білгород-Дністровський Одеської області»**

Керівник роботи: к.т.н, доц. Бондар Н.П.

Дата захисту “.....” лютого 2024 р.

Робота захищена з оцінкою

---

Анотація

Досліджено ринок готельних послуг в м. Білгород-Дністровський Одеської області. На основі проведених маркетингових досліджень обґрунтовано концепцію туристичного готелю категорії 3\* на 80 номерів.

Розроблено організаційну структуру сервісного процесу та об’ємно-планувальне рішення засобу розміщення, проведено технологічні розрахунки для забезпечення ефективної діяльності закладів ресторанного господарства при готелі, обґрунтовано інженерно-будівельні рішення та дизайн майбутнього готельного підприємства.

В кваліфікаційній роботі запропоновано удосконалення системи безпеки кулінарної продукції закладу ресторанного господарства при готелі в частині аналізу небезпечних чинників і визначення раціональних заходів їх контролю.

Кваліфікаційна робота викладена на 110 сторінках комп'ютерного тексту та містить 56 таблиць, 19 рисунків, 6 додатків. Графічний матеріал містить 5 аркушів.

*Ключові слова:* туристичний готель, інновація, безпечність ресторанної продукції, система HACCP, конкурентоспроможність.

### Abstract

The market of hotel services in the city of Bilhorod-Dnistrovskiy, Odesa region, was studied. On the basis of marketing research, the concept of a 3\* category tourist hotel with 80 rooms was substantiated.

The organizational structure of the service process and the volume-planning decision of the accommodation facility were developed, technological calculations were carried out to ensure the efficient operation of the restaurant establishments at the hotel, engineering and construction solutions and the design of the future hotel enterprise were substantiated.

In the qualification work, it is proposed to improve the culinary product safety system of the hotel restaurant in terms of the analysis of dangerous factors and the determination of rational measures for their control.

The qualification work is laid out on 110 pages of computer text and contains 56 tables, 19 figures, 6 appendices. The graphic material contains 5 sheets.

Keywords: tourist hotel, innovation, safety of restaurant products, HACCP system, competitiveness.

## ЗМІСТ

	ст.
<b>ВСТУП</b> .....	7
<b>РОЗДІЛ 1 ІННОВАЦІЙНИЙ</b> .....	9
1.1 Обґрунтування напрямку інноваційного дослідження.....	9
1.2 Загальна характеристика системи НАССР.....	10
1.3 Аналіз небезпечних чинників у системі НАССР.....	15
1.4 Заходи контролю для управління небезпечними чинниками в системі НАССР.....	27
1.5 Фінансові аспекти впровадження НАССР.....	32
1.6 Висновки до проведених досліджень.....	35
<b>РОЗДІЛ 2 МАРКЕТИНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ</b> .....	36
2.1 Характеристика регіону, де планується розмістити готельне підприємство, та обґрунтування вибору місця будівництва.....	36
2.2 Аналіз існуючого ринку готельних послуг.....	38
2.3 Дослідження контингенту потенційних споживачів.....	40
2.4 Визначення концептуальних засад діяльності засобу розміщення.....	42
<b>РОЗДІЛ 3 ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ</b> .....	44
3.1 Моделювання сервісно-виробничого процесу готельного підприємства.....	44
3.2 Характеристика приймально-вестибюльної групи приміщень.....	48
3.3 Характеристика житлової групи приміщень.....	50
3.4 Організація харчування споживачів готельних послуг в закладах ресторанного господарства засобу розміщення.....	55
3.4.1 Структура та характеристика закладів ресторанного господарства засобу розміщення.....	55
3.4.2 Виробнича програма підприємства харчування.....	56
3.4.3 Організація технологічного процесу виробництва кулінарної продукції.....	67
3.4.4 Характеристика процесу обслуговування споживачів готельних послуг в закладах ресторанного господарства засобу розміщення.....	73
3.4.5 Визначення загальної площі підприємства харчування ...	75
3.5 Характеристика приміщень фізкультурно-оздоровчого призначення.....	76
3.6 Характеристика приміщень культурно-дозвільного призначення.....	77
3.7 Характеристика службово-побутових та господарських приміщень засобу розміщення.....	77
3.8 Визначення загальної площі готельного підприємства,	

	конфігурації та поверховості будівлі.....	78
<b>РОЗДІЛ 4</b>	<b>ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНИЙ</b> .....	82
	4.1 Розміщення готельного підприємства в містобудівній структурі .....	82
	4.2 Характеристика інженерних систем засобу розміщення.....	83
	4.3 Пропозиції щодо дизайну.....	89
<b>РОЗДІЛ 5</b>	<b>ЕКОНОМІЧНИЙ</b> .....	90
	<b>ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ</b> .....	106
	<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ ТА ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСІВ</b> .....	107

## ДОДАТКИ

	<b>ДОДАТОК А</b> Ситуаційний план .....	111
	<b>ДОДАТОК Б</b> .....	112
	<b>Алергени в меню закладів ресторанного господарства</b> /Велемець М, Бондар Н, Губеня В. / Матеріали XI Всеукр. наук.-практ.конф. «Інноваційні технології в готельно-ресторанному бізнесі», присвяченої до 70-річчя з дня нар. В.Ф. Доценка, К:НУХТ, 2022 р. – С. 135-136.	
	<b>ДОДАТОК В</b> .....	117
	<b>Система управління якістю для підприємств сфери гостинності з урахуванням вимог стандарту ДСТУ ISO 9001:2015</b> /М. Велемець, Н.Бондар, Л. Стахурська / Мат. 88 Між. наук. конф – К.:НУХТ, 2022 р. – Ч3 – С.153.	
	<b>ДОДАТОК Г</b> .....	121
	М. Велемець, Н. Бондар <b>Управління невідповідностями та інструменти для вдосконалення систем менеджменту якості в закладах гостинності</b> /Мат. 89 Міжн. наук. конф. `Наукові здобутки молоді – вирішенню проблем харчування людства у XXI столітті`, 3-7 квітня 2023 р. – Київ: НУХТ. – Ч.3.,С. 211.	
	<b>ДОДАТОК Д</b> .....	125
	М. Велемець, Н. Бондар <b>Європейські стандарти управління персоналом як фактор забезпечення якості послуг в готельній індустрії</b> /Мат. 89 Міжн. наук. конф. `Наукові здобутки молоді – вирішенню проблем харчування людства у XXI столітті`, 3-7 квітня 2023 р. – Київ: НУХТ. – Ч.3., с. 215.	
	<b>ДОДАТОК Е</b> .....	126
	<b>Біопильність, біотероризм, харчове шахрайство – управління даними ризиками в сфері готельно-ресторанного бізнесу</b> / М. Велемець, Н. Бондар, Н. Велемець: Мат XII Всеукр. наук.-практ. конф. «Інноваційні технології в готельно-ресторанному та туристичному бізнесі 16-17 травня 2023 р. – К.: НУХТ, 2023 - с.127.	

## ВСТУП

**Актуальність теми.** Запровадження в Україні міжнародних стандартів з якості готельних послуг, а також якості і безпеки кулінарної продукції закладів ресторанного господарства, безпосередньо впливає на усі підприємства сфери гостинності. Незважаючи на те що низка вітчизняних готельних підприємств і закладів ресторанного господарства вже досягли рівня вимог міжнародних норм якості обслуговування та безпеки ресторанної продукції, багато питань лишаються недостатньо розкритими та зрозумілими учасникам ринку, особливо в системі управління безпекою харчової кулінарної продукції НАССР. Так, наприклад, детальніших роз'яснень потребують процеси аналізу ризиків, небезпечних чинників у виробництві харчових продуктів і способи встановлення раціональних заходів контролю для управління суттєвими небезпечними чинниками.

Отже, обрана тема кваліфікаційної роботи є актуальною.

**Мета кваліфікаційної роботи.** Розробити концепцію туристичного готельного підприємства у м. Білгород-Дністровський Одеської області з удосконаленою системою безпеки кулінарної продукції закладу ресторанного господарства в частині аналізу небезпечних чинників і визначення раціональних заходів їх контролю.

**Завдання,** які треба вирішити для досягнення поставленої мети:

- провести аналіз системи НАССР на основі вітчизняного законодавства та досвіду закладів ресторанного господарства;
- розробити рекомендації щодо визначення значимості небезпечних чинників і заходів контролю для їхнім ефективним управлінням;
- здійснити маркетингові дослідження ринку засобів розміщення м. Білгород-Дністровський Одеської області, обґрунтувати доцільність створення там нових готельних підприємств туристичного спрямування, обґрунтувати раціональну місткість готельного підприємства;
- згідно з концептуальними засадами діяльності майбутнього готельного підприємства визначити необхідний перелік служб і груп приміщень;

- обґрунтувати склад приймально-вестибюльної групи приміщень, житлової групи приміщень, приміщень фізкультурно-оздоровчого та культурно-дозвільного призначення, адміністративної групи приміщень; підібрати обладнання для приймально-вестибюльної та житлової груп, розрахувати їхні площі;
- обґрунтувати перелік закладів ресторанного господарства при новому готельному підприємстві, визначити склад та площі виробничих, складських приміщень та зони обслуговування;
- здійснити інженерні розрахунки для визначення прогнозованих витрат води, електроенергії тощо;
- запропонувати дизайнерські рішення для внутрішнього зовнішнього середовища готельного підприємства;
- розрахувати прогнозовані основні економічні показники роботи майбутнього готельного підприємства (капітальні вкладення, план з праці, рентабельність, термін окупності капітальних вкладень), а також, за потреби, витрати на впровадження результатів інноваційних досліджень;
- розробити компоувальне рішення приміщень першого поверху майбутнього готельного підприємства, раціонально розташувати усі приміщення відповідно до принципів функціонального зонування у громадських будинках і санітарних норм;
- розробити план благоустрою території готельного підприємства в об'ємній проєкції.

# РОЗДІЛ 1 ІННОВАЦІЙНИЙ

## 1.1 Обґрунтування напряму інноваційного дослідження

Інтеграція України до світової економічної системи потребує додаткових заходів щодо конкурентоспроможності вітчизняних підприємств на внутрішньому і зовнішньому ринку [1].

Згідно з Законом України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів» (№ 771/97-ВР від 23.12.1997 р., зі змінами та доповненнями), підприємства, які займаються виробництвом та введенням в обіг харчових продуктів, повинні застосовувати НАССР або інші системи гарантування безпечності та якості під час виробництва та обігу харчових продуктів. Передбачено впровадження НАССР на всіх підприємствах харчової галузі. Це стосується і закладів ресторанного господарства [2].

У вересні 2016 року вступив в силу розділ VII закону “Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів”, згідно з яким система НАССР повинна бути впроваджена до 20 вересня 2019 року всіма підприємствами, які виробляють, зберігають, транспортують та реалізують харчову продукцію.

Під час розроблення та впровадження постійно діючих процедур, заснованих на принципах системи аналізу небезпечних факторів та контролю у критичних точках (НАССР – Hazard Analysis and Critical Control Point) заклади ресторанного господарства стикаються з низкою проблем, які стосуються як зовнішніх чинників (недосконала законодавча база, нестача інформації), так і внутрішніх (брак спеціальних знань, некомпетентність та опір персоналу). Це змушує підприємства повністю передавати розроблення системи або купувати готову документацію НАССР у сторонніх організацій, що збільшує кількість закладів, де система НАССР існує формально. Поширені труднощі пов’язані з правильним аналізом небезпечних чинників і встановлення для них адекватних заходів контролю.

**Об’єкт дослідження:** система безпечності харчової продукції, заснована на аналізі ризиків і контролю у критичних точках (Hazard Analysis and Critical Control Point, НАССР).

**Предмет дослідження:** заходи контролю для управління небезпечними чинниками кулінарної продукції у закладі ресторанного господарства при готельному підприємстві.

**Метою дослідження є:** вдосконалення системи безпеки кулінарної продукції закладу ресторанного господарства при готельному підприємстві.

Для досягнення поставленої мети сформулюємо **основні завдання:**

- провести аналіз основних положень системи безпеки харчової продукції НАССР;
- проаналізувати етапи впровадження та основні принципи системи НАССР;
- дослідити найбільш поширені проблемні точки у впровадженні системи НАССР, пов'язані з визначенням суттєвості небезпечних чинників і встановлення адекватних заходів контролю для управління небезпечними чинниками;
- запропонувати раціональні способи визначення ймовірності появи небезпечних чинників;
- провести порівняльну оцінку методів встановлення заходів контролю для управління небезпечними чинниками;
- обґрунтувати оптимальне дерево рішень або іншу методику для встановлення заходів контролю в управлінні небезпечними чинниками для системи НАССР закладу ресторанного господарства при готельному підприємстві;
- проаналізувати фінансові аспекти впровадження НАССР.

## 1.2 Загальна характеристика системи НАССР

*НАССР* (англ. *Hazard Analysis and Critical Control Points*) – це система аналізу небезпечних факторів і контролю у критичних точках. Вона передбачає систематичну ідентифікацію, оцінку та керування чинниками, що впливають на безпеку харчових продуктів. НАССР використовують, щоб гарантувати безпеку харчових продуктів протягом усього ланцюга виробництва та реалізації [3].

Всі оператори ринку харчових продуктів повинні були впровадити постійно діючі процедури, засновані на принципах Системи управління безпечністю харчових продуктів (НАССР) до 20 вересня 2019 р.

**Безпечний харчових продукт** – харчових продукт, який не завдає шкідливого впливу на здоров'я людини та є придатним для споживання.

Наведемо декілька тверджень, які дають змогу правильно зрозуміти суть системи НАССР (сформульовано з використанням матеріалів [4]):

- ✓ **Система НАССР стосується безпеності харчових продуктів, а не їх якості**, проте може бути сумісна з іншими системами управління якістю. НАССР ефективна тільки якщо впроваджені **програми-передумови**.
- ✓ НАССР має світове визнання для управління безпечністю продуктів.
- ✓ НАССР являє собою системний підхід до ідентифікації, оцінки та управління на тих стадіях виробництва харчових продуктів, які є критично важливими для їх безпеності.
- ✓ НАССР є аналітичним інструментом, який дає змогу керівництву впровадити і підтримувати дієву програму виробництва безпечної харчової продукції.
- ✓ основна мета НАССР – забезпечення безпеності харчових продуктів саме у процесі виробництва завдяки уникненню помилок; іншими словами, система змінює акценти і зосереджує увагу не на контролі кінцевого продукту, а на етапах його виробництва.
- ✓ НАССР перш за все є запобіжним інструментом контролю небезпечних чинників, а не засіб реагування на їх виникнення.
- ✓ НАССР не усуває повністю ризики від потенційно небезпечних чинників, а мінімізує їх.
- ✓ НАССР дає відповідь на запитання – що може бути шкідливим у харчовому продукті чи в процесі його виробництва і на якому етапі це може відбутися.

- ✓ Щоб впровадити НАССР, потрібно спочатку створити цю систему на підприємстві, а далі отримати сертифікат відповідності на основі зовнішнього аудиту (сертифікація для закладів ресторанного господарства добровільна, проте дає може надати підприємству деякі конкурентні переваги, наприклад, під час тендерів на постачання власної продукції).
- ✓ Щоб систему НАССР вважати впровадженою, вона має пройти хоча б одну перевірку.
- ✓ Аналіз ризиків і визначення критичних контрольних точок безпеки харчової продукції здійснюють на основі побудованої блок-схеми виробництва.
- ✓ Якщо ймовірність виникнення небезпеки для харчового продукту висока на якомусь з етапів виробництва, то на цьому етапі встановлюють критичну контрольну точку (ККТ), проводять моніторинг контрольних показників, розробляють процедури запобігання та коригування. Кількість ККТ має бути мінімальною, проте достатньою для створення умов виробництва безпечної продукції.

Процес створення системи НАССР можна умовно представити у вигляді чотирьох підсистем (рис. 1.1):

- визначення політики керівництва щодо безпеки харчової продукції;
- проведення діагностичного аудиту;
- створення або вдосконалення програм попередніх умов;
- розроблення системи НАССР виконанням дванадцяти послідовних кроків.

*Політика керівництва.* Керівництво закладу повинне розуміти важливість виробництва безпечної кулінарної продукції та дотримуватися чинного законодавства щодо безпеки та якості харчових продуктів. Політика керівництва реалізується через всебічне сприяння впровадженню НАССР у закладі ресторанного господарства, постійну підтримку та вдосконалення цієї системи [5].

*Діагностичний аудит.* Це один з початкових кроків впровадження НАССР, який полягає в оцінці готовності закладу ресторанного господарства впрова-

джувати систему безпеки харчових продуктів. За наявності працівників з відповідною кваліфікацією та досвідом, оператор ринку харчових продуктів може проводити діагностичний аудит власними силами. Результатом діагностичного аудиту має бути план заходів з розроблення, впровадження або підвищення дієвості системи НАССР (якщо вона впроваджена) [5].



**Рис. 1.1 – Схематичне зображення системи НАССР**

Джерело: [5]

*Розроблення та впровадження програм-передумов.* Програми попередніх умов (програми-передумови; ППУ; prerequisite programme; PRP) – це процедури та загальні заходи контролю, які спрямовані на підтримку безпечного та гігієнічного середовища під час виробництва кулінарної продукції у закладах ресторанного господарства. Програми-передумови містять положення для постійного дотримання (наприклад, планування виробничих приміщень закладу, забезпечення

належного стану обладнання і поверхонь тощо) та конкретизовані (наприклад, інструкції з миття рук, графіки прибирання приміщень тощо). Програми попередніх умов розробляють як внутрішні документи для конкретного закладу і, головне, реально впроваджують у закладі [5].

Система НАССР неефективна, якщо програми-передумови не впроваджені.



*Рис. 1.2 – Схематичне зображення системи НАССР*

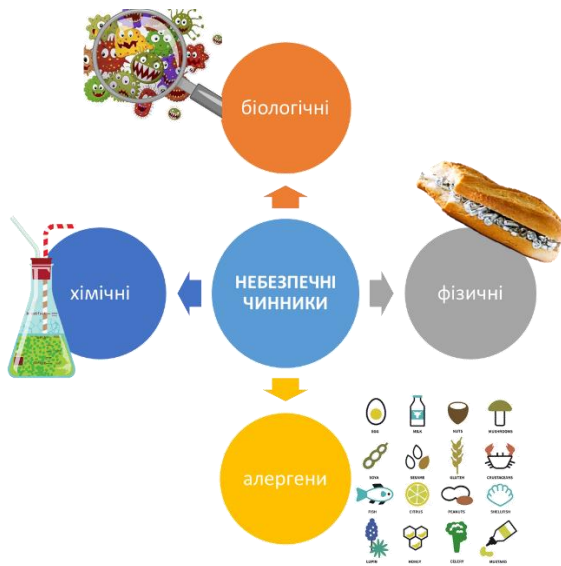
Переваги впровадження системи НАССР:

- з високою ймовірністю не допускає виробництво або розподіл небезпечних харчових продуктів і продовольчої сировини;
- може бути використана для всіх елементів харчового ланцюжка: від ферми до кінцевого споживача;
- розробляється для конкретного підприємства, яке виробляє харчову продукцію;
- має превентивну дію, що дає змогу економити значні ресурси;
- збільшує довіру споживачів до харчової продукції;
- дає змогу раціонально використовувати ресурси для контролю за безпечністю харчової продукції як з боку держави, так і на підприємстві;
- чітко розподіляє відповідальність за безпечністю продукції серед персоналу підприємства;
- дає змогу економити значні фінансові ресурси завдяки зменшенню витрат на усунення проблем, пов'язаних з виробництвом небезпечних харчових продуктів.

### 1.3 Аналіз небезпечних чинників у системі НАССР

Аналіз небезпечних чинників – перший принцип НАССР.

Небезпечні чинники у харчовому продукті можуть спричинити шкідливий вплив на здоров'я людини.



*Рис. 1.3 – Небезпечні чинники, якими керує система НАССР*

Джерело: складено авторами на основі інформації з [8, 9, 10]

Під час ідентифікації небезпечних чинників аналізують такі джерела:

- сировина;
- приміщення;
- устаткування;
- персонал;
- технологічні процеси зберігання та виробництва.

Біологічні небезпечні чинники зумовлені можливістю зараження харчових продуктів мікроорганізмами: бактерії, віруси, паразити, пліснява, дріжджі.

Небезпечними для людини можуть бути як самі мікроорганізми, так і їхні продукти життєдіяльності та токсини.

Мікроорганізми є причиною приблизно 95 % харчових отруєнь в закладах ресторанного господарства. Найчастіше це відбувається внаслідок перехресного забруднення, коли бактерії ненавмисно переносяться з одного об'єкта на інший (між сирими та готовими продуктами, між продуктами та поверхнями). Перенесення бактерій можливе крапельним способом під час виконання кулінарних операцій.

Хімічні небезпечні чинники – це шкідливі речовини, які природно або випадково внесені до харчового продукту під час оброблення.



**Рис. 1.4 – Біологічні небезпечні чинники у харчових продуктах**

Джерело: складено авторами на основі інформації з [3, 11]

**Таблиця 1.1 – Характеристика хімічних небезпечних чинників**

<b>Хімічні небезпеки</b>	<b>Характеристика</b>
<p>Токсичні елементи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• свинець</li> <li>• миш'як</li> <li>• кадмій</li> <li>• ртуть</li> <li>• хром</li> <li>• цинк</li> <li>• мідь</li> <li>• олово</li> </ul>	<p>Високотоксичні. Накопичуються в організмі у разі тривалого надходження з харчовими продуктами, можуть мати віддалену дію. Джерела забруднення сировини і кулінарної продукції:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• забруднене середовище, де було вирощено сировину (овочі, гриби, риба та ін.);</li> <li>• використання обладнання, тари, інвентарю, матеріали яких не відповідають вимогам;</li> <li>• використання забрудненої води.</li> </ul> <p>Уся сировина та, відповідно, кулінарна продукція потенційно може бути джерелом токсичних елементів.</p>
<p>Пестициди, гексахлоран, ДДТ</p>	<p>Пестициди – хімічні засоби для боротьби зі шкідниками та хворобами рослин, шкідниками зерна, регулятори росту рослин. Гексахлоран – інсектицид, засіб для боротьби з комахами. ДДТ – інсектицид, засіб боротьби з комарами, шкідниками бавовни, сої, арахісу. В кулінарну продукцію потрапляють з сировиною та технологічною водою.</p>

<b>Хімічні небезпеки</b>	<b>Характеристика</b>
Формальдегід	Токсична речовина штучних матеріалів (пакувальних матеріалів), дезінфекційних препаратів.
Мікотоксини (афлатоксин В1, охратоксин А, фумонізину, патулін, зеараленон, Т-2 токсин, фікотоксин)	Мікотоксини – продукти життєдіяльності мікроскопічних пліснявих грибів. Більшість мікотоксинів небезпечні для здоров'я, можуть накопичуватися в організмі і поступово отруювати його. Харчові продукти ризику – сировина рослинного походження: злакові, бобові, насіння соняшнику, овочі, фрукти. Фікотоксини – накопичуються у водоростях і далі за харчовим ланцюгом в рибі, гідробіонтах, кулінарній продукції з них.
Радіонукліди	Цезій-137, Стронцій-90. Потрапляють у сировину та готову продукцію внаслідок радіаційних викидів.
Нітрати	Нітрати – компоненти мінеральних добрив. Можуть міститися в овочевій, плодовій та іншій рослинній сировині. В процесі травлення в кишечнику людини під дією мікрофлори нітрати перетворюються в токсичні нітритні сполуки, які у значних кількостях небезпечні для людини.
Антибіотики	Застосовують у тваринництві та обробленні овочів і фруктів. У людини можуть спричинити алергію, порушення нормальної мікрофлори.
Сульфіт	Консервант овочів і фруктів у харчовій промисловості. Алерген. Токсичний за концентрації вище 0,15 %.
Залишки мийних, дезінфекційних, дератизаційних засобів	Можуть потрапляти в кулінарну продукцію з поверхні обладнання, кухонного посуду, інвентарю, у разі недотримання процедур здійснення заходів з прибирання, дезінфекції, дератизації.
Продукти термічного окиснення фритюрних жирів	Накопичуються у фритюрному жирі внаслідок термічного окиснення жирів під час смаження. Вміст продуктів термічного окиснення у фритюрному жирі не повинне перевищувати 1 %.
Гістамін	Гістамін утворюється в рибі (тунець, скумбрія, лосось, оселедець) та м'ясі під час тривалого зберігання за відносно низьких температур. Гістамін утворюється внаслідок дії бактеріального ферменту. Надлишок гістаміну призводить до отруєння та харчових алергій у людини.

Джерело: складено авторами

Фізичні небезпечні чинники зумовлені сторонніми об'єктами у харчових продуктах. Вони бувають природного походження (частинки рослин) та занесені випадково і не є складовою продукції (волосся, прикраси, частинки обладнання тощо). Неприродні фізичні чинники зазвичай небезпечніші для людини.

*Таблиця 1.2 – Характеристика фізичних небезпечних чинників*

<b>Фізичні небезпеки</b>	<b>Характеристика</b>
Дерево (шматочки, стружка, тирса)	Можуть бути присутні в сировині, звідти опиняються в готовій продукції. Потрапляють в кулінарну продукцію з дерев'яних предметів, дерев'яного кухонного і столового посуду, дерев'яної тари тощо. У разі споживання призводять до поранень ротової порожнини, стра-

Фізичні небезпеки	Характеристика
	воходу, шлунку, можуть спричинити задуху.
Будівельні матеріали	Потрапляють у кулінарну продукцію у разі неналежного дотримання процедур ремонтних робіт у складській, виробничій, торговій зонах закладу ресторанного господарства. Наслідки для людини схожі з попереднім небезпечним чинником (дерево).
Особисті речі	У разі недотримання санітарно-гігієнічних норм і правил, а також неналежного дотримання процедури допуску до роботи, можуть потрапляти в кулінарну продукцію. У разі споживання призводять до поранень ротової порожнини, стравоходу, шлунку, можуть спричинити задуху.
Папір та пакувальні матеріали	У разі недотримання санітарно-гігієнічних норм і правил можуть потрапляти в кулінарну продукцію. У разі споживання можуть спричинити задуху.
Волосся, нігті	Джерело мікробіологічного забруднення кулінарної продукції на останньому етапі. Потрапляють в продукцію у разі недотримання правил особистої гігієни. Спричиняють почуття відрази у споживачів кулінарної продукції.
Каміння	Можуть потрапляти до кулінарної продукції з сировиною. У разі споживання призводять до ушкодження зубів, задухи, поранення ротової порожнини, стравоходу, шлунково-кишкового тракту.
Метал	Частинки металу або металеві деталі можуть бути в сировині або потрапляти до кулінарної продукції під час технологічного процесу. Бовти, гайки, металева стружка – потрапляють до кулінарних виробів у разі недотримання процедур технічного обслуговування обладнання. Продукти зношування машин і кухонного посуду – уламки деталей, частинки дротів, металева стружка від заточування ножів тощо. У разі споживання призводять до ушкодження зубів, задухи, поранення ротової порожнини, стравоходу, шлунково-кишкового тракту.
Скло, твердий пластик	Можуть бути присутні у сировині або потрапляти в продукцію під час технологічного процесу: скляні термометри, електричні лампочки, вікна, посуд, інвентар, пластикові ковпаки та обладнанні тощо). У разі споживання призводять до ушкодження зубів, задухи, поранення ротової порожнини, стравоходу, шлунково-кишкового тракту.
Забруднення з навколишнього середовища закладу	Пил, насіння дерев та рослин. Потенційна причина алергій та харчових отруєнь у людини.
Птахи, гризуни, комахи та відходи їхньої життєдіяльності	Потенційне джерело харчових отруєнь.

Джерело: складено авторами

Одним з найнебезпечніших чинників у харчових продуктах для певних категорій людей є **алергени – антигени**, які зумовлюють реакцію гіперчутливості. Згідно із Законом України "Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів", потрібно обов'язково інформувати споживачів про наявність основних алергенів у харчових продуктах [7]: злаки, які містять глютен; ракоподібні та продукти з ракоподібних; яйця та продукти з яєць; риба та продукти з риби, крім ри-

б'ячого желатину або риб'ячого клею (в окремих випадках); арахіс та продукти з арахісу; соєві боби та продукти з них, крім: повністю рафінованих соєвої олії та жиру; природних змішаних токоферолів, фітостеролів та ефірів фітостеролів, рослинного ефіру етанолу, виробленого зі стеролів рослинної олії, джерелом якої є соя; молоко та продукти з молока (включно з лактозою), крім сироватки, яку використовують у виробництві спиртових дистилятів та лактитолу; горіхи; селера та продукти з селери; гірчиця та продукти з гірчиці; насіння кунжуту та продукти з насіння кунжуту; двоокис сірки та сульфіти у концентрації понад 10 мг/кг або 10 мг/дм<sup>3</sup> у розрахунку на сумарний обсяг оксиду сірки, що розраховують для продуктів, які пропонують як готові до споживання або відновлені згідно з інструкціями виробників; люпин та продукти з люпину; молюски та продукти з молюсків.

Під час аналізу небезпечних факторів беруть до уваги:

- значимість небезпечного фактора як функція ймовірності його появи та потенційного негативного впливу на здоров'я споживачів; для оцінки ймовірності виникнення використовують досвід, інформацію про випадки небезпечних харчових продуктів, які траплялись безпосередньо на потужності, інших операторів ринку у регіоні щодо епідеміологічної ситуації;
- оцінка потенційного негативного впливу проводиться відповідно до знань про вид (природу) харчового продукту та технологічних процесів, науково-технічної інформації, передбачуваного способу споживання (використання) продукту, ймовірного неправильного споживання, груп споживачів тощо;
- якісна та/або кількісна оцінка наявності небезпечного фактора;
- виживання та розмноження патогенних мікроорганізмів і неприйнятне утворення хімічних сполук у харчових продуктах (у тому числі неперероблених, частково перероблених або перероблених), на технологічних (виробничих) лініях або в навколишньому середовищі;

- утворення та стабільність у харчових продуктах токсинів чи інших небажаних сполук метаболізму мікроорганізмів, хімічних речовин, алергенів, фізичних забруднень (сторонні предмети);
- забруднення (чи повторне забруднення) біологічними, хімічними чи фізичними небезпечними факторами неперероблених, частково перероблених або перероблених харчових продуктів.

На підставі цього аналізу (досліджень) визначається значущість ризику перевищення небезпечними факторами допустимого рівня. Група НАССР повинна визначити метод, згідно з яким ухвалюється рішення про значущість ризику. Один з методів пропонується в Наказі № 590 Мінагрополітики від 01.10.2012.

Таблиця 1.3 – Метод визначення значущості небезпечних факторів

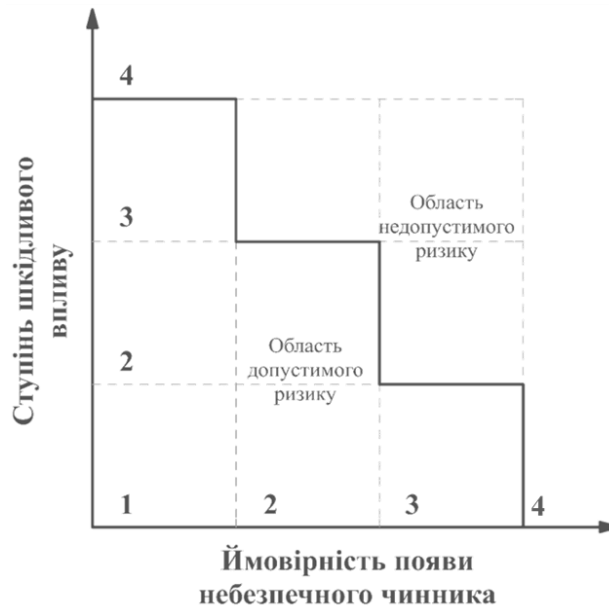
	Серйозність шкідливого впливу – С			
	К = В x С	Невисока (С = 1)	Середня (С = 2)	Висока (С = 3)
Ймовірність виникнення небезпечного фактора – В	Невисока (В = 0,1)	К = 0,1 -	К = 0,2 -	К = 0,3 -
	Середня (В = 0,2)	К = 0,2 -	К = 0,4 -	К = 0,6 +
	Висока (В = 0,3)	К = 0,3 -	К = 0,6 +	К = 0,9 +

Джерело: [8]

Якщо коефіцієнт  $K \geq 0,6$ , то небезпечний фактор – значимий.

Ще один метод оцінити значимість небезпечних чинників передбачає застосування чотирирівневої діаграми (рис. 1.5).

Якщо небезпечний чинник розташований в клітинці вище границі, то його відносять до значимих, а якщо нижче границі – до несуттєвих.



