

ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ Вищого навчального закладу Укоопспілки
«Полтавський університет економіки і торгівлі»
18 квітня 2019 року № 88-Н

Форма № П-4.04.

**ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКООПСІЛКИ
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»
Навчально-науковий інститут харчових технологій, готельно-
ресторанного та туристичного бізнесу
Форма навчання заочна
Кафедра технологій харчових виробництв і ресторанного господарства**

Допускається до захисту

Завідувач кафедри _____ Г.П. Хомич
(підпис, ініціали та прізвище)

« _____ » _____ 2021 р.

ДИПЛОМНИЙ ПРОЕКТ

на тему:

Кафе на 50 місць у місті Чугуїв Харківської області

Спеціальність **181 Харчові технології**

освітня програма **«Харчові технології та інженерія»**
(шифр, назва)

ступеня бакалавр

Виконавець **Черніченко Андрій Юрійович**
(прізвище, ім'я, по батькові)

(підпис, дата)

Керівник **к.т.н., ст. викладач Гередчук Аліна Михайлівна**
(науковий ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я, по батькові)

(підпис, дата)

Рецензент **к.т.н., доцент Хмельницька Є. В.**
(прізвище, ім'я, по батькові)

ПОЛТАВА 2021

Зміст

Анотація.....	6
Вступ.....	7
Розділ 1 РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ ХОЛОДНИХ СОЛОДКИХ СТРАВ ДІЄТИЧНОГО СПРЯМУВАННЯ	8
1.1 Теоретичне обґрунтування проблеми, що розглядається.....	8
1.1.1 Аналіз асортименту холодних солодких страв.....	8
1.1.2 Аналіз підходів до створення продуктів для низькобілкового харчування.....	11
1.1.3 Характеристика аквафаби як інноваційного структуроутворюючого компонента для кулінарної продукції.....	14
1.2 Об'єкти та методи дослідження.....	16
1.2.1 Характеристика об'єктів досліджень	16
1.2.2 Схема системних досліджень	17
1.3 Розроблення рецептур і технології нової продукції.....	18
Висновки до розділу 1.....	21
Розділ 2 ПРОЕКТНИЙ.....	22
2.1 Проектування виробничого процесу підприємства на основі структурно– технологічної схеми.....	22
2.2 Розроблення виробничої програми підприємства.....	24
2.3 Проектування складського господарства.....	27
2.4 Проектування виробничих приміщень.....	38
2.4.1 Розрахунок загальнозаготівельного цеху.....	38
2.4.2 Розрахунок доготівельного цеху.....	45
2.5 Проектування торговельних, допоміжних, адміністративно-побутових та технічних приміщень.....	51
2.6 Об'ємно-планувальне рішення підприємства.....	56
Висновки до розділу 2.....	58
Розділ 3 ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ.....	59
3.1 Організація виробництва.....	59

3.2 Організація обслуговування.....	62
3.3 Рекламне забезпечення діяльності підприємства.....	66
Висновки до розділу 3.....	68
Розділ 4 АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНИЙ.....	70
Висновки до розділу 4	78
Розділ 5 ОХОРОНА ПРАЦІ.....	79
5.1 Вимоги до облаштування території, будівель і споруд.....	79
5.2 Вимоги безпеки праці під час виконання вантажно-розвантажувальних робіт.....	81
5.3 Вимоги електробезпеки.....	82
5.4 Протипожежні заходи.....	84
Висновки до розділу 5.....	86
ВИСНОВКИ.....	87
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ.....	89
ДОДАТКИ.....	95

Анотація

Дипломний проект викладено на 94 сторінках пояснювальної записки та містить 36 таблиць, 2 рисунка, 3 додатки, 64 інформаційних джерела. Графічний матеріал включає 4 аркуша.

Розроблено рецептуру мусу «Шоколадна вуаль» дієтичного призначення на основі аквафаби – відвару бобів нуту. Мус має відмінні органолептичні властивості та рекомендований для вживання людям, які дотримуються посту, вегетаріанської та низькобілкової дієти.

