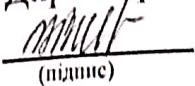


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Інститут (факультет) Готельно-ресторанного та туристичного бізнесу
імені проф. В.Ф. Доценка
Кафедра Технології ресторанної і аорведичної продукції

«До захисту в ЕК»

Директор інституту(декан факультету)


(підпис)

Віта ЦИРУЛЬНИКОВА
(ім'я та прізвище)

«21» 02 2023р.

«До захисту допущено»

Завідувач кафедри


(підпис)

Олександра НЕСМІРІЧ
(ім'я та прізвище)

«21» еллмого 2023р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ БАКАЛАВРА

зі спеціальності 181 Харчові технології
(код та назва спеціальності)


освітньо-професійної програми Технології харчування

на тему: Розширення асортименту страв із сільськогосподарської птиці для
молодіжного кафе

Виконав: здобувач 3 курсу, групи ЗХЧ-3-2ск

Бранець Наталія Ігорівна

(прізвище, ім'я, по батькові повністю)



(підпис)

Керівник Павлюченко Олена Станіславівна

(прізвище, ім'я та по батькові повністю)

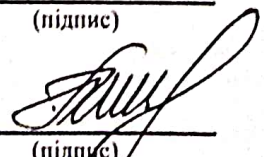


(підпис)

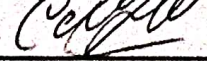
Консультанти _____
(ім'я та прізвище)

(підпис)

Рецензент Ольга Жушка
(ім'я та прізвище)


(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) незарплатної допомоги під час підготовки цієї роботи. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

Здобувач 
(підпис)

Київ – 2023р.

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Інститут (факультет) Готельно-ресторанного та туристичного бізнесу імені проф. В.Ф. Доценка

Кафедра Технології ресторанної і аюрведичної продукції

Освітній ступінь Бакалавр

Спеціальність 181 Харчові технології

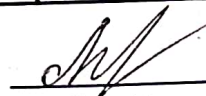
(код і назва)

Освітньо-професійна програма Технології харчування

(назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувачка кафедри Технології ресторанної і аюрведичної продукції


Олександра НЕМІРЧ
"01" грудня 2022 року

ЗАВДАННЯ

НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧА

Бранець Наталії Ігорівни

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи Розширення асортименту страв із сільськогосподарської птиці для молодіжного кафе

керівник роботи Павлюченко О.С., к.т.н., доцент

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

затверджені наказом закладу вищої освіти від "01" грудня 2022 року №858

2. Строк подання здобувачем роботи 06.02.2023

3. Вихідні дані до роботи технологія страв із сільськогосподарської птиці; матеріали, зібрані під час проходження переддипломної практики; методичні рекомендації до виконання кваліфікаційної роботи

4. Зміст пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити) Вступ; Розділ 1 Обґрунтування рецептур та технологій інноваційної продукції для ЗРГ; Розділ 2 Техніко-економічне обґрунтування проекту; Розділ 3 Організаційно-технологічний; Висновки та пропозиції; Список використаної літератури та інтернет-ресурсів; Додатки

5. Перелік графічного матеріалу

Аркуш 1 – План на відмітці 0.000; Аркуш 2 – Точки підключення інженерних комунікацій; Аркуш 3 – Матеріали інноваційних досліджень

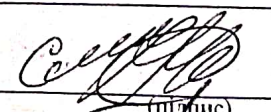
6. Консультанти розділів роботи

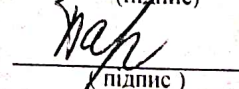
Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
1	Гавришченко О.С.	Нар 01.12.22	Нар 12.02.23
2	Гавришченко О.С.	Нар 21.12.22	Нар 31.12.22
3	Гавришченко О.С.	Нар 01.01.23	Нар 16.01.23

7. Дата видачі завдання 01 грудня 2022р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№	Назва етапів виконання кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
	Вступ РОЗДІЛ 1 ОБГРУНТУВАННЯ РЕЦЕПТУР ТА ТЕХНОЛОГІЙ ІННОВАЦІЙНОЇ ПРОДУКЦІЇ ДЛЯ ЗРГ Висновки за розділом 1	01.12-20.12.2022	виконано
	РОЗДІЛ 2 ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ПРОЕКТУ Висновки за розділом 2	21.12-31.12.2022	виконано
	РОЗДІЛ 3 ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ Висновки за розділом 3	01.01-16.01.2023	виконано
	Висновки та пропозиції. Список використаної літератури та інтернет-ресурсів. Додатки	17.01-21.01.2023	виконано
	Перевірка кваліфікаційної роботи на плагіат	з 02.02.2023	виконано
	Графічна частина Аркуш 1 - Креслення «План на відмітці 0.000» Аркуш 2 – Точки підключення інженерних комунікацій Аркуш 3 – Матеріали інноваційних досліджень	22.01-30.01.2023	виконано
	Оформлення кваліфікаційної роботи	31.01-05.02.2023	виконано
	Подання кваліфікаційної роботи на кафедру	06.02.2023	виконано

Здобувач 
(підпис)

Керівник роботи 
(підпис)

Наталія БРАНЕЦЬ
(ім'я та прізвище)

Олена ПАВЛЮЧЕНКО
(ім'я та прізвище).

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ІНФОРМАЦІЙНА КАРТКА НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

Здобувачка: Бранець Наталія Ігорівна

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

Денна форма навчання, спеціальність: 181 Харчові технології

Освітньо-професійна програма: Технології харчування

**Тема кваліфікаційної роботи: «Розширення асортименту страв із
сільськогосподарської птиці для молодіжного кафе».**

Керівник кваліфікаційної роботи: доц., к.т.н. Павлюченко О.С

Термін захисту «22 ___» лютого 2023 р.

Робота захищена з оцінкою задовільно 70 (D)

Анотація

Обґрунтовано використання нових рецептур та технологій приготування птиці, розроблені технологічні картки та схеми для запровадження розроблених страв у закладах ресторанного господарства.

Розроблено меню для молодіжного кафе, складено виробничу програму, розраховано необхідну кількість сировини та працівників для її виконання. Визначена структура підприємства, підбрано технологічне обладнання відповідно із специфікою проєктованого закладу, обґрунтовано склад та площі приміщень.

Диплом викладено на 132 сторінках пояснювальної записки та містить 35 таблиць, 6 рисунків, 6 додатка, 35 літературних джерел.

Графічний матеріал – 3 аркуша.

Ключові слова: молодіжне кафе, технологія страв із сільськогосподарської птиці, організаційна структура, виробництво.

Annotation

The use of new recipes and poultry cooking technologies has been substantiated, technological cards and schemes have been developed for implementation in restaurants.

A menu for has been developed, a structure of additional services has been proposed. The structure of the enterprise is determined, the technological equipment is selected in accordance with the specifics of the designed institution, the composition and area of the premises are substantiated.

The purpose of this diploma is to strengthen, systematize and deepen knowledge, develop skills in performing technical, economic and technological calculations, graphic design of the project, successful application of the acquired theoretical knowledge in solving practical issues, make calculations and create technological cards using poultry meat.

To fulfill the goal of the thesis, the following tasks are set:

- Research the regional market of products and services of catering enterprises (calculate the required amount of the required meat in the restaurants of the selected district (city), study the existing network of catering enterprises, the contingent of potential consumers);
- Draw up the production program of the designed restaurant establishment and, based on it, the scheme of the production process;
- Calculate and create technological cards using poultry meat;
- Develop measures to ensure sanitary and hygienic conditions in the designed establishment and restaurant industry.

The diploma is presented on 13232 pages of an explanatory note and contains 35 tables, 6 figures, 6 appendices, and 35 literary sources. Graphic material - 3 sheets.

Keywords: youth cafe, technology of poultry dishes, organizational structure, production.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	7
РОЗДІЛ 1 ОБГРУНТУВАННЯ РЕЦЕПТУР ТА ТЕХНОЛОГІЙ ІННОВАЦІЙНОЇ ПРОДУКЦІЇ ДЛЯ ЗРГ.....	10
1.1 Аналітичний огляд літератури.....	10
1.2 Вибір об'єкту, предметів та методів досліджень.....	23
1.3 Шляхи вирішення завдання та розробка проектів нормативної документації на інноваційну продукцію для ЗРГ.....	26
Висновки до Розділу 1.....	32
РОЗДІЛ 2 ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ПРОЕКТУ.....	34
2.1 Характеристика району, де планується розмістити заклад ресторанного господарства, та обґрунтування вибору місця будівництва.....	34
2.2 Обґрунтування необхідності будівництва закладу ресторанного господарства у відповідності до розрахункових нормативів розвитку мережі.....	35
2.3 Аналіз існуючого ринку ресторанних послуг та обґрунтування вибору типу закладу ресторанного господарства і методу обслуговування.....	36
2.4 Дослідження контингенту потенційних споживачі.....	38
2.5 Обґрунтування режиму роботи закладу ресторанного господарства та визначення концептуальних засад його діяльності.....	39
2.6 Інженерні дослідження та обґрунтування технічної можливості будівництва закладу ресторанного господарства.....	40
Висновки до Розділу 2.....	42
РОЗДІЛ 3 ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ.....	45
3.1. Технологічні карти виробництва страв з птиці.....	45
3.2. Технологічне забезпечення якості кулінарної продукції.....	54
3.3. Розробка виробничої програми підприємства харчування.....	58
3.4. Значення м'яса птиці в раціоні людини.....	65
3.5. Обробка та способи заправлення домашньої птиці.....	69
3.6. Кулінарне використання напівфабрикатів із домашньої птиці.....	72
Висновки до Розділу 3.....	76
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ.....	79
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ ТА ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСІВ.....	92
ДОДАТКИ.....	96

ВСТУП

В останні роки мережа закладів ресторанного господарства стала більш насиченою підприємствами різних типів та спеціалізацій, що збільшило конкуренцію між ними. Це є позитивним фактором, оскільки здорова конкуренція спонукає підприємства харчування до покращення організації роботи, підвищення рівня обслуговування, якості страв, поновлення асортименту, впровадження різноманітних технічних інновацій, фірмових та національних страв.

Проектування підприємства у сфері ресторанного господарства вимагає ретельного підходу до визначення його типу та спеціалізації, адже наявність конкурентів, споживчий попит, сучасні тенденції відіграють іноді визначальну роль у формуванні конкурентоспроможності такого закладу і, відповідно, його прибутковості.

Дана спеціалізація кафе надає можливість надання широкого спектру додаткових послуг, які дозволять отримати доходи не лише від реалізації страв, але й від організації дитячих свят, випускних вечорів, проведення тематичних свят, майстер-класів тощо.

Науковий рівень роботи повинен відповідати освітньо-професійній програмі і свідчити про вміння автора самостійно вести науковий пошук, визначати професійні завдання та знаходити оптимальні методи і прийоми їх вирішення. Робота має носити логічний, доказовий, аргументований характер і відповідати наступним вимогам:

- містити поглиблений всебічний аналіз досліджуваної проблеми;
- містити науково-обґрунтовану концепцію закладу ресторанного господарства;
- містити самостійно виконані розрахунки та графічні матеріали;
- мати належне оформлення;
- мати всі необхідні супроводжувальні до захисту документи: анотацію двома мовами, відгук керівника, зовнішню рецензію.

Метою кваліфікаційної роботи є розширення асортименту страв із сільськогосподарської птиці для молодіжного кафе.

Для досягнення мети було поставлено наступні завдання:

- провести огляд літературних джерел та дослідити ринок кулінарної продукції зі сільськогосподарської птиці для закладів ресторанного господарства;
- ознайомитись з особливостями поєднання рецептурних компонентів, сучасними технологіями виготовлення та розробити асортимент конкурентоспроможних страв із сільськогосподарської птиці для кафе молодіжного;
- Розробити нормативну документацію на розроблені страви з птиці сільськогосподарської птиці та дати рекомендації щодо виробництва в умовах закладів ресторанного господарства;
- провести маркетингові дослідження та визначитись з місцем розміщенням, місткістю, кулінарним спрямуванням, концепцією закладу ресторанного господарства у місті Винники Львівської області;
- провести необхідні технологічні розрахунки, визначитись з організаційно-технологічною структурою закладу ресторанного господарства;
- спланувати, розрахувати та організувати роботу гарячого цеху, в якому буде передбачено виробництво страв із сільськогосподарської птиці;
- розрахувати загальну площу всіх груп приміщень для закладу ресторанного господарства, який планується розмістити у м. Винники.
- зробити загальні висновки та дати рекомендації щодо виконаної роботи.

РОЗДІЛ 1 ОБГРУНТУВАННЯ РЕЦЕПТУР ТА ТЕХНОЛОГІЙ ІННОВАЦІЙНОЇ ПРОДУКЦІЇ ДЛЯ ЗРГ

1.1 Аналітичний огляд літератури

1.1.1 Характеристика та значення страв із сільськогосподарської птиці для харчування людини

М'ясо сільськогосподарської птиці - важлива складова в харчуванні людини. У ньому багато цінних білків, вітамінів, мінералів і амінокислот. Три чверті від загальної кількості споживаного м'яса припадає на м'ясо птиці. Воно займає 29% у загальному виробництві м'яса і близько 44% у світовій торгівлі м'ясними продуктами. За минулі півстоліття виробництво м'яса птиці збільшилося в 19 разів. Частка м'яса птиці у загальному виробництві складає 52,7%. М'ясо курки практично універсальне: воно допоможе при захворюваннях шлунка з високою кислотністю і в тому випадку, якщо вона знижена. М'які, ніжні волокна м'яса грають роль буфера, що притягає на себе зайву кислоту при гастритах, синдромі подразненого шлунка, виразковій хворобі дванадцятипалої кишки.

Особливі властивості курячого м'яса незамінні у вигляді бульйону, що містить екстрактивні речовини, - при зниженій секреції вони змушують «ледачий» шлунок працювати. Куряче м'ясо - одне з найлегших для перетравлювання. Воно легше засвоюється: у м'ясі курки менше сполучної тканини - колагену, ніж, наприклад, в яловичому. Саме м'ясо курки є важливим компонентом дієтичного харчування при захворюваннях шлунково-кишкового тракту, цукровому діабеті, ожирінні, а також для профілактики і лікування серцево-судинних недуг. Крім того, куряче м'ясо, не дивлячись на найвищий вміст білка, саме низькокалорійне.

В умовах дефіциту м'ясної сировини, якої отримують від забійних тварин, порятунком для ряду споживачів стало м'ясо птиці. Темпи зростання споживання м'яса птиці в Україні й світі заговорили українською пов'язані не лише із економічними чинникам, а і із високою поживною цінністю даної сировини.

М'ясо птиці завжди вважалось особливим, завдяки своєму ніжному смаку. Враховуючи сучасний інтенсивний розвиток птахівництва, придбати й приготувати м'ясо птиці сьогодні може велика частина населення. Якщо в щоденному раціоні найбільш часто використовується м'ясо курей, то, на свята віддають перевагу стравам із м'яса індички, гусака та качки.[2]

На сьогодні розв'язання проблеми здорового харчування є найважливішим та актуальним державним завданням, пов'язаним з соціальною стабільністю суспільства й здоров'ям населення. Несформований харчовий раціон сучасної людини, дефіцит повноцінного білка, мінеральних елементів (йоду, селен, заліза), вітамінів антиоксидантного характеру й фолієвої кислоти, поліненасичених жирних кислот, харчових волокон не може забезпечити рекомендованих фізіологічних норм споживання есенціальних нутрієнтів, що знижує фізичну та розумову працездатність, скорочує тривалість життя.

М'ясо птиці важлива складова здорового харчування, визнане у всьому світі як фаворит серед м'ясних страв. М'ясо птиці вважається пісним й дієтичним, що у наш час є дуже важливим критерієм. [4]

М'ясо курей легко перетравлюється. Воно краще засвоюється, ніж яловичина, це у ньому менше сполучної тканини колагену. Саме м'ясо курей є важливим компонентом дієтичного харчування.

М'ясо птахів варять, тушкують, смажать, запікають, роблять котлети й безліч інших смачних й корисних страв. Проте варто врахувати, що при тепловій обробці втрачається близько половини вітамінів, тому прекрасним доповненням до страв із птиці є салати, зелень й свіжі овочі. М'ясо є одним з основних продуктів харчування.

До його складу входять повноцінні білки, жири, мінеральні та екстрактивні речовини, вітаміни та інші життєво важливі нутрієнти, які представлені в оптимальному кількісному і якісному співвідношенні і легко засвоюються організмом.

Більше 85% білкових речовин м'язової тканини птиці відносяться до повноцінних. Вони містять всі незамінні амінокислоти. Амінокислотний склад м'яса птиці представлений різними амінокислотами. Найбільше значення з них мають лізин (8,7%), лейцин (7,8%), ізолейцин (3,6%), валін (4,8%) та ін.. Вміст неповноцінних білків (еластин, колаген) в м'ясі птиці становить 1,5%, в яловичині 3% і свинині 5%.[6]

Жир м'яса птиці має більше ненасичених жирних кислот, які не синтезуються організмом в достатній кількості, але відіграють важливу роль у харчуванні людини. В ньому мало холестерину. У зв'язку з великим вмістом олеїнової кислоти жир птиці відрізняється легкоплавкими. Точка плавлення жиру курки 23-40 ° С, індички 31-32, качки-31 і гусака 27-34 ° С, а яловичого жиру 50 ° С. [9]

Вуглеводів в м'ясі птиці відносно невелика кількість. До складу м'язової тканини птиці входять всі водорозчинні вітаміни, жиророзчинних вітамінів у ньому дуже мало. М'язова тканина багата мінеральними речовинами - залізом, фосфором, калієм, натрієм, кальцієм, магнієм, цинком. Мікроелементи - мідь, марганець, нікель, кобальт, алюміній та інші-у м'язах знаходяться в незначній кількості. Хімічний склад м'яса птиці варіює в залежності від виду птиці, віку,вгодованості та інших факторів. М'ясо птиці має високі смакові якості, це пов'язано як з морфологічними особливостями м'язової тканини, так і з його фізичними властивостями - ніжністю і соковитістю. М'язове волокно птиці тонше і сполучної тканини між ними менше, ніж в інших тварин. На відміну від м'яса худоби внутрішньо м'язова сполучна тканина птиці менш розвинена і не має жирових відкладень. М'ясо птиці має приємний запах, це пояснюється утворенням при термічній обробці специфічного співвідношення речовин, що беруть участь у створенні «букета» смаку та аромату. [5]

М'ясо у птаха розрізняється за кольором (біле і червоне) і якості. Біле м'ясо - це в основному грудні м'язи, червоне - стегові м'язи. Відмінності в кольорі м'язів обумовлені наявністю в них білка міоглобіну, який і додає

червоний колір м'язовим волокнам. Міоглобін (міохром) - повноцінний білок саркоплазмою, є пігмент, що складається з глобіну і небілкової частини - гема, в яку входить залізо. У з'єднанні з киснем утворюється оксиміоглобін, що має яскраво-червоне забарвлення. Міоглобін виконує роль передавача кисню, будучи свого роду кисневим резервом. У білому м'ясі (грудні м'язи) міститься дещо більше повноцінного білка, менше жиру, холестерину, фосфатидів. Біле м'ясо ніжніше, ніж червоне, що пояснюється тонкою структурою м'язових волокон і меншим вмістом сполучної тканини. Однак, червоне м'ясо соковитіше в порівнянні з білим. [6]

М'ясо птиці класифікують за її віком, вгодованістю, якістю промислової обробки і термічним станом. За віком поділяють на м'ясо молоді й дорослої птиці. До м'яса молоді птиці належать тушки курчат, курчат-бройлерів, каченят, гусенят, індиченят і цесарят, що мають неокостенілий (хрящеподібний) кіль грудної кістки, ніжну еластичну шкіру на тушці. На ногах тушок курчат, курчат-бройлерів і цесарят гладка, щільноприлегла луска, нерозвинені (у вигляді горбків) шпори, у каченят і гусенят – ніжна шкіра. До м'яса дорослої птиці відносять тушки курей, качок, гусей, індичок і цесарок з окостенілим твердим кілем грудної кістки і ороговілим дзьобом. На ногах – груба луска, у качок і гусей – груба шкіра. Шпори у півнів та індиків тверді [2].

За характером промислової обробки птиця поділяється на півпотрошену й потрошену. У півпотрошених тушок птиці видалений кишечник із клоакою, наповнений зоб, яйцепровід (у курей). У потрошених тушок птиці видалені всі внутрішні органи, голова (між другим і третім шийними хребцями), шия (без шкіри) на рівні плечових суглобів, нош видалені до заплюсневого суглоба або нижче нього, але не більш ніж на 20 мм. Внутрішній жир нижньої частини живота (сальник) не видаляють [7].

Потрошені тушки можуть вироблятися з комплектом потруху (печінка, серце, м'язовий шлунок) і шиєю без шкіри. Потрухи повинні бути оброблені і вкладені в тушку птиці.

За вгодваністю і якістю обробки тушки птиці поділяють на дві категорії: 1-у і 2-у. Тушки 1-ї категорії мають добре розвинені м'язи, кіль грудної кістки не виділяється, відклади підшкірного жиру є на животі, на грудях й у вигляді суцільної лінії на спині. Тушки 2-ї категорії мають задовільно розвинені м'язи, кіль грудної кістки виділяється, відклади підшкірного жиру незначні.

Тушки птиці, що не відповідають за вгодваністю 2-й категорії, належать до худих і до використання на підприємствах ресторанного господарства не допускаються.

1.1.2 Традиційні технології приготування страв з сільськогосподарської птиці

Для приготування основних страв в українській кухні використовують сільськогосподарську птицю (кури, качки, гуси, індики), пернату дичину.

Страви із птиці мають приємний смак, високу поживність і легко засвоюються організмом. Вони містять багато повноцінних легкозасвоюваних білків, жирів, вітамінів та екстрактивних речовин. За вмістом азотистих речовин найціннішим є філе птиці. Порівняно з м'ясом свійських тварин сполучної тканини у м'ясі птиці менше, вона ніжніша і пухкіша. Страви з нежирної птиці широко вживаються у лікувальному харчуванні. [2], [4]

Смажені страви з м'яса птиці

Смажать птицю (цілими тушками, порційними шматками) і вироби з січеного м'яса основним способом, у жаровій шафі та у фритюрі. Втрати при смаженні птиці становлять 25-40% залежно від виду і вмісту жиру, який при смаженні витоплюється (при смаженні жирних качок і гусей витоплюється до 15% жиру).

Птиця смажена (цілими тушками). Заправлені цілі тушки курей, курчат натирають сіллю всередині і зовні, змащують сметаною, кладуть спинкою донизу на розігрітий з жиром лист і обсмажують на плиті при температурі 150— 160°C до утворення на поверхні рум'яної кірочки. Тушки обсмажують з усіх боків і доводять до готовності у жаровій шафі при температурі 150— 160°C, періодично перевертаючи і поливаючи жиром і соком, що

виділяються.

Заправлені тушки великої птиці натирають сіллю, кладуть спинкою донизу на лист, поверхню. Індиків поливають розтопленим маслом, а гусей і качок змочують гарячою водою і смажать у жаровій шафі при температурі 220—250°C. Через кожні 10—15 хв. птицю поливають соком і жиром, що виділяються. Коли на поверхні грудної частини утвориться рум'яна кірочка, тушку перевертають спинкою догори і смажать до готовності при температурі 150—160°C.

Старих курей, гусей, качок та індиків перед смаженням відварюють до напівготовності.

Тривалість смаження курчат, куріпок, рябчиків - 20-30 хв., тетеруків — 40—50 хв., курей і качок — 40—60 хв., гусей, індичок — 1—1,5 год.

Готовність смаженої птиці визначають проколюванням кухарською голкою товстої частини м'якоті (з готового виробу витікає прозорий сік).

Смажені тушки птиці розрубують уздовж на дві частини, потім кожну половину розбирають на однакову кількість шматочків. Коли порціонують велику птицю, можна вирубати спинну кістку. Філе розрубують упоперек, а ніжки навскіс. На порцію подають по 2 шматочки (філе й окісточок). Курчат подають цілими тушками або розрубують уздовж навпіл, посередині грудної кістки. Іноді на 3—5 частин. Шматочки птиці кладуть у сотейник, доливають м'ясний сік і прогрівають 5—7 хв.

Подаючи на стіл, на порційне блюдо або тарілку кладуть смажену картоплю, поряд порцію смаженої птиці, поливають м'ясним соком і вершковим маслом. Додатково на гарнір можна подати у салатнику або на пиріжковій тарілці зелений салат, салат з білоголової або червоноголової капусти, мариновані ягоди і фрукти, квашені яблука.

Гуска, качка фаршировані. Оброблену тушку гуски або качки фарширують картоплею, чорносливом або яблуками, смажать у жаровій шафі 45—60 хв. Для начинки беруть картоплю середнього розміру або обточують бульби і злегка підсмажують. Яблука обчищають від шкірки,

видаляють насіннєве гніздо, нарізають часточками і посипають цукром. Попередньо замочений чорнослив з видаленою кісточкою посипають цукром.

Перед подаванням фаршировану птицю розрубують на порції, кладуть на блюдо разом з начинкою і поливають соком, що виділяється під час смаження, і розтопленим вершковим маслом.

На бенкети фаршировану птицю подають в цілому вигляді. На ніжки надівають папільйотки. Якщо фарширували яблуками, то на гарнір навколо тушки кладуть печені яблука, якщо картоплею — то смажену картоплю. Оформляють фігурно нарізаними овочами і гілочками зелені.

Курчата табака. Оброблену тушку курчати розрубують по грудній кістці вздовж навіпіл, розпластують, ніжки заправляють у «кишеньку», надають плоскої форми, натирають сіллю, часником, сметаною, посипають перцем і смажать на вершковому маслі під пресом на слабкому вогні до готовності, періодично перевертаючи. Можна смажити на спеціальних сковородах з кришками, в які вмонтовано прес масою 2—2,5 кг.