*Рис. 1.5 – Діаграма для оцінки значимості небезпечних чинників*

Критерії оцінки ймовірності небезпечного чинника:

I – ймовірність практично відсутня (під час діяльності підприємства не було появи небезпечного чинника, проте були у конкурентів);

II – невелика ймовірність (під час роботи закладу було зафіксовано один випадок цього небезпечного чинника);

III – значна ймовірність (небезпечний чинник було зафіксовано у закладі більше двох разів);

IV – висока ймовірність (від початку роботи закладу небезпечний чинник виявляли регулярно).

Критерії оцінки ступеня шкідливого впливу небезпечного чинника на здоров'я:

I – легка (майже відсутні наслідки, легке нездужання, для дорослої людини не призводить до втрати працездатності);

II – середній ступінь впливу (може бути діагностовано захворювання, можливо потрібне медикаментозне лікування протягом кількох днів);

III – високий ступінь впливу (серйозна шкода здоров'ю, втрата працездатності на тривалий час);

IV – критична ступінь впливу (смерть або інвалідність).

**Під час аналізу небезпечних чинників, який здійснюють вперше, часто виникають два запитання:**

1) де взяти показники шкідливого впливу небезпечного чинника на здоров'я?

2) як визначити ймовірність появи того чи іншого небезпечного чинника?

Вплив небезпечних чинників на здоров'я (ступінь шкідливого впливу) визначається групою НАССР насамперед з даних спеціалізованої літератури, наукових джерел.

Прийняті для подальших розрахунків значення ступенів шкідливого впливу бажано задокументувати групою НАССР.

Орієнтовні **ступені шкідливого впливу** на здоров'я за 4 бальною шкалою наведено в табл. 1.4.

*Таблиця 1.4 – Ступінь шкідливого впливу на здоров'я людини небезпечних чинників (min 1, max 4)*

<b>Небезпечні чинники</b>	<b>Ступінь шкідливого впливу</b>
<b>біологічні (мікробіологічні) небезпечні чинники</b>	
КМАФАнМ	3
БГКП (коліформи)	2-4
E. coli	2-4
Proteus	2-4
Enterococcus	2-3
Salmonella	3-4
Yersinia enterocolitica	3-4
Listeria monocytogenes	3-4
Staphylococcus aureus	3-4
Clostridium perfringens	2-4
Стафілококові ентеротоксини	2-4
Психротрофні мікроорганізми (pseudomonas, дріжджі, плісняві гриби, мікрококи)	2-3
<b>хімічні небезпечні чинники</b>	
Токсичні елементи	3
Радіонукліди	3-4
Гістамін	3
Нітрозаміни	3
Пестициди	3
Мікотоксини	3-4
Нітрати	2-3
Сульфід	2
Залишки мийних, дезінфекційних, дератизаційних засобів	2

Небезпечні чинники	Ступінь шкідливого впливу
Продукти термічного окиснення фритюрних жирів	2
<i>фізичні небезпечні чинники</i>	
Дерево, будівельні матеріали	2-3
Особисті речі персоналу	2-3
Папір та пакувальні матеріали	2-3
Волосся, нігті персоналу	1
Металеві частини технологічного обладнання	3
Металодомішки (стружка)	2
Скло і твердий пластик	3-4
Забруднення з навколишнього середовища закладу	2
Птахи, гризуни, комахи. Відходи життєдіяльності шкідників	2
<i>алергени</i>	
Алергени	3-4

Джерело: складено авторами на основі аналізу спеціалізованої наукової літератури, порад фахівців з харчової безпеки, вивчення досвіду впровадження НАССР у закладах ресторанного господарства

**Ймовірність появи небезпечного чинника** оцінює група НАССР на основі таких даних:

- Інформація з відкритих джерел та статистичні дані щодо інцидентів, пов'язаних з досліджуваним небезпечним чинником в межах країни або регіону. Чим більше було інцидентів, тим вища ймовірність появи небезпечного чинника. Цю інформацію особливо беруть до уваги в нових закладах ресторанного господарства, які нещодавно почали працювати і поки не мали власного досвіду або інцидентів з цим небезпечним чинником.
- Власний досвід з досліджуваним небезпечним чинником у закладі ресторанного господарства. Чим частіше спостерігали появу небезпечного чинника або обставин-попередників небезпечного чинника (навіть якщо до появи небезпечного чинника не доходило), тим вища ймовірність появи небезпечного чинника.
- Якість впроваджених попередніх заходів (програми-передумови, контроль за дотриманням інструкцій тощо). Якщо ППУ реально впроваджені та працюють, підприємство працює з надійними постачальника-

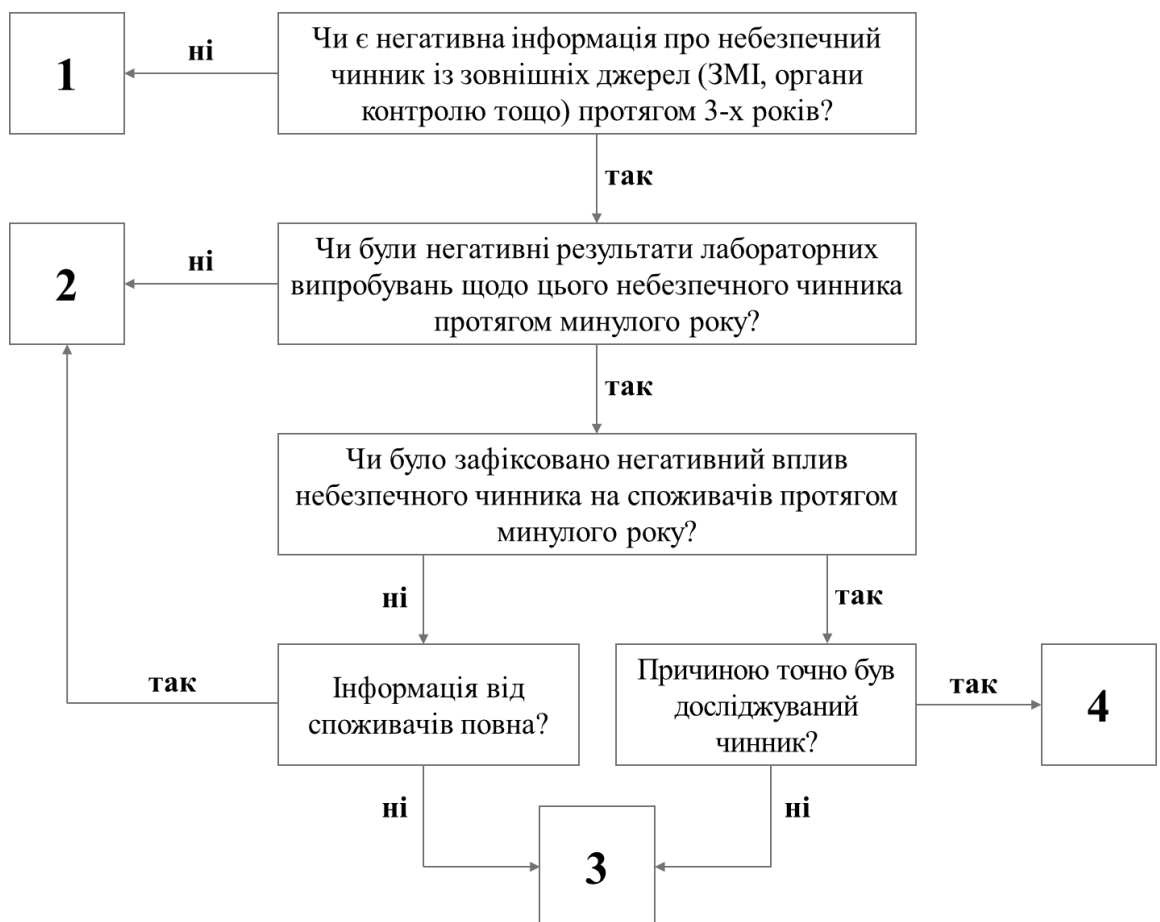
ми сировини, персонал дотримується принципів НАССР, то поява досліджуваного небезпечного чинника менш ймовірна.

Важливо розуміти, що ймовірність появи небезпечного чинника варіюється в широких межах для різних закладів ресторанного господарства, тому має бути визначена для конкретного закладу. Оцінка небезпечних чинників, узята за зразок з іншого підприємства, буде менш достовірною.

Ймовірність появи однакового небезпечного чинника може відрізнятися на різних етапах технологічного процесу.

Алгоритм оцінки ймовірності появи небезпечних чинників бажано задокументувати групою НАССР.

Для визначення ймовірності появи небезпечного чинника можна скласти дерево рішень (рис. 1.6).



**Рис. 1.6 – Алгоритм оцінки ймовірності появи небезпечного чинника за 4-бальною шкалою (один з безлічі можливих прикладів)**

Джерело: складено авторами на основі порад фахівців з харчової безпеки, вивчення досвіду впровадження НАССР у закладах ресторанного господарства

**Ймовірність появи небезпечного чинника можна обґрунтувати такими способами:**

- ✓ за допомогою дерева рішень або іншим способом, який включає аналіз епідемічної ситуації в регіоні, логіку, особистий досвід, здоровий глузд та зважений підхід – найкращий варіант;
- ✓ взяти досвід інших закладів ресторанного господарства – *гірший варіант*, проте можливий.

На нашу думку, досвід інших закладів допустимо використовувати тільки під час першого аналізу небезпечних чинників. Ймовірність появи окремих небезпечних чинників (особливо біологічних) в такому разі доцільно збільшувати на один пункт, оскільки нам ще не відомі реальні умови роботи закладу, ми ще не знаємо працівників і їхню компетентність, нам поки невідомі інші фактори, що впливають на ймовірність появи небезпечних чинників.

В табл. 1.5 наведено орієнтовні дані щодо ймовірності небезпечних чинників, які можна використати для першого аналізу небезпек під час створення НАССР вперше.

*Таблиця 1.5 – Ймовірність появи небезпечних чинників за чотирьох бальною системою (орієнтовні дані)*

Операція	Небезпечний чинник	Ймовірність появи
Формування асортименту сировини і готової продукції	Біологічний	1
	Хімічний	1
	Фізичний	1
Приймання та зберігання сировини	Біологічний	2
	Хімічний	1
	Фізичний	2
Зберігання охолодженої сировини	Біологічний	3
	Хімічний	1
	Фізичний	1
Зберігання заморожених продуктів	Біологічний	2
	Хімічний	1
	Фізичний	1
Зберігання сухих продуктів	Біологічний	2
	Хімічний	1
	Фізичний	1
Миття овочів, фруктів, зелені	Біологічний	2
	Хімічний	2
	Фізичний	2
Підготовка сирих продуктів	Біологічний	2
	Хімічний	1
	Фізичний	2
Кулінарне оброблення	Біологічний	4

	Хімічний	2
	Фізичний	2
Зберігання продуктів після кулінарного оброблення, охолодження і готових до споживання	Біологічний	4
	Хімічний	1
Комплектація замовлень на точках реалізації	Фізичний	2
	Біологічний	4
Обслуговування гостей закладу	Хімічний	1
	Фізичний	2
	Біологічний	2
Видалення відходів	Фізичний	2
	Хімічний	1
	Біологічний	1
Доведення до кулінарної готовності на точках реалізації	Фізичний	1
	Хімічний	2
	Біологічний	2
Обладнання та посуд	Фізичний	2
	Хімічний	2
	Біологічний	2
Миття	Фізичний	1
	Хімічний	1
	Біологічний	1
Зберігання на точці реалізації	Фізичний	1
	Хімічний	2
	Біологічний	1

Джерело: складено авторами на основі порад фахівців з харчової безпеки, вивчення досвіду впровадження НАССР у закладах ресторанного господарства

В табл. 1.5 не наведено інформації про алергени. Продукти-алергени відомі в закладі, зазначені в технологічних картках на продукцію та в меню. Неконтрольоване потрапляння алергенів сировиною можливе тільки у разі випадкового додавання у страви, самовільної заміни рецептурних компонентів кухарами або барменами, а також внаслідок перехресного забруднення. Ймовірність названих чинників існує, проте незначна. Приймаємо ймовірність появи алергенів 1.

***Отже, ми запропонували способи вирішення проблемних питань, які найчастіше трапляються під час аналізу небезпечних чинників, а саме: визначення ймовірності появи та ступеня негативного впливу різних небезпечних чинників.***

Наступним кроком розроблення системи НАССР є встановлення адекватних заходів контролю за значимими небезпечними чинниками.

## 1.4 Заходи контролю для управління небезпечними чинниками в системі НАССР

*Захід контролю суттєвого небезпечного чинника* – будь-яка дія, спрямована на запобігання або усунення ризиків безпечності харчових продуктів або скорочення ризиків до прийняттого рівня [12].



*Рис. 1.7 – Контроль небезпечних чинників*

Джерело: складено авторами

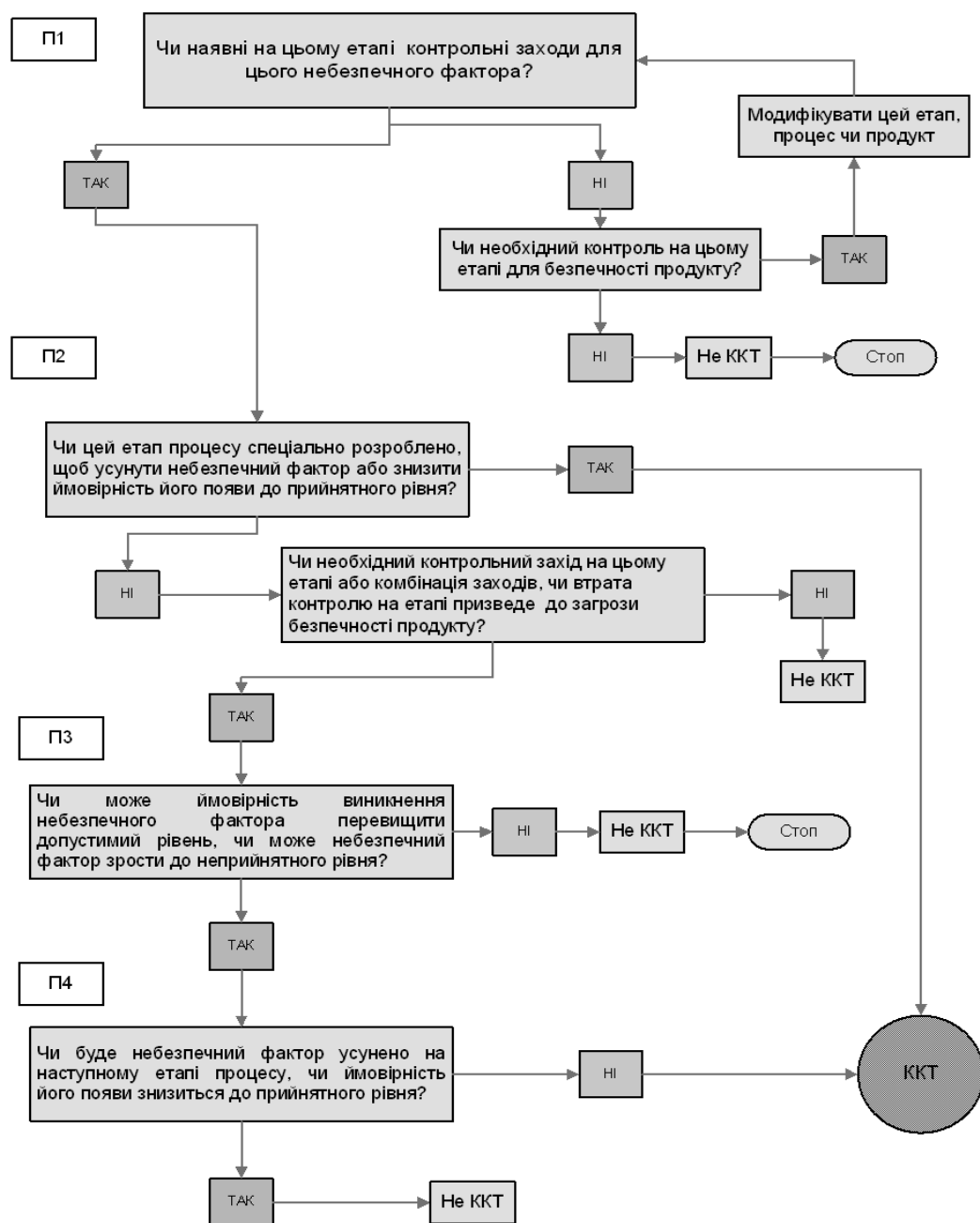
Другий принцип НАССР називають «Визначення критичних контрольних точок». *На нашу думку, правильніше цей етап було б назвати «Обґрунтування заходів контролю для управління небезпечними чинниками», тому що насправді суть цього етапу полягає в розподіленні небезпечних чинників між трьома заходами контролю: критичні контрольні точки, операційні програми-передумови та програми-передумови.*

Для визначення заходів контролю для управління небезпечними чинниками розроблено різні варіанти дерева рішень – набору питань, відповідаючи на які можна дійти висновку, чи є стадія, етап або процес ККТ, чи ОППУ. Законодавство не вимагає використання дерева рішень. Визначити заходи контролю (ППУ, ККТ, ОППУ) можна за допомогою будь-якого логічного підходу, базуючись на знаннях про продукт і процес.

В Наказі Мінагрополітики № 590 пропонується варіант дерева рішень, за допомогою якого можна встановити чи стадія, етап або процес, де наявний суттєвий небезпечний чинник, можуть контролюватися як ККТ (рис. 1.8). Результатами досліджень за цим деревом рішень є два висновки: «ККТ» і «Не

ККТ». Згодом, коли в Україні почали реалізовувати міжнародні стандарти з безпеки харчових продуктів, поступово почали вводити поняття «операційна програма-передумова» (ОППУ) для керування тими суттєвими небезпечними чинниками, які не мають вимірних показників, проте їх можна оцінити візуально.

Отже, якщо *етап* технологічного процесу не є ККТ згідно з деревом рішень на рис. 1.8, то заходом контролю для цього етапу може бути ОППУ.



**Рис. 1.8 – Дерево рішень для встановлення ККТ (з Наказу № 590 Мінагрополітики)**

Потужні ресторани великих концептуальних готельних комплексів (курортні готелі, готелі ділового призначення тощо) часто організують харчування визначеного контингенту споживачів у певні обмежені проміжки часу (наприклад, сніданок-обід-вечеря для мешканців готелю або масові заходи в обідній залі ресторану та ін.). Для вчасного виробництва достатнього об'єму кулінарної продукції передбачені потужні заготівельні цехи напівфабрикатів і кулінарні цехи, де готову продукцію можуть виготовляти в обсягах, співставних з невеликими промисловими харчовими підприємствами. Відповідно й система безпеки має бути розроблена та впроваджена з більшою ретельністю, оскільки від неї буде залежати здоров'я великої кількості споживачів. Для всіх закладів ресторанного господарства, незалежно від місткості та потужності, може бути використане дерево рішень, складене згідно з ISO 22000:2018, особливо під час впровадження системи НАССР вперше.

Для середніх за місткістю готельних підприємств і відповідно закладів ресторанного господарства при них підходящими є алгоритми визначення заходів контролю на основі дерева рішень з Наказу № 590 Мінагрополітики, проте у видозміненій формі, а також із заміною блоків «Не ККТ» на «ОППУ» (рис. 1.9).

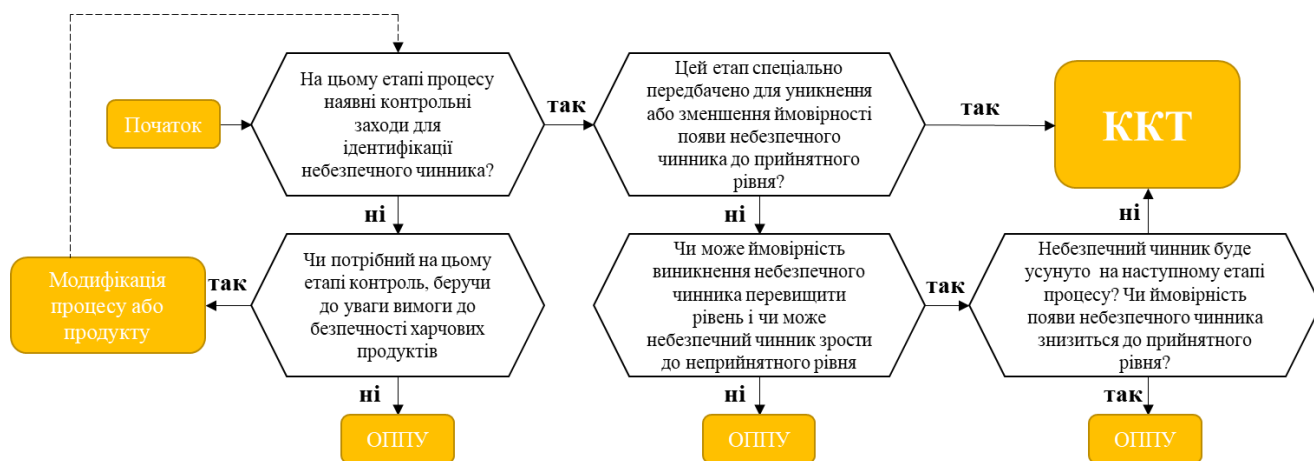


Рис. 1.9 – Дерево рішень для встановлення ККТ

Джерело: [13], модифіковано авторами

Для встановлення заходів контролю для управління небезпечними чинниками можна використати несхематичну методологію, побудовану за принципом запитання-відповідь-висновок. Це найпростіший метод, який легко зрозуміти та

застосувати, складаючи план НАССР для невеликих потужностей, зокрема підприємств ресторанного господарства (табл. 1.6).

*Таблиця 1.6 – Таблична форма визначення заходів контролю для управління небезпечними чинниками в системі НАССР*

Запитання	Відповіді	
	ТАК	НІ
	Обґрунтування заходів контролю	
<b>Запитання 1.</b> Чи існують на цій стадії процесу заходи керування, які здатні запобігти небезпечним чинникам або усунути або знизити до прийняттого рівня?	перейти до запитання 2	модифікувати процес
<b>Запитання 2.</b> Чи є на подальших стадіях процесу заходи керування, здатні запобігти небезпечному чиннику, або усунути чи знизити до прийняттого рівня?	<b>небезпечний чинник контролюємо за допомогою ОПШУ</b>	перейти до запитання 3
<b>Запитання 3.</b> Чи можливо встановити контрольний показник та критичні межі для цього показника, щоб здійснювати моніторинг?	перейти до запитання 4	<b>небезпечний чинник контролюємо за допомогою ОПШУ</b>
<b>Запитання 4.</b> Чи можливо встановити адекватні програми моніторингу, щоб своєчасно виконувати коригування та коригувальні дії?	<b>небезпечний чинник контролюємо за допомогою НАССР (ККТ)</b>	<b>небезпечний чинник контролюємо за допомогою ОПШУ</b>

Джерело: сформовано авторами

На нашу думку, саме алгоритм встановлення заходів контролю, який представлено табл. 1.6, є найзручнішим для малих і середніх за потужністю закладів ресторанного господарства при готельних підприємствах з невеликим асортиментом страв у меню. Зазначений алгоритм можемо також представити у вигляді модифікованої таблиці, яка водночас буде і методикою визначення заходів контролю, і за формою відповідатиме плану НАССР (табл. 1.7). Також наводимо приклади встановлення заходів контролю запропонованим методом.

*Таблиця 1.7 – Методологія встановлення заходів контролю небезпечних чинників*

Назва етапу	Небезпечний чинник	<p><b>ЗАПИТАННЯ 1.</b> Чи існують на цій стадії процесу заходи керування, які здатні запобігти небезпечним чинникам або усунути або знизити до прийняттого рівня?  <b>НІ</b> – модифікувати процес; <b>ТАК</b> – перейти до запитання 2</p> <p><b>ЗАПИТАННЯ 2.</b> Чи є на подальших стадіях процесу заходи керування, здатні запобігти небезпечному чиннику, або усунути чи знизити до прийняттого рівня?  <b>ТАК</b> – віднести до ОППУ; <b>НІ</b> – перейти до запитання 3</p> <p><b>ЗАПИТАННЯ 3.</b> Чи можливо встановити показник та його критичні межі для здійснення моніторингу?  <b>НІ</b> – віднести до ОППУ; <b>ТАК</b> – перейти до запитання 4</p> <p><b>ЗАПИТАННЯ 4.</b> Чи можливо встановити адекватні програми моніторингу, щоб своєчасно виконувати коригування та коригувальні дії?  <b>НІ</b> – віднести до ОППУ; <b>ТАК</b> – віднести до плану НАССР (ККТ)</p>				Опис заходів контролю	
		1	2	3	4		ККТ/ОППУ/ модифікація процесу
Розморожування м'яса	Біологічний небезпечний чинник: розвиток патогенних мікроорганізмів	Так	Так	-	-	ОППУ 1	Відведення м'ясного соку (відсутність – критерій дієвості цієї ОППУ). Температура повітря не вище +4 °С.
Реалізація гарячих страв через лінію роздачі	Біологічний небезпечний чинник: розвиток патогенних мікроорганізмів	Так	Ні	Так	Так	ККТ 1	Підтримувати температуру кулінарної продукції не нижче +63 °С. Тривалість реалізації не довше ніж 2 год.

*Отже, ми обґрунтували оптимальну методику встановлення заходів контролю для управління суттєвими небезпечними чинниками у закладі ресторанного господарства при готельному підприємстві середньої місткості.*

## 1.5 Фінансові аспекти впровадження НАССР

Перебудова процесу виробництва кулінарної продукції згідно з принципами НАССР зазвичай має опір зі сторони персоналу, особливо в усталених колективах. Подолання опору доцільно здійснювати засобами заохочення та підвищення освіченості персоналу. Система НАССР буде недієвою, якщо працівники не розуміють її важливість і не відчують позитивний ефект у вигляді полегшення умов праці або матеріального заохочення.

Впровадження НАССР в закладі потребує додаткових витрат, що іноді називають «недоліком» системи НАССР, як-от на рис. 1.10.



*Рис. 1.10 – Переваги та «недоліки» впровадження НАССР*

Джерело: складено авторами на основі матеріалів з [14]

Надавати побічним, на перший погляд негативним, ефектам від впровадження НАССР характеристику «недоліки» є помилковим, тому що всі додаткові витрати на систему безпечності продукції в перспективі призводять до зниження витрат і збільшення прибутку. Отже, всі додаткові витрати, наведені на рис. 1.10, доцільніше сприймати як надійні інвестиції.

Додаткові витрати для розроблення та впровадження системи безпеки кулінарної продукції охоплюють широкий спектр статей (рис. 1.11).



**Рис. 1.11 – Основні витрати під час впровадження HACCP**

Джерело: складено авторами

Висновки щодо аналізу додаткових витрат на впровадження HACCP:

- більшість додаткових витрат є одноразовими;
- за більшістю статей витрат не обов'язково здійснювати виплати одночасно, вони зазвичай рівномірно розподілені в часі;
- деякі заходи за бажанням цілком можливо здійснити власними силами, тобто майже без додаткових витрат.

Відповідно до Закону України «Про державний контроль за дотриманням законодавства про харчові продукти, корми, побічні продукти тваринного походження, здоров'я та благополуччя тварин» встановлено штрафи. **Розмір штрафних санкцій прив'язано до мінімальної заробітної плати, яка з 1 січня 2024 року становить в Україні 7100 грн.**

Отже, розміри штрафів за порушення законодавства у сфері безпеки харчових продуктів:

- на юридичних осіб – від 5 до 40 мінімальних заробітних плат;
- на фізичних осіб-підприємців (ФОП) – від 3 до 25 мінімальних заробітних плат.

Невиконання вимог законодавства щодо впровадження системи HACCP може стати підставою для накладання таких штрафних санкцій:

- на юридичних осіб – тридцять мінімальних заробітних плат, тобто 213000 грн;
- на фізичних осіб-підприємців – п'ятнадцять мінімальних заробітних плат, тобто 106500 грн.

Якщо порушення виявлено вперше, зазвичай інспектор видає оператору ринку припис щодо усунення недоліків без оформлення протоколу. У разі невиконання або невчасного виконання припису передбачені додаткові штрафні санкції:

- для юридичних осіб – 8 мінімальних заробітних плат, тобто 56800 грн;
- для ФОП – 5 мінімальних заробітних плат, тобто 35500 грн.

Накладання штрафів не звільняє підприємства від обов'язків виконання законодавства та впровадження системи НАССР.

Початкові обов'язкові витрати на впровадження НАССР в Україні залежать від потужності закладу ресторанного господарства, характеру виробництва, ступеня дотримання санітарії та гігієни виробництва ще до впровадження НАССР, і можуть становити орієнтовно 10000...90000 грн. В цю суму входять послуги консультантів і спеціалізованих компаній з впровадження НАССР, придбання готових шаблонів необхідної внутрішньої документації НАССР, зокрема програм попередніх умов (так робити не рекомендується, але якщо заклад йде на цей крок, то отримані шаблони треба уважно проаналізувати, пристосувати до власних умов і реально впровадити прописані заходи на підприємстві), перехід на професійні мийні та дезінфекційні засоби, укладення договорів на вивезення відходів, навчання персоналу тощо.

Якщо впроваджувати НАССР переважно силами та засобами закладу, то витрати можна суттєво знизити. Водночас ефективність системи ймовірно буде вищою, тому що максимальне залучення рядових працівників і керівництва середньої ланки до впровадження НАССР спряє їхньому навчанню, кращому розумінню роботи системи та усвідомленню її важливості.

Порівняння витрат на впровадження системи НАССР і розмірів штрафів за порушення законодавства щодо безпечності харчових продуктів дає змогу зробити висновок, що впровадження НАССР приносить вигоду закладу ресторанного

господарства вже навіть з погляду уникнення штрафних санкцій. Додаткові переваги і вигоди від реально дієвої системи безпеки стають помітними в середньо- та довгостроковій перспективі.

## **1.6 Висновки до проведених досліджень**

Відповідно до поставлених завдань сформулюємо основні досягнення в результаті проведених досліджень:

1) Наведено характеристику та обґрунтовано важливість впровадження системи НАССР у закладах ресторанного господарства при готельних підприємствах. Основна мета впровадження НАССР – безпека кулінарної продукції для споживачів. Додаткові переваги стосуються можливості більшого залучення іноземних туристів, оскільки європейські туристичні компанії надаватимуть перевагу готельним підприємствам з впровадженими міжнародними стандартами якості і безпеки кулінарної продукції.

2) Було проаналізовано основні етапи впровадження НАССР та визначено перелік типових труднощів: правильний аналіз небезпечних чинників; встановлення ймовірності появи небезпечних чинників і ступеня їхнього впливу на здоров'я людини; визначення адекватних заходів контролю для управління небезпечними чинниками. Для зазначених проблем було запропоновано способи вирішення. Так, провівши порівняльну оцінку методів встановлення заходів контролю, було обґрунтовано один з раціональних та простих способів, який може використати група НАССР під час впровадження системи безпеки вперше, навіть не маючи досвіду.

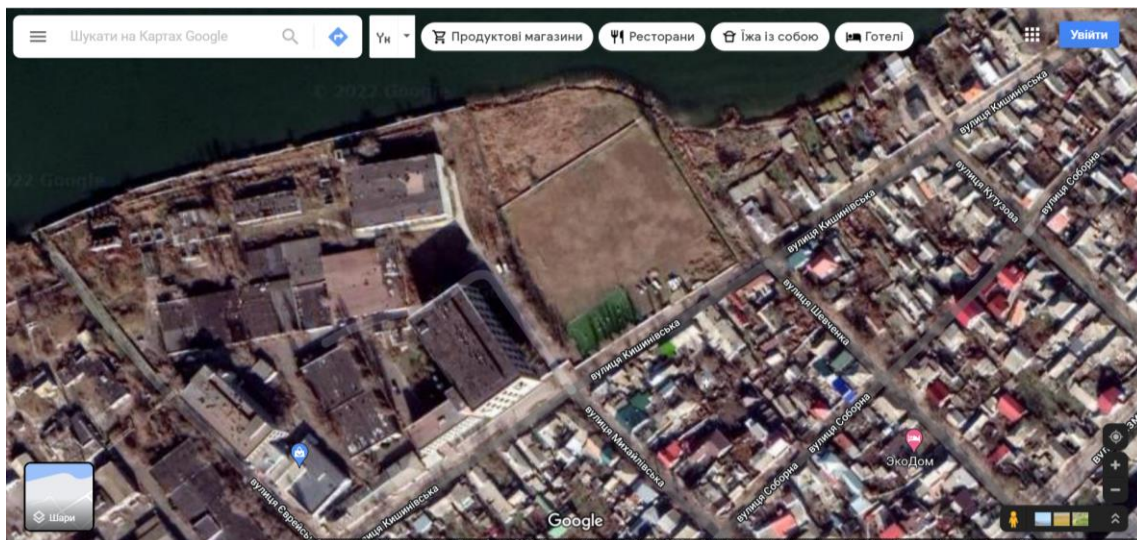
В перспективі запропонований спосіб має бути удосконалений, оскільки члени групи НАССР набудуть більшого досвіду та зможуть глибше проаналізувати небезпечні чинники.