Розроблено проект арт-кафе «Ератог», що має концепцію закладу в стилі поп-арт. Визначено структурно-технологічну схему кафе, розроблено виробничу програму, яка містить популярні страви європейської кухні. На основі розрахунків визначено кількість технологічного обладнання, підібрано складські, виробничі та допоміжні приміщення.

Розроблено організаційну структуру та об'ємно-планувальне рішення підприємства, запропоновано інженерно-будівельні рішення, заходи щодо охорони праці та безпеки в надзвичайних ситуаціях.

Об'єкт дослідження: кафе.

Предмет дослідження: виробнича програма, технологічні розрахунки; архітектурно-будівельні рішення; організація обслуговування, заходи щодо охорони праці.

Ключові слова: кафе, виробнича програма, технологічне обладнання, організація виробництва, обслуговування, холодні солодкі страви, мус, аквафаба.

ВСТУП

Сучасне ресторанне господарство України досить динамічно розвивається, що безумовно, дозволяє говорити про інтегрування світових тенденцій та трендів у діяльність закладів. Це перспективна галузь для інвестування, що гарантує досить швидку оборотність вкладеного капіталу. Прибуток від інвестування становить близько 15...25 %, що зацікавлює нових учасників цього ринку і стимулює його розширення.

Сьогодні можна простежити існування різноманітних концепцій організації ресторанного бізнесу на локальному ринку, що забезпечує здорове конкурентне середовище, сприяє підвищенню рівня якості, збільшення попиту споживачів та задоволення великої кількості потреб населення (харчування, інтерактивний та культурний відпочинок, тощо).

Метою даної роботи було проектування кафе «Ератэг» на 50 місць у місті Чугуїв Харківської області на засадах передових технологічних та проектно-технічних рішень. У місті Чугуїв останнім часом гастрономічна культура активно розвивається. Концепцією проєктованого кафе є кафе в стилі поп-арт.

Арт-кафе «Ератэг» – це унікальне місце зі своєю концепцією і витонченими деталями, які присутні в кожному предметі. Це місце, де переплелися сучасність і мистецтво. Лейтмотивом для дизайну кафе стали авангардні роботи американських художників Енді Уорхола, Пітера Блейка, Джаспера Джонса. Також на стінах розміщені картини з коміксами в стилі Роя Ліхтенштейна. Ми створили затишне місце для любителів гарної їжі та вільного мистецтва в самому центрі міста. Сезонне меню, бізнес-ланчі, кращі рецепти та надихаючі ідеї для творчості з усього світу!

Для досягнення мети було вирішено наступні задачі: підібрано привабливий асортимент страв та кулінарних виробів; підібрано сучасне обладнання для раціоналізації виробничого процесу; розроблено заходи по забезпеченню охорони праці персоналу; розроблено архітектурно-будівельний план підприємства та опорядження інтер'єру; запропоновано рекламні заходи.

РОЗДІЛ 1

РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ ХОЛОДНИХ СОЛОДКИХ СТРАВ ДІЄТИЧНОГО СПРЯМУВАННЯ

1.1 Теоретичне обґрунтування проблеми, що розглядається

1.1.1 Аналіз асортименту холодних солодких страв

Асортимент холодних солодких страв у закладах ресторанного господарства сьогодні надзвичайно широкий та продовжує збільшуватися. Це пов'язано не лише з постійно високим попитом споживачів, а й з появою інноваційних технологій виробництва даної продукції, що дозволяють суттєво підвищити якість і харчову цінність страв.

Холодні солодкі страви - це страви, температура подавання яких становить 10...12 °С або нижче. Висока поживна цінність їх зумовлена використанням у більшості рецептур плодово-ягідної сировини, молочних продуктів та яєць. Успішно використовують також різноманітні продукти переробки плодів та овочів: пюре, пасти, сухі порошки, що дозволяє значно знизити трудомісткість і скоротити час приготування страв. У якості додаткової сировини використовують драглеутворюючі, піноутворювачі, смакові та ароматичні речовини.