При подаванні на порційне блюдо або тарілку кладуть курча, навколо — гарнір (помідори, зелену цибулю, нарізану на частини 3—4 см завдовжки, або ріпчасту цибулю, нарізану кільцями, дольку лимона). Прикрашають листочками салату або зеленню петрушки, окремо подають соус Ткемалі або потовчений з сіллю часник, розведений бульйоном або водою.

Котлети натуральні з філе. Підготовлені котлети з філе птиці, дичини або м'якоті кролика смажать на вершковому маслі.

Перед подаванням котлети кладуть на грінки, гарнірують складним гарніром. Котлету поливають вершковим маслом, на кісточку надівають папільйотку.

Котлети паніровані з філе. Підготовлене куряче філе змочують у яйцях, обкачують у сухарях, кладуть на розігріту з вершковим маслом сковороду і смажать до утворення рум'яної кірочки з обох боків, ставлять у жарову шафу на 5 хв. і доводять до готовності.

Подають з картоплею, смаженою у фритюрі, або складним гарніром, поливають вершковим маслом.

На кісточку надівають папільотку. Гарнір можна подати у тарталетках.

Котлети по-київському. Підготовлений напівфабрикат смажать у фритюрі 5—7 хв. до утворення золотистої кірочки, доводять до готовності у жаровій шафі.

Подають із складним гарніром. Поряд з гарніром розміщують крутон з пшеничного хліба, на нього кладуть котлету, поливають вершковим маслом, на кісточку надівають папільотку, прикрашають зеленню. [2], [4]

Птиця по-столичному. Підготовлений напівфабрикат смажать на вершковому маслі 12—15 хв. безпосередньо перед подаванням. Відпускають із складним гарніром, на крутон кладуть філе, на нього — консервовані фрукти, прогріті у сиропі, і в момент подавання — охолоджене вершкове масло у вигляді квітки.

Котлети з філе птиці, фаршировані соусом молочним з грибами або печінкою

Підготовлене філе птиці фарширують густим молочним соусом з грибами або паштетом з печінки. Панірують у подвійній паніровці, смажать у фритюрі 5—7 хв. і доводять до готовності у жаровій шафі. Котлету подають на крутоні, поливають маслом. Гарнір — картопля, смажена у фритюрі, або складний гарнір.

Кури, курчата у фритюрі. Птицю відварюють, охолоджують, розрубують на порції і кладуть під прес, потім панірують у борошні, змочують в льезоні, знову панірують у білій паніровці і смажать у фритюрі.

Подають зі смаженою картоплею або складним гарніром, поливають маслом.

Котлети січені з птиці. З котлетної маси формують котлети, панірують у сухарях або білій паніровці.

Котлети пожарські панірують у пшеничному хлібі, який нарізають кубиками, форма котлети — приплюснута з затупленим кінцем.

Котлети гатчинські готують з м'яса дичини, обидва кінці котлети симетрично загострені.

Смажать котлети основним способом, до готовності доводять у жаровій шафі.

Подають з картоплею відварною, смаженою, картопляним пюре, рисовою або гречаною кашею, поливають вершковим маслом.

Биточки, фаршировані грибами. Котлетну масу розкладають на порції, надають форму кружечків, на середину кладуть дрібно нарізані варені гриби, краї з'єднують, панірують у сухарях, надають форму биточків і смажать з обох боків.

Подають з картопляним пюре, картоплею в молоці, картоплею смаженою або складним гарніром. Вимоги до якості смажених страв з птиці.

Кожна порція складається з передньої частини тушки і ніжки, м'якоть становить не менш як 65% порції.

Внутрішня частина тушки без згустків крові, залишків вола та інших органів. Допускають, проте вважають дефектами, надриви шкіри, сліди колодочок на крилах, нерівномірно обсмажені шматочки м'яса. Відхилення у масі окремих порцій для смаженої птиці допускається $\pm 3\%$, проте маса 10 порцій має бути без відхилень.

Смажена птиця повинна мати рівномірний золотистий колір, кролик — коричневий, зарум'янений, на розрізі — білий. Колір окоренків — темно-сірий. Консистенція кірочки — хрустка, всередині — м'яка, соковита.

Котлети по-київськи та інші паніровані вироби мають світло-золотисту рівномірно підсмажену кірочку, смак і запах — властиві смаженій курці, консистенція — м'яка, соковита, кірочка — хрустка. Масло всередині котлет розтале, але не витікає.

Котлети січені правильної форми, на поверхні — світло-золотиста кірочка, колір на розрізі — від світло-сірого до кремово-сірого. Консистенція — пухка, соковита. Не допускається почервоніння м'яса і присмак хліба.

Строк зберігання у гарячому стані смажених цілих тушок птиці — не більш як 1 год.

Для більш тривалого зберігання їх охолоджують, а перед використанням розрубують на порції і прогрівають.

Страви з філе птиці і тушки малої дичини готують безпосередньо перед подаванням, оскільки при зберіганні погіршується їхня якість. [7]

Варені й припущені страви з птиці.

Для других страв варять курей, курчат, індиків, кроликів, рідше гусей, качок, для холодних страв можна використати дичину. Бульйон, що залишився після варіння птиці, використовують для приготування соусів або припускання рису для гарніру.

Птиця варена з гарніром. Оброблені тушки птиці перед варінням формують, тобто надають їм гарної і компактної форми. Заправлені тушки птиці кладуть у гарячу воду (на 1 кг продукту 2—2,5 л води) і доводять до кипіння, знімають піну, додають ріпчасту цибулю, біле коріння, сіль, зменшують нагрівання і варять до готовності при температурі 85—90°C. Готовність визначають кухарською голкою, проколюючи потовщену частину ніжок (голка вільно проходить, витікає прозорий сік). Час варіння залежить від віку і маси птиці. Курчат варять 20—30 хв., молодих курей — майже одну годину, старих курей і півнів — до 2 год., гусей та індиків — 1—2 год.

Зварену птицю виймають з бульйону, охолоджують, потім розрубують на порції по два шматочки (від окосту і філе). Спочатку тушку розрубують уздовж навпіл, потім кожну половину розбирають на філе й окіст, які розрубують уперек. Варену птицю розрубують на 4—6 частин залежно від величини тушок і норм виходу, складають у глибокий посуд, заливають гарячим бульйоном, доводять до кипіння і зберігають на марміті у закритому посуді. [7]

Перед подаванням на порційне блюдо або тарілку кладуть припущений рис, картопляне пюре або відварну картоплю, зелений горошок варений або складний гарнір, поряд порцію птиці, поливають соусом білим, білим з

яйцем, паровим, для качок і гусей червоним основним, можна полити вершковим маслом.

Птиця під паровим соусом з грибам. Курей, курчат, бройлерів-курчат, фазанів припускають, індиків відварюють. Для припускання підготовлені напівфабрикати кладуть у посудину, заливають бульйоном або водою на третину їхньої висоти, додають ароматичні овочі, сіль, закривають кришкою і припускають. Для поліпшення смаку можна додати сухе вино. Філе з курей збризкують лимонним соком, щоб зберегти білий колір.

Гриби варять, нарізують. Відвар з грибів можна використовувати для припускання птиці. Бульйон, що залишився після припускання, використовують для приготування соусу парового. Готову птицю розрубують на порції (так само, як і варену).

Перед подаванням на тарілку кладуть гарнір (рис варений або припущений), поряд шматочки припущеної птиці, зверху на них кладуть нарізані готові гриби і поливають паровим соусом.

Вимоги до якості варених і припущених страв з птиці

Варена і припущена птиця нарубана на порції, які складаються з частинки тушки і частинки окосту. Колір філе курки, курчат, кролика, індички — від сіро-білого до світло-сірого, окосту — темно - сірий, гусей, качок — світло - або темно-коричневий, консистенція м'яка, соковита, ніжна. Смак у міру солоний, без гіркоти, з ароматом, властивим певному виду птиці і соусу.

Строк зберігання гарячих варених цілих тушок птиці не більше 1 год. Для більш тривалого зберігання їх охолоджують, кладуть у холодильник. Перед використанням розрубують на порції, заливають бульйоном і прогрівають [7].

Тушковані страви з птиці

Для тушкування використовують дорослу птицю, яка при смаженні стає твердою і несмачною. Перед тушкуванням м'ясо обсмажують з обох боків на розігрітій з жиром сковороді до утворення рум'яної кірочки, що надає страві відповідного смаку й запаху. Під час тушкування додають ароматичні корені

та спеції. Тушковане м'ясо стає соковитим і смачним.

Птиця тушкована в соусі. Підготовлені тушки птиці смажать на маргарині, розрубують на порціонні шматочки, заливають соусом червоним основним (цибулевим або червоним з вином) і тушкують 15-20 хв.

На стіл подають з гарніром – рис варений (припущений) чи картопля варена, картопляне пюре, картопля смажена (з сирію).

1.1.3 Сучасні наукові розробки науковців та рестораторів щодо розширення асортименту та розроблення страв з сільськогосподарської птиці покращеної якості

Птиця тушкована в соусі з овочами. Підготовлені тушки птиці смажать, розрубують на порції, додають нарізані часточками обсмажену картоплю, пасеровані моркву, петрушку, цибулю, ріпу (попередньо бланшовану), заливають червоним основним соусом і тушкують 20-30 хв. За 5-10 хв. до готовності додають консервованій зелений горошок або нарізані стручки квасолі.

Тушковану птицю відпускають з овочами і соусом, в якому вони тушкувалися. Страву можна готувати і в порційних горщиках. [8]

Курчата в сметані. Смажених на маргарині цілою тушкою курчат розрубують на порціонні шматочки, заливають сметаною і тушкують 5-10 хв.

Подають з комбінованим гарніром і сметаною, в якій вони тушкувалися.

Курчата з яблуками в сметані. Підготовлені тушки курчат розрубують по 2 шматочки на порцію, солять і обсмажують на маргарині. У сотейник кладуть нарубані курчата, додають нарізані часточками моркву і петрушку, гвоздику, стебла кропу, заливають водою і тушкують. За 10-15 хв. до завершення тушкування стебла кропу виймають, додають яблука (без шкірочки і насінневого гнізда) і заправляють сметаною.

Перед подаванням на тарілку кладуть гарнір, поряд – курчата з яблуками та підливою, що утворилася при тушкуванні.

Гарніри – картопля варена або картопляне пюре. Страву можна готувати без гвоздики.

Курчата, тушковані з грибами та картоплею. Підготовлені тушки курчат варять 10-15 хв., виймають з відвару, солять, поливають маргарином і смажать у жаровій шафі до напівготовності, періодично перевертаючи й поливаючи жиром та соком, що виділився при смаженні.

Підготовлені сушені або свіжі гриби дрібно нарізують і обсмажують. Картоплю нарізують часточками і також обсмажують.

Смажених курчат охолоджують і розрубують на порційні шматочки, додають обсмажені гриби та картоплю, заливають молоком чи водою і тушкують 10-15 хв.

Кури тушковані з галушками. Курей розрубують на 2-3 шматочки на порцію, солять, обсмажують, кладуть у сотейник, додають моркву, нарізану середніми кубиками, дрібно нарізану цибулю, заливають водою і тушкують. За 10-15 хв. до завершення тушкування кладуть готові галушки.

Приготування галушок. До борошна додають воду, яйця, сіль і замішують тісто. Потім розкачують його завтовшки 0,5 см і нарізують у вигляді квадратиків. Галушки відварюють у підсоленій воді, відкидають на друшляк або сито, дають стекти воді, кладуть у сотейник, заправляють вершковим маслом чи маргарином.

Качка тушкована з вишнями.

Підготовлену качку розрубують на шматочки масою 35-40 г, солять, обсмажують, кладуть у сотейник, додають дрібно нарізану цибулю, заливають водою і тушкують майже до готовності. За 10-15 хв. до завершення тушкування додають вишні без кісточок.

Перед подаванням на тарілку кладуть гарнір, поряд – шматочки качки з вишнями, поливають їх соком, що утворився при тушкуванні.

Гарнір – картопля варена чи картопляне пюре, варені або припущені овочі, каша гречана або пшоняна [8].

Качка по-селянськи. Підготовлені тушки качок рубають на шматочки масою 50 г, обсмажують до напівготовності. На жирі, що залишився після обсмажування качки, пасерують шатковані соломкою цибулю і моркву.

У горщик кладуть обсмажені шматочки качки (3-4 шт. на порцію), додають сіль, перець, пасеровані цибулю і моркву, підготовлену крупу, заливають водою, перемішують, ставлять у жарову шафу і тушкують до напівготовності крупи. Потім додають сметану і доводять страву до готовності під закритою кришкою.

Відпускають страву в горщиках, зверху її посипають дрібно нарізаною зеленню.

Гуска (качка) по-домашньому. Підготовлені тушки птиці розрубують на шматочки, обсмажують, солять, складають у горщик або інший посуд, додають нарізану часточками і обсмажену картоплю, нашатковану пасеровану ріпчасту цибулю, перець, заливають бульйоном так, щоб рідина вкрила продукти, і тушкують у жаровій шафі до готовності. Наприкінці тушкування додають лавровий лист. Перед подаванням горщик ставлять на тарілку, страву посипають зеленню.

Вимоги до якості тушкованих страв з птиці

Смак і запах тушкованого м'яса птиці або кролика з ароматом спецій і овочів. Консистенція соковита, м'яка, ніжна.

Колір птиці світло-коричневий, овочів – властивий їх натуральному вигляду.

Гарячими тушковані страви зберігають не більше 2 год. [4]

1.2 Вибір об'єкту, предметів та методів досліджень

Об'єктом дослідження була технологія із сільськогосподарської птиці для молодіжного кафе.

Предметами досліджень є напівфабрикати та готові страви зі сільськогосподарської птиці, фрукти, маринади та соуси до них.

Для дослідження було обрано такі страви:

- Курячі відбивні «Франчезе»;
- Качка по-пекінськи з апельсинами;
- Індичка, запечена під медово-цитрусовим соусом.

Для приготування страв використовували різні види сировини, які впливатимуть не лише на органолептичні показники якості, а й визначатимуть харчову та енергетичну цінність готових страв. Якість сировини контролювали згідно з вимогами нормативної документації (табл. 1.1).

Таблиця 1.1 – Показники якості сировини для виробництва страв зі сільськогосподарської птиці

Сировина	Назва показників	Характеристика	Назва нормативної документації
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<i>Курячі відбивні «Франчезе»</i>			
Н/ф Філе куряче	Зовнішній вигляд, форма, колір, запах, консистенція	Всередині напівфабрикату може бути мале філе або 1-2 шматочки м'якоті іншого філе. Форма філе овальна. Колір від блідо-рожевого до рожевого, запах властивий свіжому курячому м'ясу, консистенція щільна, пружна.	ТУ У 15.1.00419880-04 0-2003
Борошно пшеничне 1 сорту	Зовнішній вигляд, запах, консистенція	Білий відтінок, м'яке, тонкого помолу.	ДСТУ 46.004-99
Часник	Зовнішній вигляд, запах, консистенція	Від молочного до білого, специфічний, щільна, смакові якості гострий.	ДСТУ 3233-95
Яйця курячі	Зовнішній вигляд, запах, консистенція	Світло-коричневі, запах властивий.	ДСТУ 5028:2008
Сіль	Зовнішній вигляд, запах, консистенція	Кристалічним, сипким продуктом без запаху.	ДСТУ 4886.3:2007
Сир «Пармезан»	Зовнішній вигляд, запах, консистенція	Кремового кольору, специфічний, твердий злегка крихке	15543400-0

Продовження табл. 1.1

1	2	3	4
Перець чорний мелений	Зовнішній вигляд, запах, консистенція	Чорного кольору, дрібно мелений, запах різкий.	ДСТУ 959-1:2008
Петрушка (листя)	Зовнішній вигляд, запах, консистенція	Темно-зелені, приємна на запах.	ДСТУ 6010:2008
Качка по-пекінськи з апельсинами			
Н/ф тушка качки	Зовнішній вигляд, форма, колір, запах, консистенція	Середнього розміру качка. Форма цілісна. Колір від блідо-рожевого до рожевого, запах властивий свіжому качиному м'ясу, консистенція щільна, пружна.	ТУ У 15.1.00419880-040-2003
Сіль	Зовнішній вигляд, запах, консистенція	Кристалічним, сипким продуктом без запаху.	ДСТУ 4886.3:2007
Коньяк	Зовнішній вигляд	Бурштиново-золотистого кольору	ДСТУ 4700:2006
Мед	Зовнішній вигляд, запах, консистенція	Густа солодка маса, медового аромату.	ДСТУ 4497:2005
Апельсинов а цедра	Зовнішній вигляд, запах	Оранжевого кольору,	ДСТУ 7189:2010
Соевий соус	Зовнішній вигляд, запах, консистенція	Дуже темний колір, різкий запах, на пів густий.	ДСТУ 4597:2006
Сік апельсина	Зовнішній вигляд	Сік рідкий, оранжевого кольору	ДСТУ 7189:2010
Імбир	Зовнішній вигляд, запах, консистенція	Має вид круглястий, біло-жовтого кольору, більш сильний запах.	ДСТУ 8005:2015
Апельсин нарізаний кружечками	Зовнішній вигляд, запах	Оранжевого кольору, кругла.	ДСТУ 7189:2010

Продовження табл. 1.1

Індичка, запечена під медово-цитрусовим соусом			
1	2	3	4
Н/ф тушка індички	Зовнішній вигляд, форма, колір, запах, консистенція	Середнього розміру індичка. Форма цілісна. Колір від ясно – рожевий, запах властивий свіжому індичому м'ясу, консистенція щільна, пружна.	ТУ У 15.1.00419880 -040-2003
Вершкове масло	Зовнішній вигляд, запах, консистенція	Жовтватого кольору, тверде, вершкового масла.	ДСТУ 4339:2005
Суміші перців	Зовнішній вигляд, запах, консистенція	На вигляд горошки, різного кольору, різкий запах.	ДСТУ 2717:2006
Кориця	Зовнішній вигляд, запах, консистенція	Порошкова консистенція, коричневого кольору, різкий запах.	ДСТУ 3924:2014
Сіль	Зовнішній вигляд, запах, консистенція	Кристалічним, сипким продуктом без запаху.	ДСТУ 4886.3:2007
Лимон	Зовнішній вигляд, запах, консистенція	Круглий, жовтого кольору, кислого присмаку.	ГОСТ 34107
Апельсин	Зовнішній вигляд, запах	Оранжевого кольору, круглий.	ДСТУ 7189:2010
Апельсиновий лікер	Зовнішній вигляд, запах	Оранжевого кольору, рідкий.	ДСТУ 7189:2010
Паличками кориці й анісом	Зовнішній вигляд, запах	Скручені трубочкою, коричневого кольору, різкий запах.	ДСТУ 3924:2014

В результаті проведених досліджень сировини, було встановлено, що всі дослідні зразки рецептурних інгредієнтів за показниками якості відповідають вимогам нормативної документації.

При виконанні роботи використовуємо розрахунковий і технологічний методи дослідження. Характеристики обраних методів зводимо у табл.1.2.

Таблиця 1.2- Методи дослідження якості страв з м'яса птиці

№ п/п	Назва методу	Характеристика методів
1.	Розрахунковий	<ul style="list-style-type: none">– аналіз рецептурного складу страви аналогу, визначення процентного співвідношення інгредієнтів в рецептурі;– визначення процентної та кількісної заміни продуктів в страві аналогу для отримання нових органолептичних властивостей страви;– визначення маси брутто і нетто в рецептурах, розрахунок втрат при тепловій обробці.
2.	Технологічний	<ul style="list-style-type: none">– проведення лабораторних та виробничих відпрацювань;– уточнення витрат при механічному обробленні продуктів згідно із методикою розробки рецептур на розроблені страви;– проведення дегустацій розроблених страв;– розробка технологічних карток та технологічних схем виробництва нових салатів.

Органолептичні показники за допомогою - зовнішнім виглядом (у т.ч. за кольором), консистенцією, запахом і смаком.

Розрахунок харчової та енергетичної цінності 100 г кожного виду кондитерських виробів включає наступні операції: На основі діючої уніфікованої рецептури на виріб визначається рецептурний витрата сировини на 100 г готового виробу. Визначення хімічного складу, т. і. Вміст білків, жирів, вуглеводів, кожного виду сировини, що входить в рецептуру. Визначення енергетичної цінності кожного виду сировини, що входить в рецептуру.

Харчова цінність готових страв визначали з урахуванням хімічного складу основної сировини та технологічних втрат під час теплового оброблення.

Енергетичну цінність визначали розрахунковим методом.

Енергетична цінність (ЕЦ) - це показник, який визначає кількість енергії, яка вивільняється в процесі біологічного окислення в організмі людини хімічних компонентів харчових продуктів.

Відомо, що при біологічному окисненні 1 г білка виділяється 4 ккал, жиру - 9 ккал, моно- і дисахаридів - 3,8 ккал, полісахаридів - 4,1 ккал, вуглеводів «по різниці» - 4,0 ккал.

1.3 Шляхи вирішення завдання та розробка проектів нормативної документації на інноваційну продукцію для ЗРГ

Використання різних добавок в натуральному вигляді завжди гарантує якість продукції, а значить успіх. І на ринку попит на здорову натуральну продукцію зростає. Так як м'ясо птиці - це найбільш дешеве джерело білків і ліпідів тваринного походження, воно володіє приємним запахом і смаком, високими органолептичними показниками, а також відмінно поєднується з різними смаковими речовинами.

Тому, нами було розроблено сучасні страви з сільськогосподарської птиці з застосуванням свіжих білих грибів, молочним соусом, соусом з апельсинів, соку лимона, вина [11]

Курячі відбивні «Франчезе»

Куряче філе (0,5 кг) нарізали й відбивали. Кожен шматочок повинен бути завтовшки близько 0,5 мм.

Далі готували суміші для панірування. Для борошняної суміші в борошно (130 г) додаємо часниковий порошок (7 г.), сіль, перець. Попередньо відбирали від неї дві столові ложки на приготування соусу. Для приготування ячної суміші розмішуємо 4 яйця із сіллю, перцем, пармезаном (40г), подрібненою петрушкою (40г).

Далі на сковороді розігрівали вершкове масло (60г.) з оливковою олією (72г.). Паніруємо кожен шматочок м'яса спочатку у борошняному паніруванні, потім у ячному й викладаємо на гарячу сковороду. Обсмажуємо по три хвилини з кожного боку.

Закінчивши обсмажувати м'ясо, в олію, що залишилася на сковороді, додаємо подрібнений часник (6г.) перець і ще 60г. вершкового масла. Через три хвилини обсмажування додавали 40г борошна, а ще через дві хвилини — сік лимона, курячий бульйон (300 мл), вино (150 мл). Остиглим соусом

поливаємо биточки перед подачею й посипаємо петрушкою. Зовнішній вигляд отриманої страви представлено на рисунку 1.1.



Рисунок 1.1–Зовнішній вигляд курячих відбивних “Франчезе”

Качка по-пекінськи з апельсинами. Випотрошену, вимиту й висушену качку (2 кг) натирали сіллю, далі клали в каструлю, поливали коньяком (40 гр) і залишали на 12 годин у холодильнику. Потім змішували мед (60гр.) з апельсиновою цедрою, змащували отриманим маринадом тушку й повертали її в холодильник на 4 години. Після чого тушку маринованої качки замотували у фольгу, викладали на лист і запікали при температурі 200 °С 1,5 години. Поки качка запікається, збирали з листа 40-60г. жиру, змішували його із соєвим соусом (40г.), перцем, імбиром (4г.), соком апельсина (20г.).

Через 1,5 години, діставали качку з духовки, звільняли від фольги, поливали підготовленим соусом і знову відправляємо в духовку, поки качка не підрум’яниться, приблизно 40 хвилин. Готовність качки перевіряли за допомогою кухарської голки. Якщо під час проколювання з качки витікає сік без крові, вона готова. Прикрашаємо нарізаними кружечками апельсина і ставимо в духовку ще хвилин на 10. Зовнішній вигляд страви «Качка по-пекінськи з апельсинами» представлена на рис. 1.2.



Рисунок 1.2 – Зовнішній вигляд страви «Качка по-пекінськи з апельсинами»

Індичка, запечена під медово-цитрусовим соусом. Випотрошену й вимиту індичку (близько 5 кг) змазували розтопленим вершковим маслом (50 г), потім сумішшю перцю, кориці й солі. Після цього начиняли її зсередини шматочками лимона й трьох апельсинів. Розігрівали духовку до 180 °С, ставили в неї індичку на листі й запікали близько 4 годин. Тушку індички необхідно періодично поливати соком, що виділяється під час запікання.

Коли індичка готова, виймали й залишали її на 20 хвилин та готували соус. Проціджували зібраний з листа сік, знімали з нього жир, додавали апельсиновий лікер (75 мл). Викладали на велику тарілку індичку, прикрашали по периметру дольками двох апельсинів, поливали їх соусом. Індичку прикрашали паличками кориці й анісом (рис. 1.3).



Рисунок 1.3 - Індичка, запечена під медово-цитрусовим соусом

Якість приготовлених страв оцінювали шляхом проведення дегустації та порівнювали їх органолептичні показники згідно з даними табл. 1.3.

Таблиця 1.3 – Органолептичні показники якості страв з сільськогосподарської птиці

Органолептичні показники	Курячі відбивні «Франчезе»	Качка по-пекінськи з апельсинами	Індичка, запечена під медово-цитрусовим соусом
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Вигляд	Цілісний	Цілісний	Цілісний

Продовження табл. 1.3

1	2	3	4
Колір	Від блідо-рожевого до рожевого	Колір від блідо-рожевого до рожевого	Світло - рожевий
Форма	Форма філе овальна	Середнього розміру качка. Форма цілісна.	Середнього розміру індик. Цілісний.
Запах і смак	Запах властивий свіжому курячому м'ясу.	Запах властивий свіжому качиному м'ясу.	Запах властивий свіжому індичому м'ясу.