3) Додаткові витрати на впровадження НАССР доцільно віднести до інвестицій, які в перспективі дають як економічний ефект, такі і іміджеві переваги на ринку послуг сфери гостинності.

## РОЗДІЛ 2 МАРКЕТИНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ

### 2.1 Характеристика регіону, де планується розмістити підприємство та обґрунтування вибору місця будівництва

Готельне підприємство планується створити в м. Білгород-Дністровський Одеської області, вул. Кишинівська. Ділянка розташована на березі лиману.



*Рис. 2.1 – Координати розташування готелю*

Білгород-Дністровський – місто обласного підпорядкування в Одеській області, районний центр Білгород-Дністровського району. Засноване у IV столітті до н. е.. Населення міста – 50 тис. осіб (2016).

Місто розташоване на Дністровському лимані за 18 км від Чорного моря і за 81 км від Одеси (автошлях Н33).

Помірно-континентальний клімат регіону характеризується значною кількістю ясних сонячних днів — у році їх кількість перевищує 290.

Протягом року переважно тепла погода. Найтепліший місяць – липень (середньодобова температура – 25-27 °С тепла, максимальна – 40 °С), найхолодніший місяць – січень (середньодобова температура -2,5 °С).

Населення міста приблизно 50 тис. ос.

Білгород-Дністровський — одне з промислово розвинених міст Одеської області зі середньорічним обсягом виробництва більше 230 млн грн. У місті пра-

цює 24 промислових підприємства. Всі підприємства, за виключенням міської друкарні, приватизовані.

Транспортно-комунікаційний комплекс міста містить морський торговий порт, центр електрозв'язку, залізничний вокзал та автотранспорт.

З головного вокзалу міста до станції Одеса-Головна 6 раз на день курсують приміські електропоїзди. Вони зупиняються також і на платформі Тіра, що в одному з житлових масивів. Дехто з містян щоденно їздять на роботу й навчання до Одеси, купуючи місячні абонементні квитки.

До грудня 2017 року курсував пасажирський поїзд Одеса – Ізмаїл/Березине. З 23 вересня 2016 року призначений нічний швидкий поїзд «Дунай» сполученням Київ-Ізмаїл (через Вінницю, Жмеринку, Подільськ), що з'єднав місто зі столицею України.

Білгород-Дністровський морський торговельний порт – ще одні ворота міста. Порт розташовано у закритій гавані Дністровського лиману на відстані 14 км від моря.

Особливість економіко-географічного розташування досліджуваного регіону, сприятливі природно-кліматичні умови, різноманітні природні лікувальні ресурси, наявність піщаних пляжів, розвинута мережа водних, залізничних та автомобільних магістралей обумовлюють розвиток в регіоні сфери туризму і рекреації.

Серед природних багатств, які активно використовуються у курортно-рекреаційному господарстві регіону, важливе місце посідають лікувальні грязі та ропа Куяльницького, Хаджибейського, Шаболатського лиманів, сірчано-водневі, гідрокарбонатні, йодо-бромні та натрієві мінеральні води, які дають можливість ефективно лікувати захворювання органів кровообігу, нервової системи, органів дихання не туберкульозного характеру, органів травлення, порушення обміну речовин тощо.

Своєрідність туристично-екскурсійного потенціалу регіону також визначена численними пам'ятками різних часів з відомими історико-культурними заповідниками, пам'ятниками та музеями. Це відомі у світі Одеський державний академіч-

ний театр опери та балету, знамениті Потьомкінські сходи, українська Венеція – місто Вилкове, фортеця XII – XV сторіччя в місті Білгород-Дністровському, розкопки античних міст Тіри і Ніконії, пам'ятники культурової архітектури в містах Одесі, Ізмаїлі, Рені, Кілії та багато чого іншого.

Понад 5000 об'єктів культурної спадщини та 120 об'єктів природно-заповідного фонду загальнодержавного та місцевого значення створили Одещині імідж одного з найбільш відомих і популярних, насамперед через свою самобутність, місць для відвідування туристами і відпочивальниками.

На території області є 92 природно-заповідні зони, у тому числі державного значення – Дунайський біосферний заповідник, Дунайські і Дністровські плавні, Тилігульський регіональний ландшафтний парк, ботанічний сад Одеського національного університету ім. І. І. Мечникова, 19 парків-пам'ятників садово-паркового мистецтва тощо.

## 2.2 Аналіз існуючого ринку готельних послуг

Досліджуємо забезпеченість міста готельними підприємствами і ступінь їх завантаження.

**Таблиця 2.1 - Забезпеченість досліджуваного району готелями**

Діючі засоби розміщення	Адреса	Тип	Категорія	Номерний фонд та цінова політика	Інфра-структура та послуги	Середньорічне завантаження, %
Готель «Русь»	Вул. Шевченка, 1	Туристичний готель	***	80 номерів: (одномісний - 25 (300 грн), двомісний – 25 (400 грн), трьохмісний -10 (515 грн), люкс - 5 (500грн), напівлюкс – 5 (380грн)).	Кафе, лоббі-бар, пе-рукарня. Основні послуги: - розміщення; - харчування ; Додаткові: -пральня, хімчистка; -камера схову; -сейф на рецепції; -обмін валют; -транспортні послуги -замовлення авіа та ж/д квитків;	80
Готель «Фієста»	Вул. Шевченка, 48	Туристичний готель	***	60 номерів: (двомісний стандарт - 15 (270 грн), двомісний покраще-	Основні послуги: -розміщення; Додаткові послуги: -розміщення домаш-	70

				ний– 15 (300 грн), трьохмісний -20 (225 грн), двомісний напівлюкс - 5 (350 грн), двомісний люкс – 5 (500 грн)).	ніх тварин; -бездротовий доступ WiFi; -обслуговування в номерах; - пральня /хімчистка; -сейфи, трансфер; -банкомат; -автостоянка;	
Готель «Водний світ»	вул. Маяковського, 15	Туристичний готель	***	50 номерів: (напівлюкс - 5 (400 грн), стандарт– 20 (300 грн), стандарт твін -25 (300 грн)).	Основні послуги: -розміщення; Додаткові : -розміщення тварин; -обслуговування в номерах; -трансфер; -доступ до WiFi; -пральня;.	60
Готель Апельсин	Південна 13Б	Готель	-	20 номерів: 1. бюджетний 2-місний - 10 (500грн) 2. 2-місний делюкс – 10 (800грн)	Основні послуги: -розміщення; -доступ до WiFi; Додаткові : -розміщення тварин; -обслуговування в номерах; -трансфер; -пральня;.	70
Хостел Hotel Uyut	Ізмаїльська 56	Хостел	-	15 номерів: 1. твін – 5 (300грн) 2. 2-місний з 2 ма окремими ліжками –5 (400грн) 3. Сімейний номер – 5 (500грн)	Основні послуги: -розміщення; -доступ до WiFi; Додаткові : -трансфер; -пральня;.	75
Akkerman- apartment	Вул. Провадійська 6А	Ап-парт - готель	***	10 номерів: 1. Апартаменти (двосальні) – 5 (900грн) 2. Апартаменти (односальні) – 5 (1200грн)	Основні послуги: -розміщення; -доступ до WiFi; Додаткові : -розміщення тварин; -обслуговування в номерах; -трансфер; -пральня;.	65

Досліджувана місцевість недостатньо забезпечена готельними номерами. Для численних туристів, які прибувають з метою відпочинку існує проблема для пошуку місця проживання, яке спрямоване саме на такий вид споживачів. Щодо якості надаваних послуг, то вона теж загалом не задовольняє гостей, а саме дослі-

джуваного району. Багато скарг на персонал та організацію обслуговування дають підставу вважати, що тут буде доцільним заклад розміщення, який міг би задовольнити існуючий попит на готельні послуги та мав високі стандарти обслуговування та проживання.

Виходячи з отриманих результатів проведеного дослідження, можна визначитись з типом та категорією підприємства, що проектується: доцільно побудувати готель категорії 3\* туристичного призначення, який буде орієнтований на туристів, які захоплюються активними видами відпочинку. У закладі готельного господарства передбачаються помірні ціни, які будуть відповідати якості послуг.

### **2.3 Дослідження контингенту потенційних споживачів**

Згідно з програмою розвитку туризму у місті Білгороді-Дністровському, найбільш привабливими для туристів є:

- Церква Свято-Іоанна Предтечі (Грецька) 13-14 ст.;
- Церква Успіня пречистої Богородиці (вірменська) 13-14 ст.;
- Підземна церква Іоанна Сучавського 14-17 ст.;
- Свято-Вознесенський собор – 1 чверть 19 ст.;
- Свято-Георгіївська церква (Болгарська) 1840 р.;
- Свято-Миколаївська – 1867 р.;
- будинок, в якому зупинявся відомий поет О.С. Пушкін
- Городище «Тіра – Білгород» 4 ст. до н.е., пам'ятка національного значення;
- Скіфська могила – 3-2 ст. н.е.;
- Сарматський склеп;
- Маєток поміщика Ярошевича;
- Маєток купця Феміліді (Краєзнавчий музей).

Отже, місто хоча й розташоване за декілька кілометрів від узбережжя, все ж є більше не курортним, а туристичним містом.

Розвиток туризму гальмується через недостатню кількість засобів розміщення, насамперед готелів, які відповідають міжнародним категоріям, стандартам та сертифікаційним вимогам та недостатню кількість об'єму номерного фонду

готельного комплексу, що включає готелі першого, середнього та економічного класу, що мають задовольнити потреби у розміщенні різних соціальних груп туристів та гостей міста. Водночас війна та закриття кордонів можуть дати поштовх для розвитку внутрішнього туризму. Також наявні готельні підприємства повинні змінити перелік додаткових послуг, додавши спеціальні послуги з реабілітації та відпочинку військових, створити умови для комфортного перебування в готелі людей з інвалідністю.

Про стан готельного бізнесу може свідчити динаміка податкових надходить від засобів розміщення.



**Рис. 2.2 Аналіз динаміка податкових надходжень засобів розміщення деяких областей України**

(за даними <https://www.tourism.gov.ua/blog/turistichna-statistika-ukrayini-dinamika-podatkovih-nadhozhen-po-regionah>)

Податкові надходження від засобів розміщення в Одеській області знижуються другий рік поспіль. Очевидно найбільше на ці показники впливає м. Одеса.

Отже, майбутнє готельне підприємство туристичного призначення буде розраховане на внутрішніх туристів і його концепція створюється на перспективу після перемоги у російсько-українській війні.

## 2.4 Визначення концептуальних засад діяльності засобу розміщення

Після того як нами було визначено місце будівництва майбутнього готелю, складу потенційного контингенту споживачів, потрібно обрати й охарактеризувати інші складові концепції готелю, такі як категорія, місткість, дизайн, номенклатуру послуг, режим роботи тощо. Характеристика обраних ознак концепції функціонування майбутнього засобу розміщення надано у вигляді таблиці 2.2.

**Таблиця 2.2 – Концепція діяльності проєктованого засобу розміщення**

Ознаки концепції	Характеристика ознак
Тип	Готель
Спеціалізація	Туристичний готель
Категорія	3 зірки
Номерний фонд	80 номерів
Місце знаходження -фактичне -знакове	Дане готельне підприємство знаходитиметься по вулиці Кишенівська.
Форма власності	Приватна
Організаційна структура управління	Лінійно-функціональна
Споруда готелю	Нова будівля
Стиль дизайну	Конструктивізм
Контингент споживачів	Туристи, що подорожують власним транспортом, іноземні туристи
Основні послуги	Розміщення; харчування; бізнес-конференції
Додаткові послуги	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Цілодобова роботи служби прийому та розміщення</li> <li>- Відділ бронювання</li> <li>- Щоденне прибирання номерів</li> <li>- Виклик швидкої допомоги</li> <li>- Доставка багажу в номер</li> <li>- Доставка кореспонденції</li> <li>- Цілодобова охорона</li> <li>- Зберігання цінних документів – сейф</li> <li>- Камера схову</li> <li>- Послуга «Будильник»</li> <li>- Паркування</li> <li>- Інтернет Wi-Fi</li> <li>- Виклик таксі</li> <li>- Інформація про визначні місця міста, театри, музеї</li> <li>- Дитяче ліжко</li> <li>- Організація екскурсій</li> <li>- Замовлення квитків</li> <li>- Прання та хімчистка одягу</li> <li>- Прасування одягу</li> <li>- Надання додаткового набору постільної білизни</li> <li>- Салон краси</li> </ul>

Інфраструктура	Ресторан, бар, лобі-бар, пральня, дитяча кімната; дитячий майданчик; конференц зала, кімната переговорів, тренажерний зал; масажний кабінет; літня тераса; пляж; тенісний корт, басейн; сауна; лазня; банкомат.
Режим роботи	Цілорічно, цілодобово

Таким чином, туристичний готель на 80 номерів орієнтований на туристів, що подорожують власним транспортом, іноземних туристів.

Формуванню привабливого образу буде приділятися належна увага: із традиційних методів реклами можна обрати рекламу на різних радіостанціях та всілякі рекламні проспекти. Також для реклами можливо залучити Інтернет, що дозволить значно підвищити ефективність реклами і знизити витрати на неї.

Дизайн і стиль інтер'єру, що проектується, моделюється з урахуванням типу підприємства, матеріальних та технічних можливостей.

Площа земельної ділянки для окремих будівель готелів,  $S_{\partial}$ ,  $m^2$ , розраховується відповідно до нормативу за формулою:

$$S_{\partial} = n_z \cdot N, \quad (1.1)$$

де  $n_z$  – норматив площі земельної ділянки,  $m^2$ /місце;

$N$  – місткість готелю, місць.

$$S_{\partial} = 50 \cdot 132 = 6600 \text{ м}^2$$

## РОЗДІЛ 3 ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ

### 3.1 Моделювання сервісно-виробничого процесу готельного підприємства

Характеристика основних функціональних служб готелю надана в табл. 3.1

**Таблиця 3.1 – Основні служби готелю**

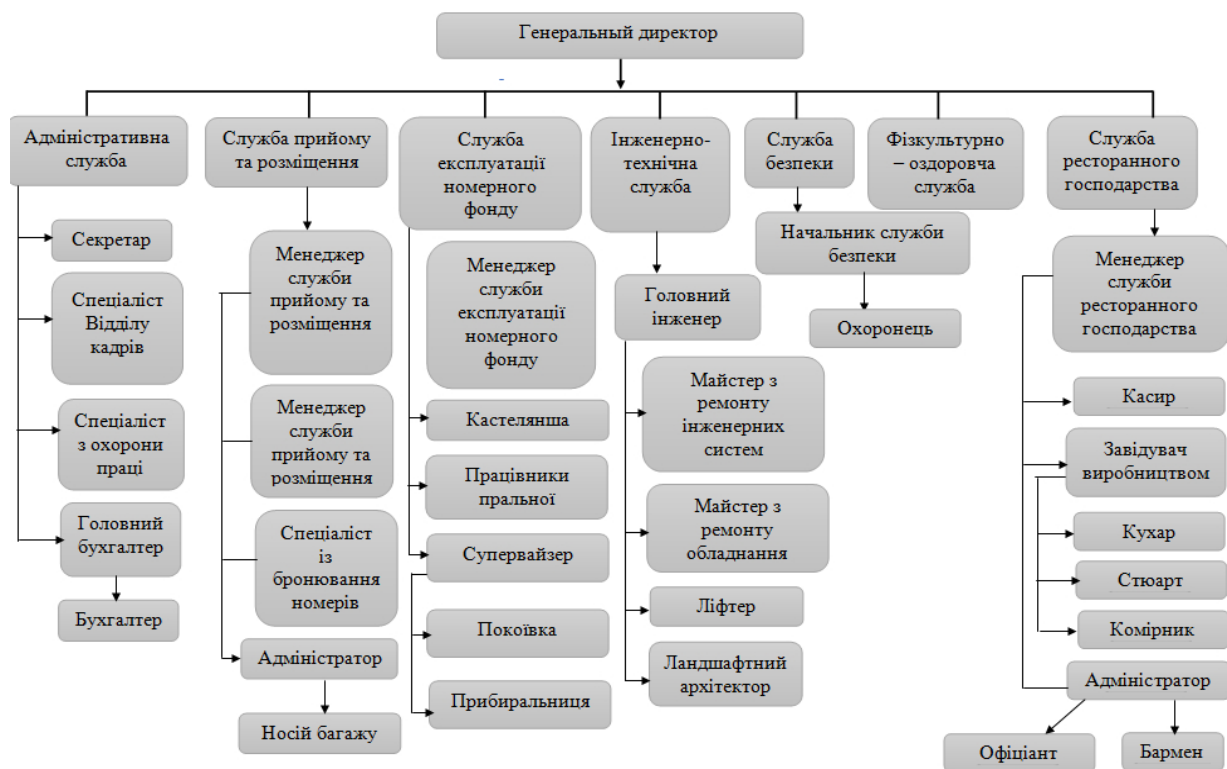
Назва служби	Обов'язки	Працівники
Служба прийому та розміщення	Приймання гостя, підтримка зв'язку з міжміською, міжнародною телефонними станціями, фіксування наявних телефонних розмов клієнтів з номерів, контролювання їхньої оплати, а також надавання послуги з ранкової побудки на прохання клієнтів	керівник служби розміщення; швейцар, коридорний, рецепціоніст
Служба готельного господарства	підтриманням у чистоті, справності і порядку усього номерного фонду готелю і приготельних ділянок, матеріально-технічне забезпеченням, логістична функція для непродовольчих товарів, таких як: рушники, халати, уніформа працівників готелю, різноманітне приладдя, невелика техніка.	керівник служби готельного господарства, покоївки, кастелянша, пральниця; завідувач складом; прибиральниці.
Інженерно-технічна служба	повсякденна підтримка в належному стані усього номерного фонду готелю: - систем кондиціонування; - теплопостачання; - санітарно-технічного обладнання; - електротехнічних установ; - систем телебачення і зв'язку;	головний інженер керівник служби, контролює усю інженерну службу; сантехніки; ремонтники електрики; підсобні працівники.
Служба бронювання, продажів та маркетингу	налагоджують контакти з організаторами конгресних заходів, ведуть переговори на перспективне використання номерного фонду готелю, обговорюють питання використання приміщень під збори, наради, з'ясовують потреби певних груп клієнтів, підтримуючи контакти з відповідними підрозділами обслуговування	керівник служби маркетингу, продажів і бронювання; працівник з бронювання номерів; працівник, відповідальний за організацію конференцій, банкетів, симпозіумів, за здачу в оренду конференц-залів, кімнати переговорів, ресторану і бару; - маркетолог;
Служба хар-	Пропонування різноманітних страв і	керівник служби хар-

Назва служби	Обов'язки	Працівники
чування	напоїв гостям готелю Обслуговування.	чування, контроль; шеф-кухар; помічник шеф-кухара; кухарі; адміністратор залу; офіціанти,; бармени; прибираль- ниці; посудомийниці.
Служба інформаційних технологій	Займається інформаційним забезпеченням усього комп'ютерного обладнання готелю, контролює його, у разі неполадок ремонтує.	Програміст - компютер- щик
Служба безпеки	виконує функції підтримки порядку і безпеки в готельному комплексі	керівник служби безпе- ки; внутрішня охорона; зовнішня охорона.
Служба бухгалтерії (фінансово-економічна служба)	відповідає за своєчасне складання бухгалтерської звітності в суворій відповідності з нормативними документами; несе відповідальність за дотримання фінансової і договірної дисципліни; проводить аналіз фінансово-господарської діяльності; організовує складання бізнес-планів; складає фінансово-господарські плани і кошториси за встановленими формами; несе відповідальність за своєчасність складання звітів, балансів і рахунків, прибутків і збитків; виконує роботи з обліку, введення в експлуатацію і списання матеріальних цінностей і обліку коштів у встановленому порядку; несе відповідальність за дотриманням ціноутворення і правильності складання тарифів; здійснює облік надходження і вибуття виробничих запасів;	-керівник служби (головний бухгалтер); бухгалтери; касир.
Відділ по роботі з персоналом	формування кадрів організації; навчання працівників; удосконалення організації праці, її стимулювання, створення безпечних умов праці.	начальник відділу кадрів та помічник.
Фізкультурно-оздоровча служба	Забезпечення надання послуг оздоровчого характеру; Визначення з програмами процедур;	Начальник служби, адміністратор з прийому, масажисти, медичний працівник,

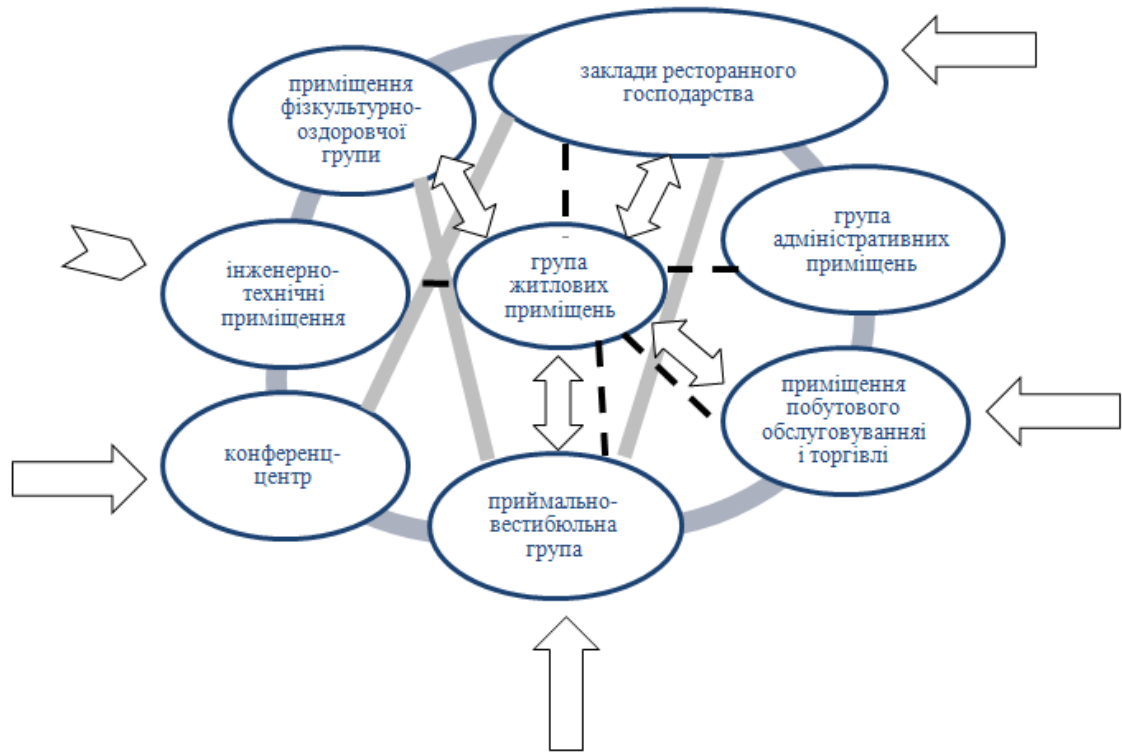
Назва служби	Обов'язки	Працівники
	Надання послуг масажу; Допомога гостям при погіршенні самопочуття; Ремонт та обслуговування обладнання	технічні працівники для ремонту та обслуговування обладнання саун, басейну, тренажерного залу
Служба організації дозвілля	Займається організацією змістовного дозвілля дітей з урахуванням їхніх інтересів, розвиток ініціативи та творчих здібностей дітей; організацією відпочинку дорослих у грі в більярд, показів кінофільмів.	Адміністратор, аніматори, вихователі, оператор кінозалу

В майбутньому закладі планується лінійно-функціональна організаційна структура.

Органінограма лінійно-функціонального наведена на рис. 3.1.



*Рис. 3.1 Органінограма лінійно-функціонального типу організаційної структури управління підприємством готельного господарства*



**Рис. 3.2 – Функціональна схема готелю**

Головний вхід до готелю насамперед веде до приймально вестибюльної групи приміщень. Також ця група приміщень має проходи до основних груп приміщень та житловою

Постійний вхід для гостей має і фізкультурно-оздоровча та культурно-дозвіллева групи з додатковими комунікаціями з житловою групою. Також має службові проходи з адміністративними приміщеннями та вхід періодичної дії.

Також фізкультурно-оздоровча група має комунікації з адміністративними приміщеннями.

Громадська група та інженерно-технічна має доступ до адміністративних..

Інженерно – технічна та господарська група приміщень в свою чергу зв'язана службовим проходом ще й з службово – побутовими приміщенням.

Службово – побутова група має зв'язок службовими проходами ще й з групою приміщень закладів ресторанного господарства та житловою.

Група приміщень ресторанного господарства має вхід періодичної дії, основні та додаткові проходи для гостей готелю і службовий прохід з приймально – вестибюльною групою.

### 3.2 Характеристика приймально-вестибюльної групи приміщень

Перелік обладнання і розрахунок корисної площі приміщень приймально-вестибюльної групи наведений у табл. 3.2.

**Таблиця 3.2 – Перелік обладнання і корисна площа приміщень приймально-вестибюльної групи**

Необхідне устаткування				Площа обладнання, м <sup>2</sup>
Найменування обладнання	Марка	Кількість одиниць, шт.	Габаритні розміри, мм	
<b>Вестибюль (в т.ч. бюро прийому і реєстрації та бюро бронювання)</b>				
Рецепція	Gim	1	3560*750	2,7
Крісло	Black & Wite	3	500*460	0,7
Софа	Black & Wite	2	2350*1500	7
Крісла	Black & Wite	3	1170*1000	3,6
Столи	Omega	2	900*900	1,5
Журнальний столик	Omega	1	1270*470	0,5
Стелаж торговий	Indi	2	1000*510	1
Шафа для ключів	Indi	1	830*420	0,4
<b>Всього</b>				<b><math>S_{кор}=17,4</math></b>
<b><math>S (S_{кор}/0,3)</math></b>				<b>58</b>
<b>Кімната чергового персоналу</b>				
Стіл	Omega	1	800*800	0,6
Тумбочка	Black & Wite	1	700*370	0,3
Софа	Black & Wite	1	1350*1500	2
Шафа для одягу	Black & Wite	1	1670*620	1
<b>Всього</b>				<b><math>S_{кор}=3,9</math></b>
<b><math>S (S_{кор}/0,4)</math></b>				<b>8</b>
<b>Службовий санітарно-технічний блок та комора протирального інвентарю</b>				
Стелаж	Indi	2	1200*600	1,4
Шафа	Indi	1	870*520	0,46
Стіл підсобний	Omega	1	1000*700	0,7
Раковина	CESANIT	1	550*450	0,2
<b>Всього</b>				<b><math>S_{кор}=2,6</math></b>
<b><math>S (S_{кор}/0,3)</math></b>				<b>10</b>
<b>Кімната чогового адміністратора</b>				
Софа	Black & Wite	1	1920*900	1,7
Стіл	Omega	1	1250*800	1,0
Крісло офісне	Black & Wite	2	500*460	0,5
Шафа для документів	Indi	2	770*370	0,6
<b>Всього</b>				<b><math>S_{кор}=4</math></b>
<b><math>S (S_{кор}/0,35)</math></b>				<b>11,4</b>
<b>Швейцарська та приміщення носильників</b>				
Софа	Black & Wite	1	1350x1000	1,35
Багажний візок	-	2	550*950	1
<b>Всього</b>				<b><math>S_{кор}= 2,4</math></b>
<b><math>S (S_{кор}/0,3)</math></b>				<b>8</b>
<b>Камера схову</b>				
Стійка	Gim	1	1500*800	1,2
Стелаж	indi	2	1000*510	1,2
<b>Всього</b>				<b><math>S_{кор}=2,4</math></b>
<b><math>S (S_{кор}/0,3)</math></b>				<b>8</b>
<b>Приміщення охорони</b>				

Необхідне устаткування				Площа обладнання, м <sup>2</sup>
Найменування обладнання	Марка	Кількість одиниць, шт.	Габаритні розміри, мм	
Стіл	Omega	2	1250*800	2
Крісло	Black & Wite	2	500*460	0,4
<b>Всього</b>				$S_{кор}=2,4$
$S (S_{кор}/0,3)$				<b>8</b>
<i>Медпункт</i>				
Стіл	Omega	1	900*730	0,7
Вішак	-	1	1090*740	0,8
Крісло	Black & Wite	1	640*750	0,5
<b>Всього</b>				$S_{кор}=2$
$S (S_{кор}/0,3)$				<b>7</b>
<i>Санвузол (роздільний для жінок та чоловіків) з умивальниками у шлюзах</i>				
Раковина	CESANIT	2	550*450	0,5
Унітаз	CESANIT	3	355*655	0,7
Пісуар	CESANIT	1	350*255	0,1
<b>Всього</b>				$S_{кор}=1,3$
$S (S_{кор}/0,3)$				<b>4,3*2=8,6</b>
<b>Разом</b>				<b>127</b>

Порівняльна характеристика проектуємих приміщень приймально-вестибюльної групи з нормативною наведено в табл. 3.3.

**Таблиця 3.3 - Площі приміщень приймально-вестибюльної групи**

№ п/п	Приміщення	Розрахована площа м <sup>2</sup>	Прийнята площа, м <sup>2</sup>
1	Вестибюль	58	108
2	Бюро прийому і реєстрації		
3	Кімната чергового персоналу	8	8
4	Санітарно-технічний блок	10	10
5	Кімната чергового адміністратора	11,4	12
6	Швейцарська	8	8
7	Камера схову	8	8
8	Приміщення охорони	8	8
9	Санвузол для чоловіків	4,3	12
10	Санвузол для жінок	4,3	12
11	Ліфтовий хол	-	10
12	Комора прибирального інвентарю	-	4
13	Медпункт	7	14
14	Багажний вестибюль	-	12
Всього			226

Загальна площа приміщень приймально-вестибюльної групи приміщень 240 м<sup>2</sup>.

### 3.3 Характеристика житлової групи приміщень

Розраховуємо номерний фонд майбутнього туристичного готелю (табл. 3.4).

**Таблиця 3.4 - Розрахунок номерного фонду туристичного готелю на 80 номерів**

Категорія номера	Характеристика номера		Кількість номерів цього типу	Кількість місць в номерах цього типу
	Кількість кімнат	Кількість місць		
Апартамент	2	2	1	2
Люкс	2	2	2	4
Напівлюкс	1	2	5	10
Номер I категорії (одномісний)	1	1	28	28
Номер I категорії (двомісний)	1	2	36	72
Номер I категорії для маломобільних груп населення	1	2	8	16
Всього			80	132

Підбираємо обладнання та розраховуємо площу номерного фонду (табл. 3.5).