Виділяють наступний асортимент холодних солодких страв відповідно до технології [1-16]:

1. Кисіль - драглеподібна страва або напій, загущувачем якої є крохмаль. В залежності від консистенції киселі бувають:

- густі (найчастіше молочні, рідше фруктово-ягідні) - на приготування 1 кг густого киселю беруть 60...80 г картопляного крохмалю. Подають на десертній тарілці чи в креманці, поливаючи фруктово-ягідним соусом або окремо подають вершки, солону карамель, тощо.

Таблиця 1.6

Органолептична оцінка контрольного та розробленого мусу

Показники якості	Контроль «Мус шоколадний»	Мус низькобілковий «Шоколадна вуаль»
Зовнішній вигляд	5,0	5,0
Колір	4,8	4,9
Консистенція	5,0	4,8
Смак	5,0	5,0
Запах	4,9	5,0

Даний десерт має знижений вміст білків та може рекомендуватися для споживання людям з порушенням роботи нирок, а також людям, що тримають піст чи дотримуються вегетаріанських засад. На дану модельну рецептуру мусу було розроблено техніко-технологічну картку, яку впроваджено у виробничу програму спроектованої закускової (додаток А).

Висновки до розділу 1

Завдяки унікальним піноутворюючим та емульгуючим властивостям, аквафаба стала революційним інгредієнтом сучасної кулінарії. Все більше професійних кухарів впроваджують її в рецептури страв та кондитерських виробів. Споживачів зацікавив новий інгредієнт, використання якого дозволяє переробляти вторинну сировину і забезпечувати безвідходні технології, створювати дієтичну продукцію для людей з алергією на яєчний білок чи хворобами нирок, розширити асортимент пісних та веганських продуктів. Тому нами розроблено рецептури та техніко-технологічну документацію для впровадження нового виду холодного десерту – низькобілкового мусу на основі аквафаби «Шоколадна вуаль».

РОЗДІЛ 2

ПРОЕКТНИЙ

2.1 Проектування виробничого процесу підприємства на основі структурно-технологічної схеми

Ресторанне господарство є динамічним та широко розповсюдженим видом економічної діяльності, що безупинно збільшується в кількості суб'єктів господарювання та якості надаваних послуг. Як сфера підприємницької діяльності ресторанне господарство власну специфіку. Тому при проектуванні нових підприємств необхідно враховувати вимоги до організації виробничого процесу, сучасні тренди та технології, а також концептуальні рішення.

При виконанні проекту значну увагу приділяли питанням раціонального розташування цехів, оптимального підбору устаткування та інвентаря, безперебійного постачання матеріально-технічними засобами, чіткого виокремлення технологічних ліній та розрахунку необхідної кількості персоналу, адже від цього напряму залежить якість страв та обслуговування споживачів. Правильне, науково організоване виробництво харчової продукції сприяє раціональному використанню сировинних та матеріальних ресурсів, є фактором зростання продуктивності праці за рахунок скорочення втрат робочого часу, збільшення коефіцієнту корисної дії обладнання.

Було розроблено структурно-технологічну схему кафе з раціональною організацією виробничого процесу та забезпеченням технологічних зв'язків, експлуатаційних зручностей, з дотриманням технологічних, будівельних та санітарних вимог (рис. 2.1).

У структуру кафе входять наступні приміщення: зала кафе на 24 місця та зала з барною стійкою, вестибюль, гардероб, санвузли, загальнозаготівельний та доготівельний цехи, складські приміщення, а також адміністративні та допоміжні приміщення.

$$L = 307,23 / 18 = 17,07 \text{ м.}$$

Приймаємо одноповерхову будівлю розміром 18 м x 18 м. Прийнята сітка колон 6 м x 6 м.

Висновки до розділу 2

Спроектоване кафе «Ератог» буде спеціалізуватися на виготовленні страв змішаної кухні (європейської) та буде мати режим роботи з 10 години до 23 години сім днів на тиждень. На підприємстві буде обслуговування відвідувачів офіціантами протягом робочого дня.