Яйця курячі	52,0	44,0	3,0	160
Сіль	-	-	-	-
Сир «Пармезан»	55,0	45,0	-	418
Перець чорний мелений	20,0	6,0	74,0	251
Петрушка (листя)	31	3,0	66	56
<i>Качка по-пекінськи з апельсинами</i>				
Сіль	0	0	0	0
Коньяк	0	0	2	230
Мед	0,27	0,04	82,0	333
Апельсинова цедра	2,0	0,2	25,0	97
Соус соєвий	6	0.04	8,0	53
Сік апельсина	0	0	12,0	51
Корінь імбиру	2	17	0,75	80
<i>Індичка, запечена під медово-цитрусовим соусом</i>				
Вершкове масло	0,7	82,0	0,5	729
Суміші перців	11,0	3,0	38,0	255
Кориця	4,0	2,0	28,0	248
Сіль	-	-	-	-
Лимон	0,66	0,53	6,0	36
Апельсин	0,92	0,22	11,0	50
Апельсиновий лікер	0	0	0,3	69

Палички кориці та анісом	4,0	2,0	28,0	248
--------------------------	-----	-----	------	-----

Отже, всі дослідні зразки страв мають гарні смакові властивості. Приємний смак та аромат, властивий набору складових компонентів та привабливий зовнішній вигляд. Тому, можуть бути допущені до реалізації у закладі ресторанного господарства.

Аналізуючи дані табл. 1.4, можна зазначити, що сировина, яка використовується в приготування страв значно відрізняється за хімічним складом. Так, найбільшу кількість білка містить м'ясна сировина: філе курки, тушка качки та індички.

Приготування страв здійснювали в послідовності наведеній вище. Готові страви аналізували за органолептичними показниками, шляхом проведення дегустації та порівнювали з вимогами представленими в табл. 1.3. Встановлено, що всі страви мають гарні смакові властивості, приємний смак та аромат, з тонкими нотками додаткових інгредієнтів відповідних страв. Соковиту консистенцію. Страви «Качка по-пекінськи з апельсинами» та «Індичка, запечена під медово-цитрусовим соусом» мають яскравий смак апельсинів та золотаву скоринку. В результаті проведеної дегустації, було встановлено, що всі розроблені страви можуть бути допущені до реалізації та рекомендовані для реалізації в умовах закладів ресторанного господарства.

Далі визначали харчову та енергетичну цінність готових страв, для цього враховували хімічний склад вихідної сировини (табл. 1.4) на втрати під час обробки, в тому числі і теплової. Харчова та енергетична цінність готових страв наведено в табл. 1.5.

Таблиця 1.5 - Харчова та енергетична цінність готових страв в 100 г

Назва страви	Харчова цінність г/100г	Енергетична цінність ккал
Курячі відбивні «Франчезе»	Білки – 18,93 Жири – 10,98	178

	Вуглеводи — 7,0	
Качка по-пекінськи з апельсинами	Білки – 13,5 Жири – 28,6 Вуглеводи -0	308
Індичка, запечена під медово-цитрусовим соусом	Білки – 29,0 Жири – 5,0 Вуглеводи -0	170

Отже, отримані страви характеризується високою харчовою цінністю. Всі вони містять високий вміст білка, найбільший вміст білка має страва «Індичка, запечена під медово-цитрусовим соусом» (29%).

Мають високий показник енергетичної цінності до 308 ккал .

Висновки до Розділу 1

Нині страви із птиці є досить популярними на ринку ресторанної продукції. Вони мають приємний смак, високу поживність і легко засвоюються організмом, а також містять багато повноцінних легкозасвоюваних білків, жирів, вітамінів та екстрактивних речовин. За вмістом азотистих речовин найціннішим є філе птиці.

Порівняно з м'ясом свійських тварин сполучної тканини у м'ясі птиці менше, вона ніжніша і пухкіша. Страви з нежирної птиці широко вживаються у лікувальному харчуванні.

Можна зазначити, що сировина, яка використовується в приготування страв значно відрізняється за хімічним складом. Так, найбільшу кількість білка містить м'ясна сировина: філе курки, тушка качки та індички.

Актуальним залишається питання щодо розширення асортименту страв, з різним поєднанням сировинних компонентів та сучасними способами теплового оброблення. Це дозволить новим стравам із сільськогосподарської птиці бути конкурентоспроможними в умовах закладів ресторанного господарства.

Нами були розроблені страви з використанням різних видів сировини з сільськогосподарської птиці, зокрема курячі відбивні «Франчезе», качка «По-пекінськи з апельсинами», індичка, запечена під медово-цитрусовим соусом.

Встановлено високі споживчі властивості, підвищену харчову (білків від 18 до 39 %) та енергетичну цінність (до 308 ккал) розроблених страв. На страви зі сільськогосподарської птиці було розроблено нормативну документацію. Їх може бути рекомендовано до реалізації в умовах закладів ресторанного господарства, зокрема молодіжного кафе.

РОЗДІЛ 2 ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОЕКТУ

2.1 Характеристика району, де планується розмістити заклад ресторанного господарства, та обґрунтування вибору місця будівництва

Заклад ресторанного господарства буде побудований у місті Винники.

Вінники — місто у складі Львівської міської територіальної громади, Львівського району, Львівської області. Підпорядковується Львівській міській раді, як частина Личаківського району міста Львова. Площа міста — 6,67 км². Координати Винник — 49° 48' 56" Пн.ш і 24° 07' 47" Сх.д. Населення 21 560 осіб. Місто розташоване на схід від Львова (6 км). У місті близько 200 вулиць. Головна вулиця Винників — вулиця Галицька. Найдовша — Івана Франка (170 будинків), найкоротша — Жупан (5 будинків). Вулиця Кільцева — найчисленніша за кількістю мешканців (понад 3000 осіб). Місто має вигідне географічне розташування, яке сприяє розвитку туризму та сфери послуг, багате на історико-археологічні, культурні та природні пам'ятки. Територіально Винники розташовані на межі двох ландшафтів: Грядове Побужжя і Давидівське пасмо. У Винниках є зона відпочинку Винниківське озеро, Винниківський лісопарк та Чотові скелі, які вражають своєю неповторністю та неординарністю.

Винники мають потужні рекреаційні ресурси. Тут є велике Винниківське озеро – водойма із проточною водою, що має лікувальні властивості. На берегах озера облаштовані пляжі та зони відпочинку, а неподалік від нього розпочинається прогулянкова стежка до Чортових Скель. Чортові скелі, що розташовані у Винниківському лісопарку, також називають Чатовими – бо саме для чатування на ворога їх використовували під час усіх воєн та нападів в історії містечка. Чортові скелі є найвищою місцевістю в околицях Львова – їх висота над рівнем моря складає понад 400 м, попри те що висота самих скель не перевищує 20 метрів. Це також і важливий історико-археологічний об'єкт, адже саме біля цих скель були знайдені залишки стародавніх мисливських поселень (вік – понад 25 тис. р.), та залишки культури часів короля Данила. Сьогодні там тренуються альпіністи та прогулюються романтики, а на вершині однієї зі скель облаштований оглядовий майданчик із альтанкою.

Головні підприємства м. Винники: ВАТ «Львів. тютюнова фабрика», текстильно-галантерейне об'єднання «Юність», з-д «Буд. кераміка Львова». Працюють приватні підприємства по виробництву металевих, бетонних, пластмасових виробів, продуктів харчування, пошиттю взуття. У Винниках – 4 школи, дитсадок; 5 лікувальних установ; 3 Будинки культури, 2 будинки музикальної школи, Винниківський історико-краєзнавчий музей; 2 парки. Є база відпочинку та відділення 3-х банків.

Новий заклад пропонується розмістити за адресою м. Винники, вул. Галицька 3 а. Дане розміщення є доволі зручним для потенційних споживачів, має зручне транспорте сполучення, знаходиться на перетині транспортних потоків.

2.2 Обґрунтування необхідності будівництва закладу ресторанного господарства у відповідності до розрахункових нормативів розвитку мережі

Проектування загальнодоступних закладів ресторанного господарства здійснюється на основі маркетингових досліджень у центральній частині м. Винники Львівської області, де передбачається будівництво.

Визначається чисельність мешканців м. Винники Львівської області, $N1$, (статистичні дані) і загальна кількість місць діючої мережі підприємств харчування в зоні, що проектується, $P1$, (статистичні дані).

Необхідна кількість місць в загальнодоступній мережі закладів ресторанного господарства м. Винники Львівської області P , місць, для визначеної чисельності мешканців м. Винники Львівської області розраховується на підставі нормативу місць на 1000 мешканців для різних міст за формулою:

$$P = N1 * k * n / 1000, (1.1)$$

де $N1$ – чисельність населення району (мікрорайону, міста), осіб;

k – коефіцієнт внутрішньоміської міграції;

n - норматив місць на 1000 жителів, місць/осіб.

Показник n приймається з урахуванням адміністративного статусу міста (села, селища, району, мікрорайону) і його значення в системі розселення [1].

Коефіцієнт внутрішньоміської міграції, що враховує зміну чисельності населення в районі (мікрорайоні), k , визначається за формулою:

$$k = (N1 - (N2 - N3)) / N1, (1.2)$$

де $N2$ – кількість людей, що виїждять на роботу до інших районів міста (з 9.00 до 19.00), осіб (люди працездатного віку за винятком непрацюючого населення (дані фонду зайнятості));

$N3$ – кількість людей, що приїждять в денний час до району (мікрорайону), осіб (згідно даних відділу статистики щодо кількості робочих місць на підприємствах району);

p - коефіцієнт, який характеризує співвідношення самодіяльного і несамодіяльного населення (самодіяльне – це населення працездатного віку (від 16 до 60 років), у середньому він становить $p=0,65-0,67$.

Різниця між потребою (P) і наявними місцями ($P1$) в загальнодоступній мережі закладів ресторанного господарства району (мікрорайону, міста) і є підставою для проєктування закладу ресторанного господарства.

$$k=(21560-(5000-2000)*0,65)21560=0,62 \quad P= 21560*0,62*321000=428 \text{ місць}$$

Встановлено, щоб покрити потребу в закладах гостинності в ареалі проєктування, необхідно забезпечити 428 місцями.

2.3 Аналіз існуючого ринку ресторанних послуг та обґрунтування вибору типу проєктованого підприємства харчування і методу обслуговування

При обґрунтуванні типу загальнодоступного закладу ресторанного господарства рекомендується враховувати наявність існуючої мережі підприємств харчування, передбачуваний контингент споживачів та рекомендоване приблизне співвідношення між загальними типами підприємств харчування в різних районах міста.

Існуюча мережа закладів ресторанного господарства досліджується у радіусі 1,5 км від місця, де планується розміщення підприємства, що проєктується, та оформлюється у вигляді табл.2.1.

Таблиця 2.1 - Дислокація закладів ресторанного господарства досліджуваного вкажіть вашу назву

Діючі заклади ресторанного господарства	Адреса	К-ть місць	Режим роботи	Метод обслуговування
Піцерія «ЛевКо»	Вул. Винна Гора 5б	60	12.00-22.00	офіціанти

ЗШХ «Kvadrat Sushi@Pizza »	Вул. Галицька 76	80	11.00-22.00	самообслуговування
Ресторан «Vynna Hora»	Вул. Т.Шевченка 3	190	11.00-22.00	офіціантами
Всього :		330		

Виходячи з розрахунків, на сьогоднішній день всього в закладах налічується 330 місць, що не покриває потребу в підприємствах харчування.

Аналіз структури існуючої мережі закладів ресторанного господарства визначеного району (мікрорайону) за типами надається у вигляді табл.2.2.

Таблиця 2.2 - Співвідношення між типами підприємств харчування (у % від загальної кількості місць)

Тип підприємств	Рекомендоване співвідношення	Існуюче співвідношення
Їдальні, у тому числі їдальні дієтичні	15 10	0
Ресторани, у тому числі спеціалізовані	25 12	58
Кафе, у тому числі спеціалізовані	35 15	18 18
Бари	5	0
Підприємства швидкого обслуговування, у тому числі спеціалізовані	20 15	24

Всього	100	100
---------------	------------	------------

Для забудови ми обираємо молодіжне кафе, так як, кафе на досліджуваній території немає. На даній території відсутня достатня кількість місць, які можна відвідувати молоді.

2.4 Дослідження контингенту потенційних споживачів

Потужність підприємства харчування, що проектується, визначається на основі аналізу кількості потенційних споживачів, що мешкають в радіусі 2 км від місця забудови. Дані дослідження відображаються у вигляді табл.2.3.

Таблиця 2.3 – Дослідження контингенту потенційних споживачів

Організація, установа	Режим роботи	Кількість працюючих та відвідувачів, осіб	Питома вага споживачів, що користуються послугами закладів ресторанного господарства, %	Кількість потенційних споживачів, осіб
ЖК «Винна гора»	цілодобово	300 осіб	50	150
Територіальний підрозділ ЦНАП	09.00 -18.00	80 осіб	30	30
Готель «Галактика»	цілодобово	120 осіб	50	60
Lviv Tobacco Factory	08.00 – 18.00	300 осіб	50	150
Відділення Приват банку	08.00 – 18.00	50 осіб	50	25
Мешканці міста	-	4000 осіб	50	2000
Всього :				2415

2.5. Обґрунтування режиму роботи закладу ресторанного господарства та визначення концептуальних засад його діяльності

З урахуванням типу закладу гостинності та затребуваності потенційних гостей нами запропоновано режим роботи підприємства з 10.00-23.00 .

Таблиця 2.5 – Концепція діяльності проектного підприємства харчування

Ознаки концепції	Характеристика ознак
------------------	----------------------

Тип підприємства	Кафе
Клас закладу	-
Спеціалізація	Молодіжне
Кулінарне спрямування закладу	Європейська кухня
Місце знаходження - фактичне	м. Винники, вул. Галицька поруч з будинком 3
- знакове	поруч з Територіальним підрозділом ЦНАП
Контингент споживачів	розосереджений
Формат підприємства	Повносервісний
Формат виробництва	Повний цикл виробництва
Кількість місць	80
Режим роботи	10.00-23.00
Метод обслуговування	офіціантами
Дизайнерський стиль	еклектика

Отже, для міста Винники немає сенсу відкривати ресторани, бо вони будуть мати лише незначну кількість потенційних гостей. Кафе молодіжне – оптимальне рішення для тих, хто любить гарний сервіс, затишну атмосферу та вишукану кухню, але для них важливим фактором залишаються демократичні ціни. Інтер'єр в стилі еклектика стане гарним дизайнерським рішенням, що гармонійно поєднає кращі деталі декількох інтер'єрних стилів. Сучасна еклектика є узагальненим поняттям в дизайні, його використовують з метою створення по-справжньому незвичайного відокремленого простору.

2.6. Інженерні дослідження та обґрунтування технічної можливості будівництва закладу ресторанного господарства

Заклад, що проектується у місті Винники Львівської області, за адресою вул. Галицька. Місце, що обране для проектування, розташоване раціонально щодо підключення необхідних комунікацій, а саме: існує система каналізації, водо- та енергопостачання. Тому існує реальна можливість побудови нового закладу ресторанного господарства. Заклад, що

проектується, буде підключено до мережі існуючих в даному місці комунікацій з дотриманням усіх вимог системи НАССР та інженерних вимог.

Характеристика зовнішніх інженерних мереж для нового закладу ресторанного господарства:

Водозабезпечення систем закладу здійснюватиметься комунальним підприємством «Водопровідно-каналізаційне господарство м.Винники».

Водопостачання здійснюється від централізованої системи комунального водопроводу, що проходить по вул. Галицька, джерелом живлення якого є насосна станція II-го підйому «Будзень» водозабору м.Львова.

Місто має централізовану систему водовідведення. Побутові стічні води по мережі самопливної та напірної каналізації, через каналізаційні насосні станції, відводяться на міські очисні споруди каналізації. Міські очисні споруди розташовані за межами міста. В м. Винники централізоване комунальне теплопостачання відсутнє. Всі підприємства, установи та організації, а також приватні та багатоквартирні будинки мають групові та індивідуальні котельні.

Електропостачання здійснюється від електромережі Львівського енерговузла Західно-Української енергосистеми через електропідстанції.

Земельна ділянка для розміщення закладу ресторанного господарства забезпечує можливість облаштування ділянки для відпочинку, підходів, під'їздів, озеленення тощо. До закладу існує один під'їзд по вул.Галицький. Територія простора та є можливість озеленення.

Площа земельної ділянки для окремо стоячих будинків підприємств харчування, $S_d, м^2$, розраховується відповідно до нормативу за формулою:

$$S_d = n_3 \cdot N$$

де n_3 – норматив площі земельної ділянки, $м^2/місце$

N – кількість місць у закладі, місць.

$$S_d = 23 \cdot 80 = 1840 м^2$$

Отже, визначене місце для будівництва молодіжного кафе

характеризується можливістю підключення інженерних комунікацій підприємства (каналізації, водопостачання, енергопостачання, сигналізації та телекомунікації) до існуючих інженерних мереж поблизу майданчика забудови; наявністю під'їзних шляхів до об'єкта та можливістю зробити ще один під'їзд, необхідності для знесення будівель, споруд та зелених насаджень немає, на даній території можна будувати заклад, який буде нормально функціонувати відповідно до всіх санітарно - гігієнічних, архітектурних та протипожежних вимог.

Висновок до розділу 2

Ресторанний бізнес ризикований та висококонкурентний, для того щоб залишитися на ринку послуг, потрібно постійно розвиватися, мати нестандартний підхід до ситуації, застосовувати інноваційні технології. Ресторанне господарство – сфера, яка не має меж, а має безліч нюансів, але правильно організована робота закладу зробить його конкурентоспроможним, принесе власнику великий прибуток, а закладу - популярність.

Упродовж першого року роботи зачинається приблизно 40% закладів, на це впливають різні аспекти: неправильно обране місце розташування, концепція закладу, недостатня кількість відвідувачів, некоректна стратегія ведення бізнесу.

Потрібно також враховувати те, що від ваших інвестицій у заклад, його масштабу, також залежить ваш прибуток. У середньому чистий прибуток за місяць дорівнює 5% від затрачених коштів, тому певний час потрібно працювати лише для того, щоб окупити витрати, а вже потім отримувати прибуток.

По-перше, ресторатору слід звернути увагу на місце розташування: чим більше пішохідний і автомобільний трафік, тим більше гостей відвідають заклад.

По-друге, ціна оренди не менш важливий аспект, через неї заклад може стати нерентабельним, бо її потрібно сплачувати щомісячно, незалежно від

прибутку, а також потрібно враховувати збільшення орендної ставки, якщо вона не фіксована.

По-третє, ідея закладу. У наш час недостатньо просто смачно поїсти. Затишна атмосфера, гарний та естетичний інтер'єр та екстер'єр, тематика закладу – усе це потрібно доповнювати одне одного та гармоніювати з кухнею.

Ресторатору потрібно зробити все, щоб людям хотілося повертатися знову і знову, рекомендувати заклад своїм друзям, бо доля закладу залежить від його гостей.

По-четверте, маркетинг не менш важливий фактор. Ми знаємо, що він необхідний під час відкриття, але не всі враховують те, що закладу необхідна постійна реклама. Оф-лайн, он-лайн реклама, система лояльності, акції, промокомпанії, ведення сторінки закладу у соціальних мережах - це все допоможе збільшити кількість потенційних гостей.

По-п'яте, рівень сервісу повинен бути на найвищому рівні, бо яке б не було затишне місце зі смачною кухнею, поганий сервіс зіпсує все. Необхідно створити гостинну атмосферу, завдяки професійному персоналу.

Отже, нині в Україні основним критерієм для вибору закладу все частіше стає якість кухні, а тенденція «демократизації» сприяла появі ресторанів із красивим інтер'єром, меблями та посудом, але з досить доступними цінами. Найбільш затребуваними є заклади у середньому та низькому ціновому сегменті.

Нині в Україні все більшої популярності набувають спеціалізовані кафе за певним видом контингенту зокрема, «молодіжне кафе». Формат таких закладів передбачає наявність кухні, де відвідувачі можуть знайти каву, чай, снеки, фрукти і печиво (у необмеженій кількості). Можна користуватися оргтехнікою та засобами зв'язку, сейфом, робочими кабінетами, кімнатою для переговорів, бібліотекою (діє буккросінг), кімнатою для відпочинку.

Нами запропоновано розмістити молодіжне кафе в м. Винники по вулиці Галицька.

Містечко Винники нині стрімко розвивається, але попри високий темп урбанізації воно зберігає затишну атмосферу і залишається привабливим місцем для відпочинку.

Таким чином, розкривши усі питання другого розділу кваліфікаційної роботи, можна дійти висновку, що територія, обрана для забудови, є екологічно чистою, приваблює безліч людей, до закладу буде зручно дістатися, а перебування у ньому буде затишне та комфортне, гість матиме змогу відпочити на природі, не виїжджаючи з центру міста.

Виходячи з розрахунків на сьогоднішній день всього в існуючих закладах у радіусі 1,5 км налічується 255 місць, що не покриває потребу в підприємствах харчування. Для забудови ми обираємо кафе молодіжне, бо неподалік є ресторан, ЗШО, та спеціалізоване кафе. На даній території відсутня достатня кількість місць, які можна відвідати молоді. Крім того, даний формат закладів ресторанного господарства залишається актуальним і нині.

Слід зазначити, що для міста Винники немає сенсу відкривати ресторани, бо вони будуть мати лише незначну кількість потенційних гостей. Кафе молодіжне – оптимальне рішення для тих, хто любить гарний сервіс, затишну атмосферу та вишукану кухню, але для них важливим фактором залишаються демократичні ціни. Інтер'єр в стилі еклектика стане гарним дизайнерським рішенням, що гармонійно поєднає кращі деталі декількох інтер'єрних стилів.

Сучасна еклектика є узагальненим поняттям у дизайні, його використовують з метою створення по-справжньому незвичайного відокремленого простору. Визначене місце для будівництва характеризується можливістю підключення інженерних комунікацій підприємства (каналізації, водопостачання, енергопостачання, сигналізації та телекомунікації) до існуючих інженерних мереж поблизу майданчика забудови; наявністю під'їзних шляхів до об'єкта та можливістю зробити ще один під'їзд.

Необхідності для знесення будівель, споруд та зелених насаджень

немає, на даній території можна будувати заклад, який буде нормально функціонувати відповідно до всіх санітарно-гігієнічних, архітектурних та протипожежних вимог.

РОЗДІЛ 3 ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ

3.1. Розробка виробничої програми підприємства харчування

Виробнича програма закладу ресторанного господарства - це план-меню, яке розробляється для закладу в цілому, так і для виробничих цехів підприємства.

Вихідними даними для складання виробничої програми закладу є кількість місць торгівельної зали підприємства.

Розрахункове меню закладу - це перелік страв, кулінарних, борошняних, кондитерських та булочних виробів, закупних товарів та напоїв, які пропонують споживачам протягом робочого дня із зазначенням виходу страв та їх кількості.