**Таблиця 3.5 – Перелік обладнання і площа номерів**

Необхідне устаткування				Площа обладнання, м <sup>2</sup>
Найменування обладнання	Марка	Кількість одиниць, шт.	Габаритні розміри, мм	
1	2	3	4	5
<b><u>Апартамент</u></b>				
<b><i>Спальня</i></b>				
Ліжко	Mascot	1	1800*2000	3,6
Тумба	Mascot	2	600*450	0,5
Шафа	Allure-trade	1	2170*620	1,4
<b><i>Корисна площа S<sub>кор</sub></i></b>				<b>5,5</b>
<b><i>Вітальня</i></b>				
Диван	Mascot	1	2000*960	2
Крісло	Mascot	2	1100*950	2
Стіл	Mascot	1	1060*1100	1,2
Стілець	Mascot	1	690*1130	0,8
Мінібар	Electrolux	1	430*520	0,2
Тумба для телевізора	Mebel-store	1	850*470	0,4
<b><i>Корисна площа S<sub>кор</sub></i></b>				<b>6,6</b>
<b><i>Санітарний вузол</i></b>				
Ванна	Jacuzi	1	1400*1400	2
Душ	Cersanit	1	1200*1200	1,4

<b>Необхідне устаткування</b>				<b>Площа обладнання, м<sup>2</sup></b>
<b>Найменування обладнання</b>	<b>Марка</b>	<b>Кількість одиниць, шт.</b>	<b>Габаритні розміри, мм</b>	
Унітаз	Cersanit	1	360*570	0,2
Умивальник	Cersanit	1	750*450	0,3
<b>Корисна площа <math>S_{кор}</math></b>				<b>4,5</b>
<b>Санітарний вузол</b>				
Умивальник	Cersanit	1	1200*470	0,6
Унітаз	Cersanit	1	360*570	0,2
<b>Корисна площа <math>S_{кор}</math></b>				<b>0,8</b>
<b>Передпокій</b>				
Шафа	Allure-trade	1	1920*490	0,9
Тумба багажна	Mebel-store	1	750*550	0,4
<b>Корисна площа <math>S_{кор}</math></b>				<b>1,3</b>
<b>Люкс</b>				
<b>Спальня</b>				
Ліжко	Mascot	1	1800*2000	3,6
Тумба	Mascot	2	600*450	0,5
Шафа	Allure-trade	1	2170*620	1,4
<b>Корисна площа <math>S_{кор}</math></b>				<b>5,5</b>
<b>Вітальня</b>				
Диван	Mascot	1	2000*960	2,0
Крісло	Mascot	2	1100*950	2,0
Стіл	Mascot	1	1060*1100	1,2
Стілець	Mascot	1	690*1130	0,8
Тумба + мінібар	Mebel-store + Electrolux	1	730*600	0,4
<b>Корисна площа <math>S_{кор}</math></b>				<b>6,4</b>
<b>Санітарний вузол</b>				
Ванна	Jacuzi	1	1690*695	1,2
Унітаз	Cersanit	1	360*570	0,2
Умивальник	Cersanit	1	750*450	0,3
<b>Корисна площа <math>S_{кор}</math></b>				<b><math>S_{кор}=1,7</math></b>
<b>Санітарний вузол</b>				
Умивальник	Cersanit	1	1200*470	0,6
Унітаз	Cersanit	1	360*570	0,2
<b>Корисна площа <math>S_{кор}</math></b>				<b><math>S_{кор}=0,8</math></b>
<b>Передпокій</b>				
Шафа	Allure-trade	1	1920*490	0,9
Тумба багажна	Mebel-store	1	750*550	0,4
<b>Корисна площа <math>S_{кор}</math></b>				<b>1,3</b>
<b>Напівлюкс</b>				
<b>Житлова кімната</b>				
Ліжко	Mascot	1	1800*2000	3,7
Тумба	Mascot	2	480*400	0,4
Стіл	Mascot	1	1060*1100	1,1
Стілець	Mascot	1	690*1130	0,8

Необхідне устаткування				Площа обладнання, м <sup>2</sup>
Найменування обладнання	Марка	Кількість одиниць, шт.	Габаритні розміри, мм	
Тумба + мінібар	Mebel-store + Electrolux	1	730*600	0,4
<i>Корисна площа S<sub>кор</sub></i>				<b>6,4</b>
<i>Санітарний вузол</i>				
Ванна	Jacuzi	1	1690*695	1,2
Унітаз	Cersanit	1	360*570	0,2
Умивальник	Cersanit	1	750*450	0,3
<i>Корисна площа S<sub>кор</sub></i>				<b>1,7</b>
<i>Передпокій</i>				
Шафа	Allure-trade	1	1920*490	0,9
Тумба багажна	Mebel-store	1	750*550	0,4
<i>Корисна площа S<sub>кор</sub></i>				<b>1,3</b>
<b><u>Номер I категорії (одномісний)</u></b>				
<i>Житлова кімната</i>				
Ліжко	Mascot	1	900*2000	1,8
Тумба	Mascot	1	480*400	0,2
Стіл	Mascot	1	1060*1100	1,2
Стілець	Mascot	1	690*1130	0,8
<i>Корисна площа S<sub>кор</sub></i>				<b>3,9</b>
<i>Санітарний вузол</i>				
Душ	Cersanit	1	1200*1200	1,4
Унітаз	Cersanit	1	360*570	0,2
Умивальник	Cersanit	1	750*450	0,4
<i>Корисна площа S<sub>кор</sub></i>				<b>2,0</b>
<i>Передпокій</i>				
Шафа	Allure-trade	1	1200*600	0,7
Тумба багажна	Mebel-store	1	750*550	0,4
<i>Корисна площа S<sub>кор</sub></i>				<b>1,1</b>
<b><u>Номер I категорії (двомісний)</u></b>				
<i>Житлова кімната</i>				
Ліжко	Mascot	2	900*2000	3,6
Тумба	Mascot	2	480*400	0,4
Стіл	Mascot	1	1060*1100	1,2
Стілець	Mascot	2	430*380	0,5
<i>Корисна площа S<sub>кор</sub></i>				<b>5,6</b>
<i>Санітарний вузол</i>				
Душ	Cersanit	1	1200*1200	1,4
Унітаз	Cersanit	1	360*570	0,2
Умивальник	Cersanit	1	750*450	0,3
<i>S<sub>кор</sub></i>				<b>2</b>
<i>Передпокій</i>				
Шафа	Allure-trade	1	1200*600	0,7
Тумба багажна	Mebel-store	1	750*550	0,4
<i>Корисна площа S<sub>кор</sub></i>				<b>1,1</b>
<b><i>Номер I категорії для людей з обмеженими можливостями</i></b>				

Необхідне устаткування				Площа обладнання, м <sup>2</sup>
Найменування обладнання	Марка	Кількість одиниць, шт.	Габаритні розміри, мм	
<i>Житлова кімната</i>				
Ліжко	Mascot	2	900*2000	3,6
Тумба	Mascot	2	480*400	0,4
Стіл	Mascot	1	1060*1100	1,2
Стілець	Mascot	2	430*380	0,5
<i>Корисна площа S<sub>кор</sub></i>				<b>5,6</b>
<i>Санітарний вузол</i>				
Душ	Cersanit	1	1200*1200	1,4
Унітаз	Cersanit	1	360*570	0,2
Умивальник	Cersanit	1	550*450	0,3
<i>Корисна площа S<sub>кор</sub></i>				<b>1,9</b>
<i>Передпокій</i>				
Шафа	Allure-trade	1	1200*600	0,7
Тумба багажна	Mebel-store	1	750*550	0,4
<i>Корисна площа S<sub>кор</sub></i>				<b>1,1</b>

**Таблиця 3.6 – Загальна площа номерів**

Категорія номера	Площа, м <sup>2</sup>				
	житлових кімнат	санвузлів		передпокою	Загальна
		основного	додаткового		
Апартамент	34	10	2,5	8	54,5
Люкс	34	4	2,5	6	46,5
Напівлюкс	18	4	-	5	27
Номер I категорії (одномісний)	12	3	-	4	19
Номер I категорії (двомісний)	16	4	-	4	24
Номер I категорії для людей з обмеженими можливостями	19	6	-	6	31

Загальна площа усіх номерів

$$54,5+46,5*2+27*5+19*28+24*36+31*8=1927 \text{ м}^2.$$

Визначаємо площу приміщень поверхового обслуговування (табл. 3.7).

**Таблиця 3.7 – Площа приміщень поверхового обслуговування**

Необхідне устаткування				Площа обладнання, м <sup>2</sup>
Найменування обладнання	Марка	Кількість одиниць, шт.	Габаритні розміри, мм	
<i>Хол</i>				
Диван	Mascot	1	2350*1500	3,6
Крісла для відпочинку	Mascot	2	1170*1000	1,2
Журнальний стіл	Mascot	1	1270*470	0,5
<b>Корисна площа</b>				<b>5,3</b>
<i>Черговий персонал</i>				
Стелаж	-	3	1200*600	2,2
Шафа	Mascot	1	870*520	1,0
Стіл	Mascot	1	800*800	0,6
Стілець	Mascot	1	690*1130	0,8
<b>Корисна площа</b>				<b>4,6</b>
<i>Комора білизни</i>				
Стелаж	-	3	1200*600	2,2
<b>Корисна площа</b>				<b>2,2</b>
<i>Комора інвентарю для прибирання</i>				
Стелаж	-	2	1200*600	1,6
<b>Корисна площа</b>				<b>1,6</b>
<i>Приміщення для візків покоївок</i>				
Візок для прибирання	-	8	550*950	4,3
<b>Корисна площа</b>				<b>4,3</b>
<i>Приміщення чищення взуття</i>				
Стелаж	-	1	1200*600	0,7
Підставка під взуття	-	2	1200*600	1,5
<b>Корисна площа</b>				<b>2,2</b>
<i>Санвузол</i>				
Душова кабіна	Cersanit	1	1200*1200	1,5
Унітаз	Cersanit	1	360*570	0,2
Умивальник	Cersanit	1	750*450	0,4
<b>Корисна площа</b>				<b>2,1</b>

Площі приміщень поверхового обслуговування наведено в табл. 3.8.

**Таблиця 3.8 – Площа приміщень поверхового обслуговування**

Приміщення	Площа, м <sup>2</sup>
<i>Хол</i>	42
<i>Черговий персонал</i>	13,0
<i>Комора білизни</i>	7,0
<i>Комора інвентарю для прибирання</i>	4,5
<i>Площадка розбирання брудної білизни при білизнопроводі</i>	5,0
<i>Приміщення для візків покоївок</i>	8,0
<i>Приміщення чищення взуття</i>	7,0
<i>Санвузол</i>	5,0
<b>Всього</b>	<b>92</b>

### 3.4 Організація харчування споживачів готельних послуг в закладах ресторанного господарства засобу розміщення

#### 3.4.1 Структура та характеристика закладів ресторанного господарства засобу розміщення

При виборі кількості, класу та місткості закладу харчування проєктованого готелю враховуємо місткість готелю – 80 номерів, категорію – \*\*\*.

**Таблиця 3.9 – Заклади ресторанного господарства готелю**

Типи закладів ресторанного господарства	Клас	Кількість місць	Контингент споживачів	Вид обслуговування	Метод обслуговування	Кулінарне спрямування	Режим роботи
Ресторан	Вищий	100	клієнти готелю та гості міста	сніданок – «шведський стіл», обід, вечеря – «А ля карт»	офіціантами, часткове та повне (а ля карт)	українська кухня, європейська кухня	сніданок з 7 до 11, вільний вхід з 13 до 23.
Лобі-бар	Вищий	10		«А ля карт»	бармен		цілодобово
Фреш-бар	Перший	3		«А ля карт»	бармен		9-21
Їдальня для персоналу		20	персонал готелю	самообслуговування	самообслуговування		6-22

Ресторан вищого класу планується проєктувати на 100 місць. У ресторані подають сніданок за методом обслуговування «шведський стіл», обіди та вечері – за системою «а ля карт».

Лобі бар на 10 місць буде у вестибюлі готелю і працюватиме цілодобово.

Фреш-бар буде при фітнес залі і працюватиме з 9 до 21 години, в асортименті будуть передбачені вітамінні коктейлі, свіжі соки, гарячі напої.

Їдальня для персоналу місткістю 20 місць буде розташовуватись поряд з виробничими приміщеннями. В їдальні діятиме система самообслуговування. Тут встановлена лінія прилавків самообслуговування.

### 3.4.2 Виробнича програма підприємства харчування

Перед розроблення виробничої програми треба скласти меню для всіх закладів ресторанного господарства. Безпосередньо виробничу програму будемо розробляти для основного закладу ресторанного господарства готелю.

**Таблиця 3.10 – Меню континентального сніданку**

№ рецептури	Назва страви	Вихід страви, г
1	2	3
<b>Холодні страви і закуски</b>		
згідно ТК	М'ясна наразка	40/40/40/40
згідно ТК	Сирна нарізка	40/40/40/40
Згідно ТК	Овочева нарізка	50/50/50/50
Згідно ТК	Бутерброд з вершковим маслом	35/10
Згідно ТК	Йогурт	
<b>Гарячі закуски</b>		
згідно ТК	Омлет	130
Згідно ТК	Омлет з сиром	130/25
згідно ТК	Омлет з беконом	130/25
згідно ТК	Яйця відварні	60
згідно ТК	Ковбаски мисливські смажені	120
згідно ТК	Сендвіч із шинкою зеленою та помідорами	100
<b>Солодкі страви та гарячі напої</b>		
згідно ТК	Млинці із сметаною	100/30
згідно ТК	Салат фруктовий	120
згідно ТК	Сирники	100
згідно ТК	Вівсяна каша на молоці з сухофруктами	200/50
згідно ТК	Чай	200
згідно ТК	Кава	100
згідно ТК	Сік	200
<b>Хлібобулочні та кондитерські вироби</b>		
	Круасан (шоколад, вишня)	65
	Чізкейк	100
	Штрудель яблучний	100
	Хліб житньо-прешинчний	50

**Таблиця 3.11 – Меню вільного вибору**

№ рецептури	Страви	Вихід, г
	<i>Фірмові страви</i>	
Згідно ТК	Вертута з куркою та пармезаном (тісто листкове, куряча грудка, сир пармезан, яйця, помідори в'ялені)	150
	<i>Холодні страви і закуски</i>	
Згідно ТК	Овочева тарілка	50/50/50/50
Згідно ТК	М'ясна нарізка	40/40/40/40
Згідно ТК	Салат овочевий з сухариками з білого хліба	150

Згідно ТК	Салат овочевий з маслинами	150
Згідно ТК	Оселедець малосольний із картоплею	50/100
Згідно ТК	Курячий рулет	120
Згідно ТК	Сирна тарілка	40/40/40/40
Згідно ТК	Карпачо з яловичини (яловичина, рукола, сир «Пармезан», сік лайма, соєвий соус, олія оливкова)	150
Згідно ТК	Сир кисломолочний із сметаною	120
Згідно ТК	Буженина свинна	120
Згідно ТК	Салат із шпинату, руколи та Фети	120
	<i>Гарячі закуски</i>	
Згідно ТК	Тарталетки з куркою, сиром та грибами	100
Згідно ТК	Жульєн (шампіньйони, кріп, цибуля ріпчата, борошно, сметана, вершки, сир твердий, олія, сіль, перець)	100
Згідно ТК	Рулети з баклажанів з куркою	100
Згідно ТК	Риба фарширована	100
	<i>Перші страви</i>	
Згідно ТК	Суп грибний	350
Згідно ТК	Борщ український з пампушками	350/50
Згідно ТК	Бульйон курячий	350
Згідно ТК	Солянка м'ясна	350
	<i>Другі страви</i>	
Згідно ТК	Рис з овочами	150/50
Згідно ТК	Риба з вершковим соусом (філе білої риби, цибуля шалот, біле вино, винний оцет, вершкове масло)	125
Згідно ТК	Овочі печені	150
Згідно ТК	Сьомга запечена з сиром та грибами	250
Згідно ТК	Яловичина відварена з овочами (броколі, морква, зелений горошок)	200/150
Згідно ТК	Відбивні зі свинини	250
Згідно ТК	Бефстроганов	250
Згідно ТК	Свинина запечена	250
Згідно ТК	Смажене куряче філе по-китайськи	250
Згідно ТК	М'ясо по-французьки	250
Згідно ТК	Котлети домашні	200
Згідно ТК	Картопля відварена з цибулею та грибами	150
Згідно ТК	Картопляне пюре	150
Згідно ТК	Овочеве рагу	150
Згідно ТК	Картопля смажена по-домашньому	150
Згідно ТК	Картопля фрі	150
	<i>Солодкі страви</i>	
Згідно ТК	Морозиво «Пломбір» (молоко, вершки, яйця, цукор вершки)	150
Згідно ТК	Морозиво фісташкове (фісташки, молоко, вершки, яйця, цукор, м'ята)	150
Згідно ТК	Самбук яблучний (яблука, цукор, білки яєчні, желатин)	150
Згідно ТК	Мус ягідний (малина, цукор, крупа манна, желатин)	150
Згідно ТК	Бананово-молочне желе (молоко, банан, желатин, цукор, шоколад)	150
Згідно ТК	Вишневе желе (Вишня, цукор, вода, желатин)	150
Згідно ТК	Желе з консервованими плодами	200
згідно ТК	Млинці із сметаною	100/30

згідно ТК	Салат фруктовий	120
	<i>Гарячі напої власного виробництва</i>	
Згідно ТК	Чай чорний (цейлонський чорний чай)	150
Згідно ТК	Чай «Меліса» (листя м'яти лимонної (меліси))	150
Згідно ТК	Чай «М'ята» (листя м'яти перцевої)	150
Згідно ТК	Чай «Лісова ягода» (суміш плодів яблука, горобина чорна, горобина червона, шипшина, бузина чорна, груші та квіти гібіскусу)	150
Згідно ТК	Чай «Яблучно-м'ятний» (суміш плодів яблук, листя м'яти перцевої, квіти гібіскусу)	150
Згідно ТК	Чай «Дика вишня» (суміш плодів вишні, яблука, горобини червоної, сливи, кві- тів гібіскусу)	150
Згідно ТК	Чай «Малина» (листя малини, малиновий сироп)	150
Згідно ТК	Кава «Еспресо»	30
Згідно ТК	Кава «Американо»	60
Згідно ТК	Кава «Кава з молоком»	60/20
Згідно ТК	Кава «Капучіно»	150
Згідно ТК	Кава «Лате»	150
Згідно ТК	Гарячий шоколад з молоком	180/20
Згідно ТК	Какао з молоком	200
	<i>Холодні напої</i>	
Згідно ТК	Сік натуральний апельсиновий	200
Згідно ТК	Сік натуральний яблучний	200
Згідно ТК	Сік натуральний яблучно-морквяний	200
Згідно ТК	Сік натуральний грейпфрутовий	200
Згідно ТК	Сік натуральний томатний	200
	<i>Хліб, борошняні і кондитерські вироби</i>	
	Хліб пшеничний	30
	Хліб житній	30
	Хліб зі злаками	30
	Морквяний пиріг	100
	Рулет з маком та горіхами	100
	Штрудель з яблуками	100
	Тістечко «Пірамісу»	75
	Тістечко «Наполеон»	75
	Тістечко «Шоколадно-горіхове»	75
	Тістечко «Пташине молоко»	75
	Чізкейк «Ванільний»	75

Крім страв у закладі будуть реалізовуватися вино-горілчані вироби, тому ми складаємо карту напоїв (табл. 3.12), у якій на початку вказуємо горілку і гіркі настойки, потім вина – білі та червоні, столові, десертні, ігристі, коньяки та лікери. Закінчують карту напоїв прохолодними напоями, соками та мінеральними водами.

**Таблиця 3.12 – Карта напоїв**

Найменування напою	Величина порції, л
<i>Горілка і горілчані вироби</i>	
Горілка «Nemiroff класична» (Україна)	0,05/0,7
Горілка «Хортиця» (Україна)	0,05/0,7
<i>Виноградні вина</i>	
Вино «Магарач», марочне столове сухе червоне (Україна)	0,15/0,75
Вино «Ореанда», молоде столове напівсолодке рожеве (Україна)	0,15/0,75
Вино «Massarej», марочне сухе червоне (Італія)	0,15/0,75
Вино «Кабарне», марочне сухе червоне (Італія)	0,15/0,75
<i>Ігристі вина</i>	
«Артемівське» (Україна)	0,75
«Кримське» напівсухе (Україна)	0,75
«Асті Мартіні» (Італія)	0,75
<i>Коньяки</i>	
«Клинков» VS (Україна)	0,05/0,5
«Арарат» 5* (Вірменія)	0,05/0,5
«Закарпатський» 4* (Грузія)	0,05/0,5
<i>Мінеральні води</i>	
Вода мінеральна лікувально-столова «Боржомі»	0,5
Вода мінеральна негазована «Моршинська»	0,5
Вода мінеральна сильногазована «Моршинська»	0,5
<i>Фруктові води</i>	
Напій безалкогольний сильногазований «Кока-кола»	0,5
Напій безалкогольний сильногазований «Фанта»	0,5
Напій безалкогольний сильногазований «Спрайт»	0,5
<i>Соки</i>	
«Rich» в асортименті: - апельсин; - яблуко; - виноград; - персик; - вишневий; - мультівітамінний; - томат.	0,2/1,0
<i>Пиво</i>	
«Чернігівське» світле розливне	0,33/0,5
«Becks» світле	0,33/0,5
«Tuborg Green» (світле)	0,33/0,5
«Tuborg Black» (темне)	0,33/0,5

Розробляємо виробничу програму ресторану. Для цього складаємо графік завантаження обідньої зали, розраховуємо прогнозовану кількість порцій реалізованої продукції.

**Таблиця 3.13 – Графік завантаження обідньої зали ресторану**

Години роботи	Оборотність одного місяця	Середній % завантаження	Кількість відвідувачів, осіб
7...8		Сніданок	132
8...9			
9...10			
10...11			
11...12	Перерва		
12...13	Перерва		
13...14	1,5	90	122
14...15	1,5	90	122
15...16	1,5	90	122
16...17	1,5	50	68
17...18	1,5	50	68
18...19	0,6	90	45
19...20	0,6	100	54
20...21	0,6	100	54
21...22	0,6	90	49
22...23	0,6	80	44
<b>Всього відвідувачів за день</b>			<b>748</b>
<b>Денна оборотність місяця</b>			<b>7,5</b>

Вихідними даними для визначення прогнозованої денної кількості кулінарної продукції для підприємства харчування є загальна денна кількість відвідувачів та коефіцієнт споживання страв. Кількість страв, які реалізуються за день,  $N_{стр}$ , шт., визначається за формулою:

$$N_{стр} = n_{снід} * k_{снід} + n_{заг} * k,$$

де  $n_{снід}$  – кількість відвідувачів підприємства харчування за сніданком, осіб;

$n_{заг}$  – загальна денна кількість відвідувачів обідньої зали проектного закладу, осіб;

$k_{снід}$ ,  $k$  – коефіцієнти споживання страв.

Таким чином, кількість страв, які реалізуються за день складає:

$$N_{стр} = 132 * 7 + 748 * 3,5 = 3542 \text{ штук}$$

Розбивка сумарної кількості страв на окремі групи (холодні та гарячі закуски, супи, другі та солодкі страви) та їх розподіл за основними продуктами (рибні, м'ясні, овочеві і т.д.) виконуємо з урахуванням процентного поділу страв в асортименті продукції.

Розрахунок денної кількості страв наведений у таблицях 3.14, 3.15.

**Таблиця 3.14 – Асортиментний склад продукції ресторану, реалізованої під час сніданку**

Група страв	Відсоткове співвідношення, %		Кількість страв, шт.
	Від загальної кількості	Від даної групи	
<i>Холодні страви та закуски:</i>	30		224
рибні		25	56
м'ясні		30	67
овочеві		25	56
кисломолочні продукти		20	44
<i>Гарячі страви:</i>	50		374
М'ясні, рибні		20	75
Овочеві		25	94
Круп'яні		25	93
Яечні, сирні		30	112
<i>Солодкі страви</i>	20		150
<i>Всього</i>	100		748

**Таблиця 3.15 – Асортиментний склад продукції ресторану, реалізованої за день.**

Група страв	Відсоткове співвідношення, %		Кількість страв, шт.
	Від загальної кількості	Від даної групи	
1	2	3	4
<i>Холодні страви та закуски:</i>	30		785
рибні		25	196
м'ясні		30	236
салати		35	275
кисломолочні продукти		10	78
<i>Гарячі закуски</i>	5		131
<i>Супи:</i>	25		655
прозорі		15	98
заправні		75	491
молочні, холодні, солодкі		10	66
<i>Другі гарячі страви:</i>	30		785
Рибні		15	118
м'ясні		65	510
овочеві		5	39
круп'яні		10	78
яечні, сирні		5	39
<i>Солодкі страви</i>	10		262
<i>Всього</i>	100		2618

Кількість напоїв, кондитерських виробів, хліба, фруктів та іншої закупівельної продукції для закладів ресторанного господарства визначаємо на підставі норм споживання на одну особу та зводимо до табл. 3.16, 3.17.

**Таблиця 3.16 – Розрахунок закупівельної продукції для сніданку ресторану**

Назва продукту	Одиниця виміру	Норма споживання на 1 відвідувача	Загальна кількість на 132 відвідувачі
<i>Гарячі напої</i>	л	0,25	33
<i>Холодні напої</i>	л	0,25	33
Мінеральна вода		0,125	16,5
Натуральний сік		0,125	16,5
<b><i>Хліб та хлібобулочні вироби:</i></b>	кг	0,1	13,2
Житній		0,05	6,6
пшеничний		0,05	6,6
<b><i>Борошняні кондитерські вироби:</i></b>	шт.	0,7	93

**Таблиця 3.17 - Розрахунок закупівельної продукції для ресторану**

Назва продукту	Одиниця виміру	Норма споживання на 1 відвідувача	Загальна кількість на 748 відвідувачів
1	2	3	4
<i>Гарячі напої</i>	л	0,05	37,4
<i>Холодні напої:</i> фруктова вода мінеральна вода	л	0,05	37,4
сік		0,08	59,8
власного виробництва		0,02	15,0
<b><i>Хліб та хлібобулочні вироби:</i></b>		0,1	74,8
Житній	кг		
пшеничний		0,05	37,4
<b><i>Борошняні кондитерські вироби:</i></b>		0,05	37,4
<b><i>Цукерки, печиво, шоколад</i></b>	шт	0,5	374,0
<b><i>Фрукти</i></b>	кг	0,02	15,0
<b><i>Вино-горілчані вироби</i></b>	кг	0,05	37,4
<b><i>Пиво</i></b>	л	0,1	74,8
	л	0,025	18,7

Денна виробнича програма складається на основі меню та попередніх розрахунків. Також туди включені сніданки.

Денна виробнича програма представлена у таблицях 3.18 та 3.19.

**Таблиця 3.18 – Денна виробнича програма сніданку ресторану на 100 місць**

№ рецептури	Назва страви	К-сть порцій, шт	Вихід страви, г
1	2		3
	<b>Холодні страви і закуски</b>	<b>224</b>	
згідно ТК	М'ясна нарізка	50	40/40/40/40
згідно ТК	Сирна нарізка	50	40/40/40/40
Згідно ТК	Овочева нарізка	50	50/50/50/50
Згідно ТК	Бутерброд з вершковим маслом	50	35/10
Згідно ТК	Йогурт	24	
	<b>Гарячі закуски</b>	<b>374</b>	
згідно ТК	Омлет	62	130
Згідно ТК	Омлет з сиром	62	130/25
згідно ТК	Омлет з беконом	62	130/25
згідно ТК	Яйця відварні	62	60
згідно ТК	Ковбаски мисливські смажені	62	120
згідно ТК	Сендвіч із шинкою зеленою та помідорами	62	100
	<b>Солодкі страви та гарячі напої</b>	<b>150+132</b>	
згідно ТК	Млинці із сметаною	37	100/30
згідно ТК	Салат фруктовий	38	120
згідно ТК	Сирники	37	100
згідно ТК	Вівсяна каша на молоці з сухофруктами	38	200/50
згідно ТК	Чай	66	200
згідно ТК	Кава	66	100
	<b>Хлібобулочні та кондитерські вироби</b>		
	Круасан (шоколад, вишня)	31	65
	Чізкейк	31	100
	Штрудель яблучний	31	100
	Хліб житньо-прешинчний	264	50

**Таблиця 3.19 – Денна виробнича програма ресторану на 100 місць**

№ рецептури	Страви	Кількість порцій, шт	Вихід, г
	<i>Фірмові страви</i>		
Згідно ТК	Вертута з куркою та пармезаном (тісто листкове, куряча грудка, сир пармезан, яйця, помідори в'ялені)	50	150
	<i>Холодні страви і закуски</i>	785	
Згідно ТК	Овочева тарілка	71	50/50/50/50
Згідно ТК	М'ясна нарізка	71	40/40/40/40
Згідно ТК	Салат овочевий з сухариками збілого хліба	71	150

Згідно ТК	Салат овочевий з маслинами	71	150
Згідно ТК	Оселедець малосольний із картоплею	71	50/100
Згідно ТК	Курячий рулет	71	120
Згідно ТК	Сирна тарілка	71	40/40/40/40
Згідно ТК	Карпачо з яловичини (яловичина, рукола, сир «Пармезан», сік лайма, соєвий соус, олія оливкова)	71	150
Згідно ТК	Сир кисломолочний із сметаною	71	120
Згідно ТК	Буженина свинна	71	120
Згідно ТК	Салат із шпинату, руколи та Фети	71	120
	<i>Гарячі закуски</i>	131	
Згідно ТК	Тарталетки з куркою, сиром та грибами	33	100
Згідно ТК	Жульєн (шампінйони, кріп, цибуля ріпчата, борошно, сметана, вершки, сир твердий, олія, сіль, перець)	32	150
Згідно ТК	Рулети з баклажанів з куркою	33	150
Згідно ТК	Риба фарширована	32	120
	<i>Перші страви</i>	655	
Згідно ТК	Суп грибний	164	350
Згідно ТК	Борщ український з пампушками	163	350/50
Згідно ТК	Бульйон курячий	164	350
Згідно ТК	Солянка м'ясна	163	350
	<i>Другі страви</i>	785	
Згідно ТК	Рис з овочами	60	150/50
Згідно ТК	Риба з вершковим соусом (філе білої риби, цибуля шалот, біле вино, винний оцет, вершкове масло)	60	125
Згідно ТК	Овочі печені	60	150
Згідно ТК	Сьомга запечена з сиром та грибами	60	250
Згідно ТК	Яловичина відварена з овочами (броколі, морква, зелений горошок)	60	200/150
Згідно ТК	Відбивні зі свинини	60	250
Згідно ТК	Бефстроганов	60	250
Згідно ТК	Свинина запечена	60	250
Згідно ТК	Смажене куряче філе	60	250
Згідно ТК	М'ясо по-французьки	60	250
Згідно ТК	Котлети домашні	60	200
Згідно ТК	Картопля відварена з цибулею та грибами	60	150
Згідно ТК	Картопляне пюре	60	150
Згідно ТК	Овочеve рагу	60	150
Згідно ТК	Картопля смажена по-домашньому	60	150
Згідно ТК	Картопля фрі	60	150
	<i>Солодкі страви</i>	262	
Згідно ТК	Морозиво «Пломбір» (молоко, вершки, яйця, цукор вершки)	29	150
Згідно ТК	Морозиво фісташкове (фісташки, молоко, вершки, яйця, цукор, м'ята)	29	150
Згідно ТК	Самбук яблучний (яблука, цукор, білки ячні, желатин)	29	150
Згідно ТК	Мус ягідний (малина, цукор, крупа манна, желатин)	29	150

Згідно ТК	Бананово- молочне желе (молоко, банан, желатин, цукор, шоколад)	29	150
Згідно ТК	Вишневе желе (Вишня, цукор, вода, желатин)	29	150
Згідно ТК	Желе з консервованими плодами	29	200
згідно ТК	Млинці із сметаною	29	100/30
згідно ТК	Салат фруктовий	29	120
	<i>Гарячі напої</i>	220	
Згідно ТК	Чай чорний (цейлонський чорний чай)	16	150
Згідно ТК	Чай «Меліса» (листя м'яти лимонної (меліси))	15	150
Згідно ТК	Чай «М'ята» (листя м'яти перцевої)	16	150
Згідно ТК	Чай «Лісова ягода» (суміш плодів яблука, горобина чорна, горобина червона, шипшина, бузина чорна, груші та квіти гібіскусу)	15	150
Згідно ТК	Чай «Яблучно-м'ятний» (суміш плодів яблук, листя м'яти перцевої, квіти гібіскусу)	16	150
Згідно ТК	Чай «Дика вишня» (суміш плодів вишні, яблука, горобини червоної, сливи, квітів гібіскусу)	15	150
Згідно ТК	Чай «Малина» (листя малини, малиновий сироп)	16	150
Згідно ТК	Кава «Еспресо»	15	30
Згідно ТК	Кава «Американо»	16	60
Згідно ТК	Кава «Кава з молоком»	15	60/20
Згідно ТК	Кава «Капучіно»	16	150
Згідно ТК	Кава «Лате»	15	150
Згідно ТК	Гарячий шоколад з молоком	16	180/20
Згідно ТК	Какао з молоком	15	200
	<i>Холодні напої</i>	165	
Згідно ТК	Сік натуральний апельсиновий	33	200
Згідно ТК	Сік натуральний яблучний	33	200
Згідно ТК	Сік натуральний яблучно-морквяний	33	200
Згідно ТК	Сік натуральний грейпфрутовий	33	200
Згідно ТК	Сік натуральний томатний	33	200
	<i>Хліб, борошняні і кондитерські вироби</i>	1057 шт	
	Хліб пшеничний	250	30
	Хліб житній	250	30
	Хліб зі злаками	126	30
	Морквяний пиріг	80	100
	Рулет з маком та горіхами	36	100
	Штрудель з яблуками	65	100
	Тістечко «Пірамісу»	68	75
	Тістечко «Наполеон»	44	75
	Тістечко «Шоколадно-горіхове»	54	75
	Тістечко «Пташине молоко»	44	75
	Чізкейк «Ванільний»	40	75

**Таблиця 3.20 – Денна виробнича програма ресторану на 100 місць (напої)**

Найменування напою	Кількість порцій, шт	Величина порції, л
1	2	3
<i>Горілка і горілчані вироби</i>	211,3л	
Горілка «Nemiroff класична» (Україна)	14пл/196п	0,05/0,7
Горілка «Хортиця» (Україна)	14пл/196п	0,05/0,7
<i>Виноградні вина</i>		
Вино «Магарач», марочне столове сухе червоне (Україна)	50пл/250п	0,15/0,75
Вино «Ореанда», молоде столове напівсолодке рожеве (Україна)	24пл/120п	0,15/0,75
Вино «Massarej», марочне сухе червоне (Італія)	20пл/100п	0,15/0,75
Вино «Кабарне», марочне сухе червоне (Італія)	33пл/165п	0,15/0,75
<i>Шампанське</i>		
«Артемівське» (Україна)	9пл	0,75
«Кримське» напівсухе(Україна)	12пл	0,75
«Асті Мартіні» (Італія)	6пл	0,75
<i>Коньяки</i>		
«Клинков» VS (Україна)	12пл/120п	0,05/0,5
«Арарат» 5* (Вірменія)	20пл/200п	0,05/0,5
«Закарпатський» 4* (Грузія)	15пл/150п	0,05/0,5
<i>Мінеральні води</i>	163л	
Вода мінеральна негазована «Vittel»	50	0,5
Вода мінеральна лікувально-столова «Боржомі»	130	0,5
Вода мінеральна негазована «Моршинська»	66	0,5
Вода мінеральна сильногазована «Моршинська»	80	0,5
<i>Фруктові води</i>	105	
Напій безалкогольний сильногазований «Кока-кола»	70	0,5
Напій безалкогольний сильногазований «Фанта»	70	0,5
Напій безалкогольний сильногазований «Спрайт»	70	0,5
<i>Соки</i>	42	
«Rich» в асортименті: - апельсин; - яблуко; - виноград; - персик; - вишневий; - мультивітамінний; - томат.	210/42	0,2/1,0
<i>Пиво</i>	53	
«Чернігівське» світле розливне	30/50	0,33/0,5
«Becks» світле	30/50	0,33/0,5
«Tuborg Green» (світле)	30/50	0,33/0,5
«Tuborg Black» (темне)	20/35	0,33/0,5

### 3.4.3 Організація технологічного процесу виробництва кулінарної продукції

Для того, щоб скласти структурно-технологічну схему виробництва в закладі ресторанного господарства, треба визначити перелік сировини, яка буде потрібна для виконання виробничої програми.