Розроблена структурна схема кафе та його виробнича програма, на основі якої розраховані складські, виробничі приміщення та підбрано сучасне технологічне обладнання. Проаналізовано порядок розташування виробничих приміщень для забезпечення оптимальної якості ведення виробничого процесу та виключення перехрещення сировини та готової продукції. Запроектовано ряд адміністративно-побутових та допоміжних приміщень. Розраховано кількість виробничого та обслуговуючого персоналу для виконання виробничої програми закладу.

РОЗДІЛ 3

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ

3.1 Організація виробництва

Загальна характеристика підприємства

Спроектоване арт-кафе «Eratag» – це унікальне місце з оригінальною концепцією Поп-арт, витонченими деталями, які присутні в кожному предметі. Це місце, де переплелися сучасність і мистецтво. Затишне місце для любителів гарної їжі та вільної творчості в самому центрі міста. Сезонне меню, бізнес-ланчі, кращі рецепти та надихаючі ідеї для творчості з усього світу!

Запроектоване кафе планується розташувати у місті Чугуїв Харківської області за адресою вул. Перемоги, 2. Вигідним фактором є безпосередня близькість до центру міста, популярних місць відпочинку місцевих жителів та туристів (Сквер Слави, парк Репіна, стадіон Олімп). Внаслідок розташування кафе в районі з численними торговими та приватними підприємствами, контингент відвідувачів може бути різноманітним. Зокрема, це можуть бути офісні працівники, які можуть замовляти комплексні обіди; молоді люди, батьки з дітьми. Великий акцент зроблено на формування високого відсотку постійних відвідувачів, тому страви в меню підібрані популярні і традиційні для даного регіону.

Аналіз виробничих цехів.

Діяльність закладу ресторанного господарства має дві складові: основне виробництво, що охоплює всі процеси, безпосередньо пов'язані з випуском готової продукції, і допоміжне, яке включає процеси матеріального і технічного обслуговування основного виробництва.

Виробничі приміщення кафе «Eratag» мають раціональне розташування і взаємозв'язок із складськими приміщеннями та торговим залом. Вони розташовані за ходом технологічного процесу та виключено перетинання основних технологічних потоків: сировини, напівфабрикатів, готових страв,

РОЗДІЛ 4

АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНИЙ

Таблиця 4 .1

Характеристика архітектурно-будівельних рішень кафе «Ератэг»

Перелік основних даних	Характеристики
Характеристика земельної ділянки об'єкту проектування	
Місто, с.м.т, район розміщення об'єкту проектування	Місто Чугуїв Харківської області вул. Перемоги, 5 63500
Кліматичні умови району будівництва	Відповідно до кліматичного районування територія ділянки розташована в І-му (північно-західному) кліматичному районі. Клімат району – помірно-континентальний, теплий, вологий Середня кількість опадів за рік – 580 мм. Температура повітря: - середньорічна + 7,6 °С; - абсолютний мінімум – 35,6 °С; - абсолютний максимум + 39,8 °С. Територія відноситься до несейсмічної зони – 5 балів. Розрахункова глибина промерзання ґрунту – 1,0 м. Переважаючий напрямок вітру: з жовтня до квітня - переважають вітри східного та південно-східного напрямків, з травня по серпень – північно-західного напрямків.
Опис земельної ділянки підприємства	Земельна ділянка відповідає будівельним і санітарно-технічним нормам, які передбачені для підприємств ресторанного господарства.

Перелік основних даних	Основні характеристики
	Система сміттевидалення на підприємстві передбачена шляхом вивезення твердих побутових відходів спеціалізованим автотранспортом.

Висновки до розділу 4

У розділі описано пропозиції щодо організації планувальної структури території забудови та її ландшафтної організації. Визначено особливості місця будівництва, наведено характеристику земельної ділянки. На земельній ділянці передбачено чітке зонування, з виділенням: зони для відвідувачів, майданчика для сезонного розміщення додаткових столиків на відкритому повітрі – літня тераса, запроектовано майданчик для відпочинку з дітьми.

У проекті дано характеристику зовнішнього опорядження споруди в стилі лофт, запропоновано сучасні будівельні матеріали. Проектні рішення прийняті у відповідності до діючих державних будівельних та санітарних норм і правил. Інтер'єр закладу оформлений в стилі поп-арт, в якому передбачено яскраві дизайнерські картини, комікси, панно, арт-об'єкти з лейтмотивами авангардних митців поп культури та сучасності.