Таблиця 3.1-Меню розрахункового дня молодіжного кафе

№ рецептури	Назва страви	Вихід страви, г
1	2	3
	<i>Фірмові страви</i>	
ТК	Вертуга з куркою та пармезаном (тісто листкове, куряча грудка, сир пармезан, яйця, помідори в'ялені)	150
ТК	Курячі відбивні «Франчезе»	150
ТК	Качка по-пекінськи з апельсинами	180
ТК	Індичка, запечена під медово-цитрусовим соусом	200
ТК	Курячий суп з гарбузом і айвою (куряча грудка, кріп, морква, гарбуз, айва, корінь селери, імбир, лайм)	250
ТК	Теплий салат з куркою (салат Ромен, маслини, горіхи кедрові, рукола, цибуля, каперси, квасоля стручкова, помідори, курка,	170

	Олія оливкова, соус устричний)	
	Гарячі напої власного виробництва	
ТК	Чай зелений (крупно листковий зелений чай)	150
ТК	Чай чорний байховий	150
1	2	3
ТК	Чай «Малина» (листя малини, малиновий сироп)	150
ТК	Чай «Меліса» (листя м'яти лимонної (меліси))	150
ТК	Чай «Яблучно-м'ятний» (суміш плодів яблук, листя м'яти перцевої, квіти гібіскуса)	150
ТК	Чай «Дикавишня» (суміш плодів вишні, яблука, горобини червоної, сливи, квітів гібіскусу)	150
ТК	Чай «Лісова ягода» (суміш плодів яблука, горобина чорна, горобина червона, шипшина, бузина чорна, груші, квіти гібіскуса)	150
ТК	Кава «Еспресо»	30
ТК	Кава «Американо»	60
ТК	Кава «Кава з молоком»	60/20
ТК	Кавовий напій «Капучіно»	150
ТК	Кавовий напій «Лате»	150
ТК	Гарячий шоколад з молоком	180/20
ТК	Какао з молоком	200
	Холодні страви та закуски	
ТК	Овочева тарілка (помідори, огірки, солодкий перець, зелень петрушки)	65/65/65/ 5
ТК	Салат «Ташкент» (яловичина, редька, яйця, цибуля ріпчаста, майонез)	150
ТК	Салат «Фатуш» (помідори, огірки, салат «Ромен», перець солодкий, м'ята, цибуля, редис, гранатовий сироп, олія оливкова)	150
ТК	Салат з виноградом, сиром і фрізе (сир «Фета», горіхи кедрові, салат фрізе, сир «Моцарелла», сир «Рамзес» копчений, виноград, солодкий перець, оцет бальзамічний, оливкова олія)	150
ТК	Салат із сьомги з овочами (сьомга слабосолена, огірки, листя салату, цибуля, помідори, картопля, зелень кропу, олія оливкова)	150

ТК	Салат овочевий з сухариками (базилік, капуста пекінська, помідори, петрушка, огірки, горошок консервований, майонез, сухарики)	150
ТК	Карпачо з яловичини (яловичина, рукола, сир «Пармезан», сік лайма, соєвий соус, олія оливкова)	150
ТК	М'який плавлений сир з тостами	40/60
ТК	Сир кисломолочний зі зеленню і часником	100
	Супи	
ТК	Борщ український	250
ТК	Бульйон курячий з лапшою	250
ТК	Солянка м'ясна	250
ТК	Суп грибний	250
	Основні страви	
№561	Бефстроганов	250
ТК	Відбивні зі свинини	250
№571	Ескалоп з помідорами	300
ТК	Рибнийгуляшзтріски	250
ТК	Свинина запечена з айвою	250
ТК	Смажене куряче філепо-китайськи	250
ТК	Стейк із сьомги з лимоном і зеленю петрушки	250/5/5
ТК	Сьомга запечена з сиром та грибами	250
ТК	Форель смажена з лимоном і зеленю петрушки	250/5/5
ТК	Яловичина відварена з овочами(броколі,морква,зеленийгорошок)	200/150
ТК	Котлети з філе птиці, фаршировані соусом молочним з грибами	200
ТК	Запечена курка в картоплі	200
№299	Картопляне пюре	150
ТК	Овочі припущені	150
№321	Овочеve рагу	150
ТК	Картопля смажена по-домашньому	150
ТК	Картопля фрі	150
№367	Кабачки і цвітна капуста запечені під соусом	250
№378	Каша гречана розсипчаста	150
ТК	Рис відварений з овочами (морква,зеленийгорошок)	150
ТК	Паста з сиром «Пармезан»	150/30
ТК	Омлет класичний	150
ТК	Омлет з беконом	200
ТК	Сирні палички фрі	250
	Солодкі страви	
№859	Компот із свіжих плодів	200

№864	Компот із апельсинів	200
№867	Компот із плодів сушених	200
№874	Кисіль з кураги	200
№875	Кисіль з апельсинів	200
ТК	Кисіль з вишень	200
№893	Желе з консервованими плодами	200
ТК	Желе «Радуга»	150
№897	Желе «Молочне»	150
№898	Мус із журавлина	150
№902	Мус яблучний	150
№904	Самбук яблучний	150
ТК	(виноград, яблука, апельсини, банани, ківі)	80/60/60/60/60
	Холодні напої	
ТК	Напій молочний з топінгом із смородини	200/20
ТК	Напій молочний з топінгом із малини	200/20
ТК	Напій молочний з топінгом із суниці	200/20
ТК	Напій «Здоров'я» (шипшина, мед, сік лимону, вода)	200
ТК	Напій «Карпати» (чорна смородина, мед, сік лимону, вода)	200
ТК	Напій «Ужгород» (сік виноградний, топінг малиновий, сік лимону, вода)	200
ТК	Сік натуральний апельсиновий	200
ТК	Фреш натуральний яблучний	200
ТК	Фреш натуральний яблучно-морквяний	200
ТК	Фреш натуральний грейпфрутовий	200
ТК	Фреш натуральний томатний	200
	Хліб, борошняні і кондитерські вироби	
	Хліб пшеничний	30
	Хліб житній	30
	Хліб зі злаками	30
	Морквяний пиріг	100
	Рулет з маком та горіхами	100
	Струдель з яблуками	100
	Тістечко «Тірамісу»	75
	Тістечко «Наполеон»	75
	Тістечко «Шоколадно-горіхове»	75
	Тістечко «Пташине молоко»	75
	Чізкейк «Ягідна насолода»	75
	Чізкейк «Ванільний»	75

Отже, підібраний, різноманітний за сировиною, способами оброблення

та сучасними способами подавання асортимент кулінарної продукції, борошняних кондитерських та хлібобулочних виробів зможе максимально задовольнити вимоги будь-якого споживача. Далі розробляємо карту напоїв для молодіжного кафе (табл. 3.2).

Таблиця 3.2 - Карта напоїв молодіжного кафе

Найменування напою	Величина порції, л
<i>1</i>	<i>2</i>
<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>Коняки</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 негазована «Vittel»	0,5
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	0,5

«Кока-кола»	
Напій безалкогольний сильногазований «Фанта»	0,5
Напій безалкогольний сильногазований «Спрайт»	0,5
Соки	
«Rich» в асортименті: апельсин; - яблуко; - виноград; - персик; - вишневий; - мультивітамінний; - томатний.	0,2/1,0
Пиво	
«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

Денну кількість відвідувачів встановлюють за допомогою графіка завантаження залів. При складанні цього графіка враховують: режим роботи обідньої зали; середню тривалість прийому їжі одним відвідувачем (оборотність місця); приблизну завантаженість в різні години роботи підприємства чи коефіцієнт заповнення зали.

Таблиця 3.3—Графік завантаження обідньої зали молодіжного кафе на 80 місць

Години роботи	Оборотність місця за 1 годину, раз	Середнє завантаження зали, %	Кількість споживачів, осіб
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
10-11	1,5	30	36
11-12	1,5	40	48
12-13	1,5	90	108

13-14	1,5	100	120
14-15	1,5	90	108
15-16	1,5	50	60
16-17	1,5	40	48
7-18	0,5	30	12
18-19	0,5	60	24
19-20	0,5	90	36
20-21	0,5	90	36
21-22	0,5	60	24
22-23	0,5	60	24
ВСЬОГО (пзаг)			684
Денна оборотність місяця			8,6

Вихідними даними для визначення кількості продукції для підприємств харчування є загальна денна кількість відвідувачів та коефіцієнт споживання страв.

Кількість страв, які реалізуються за день, $N_{стр}$, шт., визначається за формулою:

$$N_{стр} = n_{заг} \cdot k \quad (3.2)$$

Де k – коефіцієнт споживання страв.

$$N_{стр} = 684 \cdot 2,5 = 1710 \text{ порцій.}$$

Загальний коефіцієнт споживання страв складається з суми коефіцієнтів споживання холодних та гарячих закусок, супів, других та солодких страв. Результати даних розрахунків наводяться у вигляді табл.3.4.

Таблиця 3.4 – Асортиментний склад продукції кафе молодіжне, реалізованої за день

Група страв	Відсоткове співвідношення	%	Кількість страв, шт
	Від загальної кількості	Від даної групи	

Холодні страви та закуски	35		599
Гастрономічні продукти		60	359
салати		20	120
Молоко та кисломолочні продукти		20	120
Супи	5		86
Другі гарячі страви	40		684
м'ясні		50	342
Овочеві, круп'яні та борошняні		20	137
Яечні та сирні		30	205
Солодкі страви та гарячі напої	20		342

Кількість напоїв, кондитерських виробів, хліба, фруктів та іншої закупівельної продукції для закладів ресторанного господарства визначається на підставі норм споживання на одну особу та зводиться до табл.3.5.

Таблиця 3.5 - Розрахунок закупівельної продукції для кафе молодіжне

Назва продукту	Одиниця виміру	Норма на 1 відвідувача	Загальна кількість на 684 відвідувачів
Гарячі напої: Чай Кава Какао та гарячий шоколад	л	0,014 0,098 0,028	10 67 19
Холодні напої: Фруктова вода	л	0.02	13
Мінеральна вода		0.01	7
Натуральний сік		0.02	13
Хліб та хлібобулочні вироби: житній	кг	0.02	13
пшеничний		0.02	14
Борошняні кондитерські вироби	шт.	0.5	342
Цукерки, печиво, шоколад	кг	0.007	4
Фрукти	кг'	0.02	14
Вино-горілчані вироби	л	0.1	68
Пиво	л	0.025	17

На підставі розробленого меню та даних табл. 3.4-3.5 складається денна виробнича програма (розрахункове меню) майбутнього закладу ресторанного

господарства (табл.3.6-3.7).

Таблиця 3.6 - Денна виробнича програма молодіжного кафе на 80

місць

№ рецептури	Назва страви (виробу)	К-ть порцій, шт	Вихід, г
	<i>Фірмові страви</i>		
ТК	Вертута з куркою та пармезаном (тісто листкове, куряча грудка, сир пармезан, яйця, помідори в'ялені)	23	150
ТК	Курячий суп з гарбузом і айвою (куряча грудка, кріп, морква, гарбуз, айва, корінь селери, імбир, лайм)	20	250
ТК	Теплий салат з куркою (салат Ромен, маслини, горіхи кедрові, рукола, цибуля, каперси, квасоля стручкова, помідори, курка, олія оливкова, соус устричний)	75	170
	<i>Гарячі напої власного виробництва</i>		
ТК	Чай «Дика вишня» (суміш плодів вишні, яблука, горобини червоної, сливи, квітів гібіскусу)	8	150
ТК	Чай «Лісова ягода» (суміш плодів яблука, горобина чорна, горобина червона, шипшина, бузина чорна, груші та квіти гібіскусу)	8	150
ТК	Чай «М'ята» (листя м'яти перцевої)	7	150
ТК	Чай «Малина» (листя малини, малиновий сироп)	8	150
ТК	Чай «Меліса» (листя м'яти лимонної (меліси))	8	150
ТК	Чай зелений (крупно-листяний зелений чай)	10	150
ТК	Чай чорний (цейлонський чорний чай)	10	150
ТК	Кава «Еспресо»	133	30
ТК	Кава «Американо»	250	60
ТК	Кава «Кава з молоком»	112	60/20
ТК	Кава «Капучіно»	126	150
ТК	Кава «Лате»	133	150
ТК	Гарячий шоколад з молоком	35	180/20

TK	Какао з молоком	60	200
----	-----------------	----	-----

Продовження табл. 3.6

Холодні страви і закуски			
ТК	Овочева тарілка (помідори, огірки, солодкий перець, зелень петрушки)	65	65/65/6 5/5
ТК	Салат «Ташкент» (яловичина, редька, яйця, цибуля ріпчаста, майонез)	65	150
ТК	Салат «Фатуш» (помідори, огірки, салат «Ромен», перець солодкий, м'ята, цибуля, редис, гранатовий сироп, олія оливкова)	65	150
ТК	Салат з виноградом, сиром і фрізе (сир «Фета», горіхи кедрові, салат фрізе, сир «Моцарелла», сир «Рамзес» копчений, виноград, солодкий перець, оцет бальзамічний, оливкова олія)	65	150
ТК	Салат із сьомги з овочами (сьомга слабосолена, огірки, листя салату, цибуля, помідори, картопля, зелень кропу, олія оливкова)	68	150
ТК	Салат овочевий з сухариками (базилік, капуста пекінська, помідори, петрушка, огірки, горошок консервований, майонез, сухарики)	73	150
ТК	Карпачо з яловичини (яловичина, рукола, сир «Пармезан», сік лайма, соєвий соус, олія оливкова)	61	150
ТК	М'який плавлений сир з тостами	35	40/60
ТК	Сир кисломолочний з зеленню і часником	30	100
Супи			
ТК	Борщ український	16	250
ТК	Бульйон курячий з лапшою	17	250
ТК	Солянка м'ясна	18	250
ТК	Суп грибний	18	250
Основні страви			
№561	Бефстроганов	30	250
ТК	Відбивні зі свинини	23	250
№571	Ескалоп з помідорами	21	300
ТК	Качина грудка в апельсиновому соці	30	250
ТК	Рибний гуляш з тріски	33	250
ТК	Свинина запечена з айвою	24	250
ТК	Смажене куряче філе по-китайськи	33	250
ТК	Стейк із сьомги з лимоном і зеленню петрушки	28	250/5/ 5
ТК	Сьомга запечена з сиром та грибами	30	250

ТК	Форель смажена з лимоном і зеленою петрушки	23	250/5/ 5
ТК	Яловичина відварена з овочами (броколі, морква, зелений горошок)	25	200/15 0

Продовження табл. 3.6

ТК	Котлети з філе птиці фаршировані молочним соусом з грибами	46	200
ТК	Запечена курка в картоплі	18	200
№299	Картопляне пюре	19	150
ТК	Овочі припущені	20	150
№321	Овочеve рагу	17	150
ТК	Картопля смажена по-домашньому	28	150
ТК	Картопля фрі	35	150
№367	Кабачки і цвітна капуста запечені під соусом	11	250
№378	Каша гречана розсипчаста	14	150
ТК	Рис відварений з овочами (морква, зелений горошок)	16	150
ТК	Паста з сиром «Пармезан»	17	150/30
ТК	Омлет класичний	35	150
ТК	Омлет з беконом	40	200
ТК	Сирні палички фрі	45	250
Солодкі страви			
№859	Компот із свіжих плодів	40	200
№864	Компот із апельсинів	18	200
№867	Компот із плодів сушених	25	200
№874	Кисіль з кураги	12	200
№875	Кисіль з апельсинів	13	200
ТК	Кисіль з вишень	13	200
№893	Желе з консервованими плодами	36	200
ТК	Желе «Радуга»	33	150
№897	Желе молочне	30	150
№898	Мус із журавлина	25	150
№902	Мус яблучний	28	150
№904	Самбук яблучний	24	150
ТК	Фруктова тарілка (виноград, яблука, апельсини, банани, ківі)	45	80/60/60/ 6 0/60
Холодні напої			
ТК	Напій молочний з топінгом із смородини	3	200/20
ТК	Напій молочний з топінгом із малини	4	200/20
ТК	Напій молочний з топінгом із суниці	3	200/20
ТК	Напій «Здоров'я» (шипшина, мед, сік лимону, вода)	7	200
ТК	Напій «Карпати» (чорна смородина, мед, сік лимону, вода)	6	200

Продовження табл. 3.6

ТК	Напій «Ужгород » (сік виноградн ий, топінг малинови й, сік лимону,во да)	5	200
ТК	Сік натуральн ий апельсино вий	6	200
ТК	Сік натуральн ий яблучний	5	200
ТК	Сік натуральн ий яблучно- морквяни й	5	200
ТК	Сік натуральн ий грейпфру товий	4	200
ТК	Сік натуральн ий томатний	3	200
	<i>Хліб, борошняні і кондитерські вироби</i>		
	Хліб пшенични й	248	30
	Хліб житній	248	30
	Хліб зі злаками	248	30

	Морквяни й пиріг	31	100
	Рулет з маком та горіхами	32	100
	Струдель з яблуками	31	100
	Тістечко «Тірамісу »	33	75
	Тістечко «Наполео н»	30	75
	Тістечко «Шоколад но-горіхо ве»	31	75
	Тістечко «Пташин е молоко»	32	75
	Чізкейк «Ягідна наслода»	29	75
	Чізкейк «Ванільн ий»	29	75

Далі складаємо денну виробничу програму реалізації напоїв в молодіжному кафе. Результати представлено в табл. 3.7.

Таблиця 3.7 – Денна виробнича програма молодіжного кафе (напої)

Найменування напою	Кількість пляшок/ порцій, шт..	Ємність пляшки/величина порції, л
1	2	3
<i>Горілка і горілчані вироби</i>		
Горілка «Nemiroff класична» (Україна)	50/4	0,05/0,7
Горілка «Хортиця» (Україна)	30/2	0,05/0,7
<i>Виноградні вина</i>	93/19	
Вино «Магарач», марочне столове сухе червоне (Україна)	13/2	0,15/0,75
Вино «Ореанда», молоде столове напівсолодке рожеве (Україна)	15/4	0,15/0,75
Вино «Massarej», марочне сухе червоне (Італія)	12/3	0,15/0,75
Вино «Кабарне», марочне сухе червоне (Італія)	11/2	0,15/0,75
<i>Шампанське</i>	9	
«Артемівське» (Україна)	3	0,75
«Кримське» напівсухе(Україна)	4	0,75
«Асті Мартіні» (Італія)	2	0,75
<i>Коньяки</i>	172/17	
«Клинков» VS (Україна)	75/7	0,05/0,5

«Арарат» 5* (Вірменія)	60/6	0,05/0,5
«Закарпатський» 4* (Грузія)	37/4	0,05/0,5
<i>Мінеральні води</i>		
Вода мінеральна негазована «Vittel»	2	0,5
Вода мінеральна лікувально-столова «Боржомі»	3	0,5
Вода мінеральна негазована «Моршинська»	1	0,5
Вода мінеральна сильногазована «Моршинська»	2	0,5
<i>Фруктові води</i>		
Напій безалкогольний сильногазований «Кока-кола»	5	0,5
Напій безалкогольний сильногазований «Фанта»	5	0,5
Напій безалкогольний сильногазований «Спрайт»	5	0,5

Соки		
«Rich» в асортименті: апельсин; яблуко; виноград; персик; вишневий; - мультивітамінний; - томатний	24/4	0,2/1,0

Пиво	28/18	
«Чернігівське » світле розливне	4/2	0,33/0,5
«Becks» світле	9/6	0,33/0,5
«Tuborg Green» (світле)	6/4	0,33/0,5
«Tuborg Black» (темне)	9/6	0,33/0,5

3.2 Розрахунок добової кількості сировини, напівфабрикатів, продуктів та закупівельних товарів

Денна кількість сировини для кафе молодіжного розраховується за меню шляхом складання продуктивної відомості. Даний розрахунок загальної кількості сировини певного виду, Q , кг, передбачає визначення кількості сировини, необхідної для приготування усіх страв, що входять до виробничої програми ресторану, за формулою:

$$Q = \sum_{100} (q \cdot n) \quad (3.3)$$

де q – норма витрат сировини на одну порцію (виріб), г;

n – кількість страв (виробів) даного виду, яка реалізується підприємством за день, шт.

Розрахунок виконуємо для кожного виду страв окремо за відповідними розкладками, поданими у збірниках рецептур (технологічних картах).

Продуктова відомість для кафе молодіжне наведена у додатку Б.

Загальний асортимент та денна кількість необхідної для

молодіжного кафе сировини (за групами) представлено у вигляді табл.3.8.

Таблиця 3.8 - Добова потреба закладу у сировині, напівфабрикатах, продуктах та закупівельних товарах за товарними групами

	Найменування сировини, продукту,	Ґатунок, термічний стан	Маса, кг
<i>1</i>		<i>2</i>	<i>3</i>
<i>М'ясо продукти</i>			
	Бекон копчений	охолоджено	2,450
	Голінь куряча	охолоджено	1,700
	Ковбаса «Салямі»	охолоджено	0,540
	Корейка свинна	охолоджено	16,650
	Свина вирізка	охолоджено	5,060
	Стегно куряче	охолоджено	25,500
	Філе курки	охолоджено	11,490
	Качина грудка	охолоджена	6,0
	Шинка копчена	охолоджено	0,450
	Шия свинна	охолоджено	4,800
	Яловича вирізка	охолоджено	18,100
	Яловичина	охолоджено	6,100
<i>Риба морепродукти</i>			
	Філе сьомги	слабосолене	2,720
	Філе сьомги	охолоджене	10,700
	Філе форелі	охолоджене	6,440
	Філе тріски	охолоджене	4,950
<i>Молочні та жирові продукти</i>			
	Майонез	охолоджений	7,440
	Молоко 2,5%	охолоджене	27,540
	Сир «Моцарелла»	охолоджений	3,250
	Сир «Пармезан»	охолоджений	1,900
	Сир «Рамзес»	охолоджений	1,625
	Сир твердий	охолоджений	11,327
	Сир «Фета»	охолоджений	3,250
	Сир кисломолочний	охолоджений	0,300
	Сир плавлений	охолоджений	1,400
	Сметана	охолоджена	4,086
	Яйця курячі	охолоджений	15,050
	Масло вершкове	охолоджене	1,530
<i>Овочі та зелень</i>			

	Базилік	свіжий	0,730
--	---------	--------	-------

Продовження табл. 3.8

Буряк	свіжий	1,600
Г арбуз	свіжий	0,640
Гриби шампінйони	свіжі	4,470
Зелень кропу	свіжа	0,965
Імбир корінь	свіжий	0,465
Капуста пекінська	свіжа	2,190
Картопля	свіжа	30,125
Квасоля стручкова	свіжа	11,250
Листя салату	свіже	1,020
М'ята	свіжа	0,325
Морква	свіжа	7,340
Огірки	свіжі	8,780
Перець солодкий	свіжий	17,300
Петрушка зелень	свіжа	4,285
Петрушка корінь	свіжа	1,400
Помідори	свіжі	30,520
Редис	свіжий	14,300
Руккола	свіжа	11,86
Салат «Ромен»	свіжий	13,750
Салат «Фрізе»	свіжий	2,600
Селера корінь	свіжа	0,250
Цибуля порей	свіжа	0,644
Цибуля ріпчаста	свіжа	20,785
Часник	свіжий	0,636
Капуста білокачанна	свіжа	1,810
Розмарин свіжий	свіжий	0,048
Кабачок	свіжий	1,975
Капуста цвітна	свіжа	2,200
<i>Фрукти та ягоди</i>		
Айва	свіжа	3,580
Апельсини	свіжі	8,547
Банани	свіжі	3,600
Виноград	свіжий	7,950
Вишня морожена	свіжа	3,575
Грейпфрут	свіжий	1,400
Журавлина морожена	свіжа	1,375
Ківі	свіжі	3,374
Лайм	свіжий	1,005
Лимон	свіжий	3,280
Яблука	свіжі	12,675
Чорна смородина морожена	свіжа	0,240

Продовження табл. 3.8

<i>Бакалійні товари</i>		
Горіхи кедрові	пакетовано	5,475
Желе «Апельсин»	пакетовано	0,330
Желе «Ківі»	пакетовано	0,330
Кава чорна натуральна мелена	пакетовано	7,540
Какао порошок	пакетовано	1,800
Каперси	консервовано	3,000
М'ята	сушена	0,140
Маслини	консервовано	4,90
Меліса	сушена	0,160
Оливки	консервовано	0,450
Олія оливкова	пляшкова	9,855
Олія соняшникова	пляшкова	25,385
Помідори в'ялені	консервовано	0,207
Соус устричний	пляшковий	1,500
Суміш чаю «Лісова ягода»	пакетовано	0,160
Чай «Дика вишня»	пакетовано	0,160
Чай «Малина»	пакетовано	0,160
Чай «Яблучно-м'ятний»	пакетовано	0,160
Чай зелений крупно листовий	пакетовано	0,200
Чай чорний крупно листовий цейлонський	пакетовано	0,200
Шоколад чорний	пакетовано	3,500
Гранатовий сироп	паляшковий	0,975
Желе «Полуниця»	пакетовано	0,330
Томатне паста	пляшкова	0,320
Желатин	пакетовано	0,538
Вино червоне сухе	пляшкове	0,360
Вишні	консервовані	1,080
Горошок консервований	пакетовано	3,447
Ізюм	пакетовано	0,250
Крохмаль картопляний	пакетовано	0,306
Курага	пакетовано	0,860
Лапша	пакетовано	0,340
Мед	пляшковий	0,195
Огірки солені	консервовані	0,450
Оцет бальзамічний	пляшковий	0,980
Паста	пляшкова	1,700
Персики	консервовані	1,800
Сік виноградний	консервований	0,350

Продовження табл. 3.8

Соевий соус	пляшковий	1,737
Сухарі пшеничні паніровочні	пакетовані	3,610
Топінг малиновий	пляшковий	0,230
Топінг смородиновий	пляшковий	0,060
Топінг суничний	пляшковий	0,060
Шипшина сушена	пакетована	0,210
Яблука сушені	пакетовано	0,500
<i>Сипучі продукти</i>		
Борошно пшеничне	пакетовано	5,450
Ванілін	пакетовано	0,003
Карі	пакетовано	0,020
Кмин	пакетовано	0,048
Крупа гречана	пакетовано	1,022
Крупа манна	пакетовано	0,448
Крупа рисова	пакетовано	1,168
Лавровий лист	пакетовано	0,020
Лимонна кислота	пакетовано	0,018
Перець духмяний горошок	пакетовано	0,013
Перець чорний мелений	пакетовано	0,578
Сіль	пакетовано	0,720
Цукор	пакетовано	7,809
Паприка мелена	пакетовано	0,102
<i>Кондитерські та хлібобулочні вироби</i>		
Хліб зі злаками	пакетовано	248
Хліб пшеничний	пакетовано	248
Морквяний пиріг	пакетовано	31
Рулєт з маком та горіхами	пакетовано	32
Струдель з яблуками	пакетовано	31
Тістечко «Тірамісу»	пакетовано	33
Тістечко «Наполеон»	пакетовано	30
Тістечко «Шоколадно-горіхове»	пакетовано	31
Тістечко «Пташине молоко»	пакетовано	32
Чізкейк «Ягідна насолода»	пакетовано	29
Чізкейк «Ванільний»	пакетовано	29
<i>Алкогольні напої</i>		
Горілка «Nemiroff класична» (Україна)	пляшкова	50

Продовження табл. 3.8

Горілка «Хортиця» (Україна)	пляшкова	30
Вино «Магарач», марочне столове сухе червоне (Україна)	пляшкове	13
Вино «Ореанда», молоде столове напівсолодке рожеве (Україна)	пляшкове	15
Вино «Massarej», марочне сухе червоне (Італія)	пляшкове	12
Вино «Кабарне», марочне сухе червоне (Італія)	пляшкове	11
«Артемівське» (Україна)	пляшкове	3
«Крим» напівсухе (Україна)	пляшкове	4
«Асті Мартіні» (Італія)	пляшкове	2
«Клинков» VS (Україна)	пляшковий	75
«Закарпатський» (Україна)		60
«Арарат» 5* (Вірменія)	пляшковий	37
Вода мінеральна негазована «Vittel»	пляшкова	2
Вода мінеральна лікувально-столова «Боржомі»	пляшкова	3
Вода мінеральна негазована «Моршинська»	пляшкова	1
Вода мінеральна сильногазована «Моршинська»	пляшкова	2
Напій безалкогольний сильногазований «Кока-кола»	пляшковий	5
Напій безалкогольний сильногазований «Фанта»	пляшковий	5
Напій безалкогольний сильногазований «Спрайт»	пляшковий	5
- «Rich» в асортименті: апельсиновий; яблучний; виноградний; мультивітамінний; вишневий; персиковий; томатний.	пляшковий	24
«Чернігівське» світле розливне	пляшкове	4
«Becks» світле	пляшкове	9
«Tuborg Green» (світле)	пляшкове	6
«Tuborg Green» (темне)	пляшкове	9

3.3 Розроблення та характеристика структурно-технологічної схеми виробництва підприємства харчування

Основою проектування закладу харчування є технологічна частина, яка включає технологічні розрахунки та структурно-технологічну схему організації виробництва (рис.3.2). Ця схема дозволяє раціонально організувати виробничий процес і визначає оптимальну послідовність процесів обробки сировини, приготування напівфабрикатів та страв. Обов'язкова умова виробництва - це його поточність на всіх ділянках, випуск напівфабрикатів високого ступеню готовності та готової продукції високої якості, оформлення при подачі.