**Таблиця 3.21 – Потреба ресторану в сировині, продуктах, закупівельних товарах за товарними групами**

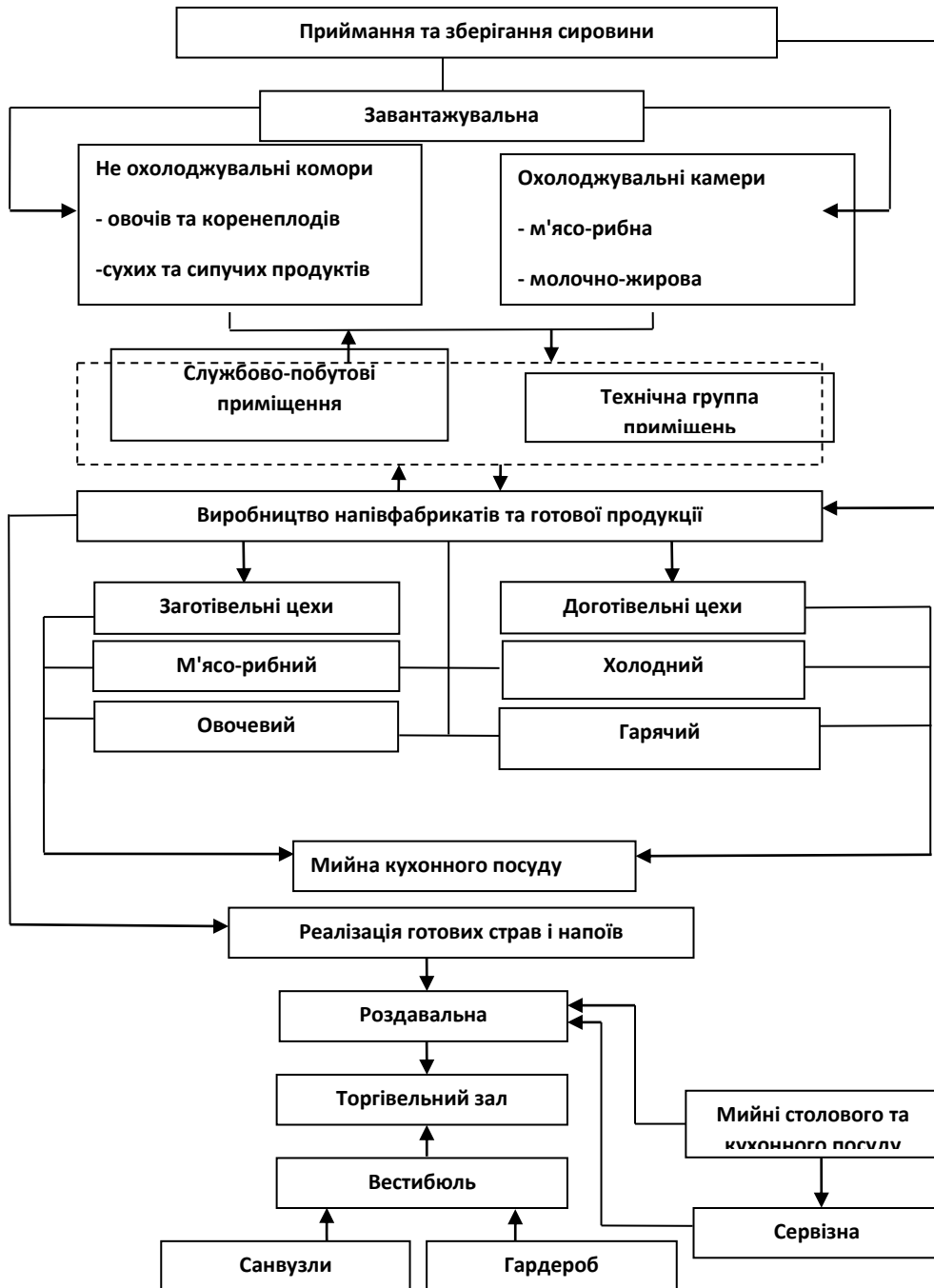
Товарна група	Найменування сировини, продукту, напівфабрикату	Гатунок, термічний стан	
1	2	3	
<i>М'ясо та м'ясопродукти</i>	Голінь куряча	охолоджено	
	Корейка свинна	охолоджено	
	Яловича вирізка	охолоджено	
	Шия свинна	охолоджено	
	Ковбаса «Салями»	охолоджено	
	Стегно куряче	охолоджено	
	Яловичина поперекова частина	охолоджено	
	Філе курки	охолоджено	
	Бекон копчений	охолоджено	
	Свина вирізка	охолоджено	
	Шинка копчена	охолоджено	
	<i>Риба та морепродукти</i>	Філе сьомги	слабосолене
		Філе сьомги	охолоджено
Філе форелі		охолоджено	
<i>Молоко, молочні та жирові продукти</i>	Молоко 2,5%	охолоджене	
	Сир кисломолочний	охолоджений	
	Сметана	охолоджена	
	Сир «Фета»	охолоджений	
	Майонез	охолоджений	
	Сир «Пармезан»	охолоджений	
	Сир «Російський» твердий	охолоджений	
	Сир «Моцарелла»	охолоджений	
	Сир «Рамзер» копчений	охолоджений	
	Яйця курячі	охолоджений	
	Сир плавлений бутербродний	охолоджений	
	Масло вершкове	охолоджене	
<i>Овочі та зелень</i>	Картопля	свіжа	
	Помідори	свіжі	
	Редис	свіжий	

	Огірки	свіжі
	Морква	свіжа
	Капуста пекінська	свіжа
	Цибуля ріпчаста	свіжа
	Цибуля порей	свіжа
	Часник	свіжий
	Перець солодкий	свіжий
	Листя салату	свіже
	Петрушка зелень	свіжа
	Гриби шампіньйони	свіжі
	Квасоля стручкова	свіжа
	Гарбуз	свіжий
	Селера корінь	свіжа
	Імбир корінь	свіжий
	Петрушка корінь	свіжа
	Зелень кропу	свіжа
	Салат «Ромен»	свіжий
	Руккола	свіжа
	Базилік	свіжий
	М'ята	свіжа
	Салат «Фрізе»	свіжий
	Буряк	свіжий
	Капуста білокачанна	свіжа
	Розмарин свіжий	свіжий
	Кабачок	свіжий
	Капуста цвітна	свіжа
<i>Фрукти та ягоди</i>		
	Яблука	свіжі
	Банани	свіжі
	Виноград	свіжий
	Апельсини	свіжі
	Лимон	свіжий
	Лайм	свіжий
	Грейпфрут	свіжий
	Айва	свіжа
	Вишня морожена	свіжа
	Журавлина морожена	свіжа
	Ківі	свіжі
	Чорна смородина морожена	свіжа
<i>Бакалійні товари</i>		
	Меліса	сушена
	М'ята	сушена
	Суміш чаю «Лісова ягода»	пакетовано
	Чай «Яблучно-м'ятний»	пакетовано
	Чай «Дика вишня»	пакетовано
	Чай «Малина»	пакетовано
	Чай чорний крупно листовий цейлонський	пакетовано
	Чай зелений крупно листовий	пакетовано
	Шоколад чорний	пакетовано
	Какао порошок	пакетовано
	Кава чорна натуральна мелена	пакетовано
	Олія соняшникова	пляшкова
	Олія оливкова	пляшкова
	Соус устричний	пляшковий
	Горіхи кедрові	пакетовано

	Оливки	консервовано
	Маслини	консервовано
	Помідори в'ялені	консервовано
	Каперси	консервовано
	Желе «Ківі»	пакетовано
	Желе «Апельсин»	пакетовано
	Гранатовий сироп	пляшковий
	Желе «Полуниця»	пакетовано
	Томатне паста	пляшкова
	Желатин	пакетовано
	Горошок консервований	пакетовано
	Оцет бальзамічний	пляшковий
	Соевий соус	пляшковий
	Лапша	пакетовано
	Огірки солені	консервовані
	Вино червоне сухе	пляшкове
	Сухарі пшеничні паніровочні	пакетовані
	Паста	пляшкова
	Яблука сушені	пакетовано
	Курага	пакетовано
	Ізюм	пакетовано
	Крохмаль картопляний	пакетовано
	Персики	консервовані
	Вишні	консервовані
	Мед	пляшковий
	Топінг смородиновий	пляшковий
	Топінг сунічний	пляшковий
	Топінг малиновий	пляшковий
	Шипшина сушена	пакетована
	Сік виноградний	консервований
<i>Сипучі продукти</i>		
	Цукор	пакетовано
	Борошно пшеничне	пакетовано
	Крупа гречана	пакетовано
	Крупа рисова	пакетовано
	Крупа манна	пакетовано
	Сіль	пакетовано
	Перець чорний мелений	пакетовано
	Перець духмяний горошок	пакетовано
	Ванілін	пакетовано
	Лимонна кислота	пакетовано
	Лавровий лист	пакетовано
	Карі	пакетовано
	Кмин	пакетовано
	Паприка мелена	пакетовано
<i>Кондитерські та хлібобулочні вироби</i>		
	Хліб житній	пакетовано

	Хліб зі злаками	пакетовано
	Хліб пшеничний	пакетовано
	Морквяний пиріг	пакетовано
	Рулет з маком та горіхами	пакетовано
	Струдель з яблуками	пакетовано
	Тістечко «Тірамісу»	пакетовано
	Тістечко «Наполеон»	пакетовано
	Тістечко «Шоколадно-горіхове»	пакетовано
	Тістечко «Пташине молоко»	пакетовано
	Чізкейк «Ягідна насолода»	пакетовано
	Чізкейк «Ванільний»	пакетовано
<i>Алкогольні напої</i>		
	Горілка «Nemiroff класична» (Україна)	пляшкова
	Горілка «Хортиця» (Україна)	пляшкова
	Вино «Магарач», марочне столове сухе червоне (Україна)	пляшкове
	Вино «Ореанда», молоде столове напівсолодке рожеве (Україна)	пляшкове
	Вино «Massarej», марочне сухе червоне (Італія)	пляшкове
	Вино «Кабарне», марочне сухе червоне (Італія)	пляшкове
	«Артемівське» (Україна)	пляшкове
	«Крим» напівсухе (Україна)	пляшкове
	«Асті Мартіні» (Італія)	пляшкове
	«Клинков» VS (Україна)	пляшковий
	«Закарпатський» (Україна)	
	«Арарат» 5* (Вірменія)	пляшковий
<i>Напої безалкогольні та слабоалкогольні</i>		
	Вода мінеральна негазована «Vittel»	пляшкова
	Вода мінеральна лікувально-столова «Боржомі»	пляшкова
	Вода мінеральна негазована «Моршинська»	пляшкова
	Вода мінеральна сильногазована «Моршинська»	пляшкова
	Напій безалкогольний сильногазований «Кокка-кола»	пляшковий
	Напій безалкогольний сильногазований «Фанта»	пляшковий
	Напій безалкогольний сильногазований «Спрайт»	пляшковий
	- «Rich» в асортименті: апельсиновий; яблучний; виноградний; мультивітамінний; вишневий; персиковий; томатний.	пляшковий
	«Чернігівське» світле розливне	пляшкове
	«Becks» світле	пляшкове
	«Tuborg Green» (світле)	пляшкове
	«Tuborg Green» (темне)	пляшкове

Далі складаємо структурно-технологічну схему виробництва.



*Рис. 3.3 – Структурно-технологічна схема організації виробництва ресторану при готелі*

Дана схема технологічного процесу закладу ресторанного господарства відображає особливості системи забезпечення сировиною, взаємозв'язок між окремими ділянками виробництва і торговельного процесу.

Завантажувальна призначена для прийому сировини. Після прийому вся сировина надходить до складських приміщень для зберігання ЗРГ будуть такі передбачаються наступні склади:

- охладжувальна камера для м'яса й риби;
- охладжувальна камера молочно-жирвоих продукті;
- комора сухих продуктів;
- комора бакалійних товарів;
- комора фруктів, зелені та напоїв;
- комора овочів та коренеплодів.

У м'ясо-рибному та овочевому цехах проводиться первинна обробка сировини та готуються напівфабрикати. Після чого вони надходять у доготівельні цехи (гарячий та холодний).

Після теплової обробки і доведення до готовності страви реалізують у торговельних залах підприємства.

Кожен виробничий процес складається з декількох операцій, виконання яких потребує правильної організації та певної кваліфікації працівника. Ці операції виконуються на робочих місцях, які потрібно розглядати як основу виробничого процесу. Кожне робоче місце пов'язане з особливостями технологічних операцій по кулінарній обробці продуктів і приготуванню страв, обсягом робіт, спеціалізацією виробництва, ступенем кооперації праці.

До *технічних* вимог відноситься оснащення робочого місця обладнанням, інвентарем. *Організаційні* вимоги зводяться до раціонального розміщення всіх елементів оснащення, предметів праці, розподілу функцій між безпосередніми виконавцями і обслуговуючим персоналом у створенні безпечних умов праці. *Психологічні* вимоги повинні створити оптимальні співвідношення технічних і організаційних факторів.

При розробці планування робочих місць у заготівельних, доготівельних і спеціалізованих цехах виконувались такі вимоги:

- в кожному цеху робочі місця розміщено з урахуванням послідовності ходу операцій технологічного процесу;

- в залежності від умов і характеру виконання робіт, що проводяться, робочі місця відокремлені;
- комплектування робочих місць в технологічні лінії проводились з урахуванням однорідності технологічних операцій, які виконуються.

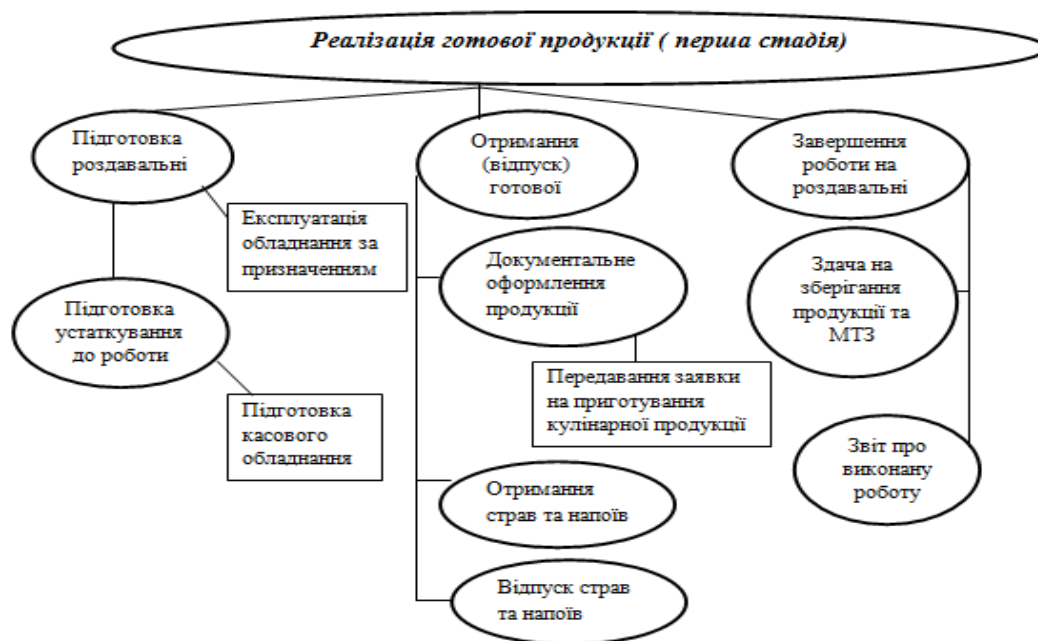
Коли в ресторані здійснюється обслуговування, то завідуючий виробництвом складає замовлення на сировину, на основі попередньо складених меню. Замовлення передаються начальнику відділу постачання, який складає графік закупок і повністю відповідає за вхідну якість сировини, за терміни, постачання, його своєчасність.

### **3.4.4 Характеристика процесу обслуговування споживачів готельних послуг в закладах ресторанного господарства засобу розміщення**

Процес обслуговування включає в себе процеси під час яких необхідно: підготувати шведську лінію до початку обслуговування, а саме розмістити столи, стільці, допоміжні столи, марміти вітрини та прилавки відповідно до типу обслуговування на заздалегідь обрані для них місця. Отримати із сервізної скатертини, посуд, серветки, прибори та засервірувати обідні столи відповідно до сніданку. Перед початком сніданку розмістити: страви, які було заздалегідь приготовлено, закупівельні товари та роздаткові прибори на відведених для цього місцях шведської лінії, наповнити марміти гарячими стравами, прилавки напоями а охолоджені вітрини десертами. Також провести підготовку офіціантів до обслуговування надавши їм необхідну інформацію про страви, особливості гостей та їх обслуговування, задати робочу атмосферу.

Під час того як гості споживають їжу, офіціанти повинні прибирати зайвий брудний посуд і відправляти його на мийну столового посуду, доставляти чистий, допомагати в обслуговуванні, слідкувати за наявністю страв на шведській лінії і повідомляти на кухню, якщо необхідно оновити певні страви чи закупівельні товари. Приносити рахунок та робити розрахунок столиків, прибирати посуд зі звільненого стола та сервірувати його для нових гостей.

Після завершення сніданку необхідно: прибрати залишені страви та закупівельні продукти з обідніх столів та зі шведської лінії і передати їх на кухню, брудний посуд до мийної столового посуду, марміти, прилавки, вітрини та допоміжні столи повернути до сервізної на їх подальше зберігання. В кінці оформити звіт про виконану роботу з зазначенням кількості гостей котрі були на сніданку.



*Рис. 3.4 – Структура процесу обслуговування в ресторані – реалізація готової продукції*



*Рис. 3.5 – Структура процесу обслуговування в ресторані – організація споживання*

Зустрівши гостя, ознайомивши його з меню, офіціанту, слід прийняти замовлення, подати заявку на приготування страв та видачу закупівельних товарів ( за

необхідністю ) ; замовлена страва готується, оформляється для подачі на кухні та передається на роздавальну лінію. Офіціант подає страви та напої на стіл гостю, проводить розрахунок, та підготовлює стіл до наступного обслуговування, а саме прибирає брудний посуд, передає його до мийної столового посуду, звідки його передають до сервізної, та сервірує стіл чистими приборами і посудом.

В кінці робочого дня, працівники вечірньої зміни, завершують роботу касового обладнання, здають на зберігання продукцію та предмети МТЗ, роблять звіт про виконану роботу.

### 3.4.5 Визначення загальної площі підприємства харчування

Згідно з ДБН В.2.2-25:2009 визначаємо склад і площу приміщень закладу ресторанного господарства.

**Таблиця 3.22 – Склад і площі приміщень ресторану на 100 місць**

№	Назва	Площа, м <sup>2</sup>
1	2	3
<b>Приміщення для відвідувачів</b>		
1	Вестибюль	37
2	Гардероб	8
3	Жіноча туалетна кімната	9
4	Вбиральня чоловіча	8
5	Туалетна кімната біля вбиральні	7
6	Аванзала	12
7	Обідня зала	200
8	Танцмайданчик	9,45
9	Банкетна зала	60
	Всього	348
<b>Складські приміщення</b>		
10	М'ясо-рибна холодильна камера	11
11	Камера молочно-жирових продуктів, гастрономії, яєць	13
12	Камера для овочів, фруктів, зелені, напоїв	8
13	Камера для кондитерських виробів	6
14	Комора сухих продуктів та бакалії	12
15	Комора овочів	9
16	Комора горілчаних напоїв	18
17	Комора пива, безалкогольних напоїв	12
18	Комора хліба	5
19	Комора мийна тари та інвентарю	6
20	Приміщення комірника	6
21	Завантажувальна	10
	Всього	120

Виробничі приміщення		
24	Овочевий цех	18
25	М'ясо-рибний цех	21
26	Холодний цех	30
27	Гарячий цех	39
28	Мийна кухонного посуду	15
29	Мийна столового посуду	16
30	Сервізна	10
31	Роздавальна	20
32	Приміщення для різання хліба	6
33	Завідувач виробництвом	10
34	Буфет	10
	Всього	187
35	Кабінет директора	10

### 3.5 Характеристика приміщень фізкультурно-оздоровчого призначення

До групи приміщень фізкультурно-оздоровчого призначення планується включити приміщення, які наведено в табл. 3.23.

**Таблиця 3.23 – Склад і площі приміщень фізкультурно-оздоровчого призначення**

Приміщення	Площа, м <sup>2</sup>
Тренажерна зала	43
Інвентарна	15
Роздягальні	40
Сауна	22
Кімната інструкторів	9
Басейн	160
<b>Всього</b>	<b>287</b>

Приміщення фізкультурно-оздоровчого призначення будуть розташовані на першому поверсі готельного підприємства.

Тренажерною залою можна буде користуватися безплатно для всіх клієнтів готелю. Також безплатним буде басейн, але додатковий прибуток можна буде отримати завдяки продажу усього необхідного для відвідування басейну (шапочки, окуляри для басейну тощо), а також при басейні буде бар.

Сауна буде платною. При сауні буде кімната відпочинку та басейн.

Планується, що приміщення фізкультурно-оздоровчого призначення даватимуть додатковий прибуток готелю в періоди мінімального завантаження (з листопада до березень).

### 3.6 Характеристика приміщень культурно-дозвільного призначення

До складу приміщень культурно-дозвільного призначення майбутнього готелю планується включити: конференц-залу, кімнату переговорів, виставкову залу, салон краси.

**Таблиця 3.24 – Склад і площі приміщень культурно-дозвільного призначення**

Конференц-зала	72
Кімната переговорів	12
Виставкова зала	30
Салон-краси	30
<b>Разом:</b>	<b>114</b>

Приміщення культурно-дозвільного призначення також будуть підтримкою для готельного підприємства в період низької завантаженості готелю. Користуватися послугами зможуть ділові кола Білгород-Дністровського та Одеси.

### 3.7 Характеристика службово-побутових та господарських приміщень засобу розміщення

Склад службово-побутових і господарських приміщень готельного підприємства наведено в табл. 3.25.

**Таблиця 3.25 – Склад і площі службово-побутових і господарських приміщень**

Центральний диспетчерський пост, у тому числі:	23
- пожежний пост;	15
- приміщення чергової ремонтної зміни;	8
АТС:	14
Вузол зв'язку, у тому числі:	14
- радіовузол;	8
- ремонтна майстерня;	6
Центральна білизняна, у тому числі:	46
- відділення чистої білизни;	20
- відділення брудної білизни;	12
- приміщення розбирання брудної білизни;	8
- майстерня лагодження білизни;	6
Служба прибирання території, у тому числі:	24

- побутові приміщення;	8
- склад прибирального інвентаря;	4
- склад видаткових засобів;	6
- склад садового інвентаря й прибиральної техніки	6
Майстерні, у тому числі:	94
- електротехнічна;	12
- сантехнічна;	12
- слюсарна;	12
- КВП і А;	12
- столярна;	30
- малярна;	16
Складські приміщення, у тому числі:	130
- резервний склад білизни;	12
- склад драпірувань;	8
- матеріально-технічні склади;	30
- склад видаткових матеріалів;	20
- склад меблів;	40
- склади технічних служб (електротехнічної, сантехнічної, КВП і А, засобів зв'язку тощо);	
- склад лакофарбових матеріалів;	6
- склад пиломатеріалів	20
Побутові приміщення виробничого персоналу, санвузли та душові	18
Пральня	15
Господарські	12
<b>Разом</b>	<b>390</b>

### 3.8 Визначення загальної площі готельного підприємства, конфігурації та поверховості будівлі

За допомогою ДБН В.2.2-20:2008 «Будинки і споруди. Готелі» визначаємо склад і площу приміщень готельного підприємства.

**Таблиця 3.26 – Склад і площі приміщень готелю**

Назва приміщення 1	Площа, м <sup>2</sup> 2
<b>Група А. Житлові поверхи</b>	
А.1. Житлові номери	1927
А.2. Приміщення поповерхового обслуговування	
Хол	42
Кімната чергового персоналу з вбудованими шафами для чистої білизни	13,0
Комора брудної білизни	7,0
Комора прибирального інвентарю	4,5
Площадка розбирання брудної білизни при білізнопроводі	5,0
Приміщення для зберігання візків покоївок	8,0
Приміщення побутового обслуговування	7,0
Санвузол персоналу	5,0
Всього	92
<b>Разом по групі А:</b>	<b>2019</b>
<b>Група Б</b>	

Б.1. Приймально-вестибюльна група приміщень	
Вестибюль	100
Кабінет адміністратора з бронювання	8
Кімната чергового персоналу	8
Службовий санітарно-технічний блок	10
Кабінет чергового адміністратора	12
Швейцарська і приміщення носильників	8
Камера схову	8
Приміщення охорони	8
Багажний вестибюль	12
Комора прибирального інвентарю	4
Медпункт	14
Санвузол	24
Разом:	216
Б.2. Заклади ресторанного господарства	
ресторан	1134
лобі-бар	25
Разом:	1111
Б.4. Приміщення культурно-дозвільного призначення	
конференц-зал	72
кімната переговорів	12
виставкова фото-галерея	30
Салон-краси	30
Разом:	114
Б.5. Приміщення фізкультурно-оздоровчого призначення	
Зал тренажерів	42
Приміщення при залі тренажерів:	
- зберігання і ремонт тренажерів	10
- кімната інструктора	8
- роздільні роздягальні з душовими і санвузлами	40
- господарська комора	4
Сауна	22
Басейн	150
Разом:	276
<b>Разом по групі Б:</b>	<b>1537</b>
<b>Група В</b>	
<b>В.1. Адміністративно-побутові приміщення</b>	
Кабінет директора	16
Приймальна	12
Кабінет заступників директора	14
Кабінет головного інженера	12
Кімната завгоспа	12
Кімната коменданта	8
Відділ кадрів	12
Бухгалтерія, у тому числі	30
а) кабінет головного бухгалтера;	8
б) робочі приміщення;	16
в) каса	6
Планово-виробничий відділ:	28
а) кабінет начальника	8
б) робочі приміщення	12
Відділ матеріально-технічного забезпечення	8
Кабінети начальників служб експлуатації:	18
а) головний енергетик	6
б) начальник сантехнічної служби	6

в) головні спеціалісти з опалення, вентиляції і кондиціонування	6
Санвузли з умивальниками	12
Жіночі	6
Чоловічі	6
Разом	182
<b>В.2. Господарсько-виробничі приміщення</b>	
Центральний диспетчерський пост, у тому числі:	23
- пожежний пост;	15
- приміщення чергової ремонтної зміни;	8
АТС:	14
Вузол зв'язку, у тому числі:	14
- радіовузол;	8
- ремонтна майстерня;	6
Центральна білизняна, у тому числі:	46
- відділення чистої білизни;	20
- відділення брудної білизни;	12
- приміщення розбирання брудної білизни;	8
- майстерня лагодження білизни;	6
Служба прибирання території, у тому числі:	24
- побутові приміщення;	8
- склад прибирального інвентаря;	4
- склад видаткових засобів;	6
- склад садового інвентаря й прибиральної техніки	6
Майстерні, у тому числі:	94
-електротехнічна;	12
-сантехнічна;	12
- слюсарна;	12
- КВП і А;	12
- столярна;	30
- малярна;	16
Складські приміщення, у тому числі:	130
- резервний склад білизни;	12
- склад драпірувань;	8
- матеріально-технічні склади;	30
- склад видаткових матеріалів;	20
- склад меблів;	40
- склади технічних служб (електротехнічної, сантехнічної, КВП і А, засобів зв'язку тощо);	
- склад лакофарбових матеріалів;	6
- склад пиломатеріалів	20
Побутові приміщення виробничого персоналу, санвузли та душові	18
Пральня	15
Господарські	12
Разом	390
<b>Разом по групі В</b>	<b>572</b>
<b>Корисна площа закладу, Скор</b>	<b>3800</b>

Корисна площа даного підприємства готельного господарства становить 3800 м<sup>2</sup>.

Загальна площа готельного підприємства розраховується згідно з коефіцієнтом збільшення площі (1.1).

$$S_{заг} = 3800.0 * 1,1 = 4104 \text{ м}^2.$$

Для врахування площ коридорів визначається робоча площа готелю за формулою:

$$S_{роб} = S_{заг} * 1,03 = 4227 \text{ м}^2.$$

де  $S_{заг}$  – загальна площа закладу,  $\text{м}^2$ ;

$K_1$  – коефіцієнт збільшення площі, що для даного підприємства індустрії гостинності становить 1,03.

Таким чином робоча площа готелю становить 4227  $\text{м}^2$ .

Будівля закладу готельного господарства має 4 поверхи, на чотирьох з яких розміщені номери закладу. Перший поверх займають приміщення приймально-вестибюльної групи, заклад ресторанного господарства, номери для маломобільних груп населення, тренажерний зал, приміщення ділової діяльності, приміщення культурно-дозвільного призначення.

## РОЗДІЛ 4 ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНИЙ

### 4.1 Розміщення готельного підприємства в містобудівній структурі

Готельне підприємство буде збудоване в місті Білгород-Дністровський Одеської області.



***Рис. 4.1 Розташування ділянки для готелю***

(зображення з сайту <https://odessa-life.od.ua/news/akkerman-prazdnuet-den-goroda-i-priglasheet-v-gosti-programma>)

Готель, що проектується громадською спорудою, які відповідатиме усім вимогам згідно з ДБН В.2.2-20:2008 «Будинки і споруди. Готелі». Поверховість готелю – 4 поверхи.

Готель буде розташований поряд з визначними пам'ятками міста Білгород-Дністровський.

Земельна ділянка для розміщення готелю повинна забезпечити можливість облаштування необхідних об'єктів, ділянки для відпочинку, підходів, під'їздів, гостьової стоянки автотранспорту, озеленення тощо.

Площа земельної ділянки для окремих будівель готелів,  $S_{\partial}$ ,  $m^2$ , розраховується відповідно до нормативу за формулою:

$$S_{\partial} = n_z \cdot N, \quad (1.1)$$

де  $n_z$  – норматив площі земельної ділянки,  $m^2/\text{місце}$ ;

$N$  – місткість готелю, місць.

$$S_{\partial} = 50 \cdot 132 = 6600 \text{ м}^2$$

#### **4.2 Характеристика інженерних систем засобу розміщення**

При забезпеченні необхідної потужності і надійності систем інженерної інфраструктури м. Білгород - Дністровського основними проблемами є значне відставання інженерного забезпечення забудови, зношеність магістральних та розподільчих інженерних мереж і міських очисних споруд каналізації, вичерпаність резерву електрозабезпечення й теплопостачання існуючої забудови внаслідок нерівномірного розташування джерел, а також значного росту потреби в цих ресурсах. Для вирішення цих проблем пріоритетними напрямками та завданнями є наступні.

Забезпечення надійності функціонування інженерної інфраструктури міста:

– забезпечення надійного та безперебійного енерго та водопостачання споживачів міста;

– підвищення якості роботи систем та схем інженерного забезпечення з урахуванням зростаючих вимог до охорони навколишнього середовища та здоров'я людини;

– ефективне використання інженерних та територіальних ресурсів з урахуванням широкого вживання ресурсозберігаючих технологій;

– розширення спектру телекомунікаційних послуг.