РОЗДІЛ 5

ОХОРОНА ПРАЦІ

Згідно з Законом України „Про охорону праці” служба охорони праці створюється власником або уповноваженою ним особою на підприємствах ресторанного господарства незалежно від видів їх діяльності для організації виконання правових, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних, соціально-економічних і лікувально-профілактичних заходів спрямованих на запобігання нещасним випадкам, професійним захворюванням і аваріям в процесі праці.

5.1 Вимоги до облаштування території, будівель і споруд

Державні будівельні норми – обов’язкові до виконання нормативні акти, які використовуються під час проектування нових та реконструкції існуючих будівель закладів ресторанного господарства. Дотримання будівельних вимог дозволяє уникнути загрози для життя людей і навколишнього середовища, зменшити ризики виникнення збитків.

При розробці проекту кафе «Ерага» дотримувалися вимоги чинних законодавчих та нормативних документів. Зокрема були дотримані принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель. У проекті кафе передбачено безпечні для здоров’я та комфортні для роботи персоналу умови, збереження цілісності споруди та навколишнього середовища, створення зручностей для функціонування технологічного процесу, забезпечення відповідного рівня освітленості, вологості, повітрообміну [58-64].

На земельній ділянці передбачено чітке зонування, з виділенням: зони для відвідувачів, з майданчиком для сезонного розміщення додаткових столиків на відкритому повітрі; виробничої зони, куди можуть входити господарський двір з під’їзними шляхами для вантажних автомобілів, розвантажувальний майданчик, що примикає до групи складських приміщень, сміттєзбірник,

ВИСНОВКИ

У дипломній кваліфікаційній роботі розроблено проект арт-кафе «Eratag» на 50 місць у місті Чугуїв Харківської області. Проектні рішення базуються на засадах передових технологій та згідно вимог державних будівельних норм.

Головною концепцією кафе «Eratag» є формат закладу в стилі поп-арт. Лейтмотивом для дизайну кафе стали авангардні роботи американських художників, які відобразились у вишуканих та дизайнерських деталях нашого закладу. Базовою концепцією є також організація та реалізація арт-проектів та мистецьких заходів, що забезпечить цікавість відвідувачів та широкий спектр додаткових послуг (майстер-класів, розважальних програм, тощо).

Виробнича програма кафе включає відомі та популярні страви європейської кухні, які передбачено виконувати в сучасній і креативній подачі. Запропоновано оригінальне рішення – встановлення арт-бару, де професійний бариста демонструватиме бармен-шоу та готуватиме арт-коктейлі.

Було розроблено схему виробничого процесу, спроектовано складські, виробничі, адміністративно-побутові та допоміжні приміщення, проаналізовано технологічні лінії, розраховано обладнання для реалізації виробничої програми, визначено кількість працівників на кожній ділянці виробничого процесу.

Оскільки передбачається будівництво кафе, було проаналізовано особливості регіону та земельної ділянки для забудови, розраховано площу під будівництво, спроектовано генеральний план території з опорядженням, встановленням малих архітектурних форм та озелененням.

Розроблено комплекс заходів з охорони праці персоналу кафе, передбачено зручні та ергономічні умови праці, дотримання санітарних норм. Визначено засади електробезпеки та пожежної безпеки, розроблено план евакуації із приміщень закладу у разі виникнення надзвичайних ситуацій.

Особливу увагу було приділено створенню умов для людей з обмеженими можливостями. Було передбачено пандус, спеціалізовану санітарну кімнату. У

перспективі передбачаємо навчання обслуговуючого персоналу основам жестової мови для обслуговування людей з інвалідністю.