Складські приміщення підприємства ресторанного господарства служать для приймання продуктів, що надходять від постачальників, сировини і напівфабрикатів, їх короткострокового зберігання і відпуску. В завантажувальній відбувається приймання товарів та сировини, після чого сировина направляється у складські приміщення для зберігання та у цехи для обробки. Для зберігання швидкопсувних продуктів (м'яса, риби, молочних продуктів, жирів і гастрономічних продуктів) на підприємстві обладнанні охолоджувальні камери: м'ясо-рибна камера, камера молочно-жирова та гастрономії, камера овочів, фруктів та зелені, камера кондитерських виробів. Для зберігання не швидкопсувних продуктів обладнанні не охолоджувальні комори: комора овочів та коренеплодів, комора сухих продуктів та бакалії, комора горілчаних виробів та напоїв і комора хлібу. Комори звичайного режиму зберігання обладнанні підтоварниками та стелажми для розміщення та зберігання продуктів.

В кафе молодіжне «Щастя є» організовані заготівельні цехи: овочевий, м'ясо-рибний. В заготівельних цехах проводиться первинна механічна обробка сировини та виробництво напівфабрикатів для теплової обробки. Вони розташовані неподалік від складських приміщень та мають безпосереднє сполучення з гарячим та холодним цехами.

Овочевий цех призначений для механічної обробки картоплі,

коренеплодів, капусти, цибулі ріпчастої, сезонних овочів та грибів.

Так як кафе середнє за потужністю, в ньому буде організовано м'ясо-рибний цех, в якому відбувається обробка м'яса та риби.

Також в кафе є *приміщення для обробки яєць*. В приміщенні для обробки яєць проходить сортування, овоскопування та миття яєць. Приміщення оснащено чотирма ваннами, гратчастими ємностями, рукомийником для миття рук та ємностями для приготування яєчної маси.

Для виготовлення холодних м'ясних, рибних, овочевих страв і закусок, солодких страв та напоїв, їх порціонування та оформлення організовано холодний цех. Він розміщується поруч з гарячим цехом, а також поруч з роздавальною та мийною столового посуду. *Холодний цех* оснащений потужним парком холодильного обладнання, великим вибором механічного обладнання, засобами малої механізації, мийним устаткуванням, виробничими столами та ваговимірювальним обладнанням.

Цехом, який завершує технологічний процес приготування страв, є *гарячий цех*. Гарячий цех займає центральне місце на виробництві: тут здійснюється вся теплова обробка продуктів і напівфабрикатів для холодних страв і закусок, солодких страв, холодних напоїв власного виробництва, приготування перших страв, гарнірів, гарячих закусок та гарячих напоїв та. До гарячого цеху напівфабрикати надходять із заготівельних цехів, тому він зв'язаний з групою заготівельних і складських приміщень, а також з роздавальною і розташований поблизу від холодного цеху.

Роздавальна - важлива ділянка виробництва, тому що саме тут при оформленні готової продукції завершуватиметься процес приготування страв. Роздавальна - це зв'язуюча ланка між виробничими цехами та залом. В роздавальні передбачено виробничі столи, окреме місце для встановлення касового апарату та рукомийник для офіціанта.

Поблизу гарячого цеху організоване приміщення для *миття кухонного посуду*. Мийна кухонного посуду призначена для миття наплитного посуду (котлів, каструль, листів), кухонного і роздавального інвентарю, інструментів.

Вона оснащена підтоварниками для використаного посуду, стелажми для чистого посуду та трьома ваннами. Структурно-технологічна схема молодіжного кафе представлено на рис. 3.2.

Рис.3.2 - Структурно-технологічна схема організації виробництва молодіжного кафе

Сервізна призначена для зберігання запасів столового посуду та приборів, необхідного для нормального обслуговування відвідувачів. Вона безпосередньо примикає до мийної столового посуду, роздавальної та має зручний зв'язок з гарячим і холодним цехом. Сервізна оснащена сервантами з ящиками для зберігання столових приборів за їх видами та полицями для зберігання столового посуду.

В приміщенні *завідуючого* виробництвом обладнане робоче місце завідуючого виробництвом.

Також в кафе безпосередньо є торгівельна зала, де відвідувачі можуть споживати готові страви та напої, вестибюль, гардероб та санвузли для відвідувачів, а також кімната для паління.

В кафе обов'язково є *службово-побутові* приміщення (адміністративні та приміщення персоналу) та технічна група приміщень, без яких не зможе працювати жодний заклад ресторанного господарства.

3.4 Проектування виробничих цехів закладу ресторанного господарства

3.4.1 Складання денної виробничої програми цехів та розрахунок необхідної кількості працівників

Денна виробнича програма гарячого цеху в закладі ресторанного господарства — це перелік страв, які в ньому виготовляються за день, із зазначенням їх кількості та виходу.

**Таблиця 3.9- Денна виробнича програма гарячого цеху
молодіжного кафе**

Найменування страв	Вихід, г	Кількість порцій, шт.
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Чай «Дика вишня»	150	8
Чай «Лісова ягода»	150	8
Чай «М'ята»	150	7
Чай «Малина»	150	8
Чай «Меліса»	150	8
Чай «Яблучно-м'ятний»	150	8
Чай зелений	150	10
Чай чорний	150	10
Кава «Еспресо»	30	133
Кава «Американо»	60	250
Кава «Кава з молоком»	80	112
Кава «Лате»	150	133
Кава «Капуіно»	150	126
Гарячий шоколад з молоком	180/20	35
Какао з молоком	200	60
Курячий суп з гарбузом і айвою	250	20
Борщ український	250	16
Бульйон курячий з лапшою	250	17
Солянка м'ясна	250	18
Бефстроганов	250	30
Відбивні зі свинини	250	23
Ескалоп з помідорами	300	21
Качина грудка апельсиновому соці	250	30
Рибний гуляш з тріски	250	33
Свинина запечена з айвою	250	24
Смажене куряче філе по-китайськи	250	33
Стейк із сьомги з лимоном і зеленою петрушки	250/5/5	28
Сьомга запечена з сиром та грибами	250	30
Форель на грилі з лимоном і зеленопетрушки	250/5/5	23
Яловичина відварена з овочами	200/150	25
Котлети з філе птиці	200	46

Запечена курка в картоплі		150	18
Картопляне пюре		150	19
Овочі припущені		150	20
Овочеve рагу		150	17
Картопля смажена по-домашньому		150	28
Картопля фрі		150	35
Кабачки і цвітна капуста запечені під соусом		250	11
Каша гречана розсипчаста		150	14
Рис відварений з овочами		150	16
Паста з сиром «Пармезан»		150/30	17
Омлет класичний		150	35
Омлет з беконом		200	40
Сирні палички фрі		250	45
Компот із свіжих плодів		200	40
Компот із апельсинів		200	18
Компот із плодів сушених		200	25
Кисіль з апельсинів		200	12
Кисіль з вишень		200	13
Желе з консервованими плодами		200	13
Желе «Радуга»		200	36
Желе молочне		200	33
Мус із журавлини		200	200
Мус яблучний		200	25
Самбук яблучний		200	200
Напій «Здоров'я»		200	200
Напій «Карпати»		200	200
Напій «Ужгород»		200	200

У гарячому цеху є ділянка для приготування напівфабрикатів для холодних страв та закусок, які готують в холодному цеху.

Денна виробнича програма м'ясо-рибного цеху підприємств харчування - це перелік сировини, яка переробляється в ньому за день, із зазначенням кількості та розподілом за напівфабрикатами.

Таблиця 3.10- Денна виробнича програма м'ясо-рибного цеху

Операція та назва страви	Відход и при холоди льній обробці, %	Денна кількі сть порцій, шт	Назва напів- фабрикату	Норма закладки на 1 порцію, г		Всього, кг	
				Нетто	Брутто	Нетто	Брутто
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
1. Яловичина							
							24,2
Обмивання, обсушування	0,5						24,07
Нарізання	0,1						24,04
1 .Салат «Ташкент»		65	Дрібношматковий н/ф	73	100	4,745	6,5
2.Яловичина відварена з овочами		25	Порційний н/ф	168	200	4,2	5,0
3. Бефстроганов		30	Дрібношматковий н/ф	195	220	5,85	6,6
4. Карпачо з яловичини		61	Дрібношматковий н/ф	95	100	5,795	6,1
2. Свинина							
Обмивання, обсушування	0,5						26,37
Нарізання	0,1						26,34
1. Відбивні зі свинини		23	Порційний н/ф	192	220	4,416	5,06

2. Ескалоп з помідорами		21	Порційний н/ф	216	250	4,536	5,25
3. Свинина запечена з айвою		24	Великошматковий н/ф	172	200	4,128	4,8
3. Кури							
							38,69
Миття	0,5						38,69
Нарізання	од						38,45
1. Теплий салат з куркою		75	Дрібношматковий н/ф	298	340	22,35	25,5
2. Бульйон курячий з лапшою		17	Дрібношматковий н/ф	77	100	1,309	1,7
3. Курячий суп з гарбузом і айвою		20	Дрібношматковий н/ф	21	40	0,42	0,8
4. Вертуга з куркою та пармезаном		23	Дрібношматковий н/ф	193	230	4,439	5,29
5. Солянка збірна		18	Дрібношматковий н/ф	15	25	0,27	0,45
6. Смажене куряче філе по-китайськи		33	Дрібношматковий н/ф	116	150	3,828	4,95
7. Качина грудка в апельсиновому соці		30	Порційний н/ф	120	150	3,6	4,5
8. Котлети з		46	Січений	98	150	4,5	6,9

філе птиці			натуральний				
З'єднання з жиром						4,68	
Подрібнення						4,68	
Додавання компонентів						6,6	
Перемішування						6,6	
Формування						6,6	
Панірування						6,8	
4. Кури							
Філе сьомги							10,7
Миття	2						10,48
Нарізання	0,5						10,42
Філе форелі							6,44
Миття	2						6,31
Нарізання	0,5						6,27
Філе тріски							4,95
Миття	2						4,85
Нарізання	0,5						4,82
1. Стейк з сьомги		28	Порційний н/ф	164	200	4,592	5,6
2. Сьомга запечена з сиром та грибами		30	Порційний н/ф	123	170	3,69	5,1
3. Форель смажена		23	Порційний н/ф	246	280	5,658	6,44

4. Рибний гуляш з тріски		33	Дрібношматковий н/ф	121	150	3,993	4,95
--------------------------	--	----	---------------------	-----	-----	-------	------

Для визначення чисельності робітників м'ясо-рибного та гарячого цехів слід розрахувати кількість людино-годин, що необхідна для виконання його виробничої програми. При цьому враховуємо коефіцієнт трудомісткості для кожної окремої страви (гарячий цех) та норми виробітку для виготовлення м'ясо-рибних напівфабрикатів (м'ясо-рибний цех).

Кількість людино-годин, H , людино-годин, для холодного, гарячого, борошняного цехів обчислюється за формулою:

$$H = N_{\text{стр}} \cdot K_{\text{тр}} \quad (3.7)$$

де $N_{\text{стр}}$ – кількість порцій страви даного виду, що реалізовані за день, шт.

$K_{\text{тр}}$ – коефіцієнт трудомісткості даної страви.

Одержані результати розрахунків зводимо до табл.3.11.

Таблиця 3.11 - Розрахунок кількості людино-годин на виробництво продукції в гарячому цеху

Назва страви	Кількість порцій, шт	Коефіцієнт трудомісткості	Кількість людино-годин
Чай «Дика вишня»	8	0,1	0,8
Чай «Лісова ягода»	8	0,1	0,8
Чай «М'ята»	7	0,1	0,7
Чай «Малина»	8	0,1	0,8
Чай «Меліса»	8	0,1	0,8
Чай «Яблучно-м'ятний»	8	0,1	0,8
Чай зелений	10	0,1	1
Чай чорний	10	0,1	1
Кава чорна еспресо	133	0,2	26,6
Кава чорна американо	250	0,2	50
Кава з молоком	112	0,2	22,4
Лате	133	0,2	26,6
Капуіно	126	0,2	25,2
Какао з молоком	60	0,2	12

Гарячий шоколад з молоком	35	0,2	7
Курячий суп з гарбузом і айвою	20	1,2	24
Суп грибний	18	1,0	18
Солянка м'ясна	18	1,3	23,4
Бефстроганов	30	1,3	39
Борщ український	16	1,5	24
Бульйон курячий з лапшою	17	1,2	20,4
Відбивні зі свинини	23	0,7	16,1
Ескалоп з помідорами	21	0,7	14,7
Качина грудка вапельсиновому соці	30	0,7	21
Рибний гуляш з тріски	33	0,7	23,1
Свинина запечена з айвою	24	0,6	14,4
Смажене куряче філе по-китайськи	33	0,9	29,7
Стейк із сьомги з лимоном і зеленню петрушки	28	0,7	19,6

Сьомга запечена з сиром та грибами	30	2,0	60
Форель на грилі з лимоном і зеленню петрушки	23	0,7	16,1
Яловичина відварена з овочами	25	0,6	15
Котлети з філе птиці	46	0,6	27,6
Запечена курка в картоплі	18	1,2	21,6
Картопляне пюре	19	1,2	22,8
Овочі припущені	20	2,0	40
Овочеve рагу	17	2,5	42,5
Картопля смажена по-домашньому	28	2,7	75,6
Картопля фрі	35	2,7	94,5
Кабачки і цвітна капуста запечені під соусом	11	2,2	24,2
Каша гречана розсипчаста	14	0,3	4,2
Рис відварений з овочами	16	0,3	4,8
Паста з сиром «Пармезан»	17	0,3	5,1
Омлет класичний	35	0,4	14
Омлет з беконом	40	0,4	16
Сирні палички фрі	45	2,0	90
Компот із свіжих плодів	40	0,3	12
Компот із апельсинів	18	0,3	5,4

Компот із плодів сушених	25	0,3	7,5
Кисіль з кураги	12	0,3	3,6
Кисіль з апельсинів	13	0,3	3,9
Кисіль з вишень	13	0,3	3,9
Желе з консервованими плодами	36	0,4	14,4
Желе «Радуга»	33	0,4	13,2
Желе молочне	30	0,4	12
Мус із журавлина	25	0,7	17,5
Мус яблучний	28	0,7	19,6
Самбук яблучний	24	0,7	16,8
Напій «Здоров'я»	7	0,3	2,1
Напій «Карпати»	6	0,3	1,8
Напій «Ужгород»	5	0,3	1,5
Всього:			1172,1

Розрахунок явочної кількості працівників, необхідних для виконання виробничої програми гарячого цеху, $N_{яв}$, осіб, здійснюють за формулою:

$$N_{яв} = \frac{H \cdot 100}{3600 \cdot T \cdot \lambda} \quad (3.8)$$

де H – кількість людино-годин відповідного цеху, людино-година;
 100 – кількість людино-годин, що необхідна для приготування страви, коефіцієнт трудомісткості якої дорівнює 1, людино-година;

T – тривалість робочого дня цеху, год.;

λ - коефіцієнт, який враховує зростання продуктивності праці ($\lambda=1,14$)

$$1172 \cdot 100$$

$$N_{яв} = 3600 \cdot 12 \cdot 1,14 = 3 \text{ особи}$$

Кількість людино-годин, H , людино-годин, для м'ясо-рибного цеху розраховуємо за формулою:

$$H = \frac{Q}{n} \quad (3.5)$$

де

Q – кількість сировини, що підлягає обробці у відповідному цеху, кг

n – норма виробітку на одного працюючого в годину, кг/год.

Результати розрахунків наводимо у вигляді Табл. 3.14.

Таблиця 3.14 - Розрахунок кількості людино-годин на обробку сировими

Сировина та технологічні операції	Кількість на обробку, кг	Норма виробітку, кг/людино-годину	К-ть людино-годин
<i>Яловичина</i>			
Обмивання,	24,07	75	0,320
обсушування			
Нарізання	24,04	350	0,068
<i>Свинина</i>			
Обмивання,	26,51	75	0,353
обсушування			
Нарізання	26,37	350	0,075
<i>Качина грудка</i>			0,085
Миття	38,49	450	
Нарізання	38,45	90	0,427
<i>Курка</i>			0,085
Миття	38,49	450	
Нарізання	38,45	90	0,427
<i>Риба сьомга</i>			
Промивання	10,48	65	0,161
Нарізка	10,42	100	0,104
<i>Риба форель</i>			
Промивання	6,31	65	0,097
Нарізка	6,27	100	0,062
<i>Риба тріска</i>			
Промивання	4,85	115	0,042
Нарізка	4,82	100	0,048
Всього:			1,842

Явочна чисельність робітників, потрібних для виконання виробничої програми м'ясо-рибного чи овочевого цехів, $N_{яв}$, осіб, обчислюється за нормами виробітку на одного працюючого в годину за формулою:

$$N = H \quad (3.6)$$

$$\frac{N_{яв}}{T \cdot \lambda}$$

де T – тривалість робочого дня працівника, год.;

λ - коефіцієнт, який враховує зростання продуктивності праці ($\lambda = 1,14$) (застосовується тільки при механізації процесу);

H – кількість людино-годин відповідного цеху необхідних для виконання виробничої програми цього цеху, людино-годин.

1,842

$$N_{яв} = 12 \cdot 1,14 = 0,135 \text{ осіб}$$

Визначення середньооблікової кількості виробничих працівників, $N_{со}$, осіб,

здійснюється за формулою:

$$N_{со} = N_{яв} \cdot p \quad (3.9)$$

де p - коефіцієнт, який враховує невиходи на роботу. Він залежить від режиму роботи закладу та працівника.

Кафе молодіжне працює 7 днів на тиждень при роботі виробничих працівників 5 днів на тиждень з 2-ма вихідними днями.

Отже, середньооблікова кількість працівників гарячого цеху при такому режимі роботи закладу становить:

$$N_{со} = 3 \cdot 1,59 = 4,77 \text{ осіб}$$

Середньооблікова кількість працівників м'ясо-рибного цеху становить:

$$N_{со} = 1 \cdot 1,59 = 1,59 \text{ осіб}$$

Таким чином, для виконання виробничої програми гарячого цеху необхідно 5 кухарів: три кухарі III розряду та два робітника V розряду, які працюватимуть за дванадцятигодинним робочим днем.

Перші три працівники (кухарі III розряду) буду розпочинати свій робочий день з 9 години ранку, виконуватимуть підготовку до роботи гарячого цеху, вмикатимуть теплове обладнання для його розігріву і проводитимуть підготовчі операції для приготування страв.

Четвертий та п'ятий працівники, кухар V розряду, виходитимуть на роботу о 11 годині ранку, готуватимуть та оформлюватимуть страви масового споживання (супи та гарячі страви), допомагатимуть з приготуванням страв масового споживання, а також готуватимуть фірмові страви. Вони відповідають за організацію виробничого процесу в цеху, за якістю і дотримання виходу страв. Ці кухарі працюватимуть до закриття торгівельної зали закладу, в кінці робочого дня вони вимикатимуть все теплове устаткування та прибиратимуть робочі місця.

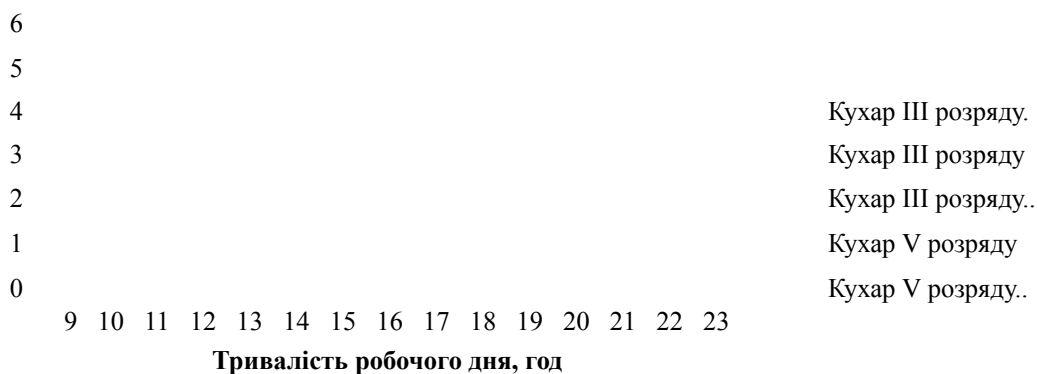


Рис. 3.3 – Графік виходу на роботу виробничих працівників гарячого цеху

В м'ясо-рибному цеху виконуватимуть роботу два працівники, які також працюватимуть за дванадцятигодинним робочим днем. Робітники м'ясо-рибному цеху виконують роботу по підготовці сировини для подальшої обробки в доготівельних цехах. Робочий графік працівників цеху розпочинатиметься з дев'ятої години ранку (за годину до відкриття торговельної зали) і завершуватиметься об 11 годині вечора .

Робота цеху розпочинатиметься о 9 годині, коли перший працівник приходить на роботу, вмикатиме необхідне устаткування,

отримуватиме необхідний інвентар та розпочинатиме підготовку овочів до теплової обробки. О 11 годині до нього приєднуватиметься другий працівник і виконуватиме свою частину роботи (тобто у години максимального завантаження торговельної зали в м'ясо-рибному цеху працюватимуть всі працівники), і працюватиме до 23 години, вимикаючи наприкінці робочого дня все обладнання, прибираючи робочі місця та перевіряючи всю сировину, що залишилася на наступний день. Також він складатиме документ, який засвідчує кількість виготовлених за зміну напівфабрикатів, та кількість напівфабрикатів, які були передані до доготівельних цехів.

6	
5	
4	Кухар III розряду.
3	Кухар III розряду.
2	Кухар III розряду.
1	Кухар V розряду.
0	Кухар V розряду.
9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23	
Тривалість робочого дня, год	

3.4.2 Організація роботи виробничих цехів

В молодіжному кафе передбачається організація заготівельного цеху - м'ясо-рибного (в ньому відбувається механічна кулінарна обробка та виробництво напівфабрикатів з м'яса та риби) та доготівельного цеху - гарячого(в ньому здійснюється вся тепла обробка продуктів і напівфабрикатів).

М'ясо-рибний цех розташовується неподалік від камер для зберігання м'яса та риби, та має зручне сполучення з гарячим цехом.

Виробнича програма овочевого цеху містить виробництво напівфабрикатів в наступному асортименті: дрібношматкові та порційні напівфабрикати з яловичини, порційні напівфабрикати та з січеної маси зі свинини, дрібношматкові напівфабрикати з курки, а також дрібношматкові та порційні напівфабрикати з риби.

Після обробляння сировина надходить до холодного та гарячого цехів.

В гарячому цеху здійснюється вся теплова обробка продуктів і напівфабрикатів для холодних страв і закусок, солодких страв, холодних напоїв власного виробництва[^] в подальшому відправляються в холодних цех для подальшої обробки), приготування супів, гарнірів, гарячих закусок та гарячих напоїв. Виробнича програма здійснюється на підставі асортименту страв. Гарячий цех має зручний зв'язок з заготівельним цехом (овочевим та м'ясо-рибним), складськими приміщеннями, холодним цехом, роздавальною, мийною кухонного посуду.

Режим роботи м'ясо-рибного цеху розпочинається за 1 годину до початку роботи ресторану. Черговий кухар, прийшовши на роботу, вмикає механічне устаткування для його розігріву і проводить підготовчі операції для приготування напівфабрикатів з м'яса та риби, які направляє у гарячий цех.

Далі він готує напівфабрикати по мірі необхідності та робить заготовки на наступний день.

Режим роботи гарячого цеху розпочинається за 1 годину до відкриття ресторану. Черговий кухар, прийшовши на роботу, вмикає теплове устаткування для його розігріву і проводить підготовчі операції для приготування страв (варить макаронні вироби, смажить картоплю, робить напівфабрикати для салатів та ін.), другий кухар готує основні гарячі страви та закуски, які замовили відвідувачі в ресторані, третій кухар готує перші страви.

В години максимального завантаження в м'ясо-рибному працює 2

людини, а у гарячому цеху працює 5 осіб.

Так як молодіжне кафе передбачає страви з м'яса та риби, то процес обробки сировини складається з отримання сировини, механічно- кулінарної обробки, виготовлення напівфабрикату та подальше його оброблення в гарячому чи холодному цехах.

У відповідності до виробничих програм в м'ясо-рибному цеху виділяємо технологічні лінії (ділянки, робочі місця) для механічної кулінарної обробки певного виду сировини.

Технологічні лінії механічної обробки сировини організуються таким чином, щоб процес обробки окремих видів продуктів проходив найкоротшим шляхом, а шляхи руху сировини не перетинались між собою і не мали зворотного руху.

В м'ясо-рибному цеху передбачаємо дві лінії обробки сировини:

Перша лінія для обробки м'яса, виготовлення м'ясних напівфабрикатів з яловичини, свинини миття та нарізання курки.