Розвиток інфраструктури водогосподарського комплексу:

- покращення якості води в джерелах питного водопостачання та удосконалення технології очищення питної води на водопровідних станціях;
- удосконалення системи обліку, скорочення втрат та підвищення надійності систем та схем водопостачання;
- досягнення нормативного рівня очистки господарсько-побутових та поверхневих стоків;
- створення споруд та впровадження технологій для гарантованої утилізації осаду та підвищення ефективності споруд обробки осаду;
- забезпечення стабільної та безаварійної роботи системи транспортування стоків зі створенням оптимального резерву пропускної спроможності комунікацій та резерву потужності споруд;
- забезпечення водопостачання та 100 % каналізування районів садибної забудови з прокладанням мереж дощової каналізації, а також будівництвом очисних споруд та насосних станцій.

Для визначеного місця будівництва готелю є можливість підключення інженерних комунікацій до існуючих систем:

Водопостачання міста Білгород-Дністровський здійснюється із комунального водогону від зональної станції «Головна». Водочищення і водо підготування проводиться на водній станції. Протяжність водогінних мереж по району складає 540 км. В районі розміщено водонасосних підстанцій без додаткового хлорування води.

Протяжність каналізаційних мереж складає 148,3 км. В районі розташовані 2 КНС: КНС-8, КНС-7. Також є один випуск фекальної каналізації – аварійний випуск через КНС-8, а також 7 випусків дренажних вод. Аварійний випуск здійснюється через КНС-8, а в період аварійних ситуацій і інтенсивного осаду – по глибоководному колектору на відстані 200 м від зрізу води.

Енергозбут центрального РЕС – забезпечує електропостачанням Білгород-Дністровський район.

КП «Міський інформаційно – аналітичний центр» - забезпечення інформаційно – телекомунікаційного вузла.

### **Водопостачання**

Розрахункові значення витрат води наведено в табл. 4.1

**Таблиця 4.1 – Розрахункові значення витрат води в готельному підприємстві**

<b>Показник</b>	<b>Значення</b>
Секундні розрахункові витрати холодної води, л/с	1,52
Секундні розрахункові витрати гарячої води, л/с	1,4
Загальні секундні розрахункові витрати холодної води, л/с	2,6
Загальні годинні розрахункові витрати води, м <sup>3</sup> /год	2,9
Годинні розрахункові витрати холодної води, м <sup>3</sup> /год	0,97
Годинні розрахункові витрати гарячої води, м <sup>3</sup> /год	0,67

Загальні витрати води складають з суми витрат води на технологічні потреби, номерний фонд та ресторан.

$$2,9 \times 24 \times 365 + 16158 = 25404 + 16158 = 41562 \text{ м}^3$$

### **Каналізація**

У проєктованому готелі планується встановити внутрішню та зовнішню системи каналізації. Внутрішня каналізація буде включати як побутові, так і виробничі системи. Вона складатиметься з приймальних пристроїв, відвідних ліній та стояків з трубами. У ресторані планується влаштування трапів: в заготівельних цехах діаметром 100 мм, у доготівельних цехах також 100 мм, а в мийних - також 100 мм. Внутрішня каналізаційна мережа буде прокладена так, щоб стічні води видалялися з готелю найкоротшим шляхом.

Зовнішня каналізація включатиме сміттєвидалення та дощову каналізацію. Дощова каналізація буде підключена до вуличної каналізаційної мережі.

Також у готелі передбачено централізоване пиловидалення (система вакуумного прибирання) з житлових і основних громадських приміщень.

### 4.3.3 Опалення

Система опалення використовується для обігріву приміщень під час холодного періоду року. Її мета – підтримувати комфортний рівень температури повітря всередині, незалежно від зовнішньої погоди.

Розрахунок витрат тепла на опалення,  $Q_o$ , Гкал, проводимо за формулою:

$$Q_o = q_{\delta} \times V_{\delta} \times T_0 \times \Delta t \times R_1$$

де  $q_{\delta}$  – питомі витрати тепла на нагрівання одиниці об'єму будівлі на  $1^{\circ}\text{C}$ , Гкал/( $\text{м}^3 \cdot ^{\circ}\text{C}$ ) ( $q_{\delta} = 3,5254 \times 10^{-7} \div 3,2674 \times 10^{-7}$  при збільшенні об'єму будівлі  $q_{\delta} \rightarrow \text{min}$ );

$R_1$  – коефіцієнт поправки мінімуму температури зовнішнього середовища;

$T_0$  – тривалість опалювального періоду за рік, год. ( $176 \text{ діб} \times 24$ );

$\Delta t$  – середня різниця температур внутрішнього і зовнішнього середовища,  $^{\circ}\text{C}$ .

$V_{\delta}$  – будівельний об'єм будівлі,  $\text{м}^3$ , що визначається за формулою:

$$V_{\delta} = S_{\delta} * (n * h_1 + n * h_2 + h_3)$$

де  $S_{\delta}$  – площа і-го поверху будівлі ЗРГ,  $\text{м}^2$ ;

$h_1$  – висота поверху будівлі, м;

$h_2$  – висота перекриття, м;

$h_3$  – висота покрівлі, м;

$$V_{\delta} = 12385 (\text{м}^3)$$

$$Q_o = 3,5254 * 10^{-7} * 12385 * 4224 * 17,2 * 1,7 = 520 \text{ Гкал}$$

### Вентиляція

У проєктованому готелі передбачено систему вентиляції, яка враховуватиме вимоги, викладені в ДБН В.2.5-67:2013 "Опалення, вентиляція та кондиціонування".

Ця система включатиме природну вентиляцію через віконні прорізи у житлових номерах, адміністративних та виробничих приміщеннях. Крім того, буде облаштована механічна припливно-витяжна вентиляційна система, яка забезпечить подачу свіжого повітря та витяжку в приміщеннях, таких як вестибюль, жит-

лові номери, культурно-дозвіллеві та фізкультурно-оздоровчі приміщення, цехи та ресторани.

Особливу увагу слід приділити гарячому цеху ресторану, де встановлено теплове устаткування. Тут утворюється значна кількість парів, диму та інших газоподібних забруднювачів повітря. Тому планується встановити місцеві вентиляційні відсоси, щоб забезпечити ефективне видалення цих забруднень.

При встановленні газового устаткування в закладі також варто організувати аварійну вентиляцію та системи контролю вмісту газу у повітрі.

Повітрообмін – це кількість повітря, яку необхідно подати чи видалити з приміщення. Розрахунок повітрообміну виконується з урахуванням санітарних норм або нормативної кратності. Кратність повітрообміну визначає, скільки разів протягом однієї години відбувається повний обмін забрудненого повітря на свіже зовнішнє повітря.

### **Кондиціонування**

Кондиціонування повітря є важливим аспектом для забезпечення комфорту та здоров'я гостей в готельних номерах та ресторанах. У цьому тексті ми розглянемо основні принципи роботи систем кондиціонування, їх типи та вплив на якість перебування гостей.

Системи кондиціонування: Готелі використовують різні системи кондиціонування, такі як чиллери, фанкойли, роздільні кондиціонери та природну вентиляцію. Чиллери виробляють охолоджену воду, яка потім подається до фанкойлів у готельних номерах.

Природна вентиляція: Деякі готелі використовують природну вентиляцію через віконні прорізи. Проте ця система може бути неефективною в спекотний час року.

Механічна вентиляція: Більшість готелів мають механічну вентиляцію, яка забезпечує подачу свіжого повітря та витяжку забрудненого повітря. Це особливо важливо в ресторанах, де може утворюватися багато парів та інших забруднень.

**Температурний комфорт:** Правильне кондиціонування повітря допомагає підтримувати комфортну температуру в готельних номерах та ресторанах. Гості можуть налаштувати температуру за допомогою термостата.

**Звуковий комфорт:** Системи кондиціонування повинні бути тихими, щоб не заважати гостям.

**Якість повітря:** Правильна вентиляція забезпечує свіже повітря та видалення забруднень. Це важливо для здоров'я гостей.

### **Енергозабезпечення**

Енергопостачання є ключовим аспектом функціонування будь-якого готелю. Воно забезпечує життєво важливі функції, такі як освітлення, робота електроприладів, системи безпеки та комфорт для гостей.

**Електрична мережа:** Готель підключений до загальної електричної мережі, яка постачає електроенергію зовнішнім споживачам. Ця мережа забезпечує основний потік електроенергії до готелю.

**Розподільча система:** Внутрішня розподільча система розподіляє електроенергію між різними приміщеннями готелю. Вона включає в себе розподільчі панелі, автоматичні вимикачі та розетки.

**Резервне живлення:** Готелі також мають резервні джерела електроенергії, такі як дизельні генератори або UPS (унітерпретовані джерела живлення). Ці системи активуються в разі відмови основної електричної мережі, щоб забезпечити неперервне живлення.

**Енергоефективність:** Готелі повинні раціонально використовувати електроенергію, щоб знизити витрати та вплив на навколишнє середовище. Використання LED-освітлення, енергозберігаючих систем кондиціонування та ізоляція будівель – це лише деякі засоби покращення енергоефективності.

**Стабільність:** Надійне енергопостачання є важливим для задоволення потреб гостей. Відмова в електропостачанні може призвести до незручностей та негативного враження від перебування в готелі.

**Загальна потужність, яка потрібна готелю для живлення всіх споживачів:**

$$P=(0,5*169+1,03*155+0,15*223+16*0,05)*365=(89+156+34+0,8)*365=78,94*365 = 110560,7 \text{ кВт}$$

### 4.3 Пропозиції щодо дизайну

При проектуванні готелю важливо обрати архітектурний стиль, який відповідає сучасним тенденціям та вимогам гостей. Один із таких стилів – **конструктивізм**. Розглянемо основні характеристики цього стилю та його вплив на дизайн готельних приміщень.

#### Основні риси конструктивізму

1. Строгість та геометризм: Конструктивізм відзначається чіткими геометричними формами та лаконічністю. Фасади будівель мають монолітний вигляд без зайвих деталей.
2. Використання матеріалів: Бетон, метал та скло є основними матеріалами для фасадів. Вони надають будівлі сучасний вигляд та величність.
3. Кольорова палітра: Конструктивізм віддає перевагу спокійним кольорам, таким як світло-сірий, чорно-білий та салатово-зелений. Акценти можуть бути яскравими, наприклад, червоними або жовтими.

#### Інтер'єр та екстер'єр

1. Простота та функціональність: В інтер'єрі готелю важливо дотримуватися принципу простоти та функціональності. Меблі та декор повинні бути зручними та практичними.
2. Однотонність та металік: Вибір однотонних покриттів та відтінків з ефектом “металік” додасть стильності і сучасності.
3. Натяжні стелі: Глянцеві натяжні стелі доповнять загальний образ інтер'єру.

## РОЗДІЛ 5 ЕКОНОМІЧНИЙ

### 5.1 Обґрунтування операційних доходів готелю

Розрахунок пропускної спроможності готелю, на 2024 рік представлено у табл.5.1.

**Таблиця 5.1 – Розрахунок пропускної спроможності готелю на 2024 рік**

Категорія номерів	Кількість номерів	Кількість місць	Термін експлуатації номерів, днів	Річна пропускна спроможність готелю, людино-днів
Апартамент	1	2	366	732
Люкс	2	4	366	1464
Напівлюкс	5	10	366	3660
Номер I категорії (одномісний)	28	28	365	10248
Номер I категорії (двомісний)	36	72	366	26352
Номер I категорії для маломобільних груп населення	8	16	366	5856
<b>Разом</b>	<b>80</b>	<b>132</b>	<b>366</b>	<b>48312</b>

Плановий дохід від реалізації послуг з тимчасового розміщення гостей (продажу номерів) надано у табл.5.2.

**Таблиця 5.2 – Планування доходів від продажу номерів на 2024 рік**

Категорія номерів	Річна пропускна спроможність готелю, людино-днів	Плановий коефіцієнт завантаження номера	Плановий річний обсяг реалізації послуг, людино-днів	Ціна місяця добу, грн.	Плановий річний дохід від продажу номерів, тис. грн.
Апартамент	732	0,6	439,2	2000,00	878,400
Люкс	1464	0,6	878,4	1500,00	1317,600
Напівлюкс	3660	0,6	2196,0	1000,00	2196,000
Номер I категорії (одномісний)	10248	0,6	6148,8	960,00	5902,848
Номер I категорії (двомісний)	26352	0,6	15811,2	850,00	13439,520
Номер I категорії для маломобільних груп населення	5856	0,6	3513,6	800,00	2810,880
<b>Разом</b>	<b>48312</b>	<b>-</b>	<b>33945</b>	<b>-</b>	<b>26545,248</b>

Планування обсягів реалізації продукції власного виробництва тазакупних товарів ресторанного господарства готелю на 2024 рік представлено у табл.5.3.

**Таблиця 5.3 – Планування обсягів реалізації продукції власного виробництва тазакупних товарів ресторанного господарства готелю на 2024 рік**

Назва продукції та товарів	Товарооборот за день			Товарооборот за місяць	
	Кількість порцій	Середня роздрібна ціна, грн.	сума тис. грн..	Кількість порцій	сума тис. грн..
<b>1.Продукція власноговиробництва</b>					
1.1. Холодні страви	785	200	157,000	23550	4710,000
1.2. Гарячі закуски	131	200	26,200	3930	786,000
1.3. Супи	655	150	98,250	19650	2947,5
1.4. Другі гарячі страви	785	220	172,700	23550	5181
1.5.Солодкі страви	262	120	31,440	7860	943,2
1.6.Гарячі напої	33	35	1,155	990	34,65
1.7.Холодні напої	33	30	0,990	990	29,7
<b>Всього продукція власного виробництва</b>	<b>2684</b>	<b>-</b>	<b>487,735</b>	<b>80520</b>	<b>14632,05</b>
<b>2.Закупівельні товари</b>					
2.1.Хліб та хлібобулочні вироби	626	25	15,650	469,5	469,500
2.2.Борошняні кондитерські вироби	431	30	12,930	387,9	387,900
2.3.Фрукти	105	60	6,300	189	189,000
2.4.Безалкогольні напої	163	30	4,890	144	146,700
2.5. Алкогольні вироби	211,3	120	25,356	760,68	760,680
<b>Всього закупівельні товари</b>	<b>1536,3</b>	<b>-</b>	<b>65,126</b>	<b>1951,08</b>	<b>1953,78</b>
<b>Разом</b>	<b>4220,3</b>	<b>-</b>	<b>552,861</b>	<b>82471,08</b>	<b>16585,83</b>

Планування річного товарообороту продукції власного виробництва та закупних товарів ресторанного господарства готелю на 2024 рік показано в табл 5.4.

**Таблиця 5.4 – Планування річного товарообороту продукції власного виробництва та закупних товарів ресторанного господарства готелю на 2024 рік**

Назва продукції та товару	Товарооборот замісяць, тис. грн.	Товарооборот за рік, тис. грн.
Продукція власного виробництва	<b>14632,05</b>	175584,6
Закупні товари	<b>1953,78</b>	23445,36
<b>Плановий роздрібний товарооборот</b>	<b>16585,83</b>	<b>199029,96</b>

Розрахунок доходу підрозділів готельного підприємства від надання додаткових послуг (інших господарських підрозділів) на 2024 рік представлено у табл.5.5.

**Таблиця 5.5 - Дохід підрозділів готельного підприємства від надання додаткових послуг (інших господарських підрозділів) на 2024 рік**

Послуга	Загальний попит, осіб	Ціна, грн.	Дохід за плановий рік, тис. грн.
Тренажерна зала	355	200	71,000
Сауна	475	200	95,000
Басейн	540	150	81,000
Конференц-зал	100	200	20,000
Кімната для переговорів	200	250	50,000
Салон-краси	550	150	82,500
Хімчистка	200	100	20,000
Прання і прасування	400	100	40,000
Масаж	750	250	187,500
Продаж сувенірів	600	50	30,000
Відвідування кінозалу	600	200	120,000
Послуги аніматора	350	180	63,000
Ремонт одягу	332	200	66,400
Лазня	600	200	120,00
<b>Разом</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1046,4</b>

Розрахунок планового доходу від операційної діяльності готелю на 2024 рік представлено у табл. 5.6.

**Таблиця 5.6. – Планування доходу від операційної діяльності готелю на 2024 рік**

Дохід (виручка) готелю плановий дохід, тис.грн.	Дохід (виручка) готелю плановий дохід, тис. грн.
Від продажу номерів	<b>26545,248</b>
Ресторанного господарства	<b>199029,96</b>
Інших господарських підрозділів	<b>1046,4</b>
<b>Разом</b>	<b>226621,608</b>

Отже, запланований дохід від операційної діяльності готелю на 2024 рік становить **226621,608** тис.грн.

### **5.2.Планування операційних активів готелю**

Склад і первісна вартість основних засобів та інших необоротних матеріальних активів узагальнені у табл.5.7.

**Таблиця 5.7. Склад і первісна вартість основних засобів та інших необоротних матеріальних активів готелю на 2024 рік**

Вид основних засобів та необоротних матеріальних активів	Первісна вартість основних засобів та необоротних матеріальних активів, тис. грн.			
	Готелю	Ресторанного господарства	Інших господарських підрозділів	Разом
1.Будівлі, споруди, м <sup>2</sup>	99000,000	95000,000	42500,000	236500,000
2. Машини та обладнання в тому числі:	-	-	-	-
2.1 Холодильне обладнання	4500,000	5600,000	200,000	20,400
2.2 Механічне обладнання	3600,000	4800,000	730,000	9130,000
2.3 Теплове обладнання	4000,000	5300,100	200,400	9500,500
2.4 Торгівельне обладнання	1000,600	4500,000	17,000	5517,600
2.5 Вимірювальні прилади	1400,00	4485,000	80,000	5965,000
3. Меблі інше обладнання	5958,960	6500,600	1300,000	13759,560
4. Транспортні засоби	800,000	120,000	-	920,000

5. Комп'ютери, електронно-обчислювальні машини	1500,000	1500,000	150,000	3150,000
6. Телефони	200,000	150,000	150,000	500,000
7. Програмне забезпечення системи НАССР	-	10,000	-	10,000
Разом	121959,56	127965,7	45327,4	284973,06

Розрахунок суми амортизації за видами основних засобів готелю на 2024 рік представлено в таблиці 5.8.

**Таблиця 5.8. Розрахунок суми амортизації за видами основних засобів готелю на 2024 рік**

Вид основних засобів	Первісна вартість основних засобів, тис. грн.			Термін викорис-тання, Роки	Сума амортизації основних засобів, тис. грн.			
	Готелю	закладу ресторан-ного господар-ства	інших господар-ських підрозділів		Готелю	закладу ресторан-ного господар-ства	інших господар-ських підрозділів	Разом
1. Будівлі, споруди, м <sup>2</sup>	99000,00 0	95000,00 0	42500,000	25	3960,00 0	3800,000	170,000	7930,000
2. Машини та обладнання в тому числі:	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1 Холодильне обладнання	4500,000	5600,000	200,000	5	900,000	1120,000	40,000	2060,000
2.2 Механічне обладнання	3600,000	4800,000	730,000	5	720,000	960,000	146,000	1826,000
2.3 Теплове обладнання	4000,000	5300,100	200,400	5	800,000	1060,020	40,080	1900,100
2.4 Торгівельне обладнання	1000,600	4500,000	17,000	5	200,120	900,000	3,400	1103,520
2.5 Вимірювальні прилади	1400,00	4485,000	80,000	5	280,000	897,000	16,000	1193,000
3. Меблі інше обладнання	5958,960	6500,600	1300,000	7	851,280	928,657	185,714	1965,651
4. Транспортні засоби	800,000	120,000	-	10	80,000	12,000	-	92,000
5. Комп'ютери,	1500,000	1500,000	150,000	5	300,000	300,000	30,000	630,000

електронно-обчислювальні машини								
6. Телефони	200,000	150,000	150,000	4	50,000	37,500	37,500	125,000
7. Програмне забезпечення системи НАССР	-	10,000	-	5	-	2,000	-	2,000
<b>Разом за рік</b>								<b>18827,27 1</b>

### 5.3. Розробка плану з праці готелю

Штатний розпис готелю надано у табл. 5.9.

**Таблиця 5.9 – Посадова структура штатного розпису готелю на 2024 рік**

Посада	Кількість посадових одиниць
<b>Адміністративно-управлінський персонал</b>	
Генеральний директор	1
Виконавчий директор	1
Секретар керівника	1
Головний бухгалтер	1
Бухгалтер	3
Касир	1
Менеджер кадрової служби	1
Начальник відділу кадрів	2
Помічник начальника відділу кадрів	2
Менеджер служби прийому та розміщення	1
Менеджер служби готельного господарства	1
Менеджер служби експлуатації, головний інженер	1
Адміністратор залу	1
Адміністратор черговий /ресепшюніст	3
Адміністратор служби контролю якості	1
Адміністратор служби маркетингу, продажів і бронювання	1
Адміністратор служби організації дозвілля	1
Менеджер з організації конференцій, банкетів, симпозіумів, здачі в оренду конференц-залів, кімнати переговорів	1
Завідувач складом	1
<b>Разом адміністративно-управлінський персонал</b>	<b>25</b>
<b>Виробничий (операційний) персонал</b>	
Шеф-кухар	1
Кухар V розряду	4
Кухар IV розряду	3
Кухар III розряду	3
Контролер служби НАССР	3

Бармен	1
Масажист	1
Медичний працівник	2
Офіціант	10
Спеціаліст з бронювання номерів	2
Старша покоївка	1
Покоївки	16
Консьєрж	2
Телефонний оператор	1
Носій багажу	2
Порт'є	2
Програміст - компютерщик	1
Майстер з ремонту обладнання	1
Аніматор - вихователь	3
<b>Разом виробничий (операційний) персонал</b>	<b>59</b>
<b>Допоміжний персонал</b>	
Швейцар	2
Мийник посуду	3
Прибиральниця залу	3
Працівники пральної	6
Начальник охорони	1
Охоронець	4
Гардеробник	2
Комірник	1
Вантажник	2
Водій	4
Кастелянша	2
Технічний працівник з ремонту та обслуговування саун, басейну, тренажерного залу	4
Сантехнік	2
Електрик	2
Ремонтник одягу	1
Підсобний робітник	2
Оператор кінозалу	1
<b>Разом допоміжний персонал</b>	<b>42</b>
<b>Всього</b>	<b>124</b>

У табл. 5.10 показано планування фонду основної заробітної плати персоналу готелю на 2024 рік

**Таблиця 5.10. Планування фонду основної заробітної плати персоналу готелю на 2024 рік**

Посада	Кількість посадових одиниць	Посадовий оклад, тис.грн.	Сума тарифної частини, тис.грн.	Допла-ти	Надбавка	Разом фонд оплати праці, тис.грн.
<b>Адміністративно-управлінський персонал</b>						
Генеральний	1	40,000	40,000	-	-	40,000

директор						
Виконавчий директор	1	37,000	37,000	-	-	37,000
Секретар керівника	1	20,000	20,000	-	-	20,000
Головний бухгалтер	1	25,000	25,000	-	-	25,000
Бухгалтер	3	20,000	60,000	-	-	60,000
Касир	1	19,000	19,000	-	-	19,000
Менеджер кадрової служби	1	20,000	20,000	-	-	20,000
Начальник відділу кадрів	2	25,000	50,000	-	-	50,000
Помічник начальника відділу кадрів	2	20,000	40,000	-	-	40,000
Менеджер служби прийому та розміщення	1	25,000	25,000	-	-	25,000
Менеджер служби готельного господарства	1	25,000	25,000	-	-	25,000
Менеджер служби експлуатації, головний інженер	1	25,000	25,000	-	-	25,000
Адміністратор залу	1	25,000	25,000	-	-	25,000
Адміністратор черговий /ресепшюніст	3	20,000	60,000	-	-	60,000
Адміністратор служби контролю НАССР	1	30,000	30,000	-	-	30,000
Адміністратор служби маркетингу, продажів і бронювання	1	25,000	25,000	-	-	25,000
Адміністратор служби організації дозвілля	1	25,000	25,000	-	-	25,000
Менеджер з організації конференцій, банкетів, симпозіумів, здачі в оренду конференц-залів, кімнати переговорів	1	20,000	20,000	-	-	20,000
Завідувач	1	18,000	18,000	-	-	18,000

складом						
<b>Разом адміністративно-управлінський персонал</b>	<b>25</b>	<b>-</b>	<b>589,000</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>589,000</b>
<b>Виробничий (операційний) персонал</b>						
Шеф-кухар	1	25,000	25,000	-	-	25,000
Кухар V розряду	4	20,000	80,000	-	-	80,000
Кухар IV розряду	3	18,000	54,000	-	-	54,000
Кухар III розряду	3	15,000	45,000	-	-	45,000
Контролер служби НАССР	3	20,000	60,000	-	-	60,000
Бармен	1	20,000	20,000	-	-	20,000
Масажист	1	19,000	19,000	-	-	19,000
Медичний працівник	2	18,000	36,000	-	-	36,000
Офіціант	10	19,000	190,000	-	-	190,000
Спеціаліст з бронювання номерів	2	15,000	30,000	-	-	30,000
Старша покоївка	1	20,000	20,000	-	-	20,000
Покоївки	16	15,000	240,000	-	-	240,000
Консьєрж	2	11,000	22,000	-	-	22,000
Телефонний оператор	1	10,000	10,000	-	-	10,000
Носій багажу	2	10,000	20,000	-	-	20,000
Порт'є	2	10,000	20,000	-	-	20,000
Програміст - компютерщик	1	20,000	20,000	-	-	20,000
Майстер з ремонту обладнання	1	18,000	18,000	-	-	18,000
Аніматор - вихователь	3	15,000	45,000	-	-	45,000
<b>Разом виробничий (операційний) персонал</b>	<b>59</b>	<b>-</b>	<b>974,000</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>974,000</b>
<b>Допоміжний персонал</b>						
Швейцар	2	15,000	30,000	-	-	30,000
Мийник посуду	3	10,000	30,000	-	-	30,000
Прибиральниця залу	3	10,000	30,000	-	-	30,000
Працівники пральної	6	10,000	60,000	-	-	60,000
Начальник охорони	1	20,000	20,000	-	-	20,000
Охоронець	4	15,000	60,000	-	-	60,000
Гардеробник	2	10,000	20,000	-	-	20,000
Комірник	1	10,000	10,000	-	-	10,000

Вантажник	2	10,000	20,000	-	-	20,000
Водій	4	15,000	60,000	-	-	60,000
Кастелянша	2	12,000	24,000	-	-	24,000
Технічний працівник з ремонту та обслуговування саун, басейну, тренажерного залу	4	12,000	48,000	-	-	48,000
Сантехнік	2	12,000	24,000	-	-	24,000
Електрик	2	13,000	26,000	-	-	26,000
Ремонтник одягу	1	11,000	11,000	-	-	11,000
Підсобний робітник	2	10,000	20,000	-	-	20,000
Оператор кінозалу	1	13,000	13,000	-	-	13,000
<b>Разом допоміжний персонал</b>	<b>42</b>	<b>-</b>	<b>506,000</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>506,000</b>
<b>Всього за місяць</b>	<b>124</b>	<b>-</b>	<b>2069,000</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2069,000</b>
<b>Всього за рік</b>	<b>124</b>	<b>-</b>	<b>24828,000</b>			<b>24828,000</b>

У табл. 5.11. представлено планування преміального фонду готелю на 2024 рік

**Таблиця 5.11 – Планування преміального фонду готелю на 2024 рік**

Група працівників	Плановий розмір фонду основної заробітної плати за рік, тис. грн.	Плановий річний розмір премій за рік у розрахунок до тарифної частини фонду оплати праці	
		%	тис. грн.
Адміністративно-управлінський персонал	7068,000	20	1413,600
Виробничий (операційний) персонал	11688,000	10	1168,800
Допоміжний персонал	6072,000	5	306,600
<b>Разом</b>	<b>24828,000</b>		<b>2889,000</b>

План з праці готелю на 2024 рік представлено в таблиці 5.12.

**Таблиця 5.12 – План з праці готелю на 2024 рік**

Показники	Одиниці вимірювань	У розрахунку на місяць, тис. грн.	Значення у розрахунку на рік, тис. грн.
<b>Планова чисельність працівників, усього, у т.ч.</b>	<b>Осіб</b>	126	126
Адміністративно-управлінський персонал	Осіб	25	25
Виробничий (операційний) персонал	Осіб	59	59
Допоміжний персонал	Осіб	42	42
<b>Фонд основної заробітної плати, у т.ч.</b>	<b>грн.</b>	<b>2069,000</b>	<b>24828,000</b>
Адміністративно-управлінський персонал	грн.	589,000	7068,000
Виробничий персонал	грн.	974,000	11688,000
Допоміжний персонал	грн.	506,000	6072,000
<b>Фонд додаткової заробітної плати, у т.ч.</b>	<b>грн.</b>	<b>246,900</b>	<b>2889,000</b>
Адміністративно-управлінський персонал	грн.	117,800	1413,600
Виробничий (операційний) персонал	грн.	97,400	1168,800
Допоміжний персонал	грн.	25,550	306,600
<b>Фонд оплати праці, усього, у т.ч.</b>	<b>грн.</b>	<b>2315,900</b>	<b>27717,000</b>
Адміністративно-управлінський персонал	грн.	706,800	8481,600
Виробничий (операційний) персонал	грн.	1071,4000	12856,800
Допоміжний персонал	грн.	531,55	6378,600
<b>Фонд оплати праці у розрахунку на одного працюючого, у т.ч.</b>	<b>грн.</b>	<b>18,380</b>	<b>219,976</b>
Адміністративно-управлінський персонал	грн.	28,272	339,264
Виробничий (операційний) персонал	грн.	18,159	217,911
Допоміжний персонал	грн.	12,655	151,87

#### 5.4. Планування поточних витрат готелю

Склад та порядок планування поточних витрат об'єкта проектування наведено в табл.5.13.

**Таблиця 5.13.– Планування поточних витрат готелю на 2024 рік**

Калькуляційні статті витрат	Алгоритм розрахунку	Поточні витрати, тис. грн.
1.Собівартість продукції власного виробництва та закупних товарів.	табл.5.14	100817,500
2.Витрати на оплату праці.	табл.5.12	27717,000
3.Єдиний соціальний внесок.	п2 * 22%	6097,74
4.Амортизаційні відрахування	табл.5.8	18827,271
5.Витрати на утримання основних засобів, інших необоротних активів, малоцінних необоротних матеріальних активів	табл.5.15	3408,262
6.Вартість витрачених малоцінних, швидкозношувальних предметів	Додати табл.5.16 та табл.5.17	1185,600
7. Професійні мийні та дезінфекційні засоби у рамках впровадження системи НАССР		100,000
8.Податки, збори, інші передбачені законодавством обов'язкові платежі		98,606
9.Витрати на охорону		67,986
10.Інші поточні витрати діяльності		30418,25
Разом витрати готелю		188738,215

Порядок розрахунку собівартості продукції власного виробництва та закупних товарів закладу ресторанного господарства наведено в табл.5.14.

**Таблиця 5.14. – Планування собівартості реалізованої продукції ресторанного господарства на 2024 рік**

№ пор.	Назва продукції	Роздрібний товарооборот, за рік, тис. грн.	Середній відсоток торгівельної націнки	Коефіцієнт торгівельної націнки	Собівартість реалізованих товарів, тис. грн.
1	Продукція власного виробництва	175584,6	100%	1	87792,300

2	Закупні товари	23445,36	80%	0,8	13025,200
	<b>Разом за рік</b>	<b>199029,96</b>	-	-	<b>100817,500</b>

Планування поточних витрат на експлуатацію готелю на 2024 рік показано в табл.5.15.

**Таблиця 5.15. – Планування поточних витрат на експлуатацію готелю на 2024 рік**

Витрати	Витрати в натуральних показниках	Тарифи за умовну одиницю, грн.	Поточні річні витрати, тис. грн.
Електроенергії, кВт/год.	110560,7	2,64	291,880
Опалення, Г/ккал	520	1521,21	791,029
Води, в тому числі	-	-	-
холодної, м <sup>3</sup>	25404	16,164	410,630
гарячої, м <sup>3</sup>	16158	118,50	1914,723
<b>Разом</b>	-	-	<b>3408,262</b>

Розрахунок суми зносу спеціального одягу в готелі та закладі ресторанного господарства на рік здійснюють у формі табл. 5.16.

**Таблиця 5.16. – Розрахунок суми зносу спеціального одягу в готелі на 2024 рік**

Група працівників	Чисельність працівників за штатним розкладом	Норма видачі спец. одягу на особу на рік	Вартість одиниці комплекту одягу, грн.	Сума зносу, тис. грн.
Адміністративно-управлінський персонал	25	1	2600,00	65,000
Виробничий персонал	59	2	1700,00	200,600
Допоміжний персонал	42	2	1500,00	126,000
<b>Разом</b>	<b>126</b>	-	-	<b>391,600</b>

Розрахунок суми зносу інвентарю, що належить до малоцінних швидкозношуваних предметів, вартість яких у повному обсязі входить до поточних витрат готелю визначаємо у табл. 5.17

**Таблиця 5.17 – Розрахунок суми зносу інвентарю, що належить до малоцінних швидкозношуваних предметів готелю на 2024 рік**

<b>Предмети столової білизни, посуду, наборів</b>	<b>Кількість місць у закладах ресторанного господарства</b>	<b>Норми оснащення у розрахунку</b>	<b>Об'ємний показник, штук</b>	<b>Вартість одиниці, грн.</b>	<b>Сума зносу, тис. грн.</b>
1. Порцеляновий та фарфоровий посуд	100	3	300	1500,00	450,000
2. Столові набори	100	3	300	180,00	54,000
3. Скляний посуд	100	3	300	400,00	120,000
4. Кухонний посуд	100	2	200	550,00	110,000
5. Столова білизна	100	2	200	300,00	60,000
<b>Разом</b>	-	-	-	-	<b>794,000</b>

Стаття 8. Податки, збори, інші передбачені законодавством обов'язкові платежі включають: обов'язкове страхування цивільно-правової відповідальності (ОСЦВП) власників наземних транспортних засобів; збір за місця для паркування транспортних засобів; збір на обов'язкове державне пенсійне страхування під час першої реєстрації транспортного засобу; плата за ліцензію на роздрібну торгівлю алкогольними напоями.

Обов'язкове страхування цивільно-правової відповідальності (ОСЦВП) власників наземних транспортних засобів, з 1 січня 2024 року становить 2500 грн. за кожен транспортний засіб (в середньому по Україні). В готелі передбачено 5 транспортних засобів.

Отже: 2500 грн. x 5 транспортних засобів = 12500 грн.

Збір за місця для паркування транспортних засобів (0,075% мінімальної заробітної плати (мінімальна заробітна плата з 1 січня 2024 року становить 7100 грн.).

В готелі передбачено 20 місць для паркування автотранспорту.

Отже: 20 x 7100 грн. x 0,00075 = 106,5 грн.

Збір на обов'язкове державне пенсійне страхування під час першої реєстрації транспортного засобу на 2024 рік становить 5% від вартості авто.

В готелі передбачено 5 засобів транспорту на загальну суму 920 000 грн.

Отже: 920 000 грн. x 0,05 = 46 000 грн.

Плата за ліцензію на роздрібну торгівлю алкогольними напоями, становить 8000 гривень на кожний окремий, зазначений в ліцензії електронний контрольно-касовий апарат. Передбачена кількість касових апаратів в готельно-ресторанному господарстві -5 шт.

Отже:  $5 \times 8000 \text{ грн.} = 40\,000 \text{ грн.}$

**Отже, податки, збори, інші передбачені законодавством обов'язкові платежі у загальній сумі дорівнюють**  $(12500 \text{ грн.} + 106,5 \text{ грн.} + 46\,000 \text{ грн.} + 40\,000 \text{ грн.}) = \mathbf{98,606 \text{ тис.грн.}}$

**Витрати на охорону готелю** приймаємо як 0,03% доходу готельного підприємства:  $(226621,608 \times 0,03) / 100 = \mathbf{67,986 \text{ тис. грн.}}$

**Інші поточні витрати.**

**Заплановані витрати на:**

- рекламу і маркетингові дослідження 26604,034 тис.грн.
- страхування майна 1548 тис.грн.
- витрати на інкасацію виручки, яка становить 1 % доходу від реалізованої продукції (товарів, послуг).  $226621,608 \times 0,01\% = \mathbf{2266,216 \text{ тис. грн.}}$

**Отже, разом інші поточні витрати складають:**  $26604,034 \text{ тис.грн.} + 1548 \text{ тис.грн.} + 2266,216 \text{ тис. грн.} = \mathbf{30418,25 \text{ тис. грн.}}$

### **5.5. Планування операційного прибутку та визначення економічної ефективності діяльності готелю**

Планування цільового прибутку готелю на 2024 рік показано у таблиці 5.19.

**Таблиця 5.19 – Планування цільового прибутку готелю на 2024 рік**

№ п/п	Показник	Алгоритм розрахунку	Значення, тис. грн.
1	Операційні доходи готелю, тис. грн..	Див. табл. 5.7.	226621,608
2	Середньогалузевий рівень рентабельності операційної діяльності, %	Обираємо від 7% до 15%	10%
3	Цільовий необхідний прибуток, тис.грн.	Обраний у п.2 відсоток у абсолютному значенні від п.1.	22662,160

Розрахунок результативних показників діяльності готелю наведено в табл. 5.20.

**Таблиця 5.20.– Планування основних результатів діяльності готелю на 2024 рік**

№	Стаття	Алгоритм розрахунку	Разом за рік, тис. грн.
1	Можливий дохід від операційної діяльності	Див. табл. 5.6	226621,608
2	Поточні витрати	Див. табл.5.13	188738,215
3	Прибуток від операційної діяльності до оподаткування	п.1-п.2.	37883,393
4	Податок на прибуток	Ставка податку за чинним законодавством, розрахована	6819,010
5	Чистий прибуток можливий	п.3-п.4.	31064,383
6	Рентабельність операційної діяльності, %	(п.5/п.1)×100%	13,7
7	Цільовий необхідний прибуток	Див. табл.5.19	22662,160
8	Чистий прибуток плановий	Обираємо більший між цільовим необхідним прибутком та чистим прибутком можливим.	31064,383
9	Термін окупності капітальних вкладень, років	Співвідношення інвестицій у первісну вартість основних засобів (див. табл. 5.7.) до чистого прибутку планового (див. табл. 5.20 п.8) (284973,06/31064,383=9,1р.)	9,1рік

Отже, у представленому проєкті дохід новоствореного готельного підприємства становить 226621,608тис.грн, чистий прибуток становить 31064,383тис.грн. Рентабельність операційної діяльності складає 13,7% а термін окупності капітальних вкладень 9,1років що є оптимальними показниками для новоствореного готельного підприємства і означає що у проєкт закладено зважені доходи і капітальні та поточні витрати.

## ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

Наведено характеристику та обґрунтовано важливість впровадження системи НАССР у закладах ресторанного господарства при готельних підприємствах.

Провівши порівняльну оцінку методів встановлення заходів контролю для управління небезпечними чинниками, було обґрунтовано один з раціональних та простих способів, який може використати група НАССР під час впровадження системи безпеки вперше, навіть не маючи досвіду.

Проведено маркетингові дослідження ринку засобів розміщення м. Білгород-Дністровський Одеської області, обґрунтовано доцільність створення там нових готельних підприємств туристичного спрямування, обґрунтовано раціональну місткість готельного підприємства. Запропоновано створити туристичний готель на 80 номерів категорії 3\*.

Визначено необхідний перелік служб майбутнього готельного підприємства, обґрунтовано заклади ресторанного господарства, підібрано площі згідно з будівельними нормами.

Здійснено базові розрахунки інженерних комунікацій. Запропоновано дизайнерські рішення зовнішнього та внутрішнього середовища готелю.

Розраховано прогноз основних економічних показників роботи майбутнього готельного підприємства. Рентабельність операційної діяльності на 2024 рік прогнозується 13,7 %, а термін окупності капітальних вкладень 9,1 років.

Розроблено компоновальне рішення першого поверху готельного підприємства. В групах приміщень закладу ресторанного господарства здійснено поділ на зони, залежно від ризиків перехресного забруднення готової продукції.

Розроблено план благоустрою в об'ємній проєкції.

Пропозиції щодо подальшого вдосконалення розробленої концепції: постійно поліпшувати систему харчової безпеки НАССР в закладах ресторанного господарства готелю; покращувати якість надання готельних послуг, беручи до уваги побажання клієнтів.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ ТА ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСІВ

1. Система управління якістю для готельних підприємств з урахуванням вимог стандарту ДСТУ ISO 9001:2015 / Н. Бондар, Л. Шаран, В. Губеня, Л. Стахурська // Інтернаука : Міжнародний науковий журнал. – 2022. – № 12 (68). – С. 9-16.
2. Закон № 771/97-ВР від 23.12.1997 Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів Режим доступу:  
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/771/97-%D0%B2%D1%80#Text>
3. Управління якістю продукції та послуг в готельно-ресторанному господарстві: Навчальний посібник / В. Ф. Доценко, Н.П. Бондар, В.О. Губеня та ін. – К.: Видавничий дім «Кондор», 2021. – 368 с.
4. Вихідна інформація для розробки системи НАССР. *Poultry Market*. URL: <http://market.avianua.com/?p=4279#akciomy> (дата звернення: 11.12.2023).
5. Основні кроки запровадження системи управління харчовими продуктами у закладах освіти НАССР (ХАССП): Порадник для голів та управлінців освітою територіальних громад / Сологуб О., Зільберт Є. / за заг. ред. Полторака В., Пуцовой А., Сидоренко Н. – К. : Швейцарсько-український проєкт DECIDE – «Децентралізація для розвитку демократичної освіти», 2021. – 58 с.
6. Харчовий ланцюг. Біобезпека на різних етапах харчового ланцюга. *МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ*. URL: <https://minagro.gov.ua/napryamki/derzhavna-politika-u-sferi-sanitarnih-ta-fitosanitarnih-zahodiv/korisni-infografiki/harchovij-lancyug-biobezpeka-na-riznih-etapah-harchovogo-lancyuga> (дата звернення: 11.12.2023).
7. HAC / RCP 39-1993 Code of hygienic practice for precooked and cooked foods in mass catering (Міжнародний стандарт Комісії Кодекс Аліментаріус

- «Норми і правила з гігієни готових харчових продуктів і напівфабрикатів у громадському харчуванні»).
8. Наказ Мінагрополітики № 590 від 01.10.2012 "Про затвердження Вимог щодо розробки, впровадження та застосування постійно діючих процедур, заснованих на принципах Системи управління безпечністю харчових продуктів (НАССР)" Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1704-12#Text>
  9. Закон України Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів від 06.12.2018 № 2639-VIII  
Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2639-19#Text>
  10. Впровадження системи НАССР для операторів ринку харчових продуктів: практичний посібник / А. С. Ткаченко, Ю. О. Басова, О. О. Горячова та ін.; за загальною редакцією А. С. Ткаченко. – Полтава: ПУЕТ, 2020. – 137 с.  
Режим доступу: <http://puet.edu.ua/uk/praktichniy-posibnik-vprovadzhennya-sistemi-nassr-dlya-operatoriv-rinku-harchovih-produktiv>
  11. Мікробіологічна безпека харчових продуктів. *Головне управління Держпродспоживслужби у Вінницькій області.*  
URL: <https://vingudpss.gov.ua/news/mikrobiologichna-bezpeka-harchovih-produktiv> (дата звернення: 11.12.2023).
  12. ДСТУ ISO 22000:2019 (ISO 22000:2018, IDT) «Системи управління безпечністю харчових продуктів. Вимоги до організацій харчового ланцюгу».
  13. Вебінар «Критичні контрольні точки і критичні межі в системі НАССР». *КАФЕДРА ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ. Уманський НУС.*  
URL: <https://ft.udau.edu.ua/ua/news/vebinar-kritichni-kontrolni-tochki-i-kritichni-mezhi-v-sistemi-haccp.html> (дата звернення: 11.12.2023).
  14. Корсак Р., Гуштан Т., Малец В. Аналіз економічної ефективності впровадження системи НАССР, на прикладі підприємства «Chicken Hut», як одного з елементів євроінтеграції. Причорноморські економічні студії. Випуск 82. 2023. С. 45-48/


15. Готельна справа : Навчальний посібник / О. В. Арпуль, А. Г. Абрамова, Ю. А. Мирошник, О. В. Собін. – К. : Видавничий дім «Кондор», 2021. – 300с.
16. Доценко, В. Ф. Устаткування закладів ресторанного господарства : підручник / В. Ф. Доценко, В. О. Губеня. – Київ: Кондор-Видавництво, 2016.- 635 с.
17. Мазаракі, А.А. Навч. посіб. : у 3 т. Т. 1. Готелі / [А. А. Мазаракі, С. Л. Шаповал, С. В. Мельниченко та ін.]; за ред. А. А. Мазаракі. – Київ : Київ. нац.торг.-екон. ун-т, 2016. – 348 с.
18. Основи автоматизованого проектування : Навчальний посібник / В. О. Губеня, О. М. Люлька, Т. І. Іщенко та ін. – К. : Видавничий дім «Кондор», 2021.– 172 с.
19. Писаревський, І. М. Матеріально-технічна база готелів : підручник / І. М. Писаревський, А. А. Рябєв. – Х.: ХНАМГ, 2010. – 286 с.
8. Проектування готелів : навч. посіб. / за ред. А. А. Мазаракі. – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2012. – 340 с.
20. Проектування об'єктів готельно-ресторанного господарства [Електронний ресурс] : лабораторний практикум для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» спеціальності 241 «Готельно-ресторанна справа» освітньо-професійної програми «Готельно-ресторанна справа» денної та заочної форм навчання / уклад. Т. І. Іщенко, І. М. Медвідь, Ю. А. Мирошник, В. О. Губеня – К. : НУХТ, 2021. - 135 с.
21. П'ятницька, Н. О. Організація виробництва та обслуговування у підприємствах ресторанного господарства. / Н. О. П'ятницька. – К.: КНТЕУ, 2005. – 563 с.
22. Будинки і споруди. Громадські будинки та споруди. Основні положення : ДБН В.2.2.-9:2018. - [Чинний від 2019-06-01]. – К. : Міністерство регіонального розвитку будівництва та житлово-комунального господарства України, 2019. – 43 с. – (Державні будівельні норми України).

23. Будинки і споруди. Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства) : ДБН В.2.2-25:2009. – [Чинний від 2010-09-01]. – К. : Мінрегіонбуд України, 2010. – 83 с. – (Державні будівельні норми України).
24. Будинки і споруди. Спортивні та фізкультурно-оздоровчі споруди : ДБН В.2.2-13:2003. – [Чинний від 2004-03-01]. – К. : Держбуд України, 2004. – 102 с. – (Державні будівельні норми України).
25. Грицюк, Л. С. Проектування закладів харчування : навч. посіб. / Л. С. Грицюк, С. М. Лінда, В. Б. Якубовський; Нац. ун-т «Львів. Політехніка». – Л. : Вид-во Львів. Політехніки, 2012. – 181 с.
26. Заклади ресторанного господарства. Класифікація : ДСТУ 4281-2004. – [Чинний від 2004-07-01]. – К. : Держспоживстандарт України, 2004. – 16 с. – (Національні стандарти України).
27. Послуги туристичні. Засоби розміщування. Загальні вимоги : ДСТУ 4268:2003. – [Чинний від 2004-07-01]. – К. : Держспоживстандарт України, 2003. – 8 с. – (Національні стандарти України).
28. Послуги туристичні. Засоби розміщення. Терміни та визначення : ДСТУ 4527:2006. – [Чинний від 2006-10-01]. – К. : Держспоживстандарт України, 2006. – 10 с. – (Національні стандарти України).
29. Послуги туристичні. Класифікація готелів : ДСТУ 4269:2003. – [Чинний від 2004-07-01]. – К. : Держспоживстандарт України, 2003. – 13 с. – (Національні стандарти України).

## Ситуаційний план



## Експлікація будівель та споруд

	Найменування об'єкта	Характеристика
	Заклад, що проектується	80 номерів
	Основні конкуренти	
1.	Готель «Русь»	80 номерів
2.	Готель «Фієста»	60 номерів
3.	Готель «Водний світ»	50 номерів
4.	Готель Апельсин	20 номерів
5.	Хостел Hotel Uuyt	15 номерів
6.	Akkerman-apartement	10 номерів
	III. Місця найбільшого скупчення туристів	
7.	Аккерманська фортеця	-
8.	Цитадель	-
9.	Парк військової слави	-



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



**ХІ ВСЕУКРАЇНСЬКА  
НАУКОВО-ПРАКТИЧНА  
КОНФЕРЕНЦІЯ**

*Присвячена до 70-річчя з дня народження  
професора В.Ф. Доценка*

***ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ  
В ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОМУ БІЗНЕСІ***

**17 травня 2022 р.**

---

**Київ НУХТ 2022**

**Матеріали XI Всеукраїнської науково-практичної конференції, «Інноваційні технології в готельно-ресторанному бізнесі», присвяченої до 70-річчя з дня народження професора В.Ф. Доценка, 17 травня 2022 р. – К.: НУХТ, 2022 р. – 215 с.**

Видання містить матеріали XI Всеукраїнської науково-практичної конференції «Інноваційні технології в готельно-ресторанному бізнесі», присвяченої до 70-річчя з дня народження професора В.Ф. Доценка.

Розраховано на фахівців і дослідників, які пов'язані з означеними проблемами у готельно-ресторанному бізнесі.

### **Організаційний комітет конференції:**

*Голова оргкомітету:*

**Олександр ШЕВЧЕНКО** ректор Національного університету харчових технологій

*Заступники голови:*

**Сергій ТОКАРЧУК** проректор з наукової роботи Національного університету харчових технологій

**Віта ЦИРУЛЬНІКОВА** в.о. декана факультету готельно-ресторанного та туристичного бізнесу імені проф. В.Ф. Доценка Національного університету харчових технологій

*Члени оргкомітету:*

**Олександра НЄМІРІЧ** зав. кафедри технології ресторанної і аюрведичної продукції Національного університету харчових технологій

**Лариса ШАРАН** в.о. зав. кафедри готельно-ресторанної справи Національного університету харчових технологій

**Ірина МЕЛЬНИК** в.о. зав. кафедри туристичного та готельного бізнесу Національного університету харчових технологій

**Олена ГАЛИНСЬКА** в.о. зав. кафедри іноземних мов професійного спрямування Національного університету харчових технологій

*Секретар:*

**Асьят АБРАМОВА** доцент кафедри готельно-ресторанної справи Національного університету харчових технологій

5.	<b>Тирон О.М.</b>	Людський ресурс як чинник відродження бізнесу гостинності в кризові періоди.....	117
6.	<b>Пунько М.І.</b>	Гостинність і сервіс: досвід, особливості сьогодення, перспективи....	119
7.	<b>Науменко Н.В.</b>	Принципи міжкультурної комунікації у підготовці фахівців із індустрії гостинності.....	121
8.	<b>Матіяшук О.В., Михайленко В.М.</b>	Інноваційні послуги в сфері гостинності.....	123
9.	<b>Неміріч О.В., Скирда О.Є.</b>	Корпоративна культура закладів ресторанного господарства.....	125
10.	<b>Руденко С.Є., Сильчук Т.А.</b>	Винний туризм як інновація в курортних засобах розміщення.....	127
11.	<b>Кобелянська Є.Б., Ковтун А.В., Бортнічук О.В.</b>	Використання послуги цифровий детокс в готелях.....	128
12.	<b>Шидловська О.Б., Іщенко Т.І.</b>	Новітня ресторанна справа як інструмент розширення послуг гостинності.....	129
13.	<b>Профатило Ю.М., Ковальчук С.С., Павлюченко О.С.</b>	Аналіз ринку та перспективи розвитку закладів ресторанного господарства східної кухні в Україні.....	131
	<b><i>Секція 5. «Менеджмент якості та харчової безпеки в закладах готельно-ресторанного господарства»</i></b>		133
1.	<b>Кузьмін О.В., Білоусова Л.І., Пчеленко А.Є.</b>	Система управління безпекою харчової продукції для громадського харчування.....	134
2.	<b>Велемець М.О., Бондар Н.П., Губеня В.О.</b>	Алергени в меню закладів ресторанного господарства.....	136
	<b><i>Секція 6. «Цифровізація в готельно-ресторанному бізнесі та туризмі»</i></b>		137
1.	<b>Яненко Л.П.</b>	Можливості та проблеми цифровізації.....	138
2.	<b>Михієнко Я.А., Дулька О.С.</b>	Тренди ресторанного бізнесу в умовах сьогодення.....	139
3.	<b>Кладченко Я.О.</b>	Портативні pos-термінали для підвищення ефективності діяльності ресторанних господарств.....	140

УДК 338.46:640.43

## 2. АЛЕРГЕНИ В МЕНЮ ЗАКЛАДІВ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА

Велемець М.О., здобувач ОС бакалавр

Бондар Н.П., к.т.н.,

Губеня В.О., к.т.н.

*Національний університет харчових технологій  
(НУХТ), м. Київ*

**Вступ.** Одним з найнебезпечніших чинників у харчових продуктах для певних категорій людей є алергени – антигени, які зумовлюють реакцію гіперчутливості. Зазвичай алергени мають білкову природу. Імунна система деяких людей помилково сприймає ці речовини як шкідливі і виробляє антитіла, які взаємодіють з алергеном, що призводить до алергічної реакції.

**Актуальність теми.** Актуальність питання алергічних реакцій та збільшення кількості осіб, які страждають харчовою алергією, привертає увагу світових науковців. Портал **Центр громадського здоров'я України** повідомляє: на харчову алергію страждає 1-3% дорослих та 4-6% дітей у світі. Велике різноманіття алергенів та їхній негативний вплив на здоров'я людей, особливо, на здоров'я дітей, зумовлює потребу в обов'язковому інформуванні споживачів харчових продуктів, у т.ч. кулінарної продукції закладів ресторанного господарства, на наявність в них основних алергенів.

**Результати та обговорення.** Серед великого різноманіття алергенів як природного походження, так і промислового виробництва, провідне місце займають саме харчові алергени. Продовольча сировина та харчові продукти рослинного та тваринного походження містять велику кількість білків, чужорідних для людського організму. Навіть незначні кількості харчового алергену можуть призвести до алергічної реакції. Більшість харчових алергенів – білки природного походження і, зазвичай самі продукти, які зумовлюють алергію – це продукти з високим вмістом білка, які зберігають свою імуногенність у технологічному процесі, вони термо- і кислотостійкі, стійкі до впливу травних ферментів. Саме харчова алергія має великий вплив на формування і подальший розвиток усіх алергічних проявів у дітей та підлітків. Вона може бути причиною гострого стану, такого як анафілактичний шок, тяжкі форми бронхіальної обструкції (непрохідності), алергічні васкуліти, а також може підтримувати хронічні та рецидивуючі ураження ЛОР-органів, шлунково-кишкового тракту, нирок, нервової і серцево-судинної систем.

Згідно із Законом України "Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів" [1], потрібно обов'язково інформувати споживачів про наявність основних алергенів у харчових продуктах та кулінарній продукції, яку виготовляють заклади ресторанного господарства, а саме:

- *злаки, які містять глютен* (пшениця, жито, ячмінь, овес або їх гібридні види та продукти з них з деякими винятками);
- *ракоподібні* та продукти з ракоподібних;
- *яйця* та продукти з яєць;

- *риба* та продукти з риби, крім риб'ячого желатину або риб'ячого клею (в окремих випадках);
- *арахіс* та продукти з арахісу;
- *соєві боби* та продукти з них, крім: повністю рафінованих соєвої олії та жиру; природних змішаних токоферолів, фітостеролів та ефірів фітостеролів, рослинного ефіру станолю, виробленого зі стеролів рослинної олії, джерелом якої є соя;
- *молоко* та продукти з молока (включно з лактозою), крім сироватки, яку використовують у виробництві спиртових дистилатів та лактитолу;
- *горіхи*: мигдаль, лісовий горіх, волоський гріх, кеш'ю, пекан, бразильський горіх, фісташка, макадамія, продукти з цих горіхів, крім горіхів, які використовують у виробництві алкогольних продуктів перегонки;
- *селера* та продукти з селери;
- *гірчиця* та продукти з гірчиці;
- *насіння кунжуту* та продукти з насіння кунжуту;
- *двоокис сірки та сульфіти* у концентрації понад 10 мг/кг або 10 мг/дм<sup>3</sup> у розрахунку на сумарний обсяг оксиду сірки, що розраховують для продуктів, які пропонують як готові до споживання або відновлені згідно з інструкціями виробників;
- *люпин* та продукти з люпину;
- *молюски* та продукти з молюсків.

У закладах ресторанного господарства виробничий та обслуговуючий персонал повинен знати ці чотирнадцять «ризикових складових» і чітко дотримуватися санітарно-гігієнічних вимог, окремо зберігати продукти з алергенами, використовувати різну тару та обладнання, намагатися уникати перехресного забруднення, обов'язково маркувати продукцію з алергенами.

Інформація щодо наявності алергенів у кулінарній продукції має бути доступна споживачу у будь-який момент і розташована у легкодоступному та видному місці, наприклад, у куточку споживача. Кращим рішенням буде чітке позначення всіх алергенів в меню закладу біля кожної страви (виділені іншим шрифтом або кольором). Також можна використовувати піктограми (з розшифровкою) – сьогодні це найпопулярніше рішення.

Відсутність інформації про алергени у готовій кулінарній продукції у разі проведення інспекції є підставою до штрафних санкцій закладу ресторанного господарства в сумі до 140 тис.грн.

**Висновок.** Беручи до уваги актуальність цього питання та велику кількість людей різних вікових груп, які страждають від харчової алергії, виникає необхідність не лише в обов'язковому інформуванні споживачів, а й чіткому контролю харчових продуктів та кулінарної продукції закладів ресторанного господарства на наявність в них харчових алергенів.

### Література

1. Закон України №2639-VIII «Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів».

Ministry of Education and Science of Ukraine

National University of Food Technologies

---

**88**

**International scientific conference  
of young scientist and students**

**"Youth scientific achievements  
to the 21st century nutrition  
problem solution"**

**April – May, 2022**

**Part 3**

---

**Kyiv, NUFT, 2022**

**88 International** scientific conference of young scientist and students "Youth scientific achievements to the 21st century nutrition problem solution", April – May, 2022. Book of abstract. Part 3. NUFT, Kyiv.

The publication contains materials of 88 International scientific conference of young scientists and students "Youth scientific achievements to the 21st century Nutrition problem solution".

It was considered the problems of improving existing and creating new energy and resource saving technologies for food production based on modern physical and chemical methods, the use of unconventional raw materials, modern technological and energy saving equipment, improve of efficiency of the enterprises, and also the students research work results for improve quality training of future professionals of the food industry.

The publication is intended for young scientists and researchers who are engaged in definite problems in the food science and industry.

*Scientific Council of the National University of Food Technologies recommends for printing, Protocol № 10, 26.05.2022*

© NUFT, 2022

---

**Матеріали 88 Міжнародної наукової конференції молодих учених, аспірантів і студентів "Наукові здобутки молоді – вирішенню проблем харчування людства у ХХІ столітті"**, Квітень – Травень 2022 р. – К.: НУХТ, 2022 р. – Ч.3. – 409 с.

Видання містить матеріали 88 Міжнародної наукової конференції молодих учених, аспірантів і студентів "Наукові здобутки молоді – вирішенню проблем харчування людства у ХХІ столітті".

Розглянуто проблеми удосконалення існуючих та створення нових енергота ресурсощадних технологій для виробництва харчових продуктів на основі сучасних фізико-хімічних методів, використання нетрадиційної сировини, новітнього технологічного та енергозберігаючого обладнання, підвищення ефективності діяльності підприємств, а також результати науково-дослідних робіт студентів з метою підвищення якості підготовки майбутніх фахівців харчової промисловості.

Розраховано на молодих науковців і дослідників, які займаються означеними проблемами у харчовій науці та промисловості.

*Рекомендовано вченою радою Національного університету харчових технологій. Протокол № 10 від 26 травня 2022 р.*

© НУХТ, 2022

## Content

<b>20. Economics and management</b> .....	8
20.1. Economic theory .....	9
20.2. Modern methods of business management .....	29
20.3. The economy of enterprises of food industry .....	38
20.4. Human resources management.....	60
20.5. International management .....	81
20.6. Marketing .....	87
20.7. International economics .....	111
<b>21. Accounting and financial activity</b> .....	120
21.1. Accounting, auditing and analysis in enterprises .....	121
21.2. Finance .....	139
<b>22. Hotel and restaurant business and tourism</b> .....	147
22.1. Hotel and restaurant business .....	148
22.2. Organization of hotel and tourist services .....	196
22.3. Technology of restaurant products.....	218
<b>23. Humanities</b> .....	268
23.1. History of Ukraine.....	269
23.2. History of Ukrainian Culture.....	305
23.3. Philosophy and psychology.....	321
<b>24. Foreign languages</b> .....	335
24.1. English language of professional orientation.....	336
25.2. English for Business and International.....	387

## 5. Система управління якістю для підприємств сфери гостинності з урахуванням вимог стандарту ДСТУ ISO 9001:2015

**Максим Велемець, Наталія Бондар, Лілія Стахурська**

*Національний університет харчових технологій, Київ, Україна*

**Вступ.** Для підприємств готельно-ресторанного господарства, як найбільш вагомий сегмент туристичної індустрії, питання підвищення якості продукції та послуг завжди залишається актуальним, навіть в умовах економічної та фінансової кризи.

**Матеріали і методи.** Досліджено сутність та значення системи управління якістю (СУЯ) в діяльності готельних підприємств. Розглянуто принципи управління якістю: орієнтація на замовника; лідерство; задіяність персоналу; процесний підхід; поліпшення; прийняття рішень на підставі фактичних даних; керування взаємовідносинами. З урахуванням вимог ДСТУ ISO 9001:2015 визначені та описані процеси СУЯ, які є типовими для підприємств готельно-ресторанного господарства.

**Результати.** Інтеграція України в європейські структури і світову економічну систему потребує забезпечення конкурентоспроможності вітчизняних підприємств як на внутрішньому, так і на зовнішніх ринках, що, в першу чергу, пов'язано з підвищенням якості їх продукції та послуг. Постійне підвищення якості продукції, робіт та послуг сприятиме насамперед формуванню позитивного міжнародного іміджу України та відродженню вітчизняних підприємств.

Сучасною філософією у забезпеченні якості продукції, процесів та послуг для будь-якого підприємства, організації, в т.ч. і для підприємств сфери гостинності, є побудова ефективних СУЯ на базі міжнародних стандартів ISO серії 9000, впровадження світових стандартів якості готельного обслуговування. Це вимагає дотримання вимог щодо матеріальної бази готельного підприємства, кваліфікації персоналу та ефективної організаційно-функціональної структури підприємства, тощо.

Для реалізації СУЯ на підприємствах готельно-ресторанного господарства відповідно до вимог ДСТУ ISO 9001:2015 необхідно:

- ✓ розробити політику та цілі у сфері якості;
- ✓ ідентифікувати ключові процеси, які впливають на якість продукції / послуг;
- ✓ визначити взаємозв'язок та взаємодію між ключовими процесами;
- ✓ описати процеси через систему показників процесів;
- ✓ визначити ресурси для здійснення процесів та відповідальних за процеси;
- ✓ розробити методики вимірювання показників процесів;
- ✓ здійснювати моніторинг за процесами (їх показниками);
- ✓ розглядати ризики та можливості;
- ✓ аналізувати встановлені невідповідності під час протікання процесів;
- ✓ здійснювати коригувальні та запобіжні заходи;
- ✓ проводити постійне удосконалення процесів;
- ✓ реєструвати результати моніторингу та удосконалення процесів.

**Висновки.** Побудова системи управління якістю на основі процесного підходу відповідно до вимог стандарту ДСТУ ISO 9001:2015 є стратегічним рішенням для кожного готельного підприємства і сприятиме забезпеченню якості, результативності та ефективності їх діяльності.

### **Література**

1. Системи управління якістю. Вимоги : (ISO 9001 : 2015, IDT) : ДСТУ ISO 9001 : 2015. – чинний від 2016 – 07 – 01. – Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2016. – (Національний стандарт України).

Ministry of Education and Science of Ukraine

National University of Food Technologies

---

**89**  
**International scientific conference  
of young scientist and students**

**"Youth scientific achievements  
to the 21st century nutrition  
problem solution"**

**April, 3-7 2023**

**Part 3**

---

**Kyiv, NUFT, 2023**

**89 International** scientific conference of young scientist and students "Youth scientific achievements to the 21st century nutrition problem solution", April, 3-7, 2023. Book of abstract. Part 3. NUFT, Kyiv.

The publication contains materials of 89 International scientific conference of young scientists and students "Youth scientific achievements to the 21st century Nutrition problem solution".

It was considered the problems of improving existing and creating new energy and resource saving technologies for food production based on modern physical and chemical methods, the use of unconventional raw materials, modern technological and energy saving equipment, improve of efficiency of the enterprises, and also the students research work results for improve quality training of future professionals of the food industry.

The publication is intended for young scientists and researchers who are engaged in definite problems in the food science and industry.

© NUFT, 2023

---

**Матеріали** 89 Міжнародної наукової конференції молодих учених, аспірантів і студентів "Наукові здобутки молоді – вирішенню проблем харчування людства у XXI столітті", 3-7 квітня 2023 р. – К.: НУХТ, 2023 р. – Ч.3. – 517 с.

Видання містить матеріали 89 Міжнародної наукової конференції молодих учених, аспірантів і студентів "Наукові здобутки молоді – вирішенню проблем харчування людства у XXI столітті".