Виходячи з цього, на цій ділянці необхідно встановити таке устаткування: мийну ванну, виробничий стіл, та допоміжний інвентар - ножі, дошки. Відповідно організують робочі місця: для миття м'яса птиці, яловичини та свинини; нарізання м'яса на порційні напівфабрикати використовуючи ножі та дошки, для виготовлення січеної натуральної маси використовують механічне обладнання (м'ясорубку).

Друга лінія для обробки риби призначена для оброблення філе риби (лосося, форелі та тріски), миття та нарізання. Відповідно до цих операцій встановлюють таке устаткування: мийну ванну, виробничі столи, бачок для відходів, дошки та ножі. Для ручної нарізки використовують кухарський ніж середніх розмірів кухарської трійки й обробну дошку.

Двосекційну мийну ванну встановлюють зі зручним зв'язком з обома виробничими лініями.

Отже, цех матиме дві технологічні лінії, які забезпечені необхідним інвентарем і обладнанням.

Підбір устаткування проводимо згідно виробничої програми та схеми виробничого процесу м'ясо-рибному цеху. При виборі обладнання перевагу надаємо вітчизняним зразкам; встановлення імпортного устаткування передбачається в тому випадку, якщо воно за тими чи іншими показниками переважає вітчизняне, або якщо подібне в Україні не випускається.

Виробнича програма молодіжного кафе складається на підставі асортименту страв реалізованих через торгівельну залу закладу. У відповідності до виробничих програм в гарячому цеху виділяємо технологічні лінії (ділянки) для виготовлення певного виду страв. На окремій лінії обробляються продукти для перших, других страв, соусів та гарнірів. Тому у відповідності до виробничої програми гарячого цеху організуємо в ньому:

- о ділянку приготування перших страв - призначена для приготування супів та борщу. Для варіння супів використовують каstrюлі різної місткості, мірну тару, інвентар(шумовки, ложки),настільні ваги.

- о ділянку приготування других страв та гарнірів- призначена для приготування других страв та гарнірів. Технологічний процес приготування других страв та гарнірів складається з таких операцій : смаження основним способом, припускання, запікання, тушіння, варіння, порціонування. Для приготування страв використовують каstrюлі різної місткості, друшляки з однією або двома ручками з неіржавіючої сталі для відкидання борошняних, круп'яних і овочевих продуктів, дека для запікання других страв, дерев'яні лопатки для перевертання других страв на сковорідці,виделки,ножі.

- о ділянку приготування гарячих напоїв - призначена для приготування гарячих напоїв. Технологічний процес приготування напоїв складається з наступних операцій: приготування чаю, приготування кави, приготування шоколаду. Ця ділянка оснащується кавоваркою,шоколадницею,

чашками, ложками.

о ділянку приготування солодких страв - призначена для приготування пудингів, десертів, варіння компотів, желе, мусів, самбук та киселів з подальшим охолодженням у холодному цеху. Технологічний процес приготування солодких страв складається з наступних операцій: приготування желе, мусів, самбук, запікання, кип'ятіння, варіння компотів та киселів. Ця ділянка оснащується пароконвектоматом, кастролями, ножами, форми для запікання, обробними дошками.

На основі денної виробничої програми гарячого цеху складаємо схему технологічних процесів, які відбуваються у цьому цеху (рис. 2.5). Вони необхідні для раціональної організації виробничих ліній в цехах, зокрема, для визначення зі складом операцій, що будуть виконуватися на кожній лінії, та обладнанням робочих місць.

На основі денної виробничої програми м'ясо-рибного цеху складаємо схеми (рис.3.5).



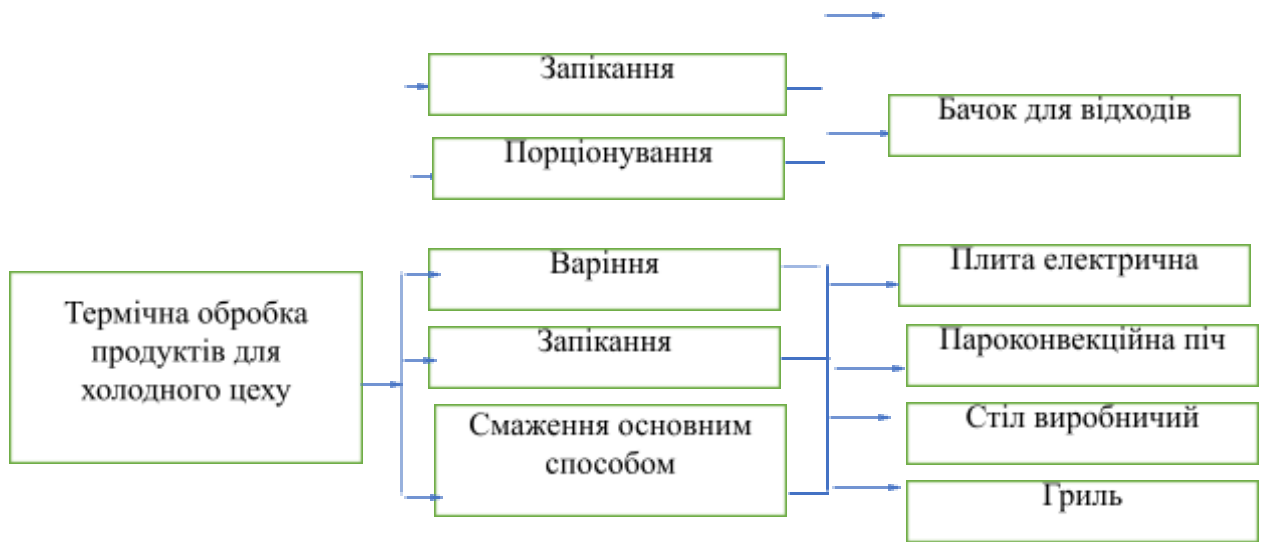


Рис. 3.5- Структурно-технологічна схема гарячого цеху

3.4.3 Розрахунок та підбір обладнання виробничих цехів

У виробничих цехах закладу ресторанного господарства встановлюють механічне, немеханічне, холодильне, теплове та допоміжне обладнання. Розрахунок та підбір устаткування для овочевого та гарячого цехів здійснюють виходячи із процесів та вимог до організації технологічних ліній визначеними у структурно-технологічних схемах роботи цехів.

Розрахунок та підбір механічного обладнання для м'ясо-рибного цеху.

Визначальними факторами при підборі механічного обладнання є кількість сировини, що перероблюється за день і продуктивність машини. Продуктивність, Q , кг/год., для основних видів механічного обладнання розраховується за формулою:

$$Q = \frac{G}{T \cdot \eta_y} \quad (3.10)$$

де G – кількість сировини, що обробляється за день, кг;

T – час роботи цеху, год.;

η_y – умовний коефіцієнт використання обладнання ($\eta_y=0,5$).

За діючими каталогами устаткування обирається обладнання з продуктивністю близькою до розрахункової.

Фактичний час роботи вибраного устаткування, t_{ϕ} , год., визначається за формулою:

$$t_{\phi} = \frac{G}{Q} \quad (3.11)$$

де G – кількість сировини, що обробляється за день, кг ; Q – продуктивність вибраного обладнання, кг/год.

Про раціональність використання підбраного обладнання за часом, дозволяє судити коефіцієнт використання, η_{ϕ} , який розраховується за формулою:

$$\eta_{\phi} = \frac{t_{\phi}}{T_{ц}} \quad (3.12)$$

де t_{ϕ} – фактичний час роботи обладнання, год.; $T_{ц}$ – час роботи цеху, год.

Практика показує, що значення фактичного коефіцієнта використання не повинне перевищувати 0,5. При більш високих значеннях η передбачають дві машини або обладнання більшої продуктивності.

Фактичний час роботи вибраної м'ясорубки, t_{ϕ} , год., розраховується за формулою:

$$t_{\phi} = \frac{G_1}{Q} + \frac{G_1}{(0,85 \div 0,8) \cdot Q} \quad (3.13)$$

де Q – продуктивність обраної м'ясорубки, кг/год.

G_1 – кількість сировини, що перероблюється за день і продуктивність машини.

Таблиця 3.15 - Розрахунок та підбір механічного обладнання для м'ясо-рибного цеху

Операція	Тип, марка машини	Кількість сировини, кг	Продуктивність машини,	Час роботи машини	Коефіцієнт використання	Кількість машин, шт
Виготовлення січеної маси	FROSTY TC8 Enterprise	4,5	80	0,111	0,009	1

Таблиця 3.16 - Технічні характеристики механічного устаткування м'ясо-рибному

Обладнання	арка, тип	Продуктивність, кг/год.	Габаритні розміри, мм	Потужність електродвигуна, кВт/год.
М'ясорубка	FROSTY TC8	80	210x300x215	0,55
Ваги	CAS AP-15M		435x325x495	0,01

Провели розрахунки і визначили що, в м'ясо-рибному цеху молодіжного кафе з механічного обладнання буде встановлено 1 м'ясорубку для виготовлення січеної маси та 1 ваги, оскільки їх коефіцієнт використання не перевищує 0,5.

Розрахунок та підбір холодильного обладнання

Холодильну шафу для зберігання сировини і напівфабрикатів добираємо за масою одночасно завантажених продуктів. В холодильній шафі буде зберігатися одночасно на півзмінний запас сировини і напівфабрикатів.

Необхідний корисний об'єм холодильної шафи, V , дм³, визначається за формулою:

$$V = \sum \frac{G}{\rho \cdot \gamma} \quad (3.14)$$

де G – маса сировини, що переробляється в цеху за половину зміни, кг;

ρ – об'ємна маса сировини, кг/дм³; γ – коефіцієнт, що враховує вагу тари ($\gamma = 0,7-0,8$). Розрахунки холодильного устаткування звели в табл. 3.17

Табл. 3.17 — Розрахунок місткості холодильної шафи для м'ясо-рибного цеху

Найменування продуктів	Маса продуктивності за 1/2 зміну, кг	Об'ємна маса сировини, кг\дм	Коефіцієнт, що враховує вагу тари	Місткість холодильної шафи, кг
Яловичина	12,100	0,85	0,7	20,34
Свинина	13,255	0,85	0,7	22,28
Кури	19,345	0,85	0,7	32,51
Риба	10,730	0,80	0,7	19,16

Всього				94,29
---------------	--	--	--	--------------

Провели розрахунки і визначили що, в м'ясо-рибному цеху молодіжного кафе з холодильного обладнання буде встановлено 1 холодильну шафу місткістю 80кг.

Табл. 3.18- Номенклатура холодильного обладнання для м'ясо-рибного цеху

Найменування обладнання	Тип, марка	Корисний об'єм м	Місткість, кг	Споживання електроенергії кВт	Габарити мм довжина, ширина, висота
Холодильна шафа	ШХ 0,7	3	95	0,36	697*854*2028

Розрахунок та підбір виробничих столів

Кількість виробничих столів, n , шт., розраховується, виходячи із чисельності працівників цеху та з урахуванням вимог до організації облаштування робочих місць, за формулою:

$$n = N_1 \cdot l \quad (3.15)$$

$L_{ст}$

де N_1 – кількість виробничих працівників, одночасно зайнятих на виконанні

технологічної операції, осіб;

l - норма довжини стола (робочого місця) на одного працівника для виконання даної операції, м;

L_{cm} – довжина обраного стандартного виробничого столу, м.

Після розрахунків за допомогою довідників та каталогів устаткування [17, 18, 19, 21] здійснюємо підбір виробничих столів для м'ясо-рибного та гарячого цехів.

Дані розрахунків наводимо у вигляді табл.3.19.

Таблиця 3.19 – Підбір виробничих столів

Технологічні операції	Кількість працівників, одночасно зайнятих на виконанні операції, осіб	Норма довжини стола на одного робітника, м	Марка столу	Габарити, мм			Кількість столів, шт.
				довжина	ширина	висота	
Нарізання м'ясних напівфабрикатів	1	1,25	AISI 304	1300	600	890	1
Формування, панірування котлет	1	1,0	AISI 304	1000	600	890	1
Нарізання риби на порції	1	1,25	AISI 304	1300	600	890	1
Обробка птиці	1	1,25	AISI 304	1300	600	890	1

Таблиця 3.20- Розрахунок і підбір виробничих столів для гарячого цеху

Технологічні операції	Кількість працівників, одночасно зайнятих на виконанні операції, осіб	Норма довжини стола на одного робітника, м	Марка столу	Габарити, мм			Кількість столів, шт.
				довжина	ширина	висота	
Оформлення гарячих закусок, гарячих страв	1	1,25	AISI 430	1300	700	890	1
Оформлення других страв	1	1,25	AISI 430	1300	700	890	1
Оформлення солодких страв	1	1,25	AISI 430	1300	700	890	1
Приготування та оформлення гарячих напоїв	1	1,25	AISI 430	1300	700	890	1

Отже, в м'ясо-рибному цеху молодіжного кафе буде розміщуватися 4 виробничих столи: марки AISI 304 та габаритними розмірами 1000x600x850 мм - 1 стіл, та 3 столи із розмірами 1300x600x850 мм.

В гарячому цеху буде розміщуватись 4 виробничих столи марки AISI 430 із габаритними розмірами 1300x700x850мм.

Розрахунок та підбір виробничих ванн для м'ясо-рибного цеху.

Розрахунковий об'єм ванн для промивання сировини, V , дм³, знаходиться за формулою:

$$V = G(nв+1) \tag{3.16}$$

$K \cdot \varphi$

де G – маса сировини, яку необхідно промити або зберігати, кг;

$nв$ – норма води для миття 1кг сировини, дм³/кг;

K – коефіцієнт заповнення ванни ($K=0,85$);

φ – оборотність ванни за час роботи цеху, раз.

Оборотність виробничої ванни за час роботи цеху, φ , раз, визначається за формулою:

$$\varphi = 60 \cdot T \quad (3.17)$$

с

де T – час роботи цеху, год.;

τ – тривалість циклу обробки сировини у ванні, хв. Розрахунки виробничих ванн зводяться в табл. 3.21.

Таблиця 3.21- Розрахунок і підбір виробничих ванн для м'ясо-рибного цеху

Сировина, що підлягає миттю	Кількість сировини, кг	Норма витрат води, дм ³ /кг	Тривалість циклу обробки сировини у ванні, хв.	Оборотність ванни за час роботи цеху, раз	Розрахунковий об'єм, дм ³	Прийнятний внутрішній об'єм ванни, дм ³	Тип ванни	Кількість ванн, шт.
Яловичина	24,2	3	35	21	5,42			
Свинина	26,51	3	35	21	5,94			
Кури	38,69	3	35	21	8,67			
Риба	22,09	3	35	21	4,95			
Всього					24,98	30	Техно-1	1

Отже, за даними таблиці в м'ясо-рибному цеху достатньо встановити 1 мийну ванну на 30л. Але, за санітарними нормами не можна мити м'ясо та рибу разом, тому в м'ясо-рибному цеху буде встановлено 1 двосекційну мийну ванни на 30л, марки ТЕХНО-1 та габаритними розмірами 1000x500x850мм.

Розрахунок та підбір теплового обладнання для гарячого цеху.

При розрахунку гарячого цеху теплове обладнання підбираємо за допомогою даних графіка погодинної реалізації продукції.

Кількість страв одного найменування, що реалізується за кожен

годину роботи залу, $N_{год}$, шт., розраховується за формулою:

$$N_{год} = N_{стр} \cdot k_{год} \quad (3.9)$$

де $N_{стр}$ – денна кількість страв одного виду, шт.;

$k_{год}$ - коефіцієнт перерахунку для даної години.

Необхідний погодинний коефіцієнт перерахунку, $k_{год}$, знаходимо за формулою:

$N_{год}$

$$k_{год} = \frac{N_{год}}{N_{стр}}, \quad (3.10)$$

$N_{стр}$

де $N_{год}$ - кількість споживачів, що обслуговуються за певну годину, осіб;

$N_{стр}$ - денна кількість споживачів, осіб.

На основі даних розрахунків складаємо графік погодинної реалізації продукції (табл.3.22).

Таблиця 3.22- Графік погодинної реалізації продукції в гарячому цеху

Години роботи	Денна кількість порцій, шт.	10-1	11-	12-	13-	14-	15-	16-	17-	18-	19-	20-	21-	22-
		1	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Кількість споживачів у години роботи, осіб		36	48	108	120	108	60	48	12	24	36	36	24	24
Коефіцієнт перерахунку		0,05	0,07	0,16	0,18	0,16	0,08	0,07	0,01	0,04	0,05	0,05	0,04	0,04
Назва страви	Кількість страв, які реалізуються кожену годину, шт.													
Курячий суп з гарбузом і айвою	20	1	1	3	4	3	2	2	1	1	1	1	-	-
Бульйон курячий з лапшою	17	1	1	3	3	3	1	1	1	1	1	1	-	
Суп грибний	18	1	1	3	3	3	2	1	1	1	1	1	-	-
Солянка м'ясна	18	1	1	3	3	3	2	1	1	1	1	1	-	-
Борщ український	16	-	1	3	3	3	1	1	1	1	1	1	-	-
Стейк із сьомги з лимоном і зеленою петрушки	28	1	2	4	5	4	2	2	1	1	2	2	1	1
Форель на грилі з лимоном і зеленою петрушки	23	1	2	4	4	4	2	2	-	1	1	1	1	-
Рибний гуляш з тріски	33	2	3	5	6	5	3	2	-	1	2	2	1	1
Сьомга запечена з сиром та грибами	30	2	2	5	5	5	2	2	-	1	2	2	1	1
Яловичина відварена з овочами	25	1	2	4	4	4	2	2	1	1	1	1	1	1
Відбивні зі свинини	23	1	2	4	4	4	2	2	-	1	1	1	1	
Ескалоп з помідорами	21	1	2	3	4	3	2	2	-	1	1	1	1	
Бефстроганов	30	2	2	5	5	5	2	2	-	1	2	2	1	1
Свинина запечена з айвою	24	1	2	4	4	4	2	2	-	1	1	1	1	1
Смажене куряче філе по-китайськи	33	2	3	5	6	5	3	2	-	1	2	2	1	1
Качина грудка в апельсиновому	30	2	2	5	5	5	2	2	-	1	2	2	1	1

соусі														
Котлети з філе птиці	46	2	3	7	8	7	4	3	1	2	2	2	2	2
Запечена курка в картоплі	18	1	1	3	3	3	2	-	-	1	1	1	1	1
Картопляне пюре	19	1	1	3	3	3	2	-	1	1	1	1	1	1
Овочі припущені	20	1	1	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1
Овочеve рагу	17	1	1	3	3	3	2	-	-	1	1	1	1	-
Картопля смажена	28	1	2	4	5	4	2	2	1	1	2	2	1	1
Картопля фрі	35	2	3	6	6	6	3	2	-	1	2	2	1	1
Кабачки і цвітна Капуста запечені під соусом	11	-	1	2	2	2	1	1	-	1	1	-	-	-
Каша гречана розсипчаста	14	1	1	2	3	2	1	1	-	-	1	1	1	-
Рис відварений з овочами	16	1	1	2	3	2	1	1	-	1	1	1	1	1
Паста з сиром «Пармезан»	17	1	1	3	3	3	2	-	-	1	1	1	1	-
Омлет класичний	35	2	3	6	6	6	3	2	-	1	2	2	1	1
Омлет з беконом	40	2	3	6	7	6	3	3	-	2	2	2	2	2
Сирні палички фрі	45	1	3	7	8	7	4	3	1	2	2	2	2	2
Компот із свіжих плодів	40	2	3	6	7	6	3	3	-	2	2	2	2	2
Компот із апельсинів	18	1	1	3	3	3	2	1	1	1	1	1	-	-
Компот із плодів сушених	25	1	2	4	4	4	2	2	1	1	1	1	1	1
Кисіль з кураги	12	-	-	2	2	2	1	1	-	1	1	1	1	
Кисіль з апельсинів	13	-	-	2	2	2	1	1	-	1	1	1	1	1
Кисіль з вишень	13	-	-	2	2	2	1	1	-	1	1	1	1	1
Желе з консервованими плодами	36	2	3	6	6	6	3	2	1	1	2	2	1	1
Желе «Радуга»	33	2	3	5	6	5	3	2	-	1	2	2	1	1
Желе молочне	30	2	2	5	5	5	2	2	-	1	2	2	1	1
Мус із журавлина	25	1	2	4	4	4	2	2	1	1	1	1	1	1
Мус яблучний	28	1	2	4	5	4	2	2	1	1	2	2	1	1
Самбук яблучний	24	1	2	4	4	4	2	2	-	1	1	1	1	1
Напій «Здоров'я»	7	-	-	1	2	1	1	1	-	1	1	-	-	-

Напій «Карпати»	6	-	-	1	2	1	1	1	-	-	1	-	-	
Напій «Ужгород»	5	-	-	1	2	1	1	1	-	-	-	-	-	
Чай чорний	10	-	1	2	2	2	1	1	-	1	-	-	-	
Чай зелений	10	-	1	2	2	2	1	1	-	1	-	-	-	
Чай «Меліса»	8	-	-	2	2	1	1	1	-	-	1	-	-	
Чай «М'ята»	7	-	-	1	2	1	1	1	-	1	1	-	-	
Чай «Лісова ягода»	8	-	-	2	2	1	1	1	-	1	-	-	-	
Чай «Яблучно-м'ятний»	8	-	-	2	2	1	1	1	-	-	1	-	-	”
Чай «Дика вишня»	8	-	-	2	2	1	1	1	-	-	1	-	-	
Чай «Малина»	8	-	-	2	2	1	1	1	-	-	1	-	-	
Кава есперсо	133	8	10	21	24	21	10	9	2	5	6	6	5	5
Кава американо	250	12	18	40	45	40	20	18	3	10	12	12	10	10
Кава з молоком	112	6	8	18	20	20	9	8	1	4	5	5	4	4
Лате	133	8	10	21	24	21	10	9	2	5	6	6	5	5
Капучіно	126	6	9	20	22	21	10	9	2	5	6	6	5	5
Какао з молоком	60	3	4	10	11	10	5	4	-	2	3	3	2	2
Гарячий шоколад з молоком	35	2	3	6	6	6	3	2	-	1	2	2	1	1

Підбір теплового устаткування при проектуванні гарячого цеху проводимо за годинною максимального завантаження закладу виходячи з наступної логіки: якщо потужності теплового обладнання достатньо для забезпечення продукцією споживачів у годину максимального потоку споживачів, то у години, коли потік відвідувачів менший, потужностей підбраного устаткування буде досить.

Розрахунок плит в гарячому цеху.

Розрахунок площі поверхні плити, що використовується для приготування певної страви, $F_{п.п.}$, м², виконується за формулою

$$F = (n \cdot f),$$

(3.10)

п.п. 60

де n – кількість наплитного посуду, необхідного для приготування страви за розрахунковий період, шт.;

f – площа, яку займає одиниця наплитного посуду на поверхні

плити, м²;

t – тривалість теплової обробки страви, хв.

При розрахунку площі поверхні плити не враховуємо використання плити для відварювання м'яса та риби, відварювання сировини для холодного цеху. Ці операції виконуються на початку робочого дня і надалі відварені напівфабрикати підлягають зберіганню протягом дня у холодильній шафі.

Остаточна площа поверхні плити, $F_{\text{ост}}$, м², дорівнює сумі площ поверхонь наплитного посуду, необхідного для приготування страв у годину максимального завантаження торгового залу. Враховуючи наявність нещільного прилягання наплитного посуду, вираховану $F_{\text{п.п.}}$ збільшують на 30%.

$$F_{\text{ост}} = 1,3 \cdot F_{\text{п.п.}} \quad (3.11)$$

Розрахунок площі поверхні плити надається у вигляді табл. 3.23

Таблиця 3.24 - Розрахунок площі поверхні плити в гарячому цеху

Страва	Кількість страву годину максимального завантаження, шт.	Вид наплитного посуду	Місткість посуду, порцій	Кількість одиниць посуду, шт.	Площа, яку займає одиниця посуду, м ²	Тривалість теплової обробки, хв.	Площа поверхні плити, м ²
Курячий суп з гарбузом і айвою	4	Каструля	10	1	0,04	50	0,043
Бульйон курячий з лапшою	3	Каструля	10	1	0,04	60	0,05
Суп грибний	3	Каструля	10	1	0,04	40	0,034
Солянка м'ясна	3	Каструля	10	1	0,04	75	0,065
Борщ український	3	Каструля	10	1	0,04	45	0,039
Форель на смажена з лимоном і зеленою петрушки	4	Сковорода	8	1	0,04	20	0,017
Стейк із сьомги з лимоном і зеленою петрушки	5	Сковорода	8	1	0,04	20	0,017
Рибний гуляш з тріски	6	Сковорода	8	1	0,04	20	0,017
Яловичина відварена з овочами	5	Каструля	10	1	0,04	35	0,03
Відбивні зі свинини	4	Сковорода	5	1	0,04	15	0,013
Ескалоп з помідорами	4	Сковорода	5	1	0,04	15	0,013
Бефстроганов	5	Сковорода	5	1	0,04	20	0,017
Смажене куряче філе по-китайськи	6	Сковорода	8	1	0,04	20	0,17
Котлети з	8	Сковорода	8	1	0,04	15	0,013

філе птиці							
Запечена курка в картоплі	3	Кастрюля	5	1	0,02	35	0,015
Картопляне пюре	3	Кастрюля	5	1	0,02	35	0,015
Овочі припущені	4	Кастрюля	5	1	0,02	10	0,004
Овочеve рагу	3	Кастрюля	5	1	0,02	20	0,008
Картопля смажена домашньому	5	Сковорода	8	1	0,04	25	0,021
Каша гречана розсипчаста	3	Кастрюля	5	1	0,02	20	0,008
Рис відварений з овочами	3	Кастрюля	5	1	0,02	20	0,008
Паста з сиром «Пармезан»	3	Кастрюля	5	1	0,02	20	0,008
Омлет класичний	6	Сковорода	3	2	0,07	5	0,015
Омлет з беконом	7	Сковорода	5	2	0,4	5	0,086
Всього:							0,721

Підбір плит, що підлягають встановленню в гарячому цеху, проводимо за розрахованою остаточною площею поверхні плити. Так як остаточно площа поверхні плити становить 0,721 м², то за каталогами для встановлення в гарячому цеху обираємо одну плиту на 6 конфорок марки ЕП- 6П, з габаритними розмірами 1475x897x86мм, потужністю 17,4 кВт робочою поверхнею 0,85 кв.м.