Розглянуто проблеми удосконалення існуючих та створення нових енерго- та ресурсощадних технологій для виробництва харчових продуктів на основі сучасних фізико-хімічних методів, використання нетрадиційної сировини, новітнього технологічного та енергозберігаючого обладнання, підвищення ефективності діяльності підприємств, а також результати науково-дослідних робіт студентів з метою підвищення якості підготовки майбутніх фахівців харчової промисловості.

Розраховано на молодих науковців і дослідників, які займаються означеними проблемами у харчовій науці та промисловості.

© НУХТ, 2023

## Content

<b>20. Economics and management</b> .....	8
20.1. Economic theory .....	9
20.2. Modern methods of business management .....	25
20.3. The economy of enterprises of food industry .....	48
20.4. Human resources management in enterprise activities.....	63
20.5. Economic and legal business support.....	100
20.6. Marketing .....	125
20.7. International economics .....	178
<b>21. Accounting and financial activity</b> .....	187
21.1. Accounting, auditing and analysis in enterprises .....	187
21.2. Finance .....	200
<b>22. Hotel and restaurant business and tourism</b> .....	209
22.1. Hotel and restaurant business .....	210
22.2. Organization of hotel and tourist services .....	254
22.3. Technology of restaurant products.....	289
<b>23. Humanities</b> .....	337
23.1. History of Ukraine.....	338
23.2. History of Ukrainian Culture.....	393
23.3. Philosophy and psychology.....	429
<b>24. Foreign languages</b> .....	452
24.1. English language of professional orientation.....	453
25.2. English for Business and International.....	490

## 1. Управління невідповідностями та інструменти для вдосконалення систем менеджменту якості в закладах гостинності

Максим Велемець, Наталія Бондар

*Національний університет харчових технологій, Київ, Україна*

**Вступ.** При імplementації системи менеджменту якості в сфері гостинності всі фахівці повинні розуміти, що управління невідповідностями та коригувальні дії – це найбільш важливі складові ефективної системи менеджменту. СУЯ забезпечує засоби ідентифікування дій щодо вирішення передбачених і непередбачених наслідків у постачанні, виробництві продукції та наданні послуг.

**Результати.** Ключова зміна «парадигми менеджменту» – необхідність перенесення акценту зусиль менеджерів по виявленню невідповідностей та їх усунення на запобігання виникнення цих невідповідностей або принаймні мінімізацію можливості їх появи в ході виробництва продукції/ послуг та реалізації/ надання споживачам в закладах готельно-ресторанного господарства.

Для розробки алгоритмів ефективних процесів керування невідповідностями, які виникають в процесі організаційної та виробничої діяльності готельних підприємств доцільно використовувати загальноприйняті методи та інструменти аналізу кореневих причин невідповідностей та опанувати результативні практики для впровадження коригувальних дій.

Загальну методологію менеджменту якості складають інструменти і методи управління якістю та контролю якості. Інструменти і методи управління якістю поділяють на *класичні методи*, розробниками яких вважають американських учених Е. Демінга, К. Ісікаву, Т. Тагуті (методи статистичного управління якістю; цикл PDCA Plan-Do-Check-Act (плануй-виконуй-контролюй-дій); концепція статистичного управління якістю (TQC – Total Quality Control); концепція постійного покращання якості Дж. Джурана (AQI – Annual Quality Improvement); методи Г. Тагуті) та *сучасні методи* (концепція постійного покращання Кайзен (KAIZEN); метод структурування функції якості QFD – (Quality Function Deployment); концепція Будинку якості (Quality House); методологія «шість сигм»); бенчмаркінг; методи «точно вчасно» (JustinTime); методологія процесно-орієнтованого управління (BPMS – Business Process management System); методологія ABC/ABM (Activity Based Costing/Activity Based Management); методи управління знаннями (Knowledge Management); збалансована система індикаторів ведення бізнесу BSC (Balanced Business Scorecard) і ключові показники ефективності Key Performance Indicators (KPI).

Інструментів, що рекомендуються до використання СУЯ є дуже багато. Серед них виділяють: статистичні методи контролю та управління якістю, до складу яких входять сім простих інструментів та сім нових інструментів якості. До семи класичних інструментів контролю якості відносять: контрольний листок; гістограма; діаграма Парето; метод стратифікації; діаграма розкиду; причинно-наслідкова діаграма Ісікави; контрольна карта. До семи нових інструментів управління якістю – діаграма спорідненості; діаграма зв'язків; деревоподібна діаграма; матрична діаграма; матриця пріоритетів Ейзенхауера; діаграма процесу реалізації програми (PDPC); стрілочна діаграма.

**Висновки.** Використання класичних і сучасних інструментів оперативного управління якістю для виявлення та аналізу кореневих причин невідповідностей, опанування персоналом готельних підприємств результативними практиками і методами управління якістю для впровадження ефективних коригувальних дій дозволить вдосконалити та поліпшувати систему управління якістю закладу гостинності.

## 5. Європейські стандарти управління персоналом як фактор забезпечення якості послуг в готельній індустрії

Максим Велемець, Наталія Бондар

*Національний університет харчових технологій, Київ, Україна*

**Вступ.** Формування ефективної системи управління людськими ресурсами відповідно до європейських стандартів управління персоналом є одним із основних напрямів для забезпечення її якості. Курс України на європейську інтеграцію визначив, що забезпечення поліпшення якості повинно стати завданням загальнодержавної ваги, а основним шляхом його розв'язання – державна підтримка сучасних методів управління якістю та діловою досконалістю, розроблення і впровадження систем управління якістю, екологічного управління, інших систем управління, принципів всеохоплюючого управління якістю, визнаних у Європі та в світі.

**Результати.** Державна політика України у сфері управління якістю ґрунтується на таких принципах всеохоплюючого управління якістю TQM (Total Quality Management) як: орієнтація на споживача; провідна роль керівництва у вирішенні питань якості; залучення працівників підприємств до процесів управління якістю; процесний підхід до управління ресурсами і діяльністю підприємств; системний підхід до управління діяльністю підприємств; постійне навчання працівників, впровадження інновацій та вдосконалення виробничих процесів; прийняття рішень з урахуванням конкретних фактів; розвиток партнерських стосунків з постачальниками.

Управління персоналом – це цілеспрямована скоординована діяльність керівників та фахівців щодо формування та ефективного використання трудового потенціалу, яка включає розробку концепції і стратегії кадрової політики, принципів і методів управління персоналом, формування системи управління персоналом.

Аналіз європейських стандартів управління персоналом дає змогу виділити дві групи стандартів. Першу групу стандартів управління персоналом становлять TQM (Total Quality Management) – «система тотального управління якістю», модель EFQM; модель CAF (Common Assessment Framework), стандарти серії ISO 9000; стандарт SA 8000 «Social Accountability» «Соціальна відповідальність», «Investors in People» «Інвестори в людей», оскільки одним із базових принципів їх формування є принцип розвитку персоналу, залучення персоналу до процесів удосконалення та задоволеності персоналу своєю роботою, що напряму впливає на результативність організації.

До другої групи стандартів управління персоналом можна віднести стандарти, які визначають інноваційні концепції, підходи та інструменти впровадження кадрових технологій і найчастіше застосовуються в бізнесі: це управління талантами та лідерством, управління знаннями (корпоративний університет, менторство, наставництво – коучинг), аутстафінг, аутсорсинг (лізинг персоналу), а також скринінг, рекрутинг і хедхантинг, методика LAB-profile тощо.

Сучасна спрямованість інновацій у кадровій сфері пов'язана з такими завданнями як: 1) ефективне навчання і розвиток персоналу; 2) поліпшення робочих взаємин і створення творчого середовища; 3) поліпшення якості трудового життя; 4) стимулювання креативних ідей; 5) звільнення менеджерів від рутинних функцій, краще використання майстерності і здібностей людей; 6) підвищення сприйнятливості та адаптивності персоналу до нововведень; 7) залученість і лояльність персоналу, згуртованість колективу; 8) забезпечення балансу інтересів компанії та співробітника.

**Висновки.** Управління персоналом повинно стати надзвичайно важливим, стратегічним інструментом трансформування системи управління якістю в діяльності готельних підприємств та функціонувати згідно з прийнятими нормами та цінностями ЄС.



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ



XII Всеукраїнська науково-практична конференція

« ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ  
В ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОМУ  
ТА ТУРИСТИЧНОМУ БІЗНЕСІ »



Київ NUFT 2023

**Матеріали XII Всеукраїнської науково-практичної конференції, «Інноваційні технології в готельно-ресторанному та туристичному бізнесі», 16-17 травня 2023 р. – К.: НУХТ, 2023 р. – 200 с.**

Видання містить матеріали XII Всеукраїнської науково-практичної конференції «Інноваційні технології в готельно-ресторанному та туристичному бізнесі».

Розраховано на фахівців і дослідників, які пов'язані з означеними проблемами у готельно-ресторанному бізнесі.

### **Організаційний комітет конференції:**

*Голова оргкомітету:*

**Олександр ШЕВЧЕНКО** ректор Національного університету харчових технологій

*Заступники голови:*

**Сергій ТОКАРЧУК** проректор з наукової роботи Національного університету харчових технологій

**Віта ЦИРУЛЬНИКОВА** декана факультету готельно-ресторанного та туристичного бізнесу імені проф. В.Ф. Доценка Національного університету харчових технологій

*Члени оргкомітету:*

**Олександра НЄМІРІЧ** зав. кафедри технології ресторанної і аюрведичної продукції Національного університету харчових технологій

**Лариса ШАРАН** зав. кафедри готельно-ресторанної справи Національного університету харчових технологій

**Ірина МЕЛЬНИК** зав. кафедри туристичного та готельного бізнесу Національного університету харчових технологій

**Галина ЛУК'ЯНЕЦЬ** в.о. зав. кафедри іноземних мов професійного спрямування Національного університету харчових технологій

*Секретар:*

**Юрій СОЛОГУБ** доцент кафедри туристичного та готельного бізнесу Національного університету харчових технологій

3.	<b>Романюк А.В., Пушка О.С.</b>	
	Сучасні підходи до формування меню сніданків при готелях.....	108
4.	<b>Гагач В.В.</b>	
	Туристичний сервіс для бізнесу: організація корпоративних подорожей та інших заходів.....	109
5.	<b>Лук'янець Г. Г.</b>	
	Цінності світових туристичних брендів.....	111
6.	<b>Паска М.З., Боратинський О.В.</b>	
	Гастрономічний туризм та особливості етнічних закладів.....	112
7.	<b>Сологуб Ю. І., Савченко С. В.</b>	
	Впровадження анімаційної діяльності в готельному господарстві на українському і світовому ринках.....	114
8.	<b>Ущатовський А.О.</b>	
	Особливості формування культури обслуговування на підприємствах готельного господарства.....	116
	<b>Секція 5. «Менеджмент якості та харчової безпеки в зкладах готельно-ресторанного господарства»</b>	118
1.	<b>Коваль О.А., Доленко А.О.</b>	
	Моніторинг безпеки та якості виробництва у закладі ресторанного господарства .....	119
2.	<b>Сунгатов М.В., Неміріч О.В.</b>	
	Контроль безпеки та якості виробництва хлібобулочних виробів у закладі ресторанного господарства.....	121
3.	<b>Darmohrai A.O., Kuzmin O.V., Mykhailova O.V.</b>	
	Prerequisite programs as a means of increasing the safety of production processes.....	123
4.	<b>Zemlianchuk A., Niemirich O.</b>	
	Safety and quality monitoring system of pancake semi-fabricated production on the basis of the principles of the HACCP.....	125
5.	<b>Holoskov K.S., Kuzmin O.V., Mykhailov B.V.</b>	
	Implementation of the food safety management system.....	126
6.	<b>Велемець М.О., Бондар Н.П., Велемець Н.В.</b>	
	Біопильність, біотероризм, харчове шахрайство – управління данними ризиками в сфері готельно-ресторанного бізнесу.....	127
7.	<b>Пастух А.О., Чорна Т.М.</b>	
	Нормативне забезпечення вимог до якості цукрів, що використовуються в закладах ресторанного бізнесу.....	129
8.	<b>Хорольський В.П., Никифоров Р.П., Коренець Ю.М.</b>	
	Загальні принципи забезпечення харчової безпеки на територіях з техногенним навантаженням.....	131

УДК 005.334:640.42

## 6. БІОПИЛЬНІСТЬ, БІОТЕРОРИЗМ, ХАРЧОВЕ ШАХРАЙСТВО – УПРАВЛІННЯ ДАНИМИ РИЗИКАМИ В СФЕРІ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ

Велемець М.О., магістр,

Бондар Н.П., к.т.н.

*Національний університет харчових технологій (НУХТ), м. Київ*

Велемець Н.В.,

*швейцарська компанія «SGS Україна», м. Київ*

**Вступ.** В умовах сьогодення інциденти, пов'язані з навмисним забрудненням і фальсифікацією харчових продуктів, є величезною проблемою у всьому ланцюжку поставок харчових продуктів. Тому необхідно підвищувати обізнаність щодо захисту продовольчої сировини, напівфабрикатів, готової харчової та кулінарної продукції на всіх етапах та рівнях харчового ланцюга.

**Актуальність.** Продовольчий захист – це зброя, яка сприяє зниженню потенційних ризиків навмисного забруднення та шахрайства з продуктами харчування, які можуть шкідливо впливати на людей і здоров'я населення, бізнес, економіку тощо. А щоб ефективно застосовувати дану зброю, необхідно володіти знаннями щодо його застосування.

Наявність ефективної стратегії захисту від біотероризму та харчового шахрайства є критично важливою для забезпечення відповідності нормативно-правовим вимогам, а також для зміцнення довіри до продукції та репутації/бренду підприємства харчової промисловості, закладів ресторанного господарства та інших операторів ринку, що здійснюють обіг та реалізацію продовольчої сировини, харчової та кулінарної продукції.

**Результати та обговорення.** Нині в Україні регламентована вимога щодо впровадження системи НАССР на усіх потужностях, котрі виготовляють, переробляють, зберігають і транспортують харчову продукцію, в тому числі для закладів ресторанного господарства різних типів для забезпечення впевненості в тому, що харчовий продукт не несе ніякої загрози для здоров'я споживача. На основі інцидентів, фактів про харчове шахрайство, фактів навмисного забруднення харчової продукції потенційно-небезпечними агентами, харчового отруєння, на сьогодні, функціонуючи в умовах воєнного стану системи НАССР на потужностях не є достатньо.

Базуючись на інцидентах в міжнародній історії, а особливо фактів здійснення біотероризму, міжнародні стандарти в сфері харчової безпеки такі як ISO 22000, Global Standard for Food Safety (BRC), International Food Standard (IFS), Food Safety System Certification (FSSC), вимагають впровадження певної низки заходів з метою забезпечення і запобігання актів тероризму, саботажу та харчового шахрайства.

Біотероризм – поняття досить широке і трактується як незаконне використання різноманітних біологічних засобів проти людей з різною метою. Розпізнати зараження біологічною зброєю насправді дуже складно, і найстрашніше те, що ніхто не знає, коли зловмисник буде її використовувати,

наприклад при виготовленні продукції в закладах ресторанного господарства чи при промисловому виробництві харчових продуктів.

Харчовий тероризм на думку найавторитетнішої в світі організації з визнання стандартів щодо харчової безпечності – GFSI (Глобальна ініціатива з безпечності харчових продуктів) для систем управління безпечністю харчових продуктів (СУБХП) визначає питання, пов'язані насамперед із захистом продуктів харчування у процесах виробництва, транспортування, зберігання та реалізації (продажу). Тому біотероризм варто розглядати в контексті захисту продуктів харчування, біопильності та харчового тероризму.

Науковці та представники найбільших операторів ринку харчових продуктів розробили та запропонували поряд із системою НАССР застосовувати ще дві концепції – VACCP і TACCP. Саме застосування цих трьох складових створює комплексну систему попередження виникнення внутрішніх та зовнішніх загроз для гарантування безпечності харчових продуктів у всьому ланцюжку постачання.




НАССР (Аналіз ризиків та критичні контрольні точки) – система спрямована на забезпечення безпеки продукції, профілактику харчових отруєнь та запобігання ненавмисним або випадковим небезпекам / загрозам для безпеки харчових продуктів, включаючи запобігання випадковим ненавмисним фальсифікаціям. TACCP (Оцінка загроз та критичні контрольні точки) – спрямована на захист продовольства від загрози навмисних фальсифікацій, викликаних навмисними діями ідеологічно мотивованих людей. VACCP (Оцінка вразливості та критичні контрольні точки) – спрямована на запобігання навмисним економічно мотивованим фальсифікаціям.

Поняття фальсифікації включено до терміну «харчове шахрайство» (Food Fraud) – умисне діяння, що здійснюється з метою одержання економічної вигоди, яка має одну або декілька таких ознак: вводить споживача в оману змінює характеристики харчового продукту, неправомірно використовує або копіює форму (упаковку, зовнішнє оформлення) зареєстрованих знаків для товарів або послуг. Це збірний термін, який охоплює навмисну фальсифікацію (зокрема, розведення, підміна, приховування, несанкціоноване поліпшення продукту) або спотворення харчових продуктів, харчових інгредієнтів або упаковки, маркування, інформації про продукт або неправдиві заяви про продукт, що вводять в оману, а також сірий ринок (у тому числі диверсії, розкрадання, нелегальна торгівля і т.і.). Мета одна – отримання економічної вигоди, при цьому кожний тип інциденту може призвести до загрози життю та здоров'ю людини.

**Висновок.** Ефективне розроблення, впровадження та подальше функціонування СУБХП пов'язується із необхідністю у застосуванні класичних – НАССР та комбінованих підходів – НАССР, TACCP, VACCP до управління безпечністю харчових продуктів. Поєднуючи ці підходи, усі оператори ринку харчових продуктів, в т.ч. заклади ресторанного господарства мають можливість контролювати безпечність харчової та кулінарної продукції з врахуванням ненавмисних загроз (НАССР) та навмисних загроз. Ці заходи допоможуть зменшити ризик виникнення таких інцидентів і, відповідно, знизити ризик фінансових збитків підприємств та організацій.

Компонувальне рішення готельного підприємства на відмітці 0.000



-  «чиста зона»
-  «брудна зона»
-  зона середньої забрудненості

Експлікація приміщень

№	Експлікація приміщень	Площа, м <sup>2</sup>
	Приймально-вестибюльна група приміщень готелю	
1.	вестибюль	100
2.	кімната адміністратора бронювання	8
3.	кімната чергового персоналу з службовим туалетом	14
4.	службовий санітарно-технічний блок	10
5.	кімната чергового адміністратора	12
6.	швейцарська і приміщення носильників	8
7.	камера схову	8
8.	приміщення охорони	8
9.	багажний вестибюль	12
10.	комора прибирального інвентарю	4
12.	санвузол	24
	Фізкультурно-оздоровча група	
13.	тренажерний зал	42
14.	інвентарна	14
15.	роздягальні з душовими та санвузлами	40
16.	приміщення сауни	22
17.	кімната інструктора	8
18.	Зала з фото-виставкою	30
	Адміністративно побутова частина	
19.	відділ кадрів	14
20.	гардероб	6
	Культурно-розважальні приміщення	
21.	салон краси	30
	Житлова частина	
22.	номер для інвалідів	33
	Заклади ресторанного господарства	
23.	Лоббі - бар "Режисер"	25
24.	Фреш-бар фітнес центру	8
	Ресторан	
25.	вестибюль	36
26.	гардероб	8
27.	жіноча туалетна кімната біля гардеробу	8
28.	вбиральня чоловіча	8
29.	туалетна кімната біля вбиральні	6
30.	кімната для куріння	9
31.	аванзал	12
32.		200
33.		10
34.	банкетна зала	60
	Складські приміщення	
35.	охолоджувальна камера для м'яса та риби	12
36.	охолоджувальна камера молочних жирівих продуктів та гастрономії	14
37.	охолоджувальна камера закупних кондитерських товарів	6
38.	охолоджувальна камера для фруктів, овочів, зелені та напоїв	7
39.	комора сухих продуктів та бакалії	12
40.	комора овочів	9
41.	комора горілчаних виробів	18
42.	комора пива і безалкогольних напоїв	12
43.	комора хлібу	6
44.	комора мийна тари та інвентарю	6
45.	приміщення комірника	6
46.	завантажувальна	10

№	Експлікація приміщень	Площа, м <sup>2</sup>
	Виробничі приміщення	
47.	овочевий цех	18
48.	м'ясо-рибний цех	21
49.	холодний цех	23
50.	гарячий цех	39
51.	приміщення для обробки яєць	4
52.	мийна кухонного посуду	14
53.	мийна столового посуду	15,5
54.	сервізна	10
55.	роздавальна	20
56.	приміщення для нарізання хліба	6
57.	приміщення завідуючого виробництвом	10
58.	буфет	10
	Адміністративні приміщення	
59.	кабінет директора	10
60.	бухгалтерія	14
61.	фінансовий відділ	10
62.	приміщення персоналу	6
63.	приміщення офіціантів і хостес	8
64.	гардероб офіціантів і барменів	10
65.	гардероб персоналу	10
66.	душові	
67.	туалети	6
68.	білизняна	9
69.	слюсаря механіка	6
70.	комора прибирального обладнання	5
	Технічні приміщення	
71.	теплопункт	15
72.	електрощитова	12
73.	вентиляційна камера припливна	12
74.	вентиляційна камера витяжна	24

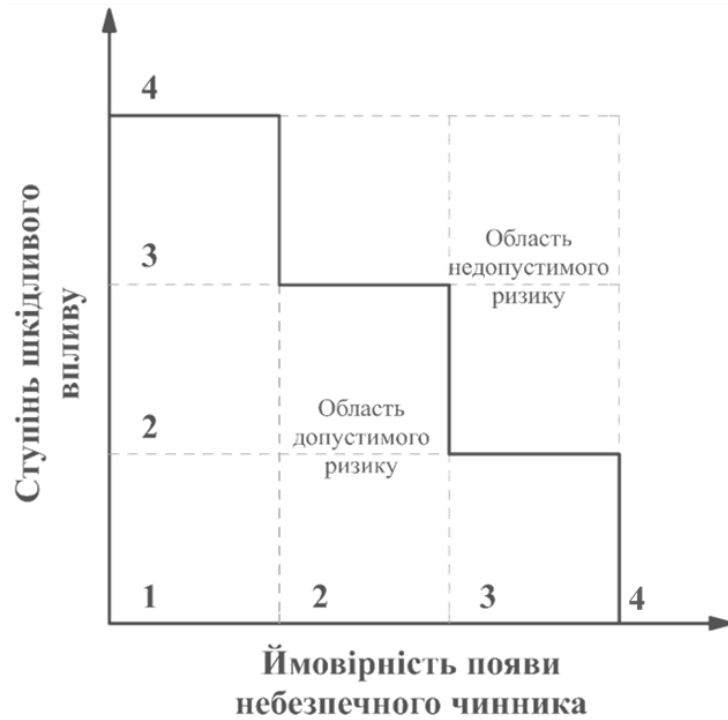
Специфікація обладнання

Поз.	Найменування обладнання	Марка	Габаритні розміри	Кількість
1.	Робочий стіл	«А-mebel»	1270x600x750	1
2.	Стілець робочий	«А-mebel»	600x480x1100	1
3.	Стіл оолоджувальний	СОЕСМ	800x1500x870	2
4.	Стіл виробничий	СП	15050x630x701	2
5.	Стіл з сіркою	СГ	570x940x1200	2
6.	Ванна двосекційна	SPP	530x300x430	1
7.	Стелаж пересувний	СП	800x500x701	2
8.	Палці	ШНР	1000x600x1800	4
9.	Універсальний прибід	Manconi	210x320x340	1
10.	Слайсер ручний	BM-2A	260x430	1
11.	Шафа для рушників	Largo	600x450x1000	1
12.	Бак для використаних рушників ластиковий	Largo	1000x1000x500	1
13.	Стелаж для брудної білизни	Black	960x400x1600	1
14.	Машина для прибирання підлоги	Karcher	690x670x930	1
15.	Шафа двосекційна	СТАНДАРТ	500x300x1800	6
16.	Лава одностороння	Ясень	300x800x400	5
17.	Унітаз	Arvida	400x650x400	4
18.	Умивальник	Arvida	800x800x1800	4
19.	Душова кадіна	Arvida	900x900x2100	8
20.	Піч електрокам.	Savonia	442x410x650	1
21.	Міні басейн	Uksi	2000x1800x1700	1
22.	Мультитренажер	Precor	1090x955x2100	1
23.	Бігова доріжка	Precor	1300x500x1200	
24.	Велотренажер	Precor	1200x650x1200	2
25.	Еліптичний тренажер	Precor	1370x650x1600	2
26.	Кардіотренажер	Precor	1100x700x1500	2

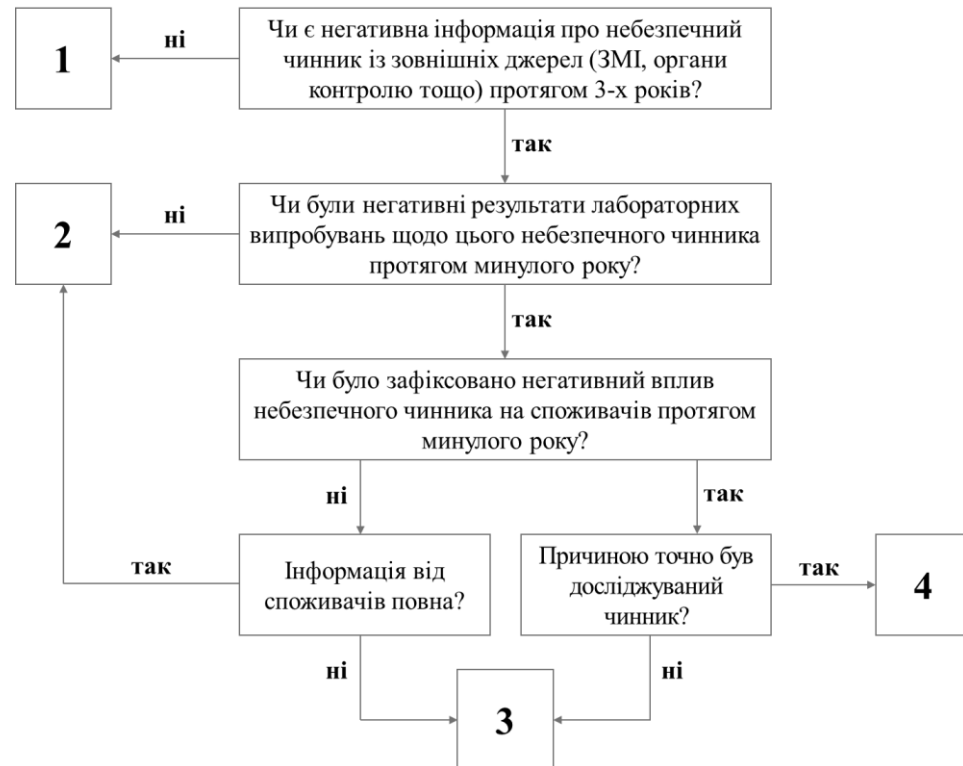
План благоустрою в 3D-проекції







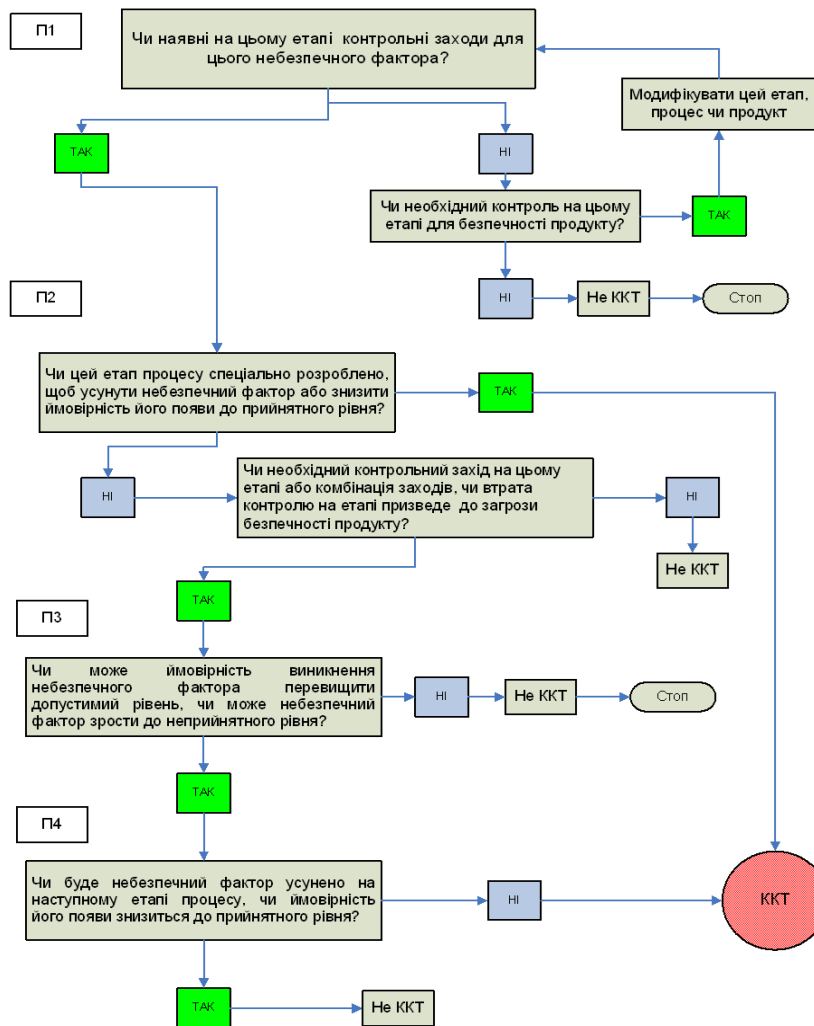
Діаграма для оцінки значимості небезпечних чинників



Один зі способів визначення ймовірності появи небезпечних чинників

Орієнтовні дані ймовірності появи небезпечних чинників, які можна використати під час розроблення системи НАССР вперше

Операція	Небезпечний чинник	Ймовірність появи
Формування асортименту сировини і готової продукції	Біологічний	1
	Хімічний	1
	Фізичний	1
Приймання та зберігання сировини	Біологічний	2
	Хімічний	1
	Фізичний	2
Зберігання охолодженої сировини	Біологічний	3
	Хімічний	1
	Фізичний	1
Зберігання заморожених продуктів	Біологічний	2
	Хімічний	1
	Фізичний	1
Зберігання сухих продуктів	Біологічний	2
	Хімічний	1
	Фізичний	1
Миття овочів, фруктів, зелені	Біологічний	2
	Хімічний	2
	Фізичний	2
Підготовка сирих продуктів	Біологічний	2
	Хімічний	1
	Фізичний	2
Кулінарне оброблення	Біологічний	4
	Хімічний	2
	Фізичний	2
Зберігання продуктів після кулінарного оброблення, охолоджених і готових до споживання	Біологічний	4
	Хімічний	1
	Фізичний	2
Комплектація замовлень на точках реалізації	Біологічний	4
	Хімічний	1
	Фізичний	2
Обслуговування гостей закладу	Біологічний	2
	Хімічний	2
	Фізичний	2
Видалення відходів	Біологічний	1
	Хімічний	1
	Фізичний	1
Доведення до кулінарної готовності на точках реалізації	Біологічний	2
	Хімічний	2
	Фізичний	2
Обладнання та посуд	Біологічний	2
	Хімічний	2
	Фізичний	2
Миття	Біологічний	1
	Хімічний	1
	Фізичний	1
Зберігання на точці реалізації	Біологічний	2
	Хімічний	1
	Фізичний	1



Дерево рішень для обґрунтування заходів контролю для управління небезпечними чинниками (з Наказу №590 Мінагрополітики)



Одна з модифікацій дерева рішень<sup>2</sup>

Табличне дерево рішень.

Переваги такої форми:

- фіксується процес визначення заходів контролю; як запитання, так і відповіді на них видимі для виконавця;
- таблична форма може бути використана і як спосіб визначення заходів контролю, і як форма плану НАССР

Назва етапу	Небезпечний чинник	ЗАПИТАННЯ 1. Чи існують на цій стадії процесу заходи керування, які здатні запобігти небезпечним чинникам або усунути або знизити до прийняттого рівня? НІ – модифікувати процес; ТАК – перейти до запитання 2				Опис заходів контролю
		1	2	3	4	
Розморожування м'яса	Біологічний небезпечний чинник: розвиток патогенних мікроорганізмів	Так	Так	-	-	ОППУ 1
		Так	Ні	Так	Так	ККТ 1

<sup>2</sup> Вебінар «Критичні контрольні точки і критичні межі в системі НАССР». КАФЕДРА ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ. Уманський НУС. URL: <https://ft.udau.edu.ua/ua/news/vebinar-kritichni-kontrolni-tochki-i-kritichni-mezhi-v-sistemi-haccp.html>