Розрахунок пароконвектоматів для гарячого цеху

Розрахунок місткості пароконвектомату наводимо в таблиці 3.25.

Таблиця 3.26 - Розрахунок місткості пароконвектомату

Виріб	Кількість страв у годину максимального завантаження, шт.	Місткість гастрономності шт.	Кількість гастрономностей, шт.	Тривалість технологічного циклу, хв.	Оборотність за розрахунковий період	Місткість пароконвектомату, шт.
Сьомга запечена з сиром та грибами	5	1	1	25	2,4	0,41
Синина запечена з айвою	4	1	1	40	1,5	0,67
Качина грудка в апельсиновому соці	5	1	1	30	2	0,5
Кабачки і цвітна капуста запечені під соусом	2	8	1	25	2,4	0,41

В результаті отриманих даних вибираємо пароконвектомат марки ПКА 10- 1/11111, з габаритними розмірами 840x862x761мм, потужністю 10 кВт на шість рівнів.

Таблиця 3.27 – Підбір кавоварки

Напій	Кількість порцій за годину максимальної реалізації	Тип та марка апарату	Потужність прийнятого апарату , чашок\год
Кава	134	Апарат для приготування кави та чаю Dalla Corte Evolution	150
Чай	16		
Гарячий шоколад	17	Апарат для приготування гарячого шоколаду	25

Для приготування чаю та кави ми підібрали кавоварку Dalla Corte Evolution, потужністю 150 чашок/год., а для приготування гарячого шоколаду та какао - апарат для приготування гарячого шоколаду Bras Scirocco Chrome, потужністю 25 чашок/год, які забезпечать заклад необхідною кількістю порцій у години максимального завантаження закладу.

Отже, розрахувавши та підбравши все необхідне обладнання для нормальної роботи м'ясо-рибного та гарячого цехів, можна зробити висновки щодо послідовності встановлення обладнання та необхідного інвентарю в цехах. В м'ясо-рибному цеху організовано наступні ділянки: ділянка обробки яловичини, ділянка обробки свинини, ділянка обробки курятини а також ділянка обробки риби. Все обладнання в м'ясо-рибному цеху встановлюють по ходу технологічних операцій.

При вході в м'ясо-рибний цех, ліворуч від дверей, знаходиться холодильна шафа в якій зберігаються м'ясо та риба. Праворуч, біля входу стоїть рукомийник для працюючих в цеху. Праворуч від холодильної шафи встановлюють двосекційну мийну ванну для миття та м'яса та риби, а також стіл для обробки яловичини. Далі розташовують стіл для обробки свинини, далі стіл для обробки курятини, та стіл , для обробки риби. На всіх столах встановлюють дощечки та підвішують над столами ножі для обробки м'яса та риби. В гарячому цеху виділяють наступні ділянки: ділянка для приготування перших страв, других страв, ділянку для приготування солодких страв та ділянку для приготування гарячих напоїв. Праворуч від входу встановлюють рукомийник для кухарів.

Далі встановлюють одну електричну плиту та пароконвектомат. Над електричними плитами встановлюють витяжну шафу. Праворуч від теплового обладнання встановлюють чотири виробничих столи для оформлення перших страв, других страв, оформлення солодких страв та для приготування гарячих напоїв. На столі для приготування гарячих напоїв встановлюють кавоварку та апарат для приготування гарячого шоколаду.

3.4.4 Розрахунок площі виробничих цехів

Площа будь-якого з виробничих цехів визначається в залежності від переліку обладнання, яке було розраховане та підібране у попередньому підрозділі.

Корисна площа цеху, $S_{кор}$, m^2 , розраховується, як сума площ, яку займає

встановлене в даному приміщенні устаткування:

$$S_{\text{кор}} = \sum p \cdot S \quad (3.15)$$

де p – кількість одиниць обладнання даного виду (типу), шт.;
 S – площа, яку займає одиниця обладнання цього виду, м².

Розрахунок площі овочевого цеху наводиться у вигляді табл. 3.28.

Таблиця 3.28- Визначення корисної площі м'ясо-рибного цеху

Найменування обладнання	Марка	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм	Площа обладнання, м ²
Виробничий стіл	AISI 303	1	1000x600x850	0,6
Виробничий стіл	AISI 304	3	1300x600x850	2,34
Холодильна шафа	ШХ-0,7	1	697x884x2023	0,61
Мийна ванна	ТЕХНО-1	1	1000x500x850	0,5
Стелаж	Стелаж СК1500	1	1500x600x1600	0,9
Бачок для відходів	CRS/I	1	d=390	0,11
Рукомийник	Атеси ВР	1	500x600x870	0,3
Всього				5,36

На основі площі, яку займає обладнання ми знаходимо загальну площу овочевого цеху, S_0 , м²:

$$S_0 = \frac{S_{\text{кор}}}{k} \quad (3.16)$$

де k - коефіцієнт використання площі приміщення цеху. Для овочевого та холодного цехів $k = 0,35$.

$$S_0 = \frac{5,36}{0,35} = 15,31 \text{ м}^2$$

Отже, загальна площа м'ясо-рибного цеху складає 16 м².

Розрахунок площі гарячого цеху наводиться у вигляді табл. 3.29.

Таблиця 3.29- Визначення корисної площі гарячого цеху

Найменування обладнання	Марка	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм	Площа обладнання, м ²
Виробничий стіл	AISI 430	4	1300x700x850	3,64
Плита електрична	ЕПК-6Ш	1	1475x897x860	1,32
Пароконвектомат	ПКА 10-1/1ПП	1	840x862x761	0,72
Бачок для відходів	CRS/I	1	Б=390	0,11
Рукомийник	Атеси ВР	1	500x600x870	0,3
Всього				6,09

$$S_{\text{о}} = 6,09 = 20 \text{ м}^2$$

Отже, загальна площа гарячого цеху складає 20 м².

3.5 Розроблення заходів щодо забезпечення санітарно-гігієнічних умов в проєктованому закладі ресторанного господарства

На основі діючих санітарно-гігієнічних норм для закладів ресторанного господарства приводимо характеристику забезпечення їх дотримання у проєктованому закладі.

За санітарно-гігієнічними вимогами до виготовленої продукції, а саме її безпечності для населення, буде забезпечене її дотримання нормативно-технологічній документації. Для дотримання виробленої продукції нормативно-технологічної документації необхідно здійснювати контроль за якістю сировини та готової продукції.

Контроль за якістю сировини та готової продукції необхідно організувати на всіх етапах виробництва, тому варто призначити відповідальних осіб для здійснення контролю. Завідуючий складом буде здійснювати контроль за якістю сировини, що надходить від постачальників виробництвом (заступник) мусить приймати продукти за якістю відповідно

до вимог нормативно-технічної документації та здійснювати контроль за чітким виконанням технологічних операцій, їхньою послідовністю, дотриманням режимів теплової обробки, рецептур, правил оформлення та подавання страв.

На підприємстві будуть дотриманні вимоги до повітря робочих зон, а саме: оптимальної температури у виробничих цехах (для заготівельних та холодного цехів оптимальна температура становить 16 °С, для гарячого 21-25 °С), абсолютна вологість 60-70%. Тому у всіх цехах буде встановлена проточно-витяжна вентиляція. У цехах буде природне освітлення.

Особиста гігієна персоналу буде здійснюватись до відповідних санітарних вимог: кожний працівник буде проходити санітарний огляд, здійснювати роботу у чистому одязі, дотримуватись правил особистої гігієни та ін.

Санітарне оброблення обладнання буде виконуватись відповідно до інструкції експлуатації кожного виду обладнання. Виробничі столи та мийні ванни після закінчення роботи будуть мити з додаванням миючих засобів та ополіскують гарячою водою. Виробничий інвентар та посуд після промивання миючим засобом, обшпарюватимуть кип'ятком. Для знезараження виробничих столів та ванн, інвентарю будуть використовуватись маточний розчин (1 кг вапна розводять 10л води) відповідної концентрації, хлорамід.

Заготівельні та доготівельні цехи оздоблюють дотримуючись встановлених санітарних норм. Стелі, стіни побілені вапном, панелі пофарбовані олійними фарбами світлого кольору на висоті 1,8-2 м або обкладені облицювальною плиткою. Підлоги зроблені водонепроникними, викладені метлахською плиткою. У вологих приміщеннях, де витрачається багато води, зроблені водостійкі трапи, які з'єднуються із каналізацією. Усі дошки і ножі для розробки маркеровані. Повинно бути не менше 8 дощок і 8 ножів (окремо для сирих і варених овочів, холодних закусок і хліба). В усіх приміщеннях є природне та штучне освітлення, яке відповідає санітарно-

гігієнічним вимогам.

Не рідше 1 разу на тиждень у приміщеннях робиться генеральне прибирання з використанням дозволених МОЗ України мийних і дезінфікуючих засобів.

Столовий і кухонний посуд миють у спеціальних приміщеннях - мийних. Посуд миється за допомогою посудомийних машин.

Після закінчення роботи і вимкнення посудомийної машини всі робочі органи механічного обладнання (після очистки) промивають мийними засобами, кип'ятять 5-10 хвилин або ошпарюють окропом. Пофарбовані поверхні раз на тиждень промивають розчином мийних засобів, а потім, після змивання чистою водою, витирають насухо чистою ганчіркою.

Отже, на підприємстві забезпечення та дотримання санітарно-гігієнічних вимог буде виконуватись відповідно до всіх пунктів СанПін 42-123-5777-91

«Санітарні правила для підприємств громадського харчування».

3.6 Визначення загальної площі підприємства харчування, його конфігурації та поверховості

За допомогою ДБН підібрали склад та площі приміщень кафе молодіжного і оформили у вигляді табл. 3.30.

Табл. 3.30 — Склад і площі приміщень молодіжного кафе

Назва приміщення	Площа, м²
<i>1</i>	<i>2</i>
<i>Для відвідувачів</i>	
Вестибюль	3 1
Аванзал	8
Г ардероб	6
Туалет жіночий	3
Туалет чоловічий	3
Приміщення для надання додаткових послуг	4
Обідня зала з обслуговуванням офіціантами	91
<i>Виробничі</i>	
Буфет	7
Гарячий цех	20
Холодний цех	14

Овочевий цех	10
М'ясо-рибний цех	16
Приміщення для обробки яєць	6
Приміщення для різання і зберігання хліба	7
Сервізна	7

Продовження табл. 3.30

<i>I</i>	<i>2</i>
Мийна та комора тари і інвентарю	7
Мийна столового посуду	1 1
Мийна кухонного посуду	7
Роздавальна	7
Приміщення комірника	9
Приміщення зав. виробництвом	1 1
<i>Складські</i>	
Комора овочів і коренеплодів	9
Комора горілчаних виробів	9
Комора сухих продуктів та бакалії	9
Охолоджувальна камера молочно-жирова	9
Охолоджувальна-камера м'ясо-рибна	9
Охолоджувальна камера зелені, фруктів та напоїв	9
Завантажувальна	9
<i>Адміністративно-побутові</i>	
Кабінет директора	8
Бухгалтерія	7
Приміщення офіціантів	6
Приміщення персоналу	7
Гардероб для персоналу	8
Гардероб чоловічий	5
Гардероб жіночий	5
Туалети	10
<i>Технічні приміщення</i>	
Теплопункт	5
Вентиляційна припливна	4
Вентиляція витяжна	4
Електрощитова	4
Загальна площа приміщень	431

Площу будівлі закладу ресторанного господарства, $S_{заб}$, м², з урахуванням збільшення площі на коридори та сходи розраховують за формулою:

Корисна площа закладу ресторанного господарства визначається як

сума площ всіх приміщень необхідних для забезпечення сервісно-виробничого процесу за виключенням технічних.

Для врахування площ коридорів і технічних приміщень визначається *робоча*

площа підприємства харчування, $S_{роб}$, m^2 :

$$S_{роб} = S_{кор} \cdot K_1 \quad (3.17)$$

де $S_{кор}$ – корисна площа закладу ресторанного господарства, m^2 ;

K_1 – коефіцієнт збільшення площі, $K_1=1,10 \div 1,25$ (для малих підприємств (до 50 місць) та закладів високого класу K_1 -max, для великих підприємств (більше 200 місць) та закладів з кількома поверхами K_1 -min).

$$S_{роб} = 431 \cdot 1,22 = 525,82 \text{ м}^2$$

Для врахування площі, яку займають конструктивні елементи будівлі (стіни, сходи, вентиляційні шахти, ліфти, тощо), розраховується *загальна* площа підприємства харчування, $S_{заг}$, m^2 :

$$S_{заг} = S_{роб} \cdot K_2 \quad (3.18)$$

де $S_{роб}$ – робоча площа закладу ресторанного господарства, m^2 ;

K_2 – коефіцієнт збільшення площі $K_2=1,03 \div 1,15$ (для невеликих одноповерхових підприємств (до 50 місць) та закладів високого класу K_2 -min, для великих підприємств (більше 200 місць) та закладів з кількома поверхами K_2 -max).

$$S_{заг} = 525,82 \cdot 1,11 = 583,66 \text{ м}^2$$

Таким чином, площа будівлі проектного закладу повинна бути 584 m^2 .

Розміри молодіжного кафе будуть становити 15 x 39 м. Заклад проектуємо в одноповерховій будівлі.

3.7 Розробка об'ємно-планувального рішення проектного закладу ресторанного господарства

Отримані в результаті технологічних розрахунків кількісні показники окремих приміщень закладу, що проектується, є вихідними даними для компонування - раціонального розміщення їх в будівлі із розташуванням в

них устаткування з урахуванням характеру та вимог технологічного процесу на підприємстві.

Мета планування закладу харчування - це з'єднання в одне ціле усіх груп приміщень, що входять до складу підприємства, з урахуванням їх взаємозв'язку та вимог, які пред'являють до проектування кожної з них. Розробка компонувального рішення проектного закладу ресторанного господарства виконується з дотриманням основних принципів проектування підприємств харчування:

- раціональності при розміщенні окремих груп приміщень залежно від їх призначення: торгівельні, виробничі, складські, адміністративно-побутові, технічні;
- послідовності та поточності технологічного процесу;
- відсутності зустрічних потоків сировини, напівфабрикатів і готової продукції, використаного та чистого посуду, руху відвідувачів та персоналу безпеки життєдіяльності закладу.

При проектуванні *складських приміщень* необхідно забезпечити зберігання товарів та сировини з дотриманням температурного режиму та товарного сусідства. Складські приміщення слід проектувати у підвальному, цокольному або на першому поверсі в північній, північно-східній або північно-західній частині споруди ближче до виробничих, розвантажувальну площадку - з боку господарського подвір'я, обладнавши її навісом.

При проектуванні складських приміщень враховують, що вони не можуть бути прохідними, повинні бути прямокутної конфігурації, без виступів, щоб уникнути нераціонального використання площ та не ускладнювати догляд за приміщеннями.

Виробничу групу приміщень рекомендується розташовувати в єдиній функціональній зоні. Задля уникнення поширення специфічних запахів виробничі цехи не бажано розміщувати на фасадній стороні споруди. Їх розташовують зі сторони господарського двору або з торців споруди з орієнтацією на північ, північно-схід, північно-захід. Цехи не можуть бути

прохідними, вони повинні мати природне освітлення. В них слід уникати розміщення каналізаційних стояків, труб, ніш, виступів, карнизів та інших складних елементів внутрішнього оздоблення для уникнення затемнення приміщень і накопичення пилу. Усі виробничі цехи повинні бути взаємопов'язані, мати зручний зв'язок з необхідними групами приміщень. При компонуванні виробничих приміщень варто враховувати:

- поточність технологічних процесів;
- відокремленість механічного і теплового оброблення продуктів;
- роз'єднання місць зберігання і оброблення сировини з різними ступенями забруднення;
- забезпечення максимально коротких технологічних і транспортних вантажопотоків;
- дотримання санітарного режиму для збереження харчової цінності і нешкідливості харчових продуктів.

Заготівельні цехи - джерело забруднення, тому необхідна їх максимальна ізоляція від виробничих приміщень, виключення зустрічних і перехресних потоків сировини і напівфабрикатів.

Доготівельні цехи потрібно проектувати із забезпеченням зручного зв'язку між ними, а також із заготівельними цехами, мийними відділеннями і роздавальною. В цехах не повинні перехрещуватися потоки сировини, напівфабрикатів і готової їжі.

Мийні столового і кухонного посуду рекомендується планувати роздільними. При проектуванні мийних треба передбачати їх раціональний взаємозв'язок з виробничими приміщеннями і залом.

Групу приміщень для споживачів розташовують, як правило, в наземних поверхах споруди зі сторони головного або бокових фасадів ізолювано від виробництва. Входи та сходи для споживачів на підприємствах з кількістю місць 50 і більше відділяють від входів та сходів для обслуговуючого персоналу.

Розміщення *адміністративно-побутових приміщень* планується ближче до службового входу в будівлю. Побутові приміщення проектуються одним блоком ближче до службового входу, аби мінімально знизити активність переміщення персоналу у верхньому одязі.

Технічні приміщення являють собою особливу групу. їх не завжди розташовують єдиним блоком, оскільки служать вони, як правило, допоміжними приміщеннями, які обслуговують інші групи приміщень. Тому при їх розміщенні у плані будівлі необхідно дотримуватися вимог зручного доступу до них та наявності самостійних входів з виробничих коридорів або зі сторони господар

Висновки до розділу 3

Нині сучасний стан та перспектива розвитку ресторанного бізнесу загалом та в Україні немає меж досконалості, тому й з'являються нові їх види : послуги сомельє, години фортуни та щасливі години для гостей; гастрономічні шоу; урочиста презентація страв; бар-шоу; рибалка та кулінарне приготування у присутності гостя; караоке; кімнати для паління; знижки постійним клієнтам. Особливої уваги зараз приділяється послугі організації споживання продукції та обслуговування споживачів із залів закладів ресторанного господарства до робочих місць (офіси, установи); місць відпочинку; місць святкування ювілеїв та інших офіційних та неофіційних святкових подій; до домівки. Ця послуга має назву у міжнародній індустрії гостинності "catering". Щодо ресторанного господарства в Україні, особливо у великих містах, то підйом переживають заклади середнього цінового сегменту (середній чек 250-370 грн на людину), тоді як відкриття нових елітних закладів значно пригальмувалося. У зв'язку з тим, що круг клієнтів, який може дозволити собі відвідувати елітні заклади, вже склався, він практично не розширюється.

Також була надана характеристика молодіжного кафе за європейським спрямуванням. Концепція кафе, що проектується повністю відповідає

вимогам сучасного життя та може задовольнити найвибагливіших гурманів, які вже перейшли на шлях по покращенню свого здоров'я чи тільки намагаються це зробити.

Було організовано роботу складського господарства молодіжного кафе. Для повноцінної роботи закладу необхідно організувати та спланувати роботу складського господарства. На основі концепції закладу, приміщення молодіжного кафе складається з двох функціональних груп приміщень: приміщення виробничого призначення (основні виробничі, складські та службово-побутові приміщення) та приміщення для обслуговування відвідувачів. Складські приміщення - це є одним із головних ланок в організації роботи кафе, так як тут відбувається приймання сировини та їх зберігання.

Була складена виробнича програма заготівельного та доготівельного цехів (м'ясо-рибного та гарячого) кафе молодіжне . Було організовано виробничий процес заготівельного та доготівельного цехів ресторану, а саме м'ясо-рибного та гарячого цехів. Згідно з концепцією закладу, організовується м'ясо-рибний цех, де відбувається підготовка напівфабрикатів для подальшої їх обробки у гарячому цеху. Для ефективної роботи та задоволення потреб відвідувачів, цехи облаштовуються найсучаснішим обладнанням.

Був складений графік виходу на роботу виробничих працівників. Підбір кадрів полягає у встановленні придатності працівників і відбору найбільш підготовлених з них для виконання обов'язків на визначеній посаді. Отже, кафе молодіжне за європейським спрямуванням організовується відповідно до всіх вимог, які висуваються в нормативних документах, має усе необхідне та сучасне обладнання, кваліфікований та дружній персонал, все те, що необхідне для ефективної та продуктивної роботи у сфері ресторанного господарства.

ВИСНОВКИ

Актуальним залишається питання щодо розширення асортименту страв, з різним поєднанням сировинних компонентів та сучасними способами теплового оброблення. Це дозволить новим стравам із сільськогосподарської птиці бути конкурентоспроможними в умовах закладів ресторанного господарства.

Нами були розроблені страви з використанням різних видів сировини з сільськогосподарської птиці, зокрема курячі відбивні «Франчезе», качка «По-пекінськи з апельсинами», індичка, запечена під медово-цитрусовим соусом.

Встановлено високі споживчі властивості, підвищену харчову (білків від 18 до 39 %) та енергетичну цінність (до 308 ккал) розроблених страв. На страви зі сільськогосподарської птиці було розроблено нормативну документацію. Їх може бути рекомендовано до реалізації в умовах закладів ресторанного господарства, зокрема молодіжного кафе.

Нами запропоновано розмістити молодіжне кафе в м. Винники по вулиці Галицька.

Містечко Винники нині стрімко розвивається, але попри високий темп урбанізації воно зберігає затишну атмосферу і залишається привабливим місцем для відпочинку.

Таким чином, розкривши усі питання другого розділу кваліфікаційної роботи, можна дійти висновку, що територія, обрана для забудови, є екологічно чистою, приваблює безліч людей, до закладу буде зручно дістатися, а перебування у ньому буде затишне та комфортне, гість матиме змогу відпочити на природі, не виїжджаючи з центру міста.

Виходячи з розрахунків на сьогоднішній день всього в існуючих закладах у радіусі 1,5 км налічується 255 місць, що не покриває потребу в підприємствах харчування. Для забудови ми обираємо кафе молодіжне, бо неподалік є ресторан, ЗШО, та спеціалізоване кафе. На даній території відсутня достатня кількість місць, які можна відвідати молоді. Крім того,

даний формат закладів ресторанного господарства залишається актуальним і нині.

Слід зазначити, що для міста Винники немає сенсу відкривати ресторани, бо вони будуть мати лише незначну кількість потенційних гостей. Кафе молодіжне – оптимальне рішення для тих, хто любить гарний сервіс, затишну атмосферу та вишукану кухню, але для них важливим фактором залишаються демократичні ціни. Інтер'єр в стилі еkleктика стане гарним дизайнерським рішенням, що гармонійно поєднає кращі деталі декількох інтер'єрних стилів.

Було організовано роботу складського господарства молодіжного кафе. Для повноцінної роботи закладу необхідно організувати та спланувати роботу складського господарства. На основі концепції закладу, приміщення молодіжного кафе складається з двох функціональних груп приміщень: приміщення виробничого призначення (основні виробничі, складські та службово-побутові приміщення) та приміщення для обслуговування відвідувачів. Складські приміщення - це є одним із головних ланок в організації роботи кафе, так як тут відбувається приймання сировини та їх зберігання.

Була складена виробнича програма заготівельного та доготівельного цехів (м'ясо-рибного та гарячого) кафе молодіжне . Було організовано виробничий процес заготівельного та доготівельного цехів ресторану, а саме м'ясо-рибного та гарячого цехів. Згідно з концепцією закладу, організовується м'ясо-рибний цех, де відбувається підготовка напівфабрикатів для подальшої їх обробки у гарячому цеху. Для ефективної роботи та задоволення потреб відвідувачів, цехи облаштовуються найсучаснішим обладнанням.

Був складений графік виходу на роботу виробничих працівників. Підбір кадрів полягає у встановленні придатності працівників і відборі найбільш підготовлених з них для виконання обов'язків на визначеній посаді.

Отже, кафе молодіжне з європейським спрямуванням організовується відповідно до всіх вимог, які висуваються в нормативних документах, має усе необхідне та сучасне обладнання, кваліфікований та дружній персонал, все те, що необхідне для ефективної та продуктивної роботи у сфері ресторанного господарства.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Сірохман І.В. Товарознавство крохмалю, цукру, меду, кондитерських виробів / І.В.Сірохман. До. : Смакота, 1993. 273 с.
2. Шумило Г.І. Технологія приготування їжі. Навчальний посібник/Г.І. Шумило Ужгород: Госпрозрахунковий редакційно -видавничий відділ комітету інформації, 1999р. - 556с.
3. Скурихин І.М. Щодо хімічного складу продуктів харчування: Довідник. 2-ге вид., перераб і доп. М.: Агропромиздат, 1987. 360 с.
4. Богушева В.І. Технологія приготування їжі / Богушева В.І. М.: Колос, 2005. 260 с.
5. Доцяк В.С. Українська кухня: Технологія приготування страв. / В.С. Доцяк. К.: Вища школа 1999р.
6. Дуденко Н.В. Основи фізіології харчування / Н.В. Дуденко. Х.: Торнадо, 2003. 407 с.
7. Аношина О.М. Технологія харчових виробництв / О.М. Аношина, А.А. Кочеткова, Г.М. Мелькіна. М.: Колос, 2005. 768 с.
8. Збірник рецептур страв і кулінарних виробів / А.І. Здобнов, У. А. Цыганенко. До.: ТОВ «Видавництво», 2009. 680 с.
9. Хімічний склад продуктів харчування. Довідкові таблиці змісту основних харчових речовин та енергетичною цінності страв і кулінарних виробів. М.: Агрохимиздат, 1983. 524 с.
10. Мостова Л.М., Новікова О.В. «Організація обслуговування на підприємствах ресторанного господарства. Навчальний посібник.» / Мостова Л.М. - К.: Ліра-К, 2010. - 388 с.
11. Інноваційні технології у ресторанному, готельному господарстві та туризмі: навч. посібник / Н. М. Влащенко; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О.М.Бекетова. - Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2018. –373с.

12. Сборник рецептур блюда кулинарных изделий: Для предприятий общественного питания/Авт.-.:А.И.Здобнов,В.А.Цыганенко,М.И.Пересичный. – К.: А.С.К.,2004.– 656с.
13. КапланЛ.Г.Торговое и холодильное оборудование. Справочник.–М.:Колос,1995. –330 с.
14. Модерн Експо: Каталог.Торговельне обладнання.–К.:2004.
15. Новий проект: Каталог обладнання.–2014.
16. АрхіповВ.В.Ресторанна справа:Асортимент,технологія,управління якістю продукції в сучасному ресторані/В.Архіпов,Т.Іваннікова,А.Архіпова –К.:Центр учбової літератури,2007. 382с.
- 17.ДоцякВ.С.Українськакухня:Технологіяприготуваннястрав:Підручник./В.Доцяк.–К.:Вищашкола,1995.- 550с.
- 18.Збірникрецептурнаціональнихстравікулінарнихвиробів/О.В.Шалімов,Т.П.Дяченко.–КиївА.С.К.,2000.624 с.
- 19.Архіпов В.В. , Русавська В.А.Ю Організація обслуговування у закладах ресторанного господарства К.: 2012, 340 с.
20. Борисова О.В. Тенденції розвитку готельно-ресторанного бізнесу в Україні // Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг. 2012. Вип.1(2). С.331-338.
21. Касенін В., Ткаченко Т. Проблеми розвитку ресторанного господарства в Україні. К.: Економіка України, 2011. С.41-46.
22. Поплавський М.М. Готельно-ресторанний сервіс: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. К.: Макрос, 2011. 240 с.
23. Дворська І. Туристична галузь після війни: чи можлива реанімація та антикризове управління? liga.net, 2022. URL: <https://blog.liga.net/user/idvorskaya/article/44952>.
- 24.How the war in Ukraine will affect European tourism. globetrender.com, 2022. URL: <https://globetrender.com/2022/04/28/how-the-war-in-ukraine-will-affect-european-tourism>.

25. Павлиш О. Через війну надходження до держбюджету від туристичної галузі впали до 18%. epravda.com.ua, 2022. URL:

<https://www.epravda.com.ua/news/2022/06/14/688142>.

26. Основні втрати ще попереду: українцям розповіли, як війна вдарила по туризму. unian.ua, 2022. URL:

<https://www.unian.ua/economics/finance/osnovni-vtrati-shche-popereduukrajincyam-rozpozvili-yak-viynavdarila-po-turizmu-novini-ukrajina-11866203.html>.

32. Україна увійшла до рейтингу найкращих туристичних країн Європи.

tsn.ua, 2021. URL: <https://tsn.ua/>

[ukrayina/ukrayina-uviyshla-do-reytingu-naykraschih-turistichnih-krayin-yevropi-1806736.html](https://tsn.ua/ukrayina/ukrayina-uviyshla-do-reytingu-naykraschih-turistichnih-krayin-yevropi-1806736.html).

33. Україна посіла перше місце в рейтингу як найдоступніша країна для подорожей на авто. tsn.ua, 2021. URL:

<https://tsn.ua/auto/news/ukrayina/ukrayina-posila-pershe-misce-v-reytingu-yak-naydostupnisha-krayinadlya-podorozhey-na-avto-1800112.html>.

34. Приседська В. Як переживає війну туристична галузь. bbc.com, 2022. URL: <https://www.bbc.com/ukrainian/features-62004034>.

35. Магдик Н. Туризм під час війни: як відпочивати в Україні цього літа.

segodnya.ua, 2022. URL:

<https://ukraine.segodnya.ua/ua/ukraine/turizm-vo-vremya-voyny-kak-otdyhat-v-ukraine-etim-letom-1629651.html>

Додатки

Додаток 1

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА

на страву Котлети з філе птиці, фаршировані соусом молочним з грибами

№ з/п	Найменування сировини	Маса сировини, г		Технологічні вимоги до якості сировини
		На 1 порцію		
		брутто	нетто	
1	Філе птиці (напівфабрикат)	258	80	ДСТУ 3143-2013
2	Фарш: Масло вершкове	3	3	ДСТУ 4399:2005
3	Борошно пшеничне	5	5	ГСТУ 46.004-99
4	Молоко сухе	8	8	ДСТУ 4556:2006
5	Гриби білі свіжі	17	10	ДСТУ 7786:2015
	Маса фаршу	-	40	
6	Яйця	1/4шт	10	ДСТУ 50286:2008
7	Хліб пшеничний	22	20	ДСТУ 7517:2014
	Маса напівфабрикату	-	151	
8	Кулінарний жир	15	15	ДСТУ 4335:2004
	Маса смаженої котлети	-	130	
9	Масло вершкове	10	10	ДСТУ 4399:2005
10	Гарнір №750, 762, 797, 805	-	100	
11	Соус №826	-	50	
	Вихід		293	

Технологія приготування

Підготовлене філе птиці фарширують густим молочним соусом, змішаним з січеними вареними грибами, панірують двічі у білій паніровці, смажать у фритюрі 5-7 хв. і доводять до готовності в жарочній шафі.

Органолептична оцінка

Зовнішній вигляд: виріб правильної овальної форми, у білій паніровці.

Колір: коричневий, золотистий, у розрізі білий.

Консистенція: м'яка, при розрізі видно рублені гриби.

Запах: властивий даному виду м'яса, приємний

Смак: властивий даному виду м'яса, в міру солоний, з присмаком варених грибів

Харчова та енергетична цінність:

У 100 грамах страви міститься:

Білків: 16,0 гр. Жирів: 12,0 гр. Вуглеводів: 15,0 гр. Енергетична цінність: 228

Ккал.

Додаток 2



Рисунок 1. Технологічна схема виробництва страви «Котлети з філе птиці, фаршировані з соусом молочним з грибами»

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА
на страву *Запечена курка в картоплі*

№ з/п	Найменування сировини	Маса сировини, на 1п		Технологічні вимоги до якості сировини
		брутто	нетто	
1	Куряча грудка	30	28	ДСТУ 3143-2013
2	Картопля	100	85	ДСТУ 4506:2005
3	Цибуля	1.5	1.3	ДСТУ 3234-95
4	Часник	0.5	0.5	ДСТУ 3233-95
5	Гриби	20	20	ДСТУ 7786:2015
6	Сир твердий	10	10	ДСТУ 6003:2008
7	Бекон копчений	10	10	ДСТУ 4668:2006
	Вихід	-	140	

Технологія приготування

Картоплю вимити, обсушити. Поставити в розігріту до 180 ° С духовку приблизно на 45 хвилин. Коли вона стане м'якою, охолонути. Розрізати навпіл і зробити поглиблення.

Вимити курячу грудку, нарізати її кубиками і посипати приправою для курки. Це додасть м'ясу більш виразний смак і збереже соковитість курки.

Бекон нарізати кубиками й обсмажити на сковороді, поки не розтане жир. Прибрати з сковороди зайвий жир, додати нарізану курячу грудку. Підсмажити їх ненадовго, щоб усередині вони залишилися сирими.

Цибулю нарізати скибочками, гриби вимити і розрізати навпіл. Часник дрібно нарізати, додати до курки і все разом трохи обсмажити на сковороді. Натерти сир.

Викласти обсмажену курку з овочами в миску і змішати з м'якоттю картоплі, грибами, часником і половиною натертого сиру. Приправити приправою для курки. Наповнити начинкою половинки картоплі. Зверху посипати натертим сиром. Викласти на деко. Поставити все в розігріту до 190 ° С духовку приблизно на 20 хвилин.

Органолептична оцінка

Зовнішній вигляд: виріб має форму половинок картоплі, фаршированих сумішшю м'яса птиці, овочів і грибів, посипаних тертим сиром

Колір: світло-коричневий

Консистенція: м'яка.

Запах: властивий даному виду м'яса, приємний

Смак: властивий даному виду м'яса, в міру солоний, з присмаком грибів.

Харчова та енергетична цінність: У 100 грамах страви міститься: Білків: 5,2 гр. Жирів: 4,7 гр. Вуглеводів: 11,5 гр. Енергетична цінність: 110 Ккал.

Додаток 4

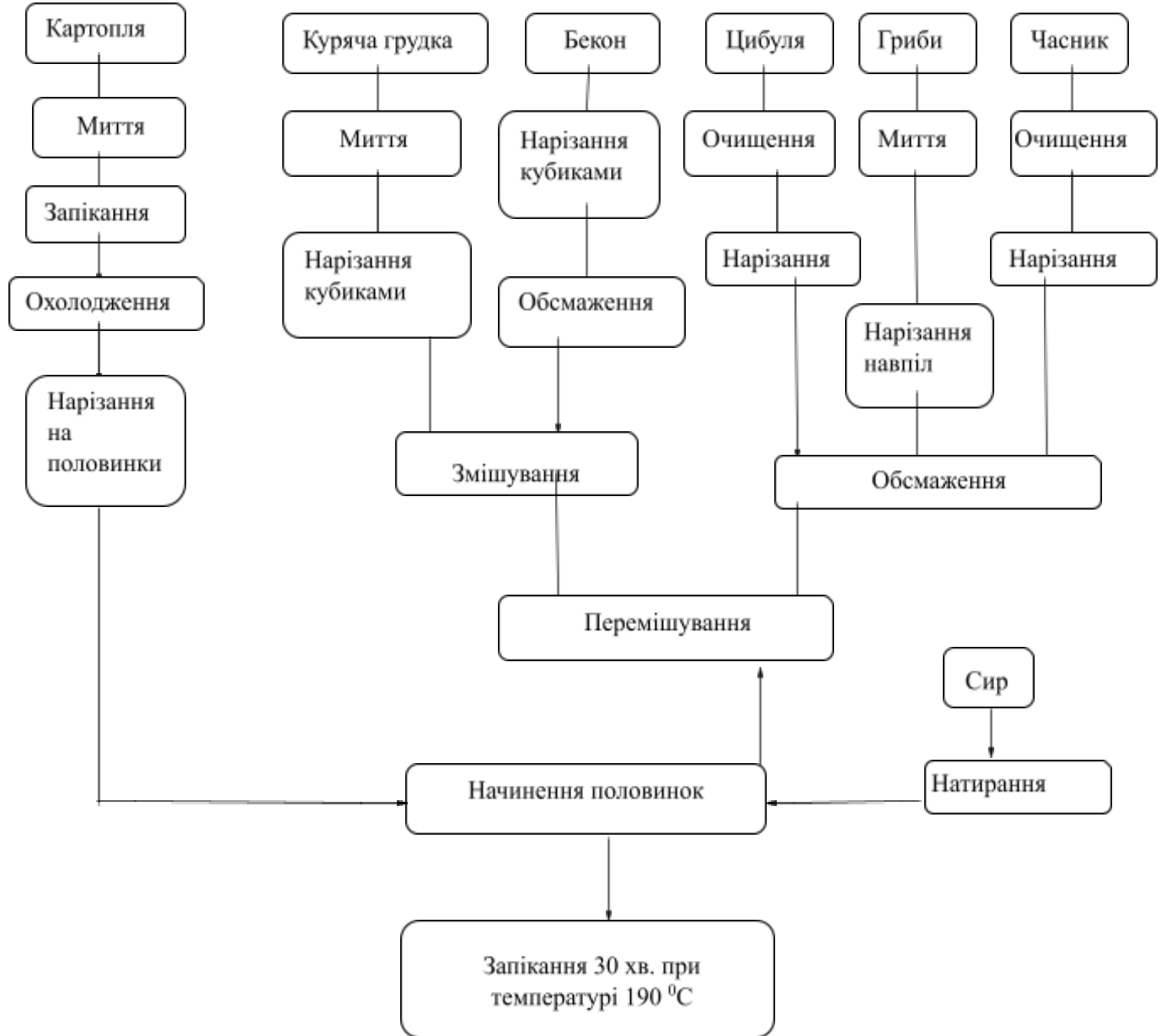


Рисунок 2. Технологічна схема страви «Запечена курка в картоплі»

Додаток 5

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА

на страву «Качина грудка в апельсиновому соусі»

№ з/п	Найменування сировини	Маса сировини, на 1 п.		Технологічні вимоги до якості сировини
		брутто	нетто	
1	Качина грудка	4	3.8	ДСТУ 3143-2013
2	Апельсини	2	1.6	ДСТУ 7189:2010
3	Вино біле сухе	1.5	1.5	ДСТУ 4806:2007
4	Лимон	0.4	0.4	ГОСТ 34107
5	Корінь імбиру мелений	0.02	0.02	ДСТУ 8005:2015
6	Олія соняшникова	0.1	0.1	ДСТУ 4492:2017
	Вихід	-	100	

Технологія приготування

Качині грудки промиваємо під холодною проточною водою, кладемо на обробну дошку і відрізаємо зайвий жир, а також видаляємо (якщо залишилися) дрібні пір'я.

Обсмажуємо м'ясо з двох сторін протягом 15 - 20 хвилин або до тих пір, поки не утворюється красива рум'яна кірочка.

Готуємо апельсиновий соус. Ретельно промиваємо під проточною водою апельсини, обтираємо серветками або паперовими кухонними рушниками і викладаємо на обробну дошку. Гострим ножем нарізаємо цитруси великими часточками прямо з цедрою.

Заливаємо білим сухим вином. Додаємо мелений корінь імбиру. За смаком сіль.

Промиваємо під проточною водою лимон, на обробній дошці розрізаємо його навпіл і видавлюємо сік з половинки. Доводимо до кипіння і варимо 10 - 15 хвилин.

Потім надрізаємо кожну грудку впоперек на кілька шматочків. Заливаємо качині грудки соусом і запікаємо протягом 10 - 15 хвилин при температурі 180 градусів до повної готовності. Качині грудки перекладаємо в красиву тарілку для подачі, заливаємо апельсиновим соусом, прикрашаємо шматочками апельсинів і подаємо в гарячому вигляді.

Органолептична оцінка

Зовнішній вигляд: шматочки смаженої птиці з апельсиновим соусом, прикрашені шматочками апельсинів

Колір: коричнево-золотистий; Консистенція: м'яка; Запах: властивий даному виду м'яса з ароматом апельсинів; Смак: властивий даному виду м'яса, з присмаком цитрусових

Харчова та енергетична цінність У 100 грамах страви міститься: Білків: 23,0 гр. Жирів: 35,0 гр. Вуглеводів: 0,25 гр. Енергетична цінність: 410 Ккал.

Додаток 6

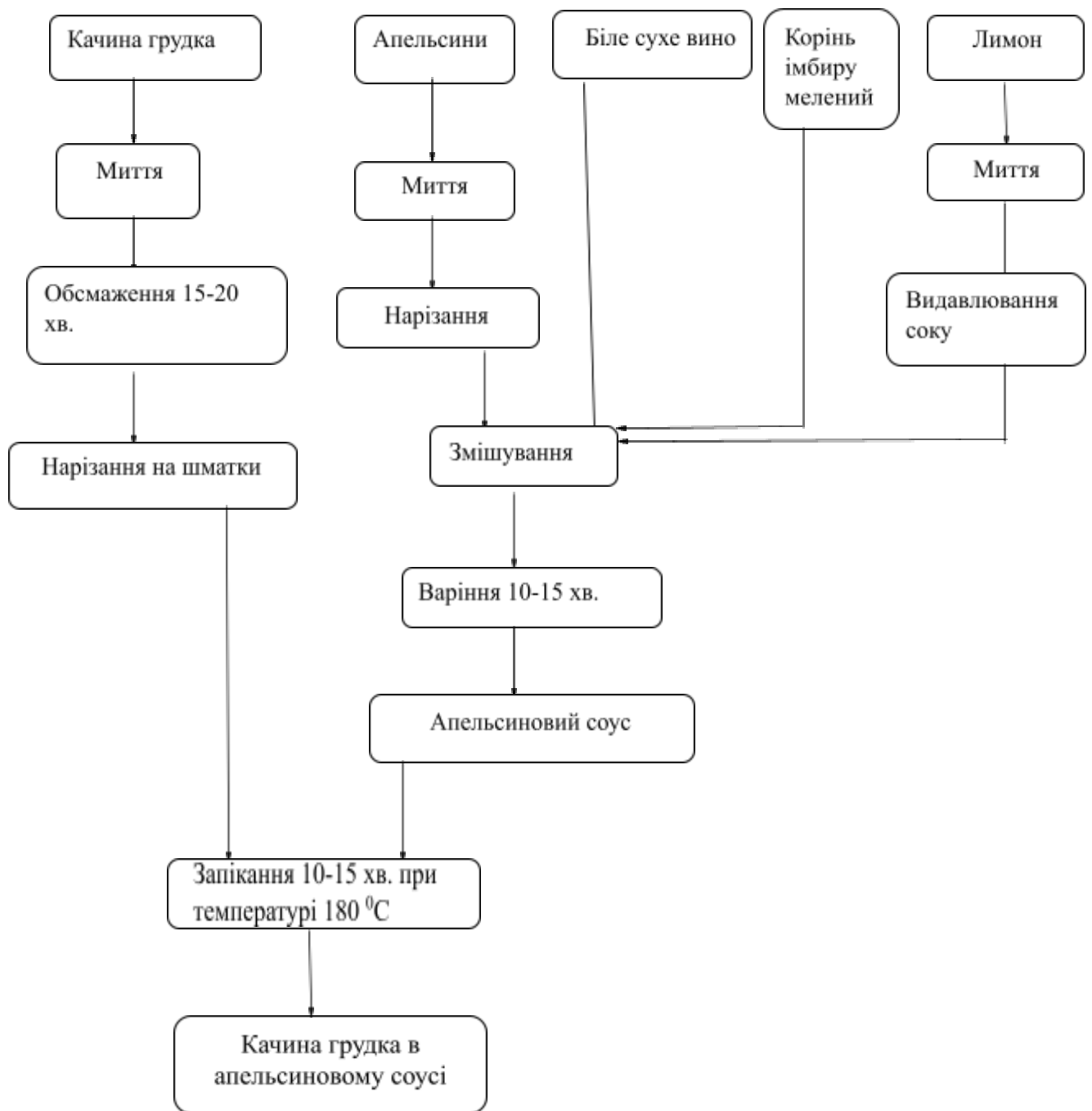
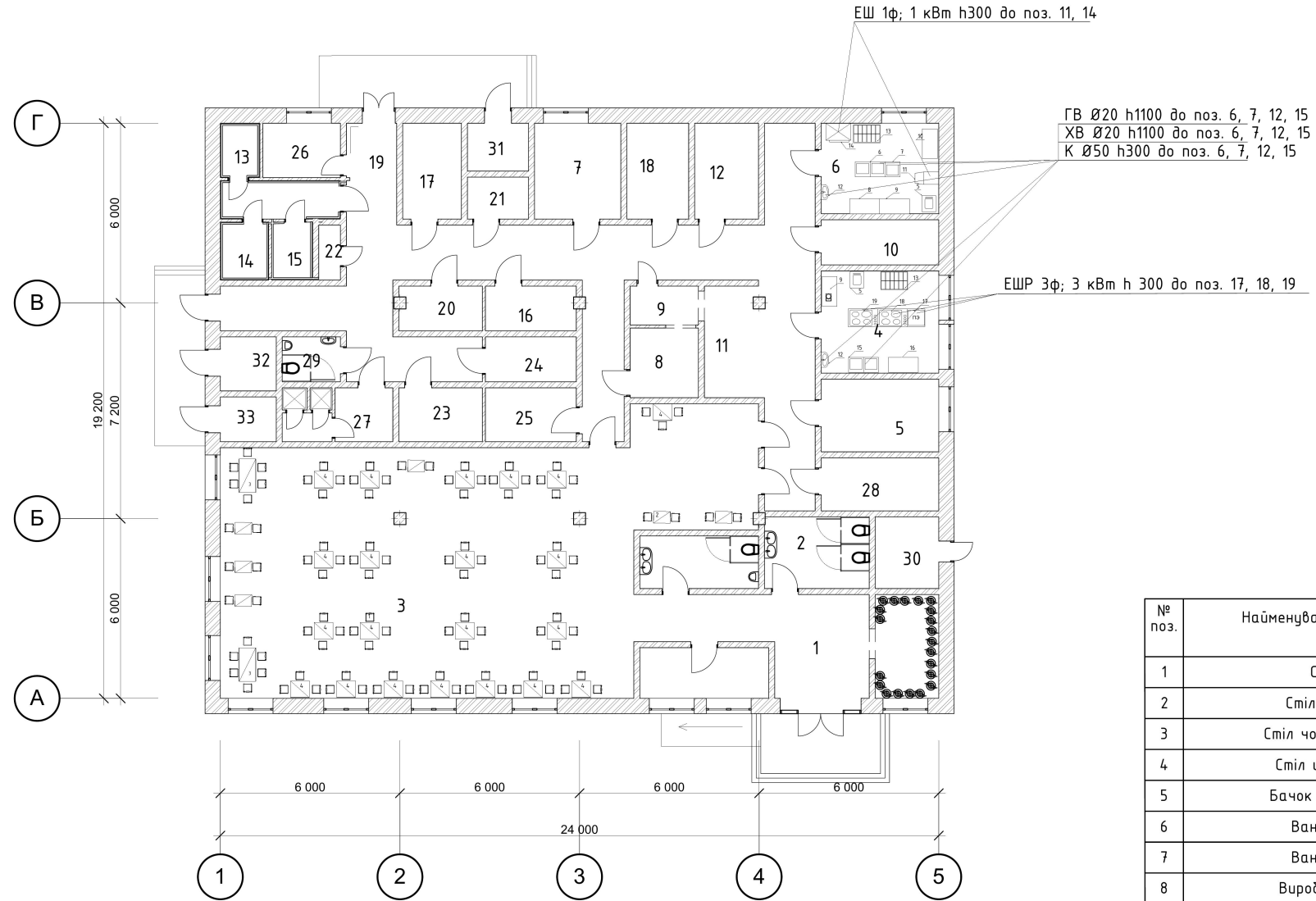


Рисунок 3. Технологічна схема страви «Качина грудка в апельсиновому соусі»

Точки підключення до інженерних комунікацій



Експлікація приміщень

№ поз.	Назва	Площа, м ²
1	Вестибюль	30
2	Туалети	12
3	Зала кафе	130
4	Гарячий цех	17
5	Холодний цех	13
6	М'ясо-рибний цех	13
7	Овочевий цех	17
8	Мийна столового посуду	7
9	Сервізна	6
10	Мийна кухонного посуду	8
11	Роздавальня	7
12	Приміщення для санітарної обробки яєць	8
13	Молочно-жирова камера та гастрономії	5
14	М'ясо-рибна камера	5
15	Камера фруктів та зелені	5
16	Комора сухих продуктів, бак., та напоїв	6
17	Комора овочів та коренеплодів	6
18	Приміщення для кондитерських виробів	6
19	Завантажувальна	6
20	Комора прибирального інвентаря	4
21	Комора тари та інвентаря	6
22	Склад МТЗ	4
23	Кабінет директора	6
24	Бухгалтерія	6
25	Кабінет завідуючого виробництвом	6
26	Приміщення для комірка	6
27	Гардероб та душові персоналу	10
28	Білезняна	6
29	Туалет персоналу	7
30	Припливна вентиляція	6
31	Теплопункт	6
32	Електрощитова	6
33	Витяжна вентиляція	6

Умовні позначення

Позначення	Назва
ГВ	Гаряча вода
ХВ	Холодна вода
К	Каналізація
ЕШ	Електрична штепсельна розетка
ЕШР	Електричний штепсельний роз'єм

Специфікація обладнання

№ поз.	Найменування обладнання	Тип, марка	Габаритні розміри, мм	К-ть
1	Стілець	МЕРКС	350*350*700	100
2	Стіл двомісний	Юніта	350*500*700	6
3	Стіл чотирьохмісний	Юніта	600*600*700	21
4	Стіл шістьмісний	Юніта	600*1000*700	2
5	Бачок для відходів	С1/50	д 390	2
6	Ванна мийна	ВМ-2	1060*530*870	1
7	Ванна мийна	ВВ1	600*600*870	1
8	Виробничий стіл	Рада 12/6	1200*600*870	1
9	Виробничий стіл	Рада 15/6	1500*600*870	2
10	Виробничий стіл	Рада 10/6	1000*600*870	1
11	М'ясорубка	МИМ-60	350*350*480	1
12	Рукомішник	АІСІ	500*500*232	2
13	Стелаж	СК 8/4	800*400*1850	2
14	Холодильна шафа	GF7	720*800*2090	1
15	Ванна мийна	ВВ22/453	1000*600*870	1
16	Виробничий стіл	Рада 12/8	1200*800*940	1
17	Пароконвектомат	Оліс	950*750*890	1
18	Плита електрична	Рада	700*800*870	1
19	Плита електрична	Оліс	800*700*860	1

						<i>Розширення асортименту страв із сільськогосподарської птиці для молодіжного кафе</i>		
						Точки підключення інженерних комунікацій		
						Літ.	Маса	Масштаб
						К		1:100
						Аркуш 2		Аркушів 2
						НУХТ ЗХЧ-3-2ск		
Зм.	Кільк.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата			
Розробив		Бранець Н.І.						
Перевірив		Павличенко О.С.						
Затвердив								