Для розширення цільової аудиторії споживачів кафе було запропоновано значну кількість сучасних рекламних засобів та креативних піар-акцій. Планується впровадження інноваційних технологій при обслуговуванні відвідувачів: запровадження електронного меню, служби доставки, інноваційного програмного забезпечення для смартфон-додатків з геотаргетингом, програми лояльності, тощо. Розроблено логотип бренду кафе.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Сучасні тенденції у виробництві та споживанні солодких страв: веб-сайт. URL: https://studwood.ru/2158378/tovarovedenie/suchasni_tendentsiyi_-_virobnitstvi_spozhivanni_solodkih_strav (дата звернення: 04.05.2021).
2. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания / Москва: Экономика, 1982. 720 с.
3. Холодные сладкие блюда: веб-сайт. URL: <http://knigakulinara.ru/books/item/f00/s00/z0000006/st056.shtml> (дата звернення: 18.03.2021).
4. Расоjet: веб-сайт. URL: <http://hotel-rest.biz/article/oborudovanie-dlya-proizvodstva-morozhennogo-gotovim-ledyanoy-desert> (дата звернення: 23.09.2020).
5. РасоJet - новый этап в измельчении продуктов: веб-сайт. URL: <https://chefs-academy.com/blog/rasojet-novyi-etap-v-izmelchenii-produktov> (дата звернення: 23.09.2019).
6. Мороженое: веб-сайт. URL: http://www.eda5.ru/class_of_meals/sladkoe/icecream/index.html (дата звернення: 23.03.2021).
7. Мусс: веб-сайт. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Мусс> (дата звернення: 23.02.2021).
8. Михайлов В. М., Радченко Л. О., Новикова О.В. Технологія приготування їжі. Харків: Світ книг, 2012. 537с.
9. Збірник рецептур національних страв та кулінарних виробів: Для підприємств громадського харчування всіх форм власності / О. В.Шалимінов та ін. - Київ: А.С.К., 2007. 848 с.
10. Ковалев Н. И., Куткина М. Н., Кравцова В. А. Технология приготовления пици. Москва: «Деловая литература», 2001. 480 с.
11. Долгополова С. Н. Новые кулинарные технологии. Москва: Ресторанные ведомости, 2005. 272 с.
12. Банова С. Удосконалення технології збивних кондитерських виробів : автореф. дис. ... канд. тех. наук : спец. 05.18.01 – Технологія хлібопекарських

продуктів та харчових концентратів; Одеська національна академія харчових технологій. Одеса, 2003. 32 с.

13. Технологія та лабораторний практикум кондитерських виробів і харчових концентратів / за ред. А. Дорохович, В. Ковбаси. Київ, 2016. 732 с.

14. Загорська К., Березова Г., Польовик В. Дослідження технологічних показників самбуку з мальтодекстрином. В кн.: Матеріали 85-ої ювілейної Міжнародної наукової конференції молодих учених, аспірантів і студентів «Наукові здобутки молоді – вирішення проблем харчування людства у XXI столітті», присвяченої 135-річчю Національного університету харчових технологій, 11–12 квітня 2019 р. Київ : НУХТ, 2019. Ч. 1. 527 с. С. 70.

15. Клец Д., Кравчук Н., Польовик В. Шляхи зниження калорійності білкового десерту. В кн.: *Сучасні тенденції розвитку харчових технологій в умовах європейської інтеграції* : збірник тез Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених, м. Київ, 16 травня 2018 р. Київ : ККІБП, 2018. 229 с. С. 28–29.

16. Коробченко Ж., Польовик В., Корецька І. Аналіз сучасних десертів. Матеріали Всеукр. наук.-практ. конф., присв. 135-річчю Національного університету харчових технологій «Інноваційні технології в готельно-ресторанному бізнесі», 19–20 березня 2019 р. Київ : НУХТ, 2019. 245 с. С. 103–104.

17. Винный камень Sosa: веб-сайт. URL: <https://la-torta.ua/vinnyu-kamen-sosa-50-gramm> (дата звернення: 23.03.2021).

18. Винный камень – описание продукта: веб-сайт. URL: <https://xcook.info/product/vinnyj-kamen.html> (дата звернення: 23.03.2021).

19. Добрик О. О. Ефективність застосування низькобілкової дієти і кетоаналогів амінокислот як комплексу ренопротекторних засобів у терапії хронічного захворювання нирок. *KIDNEYS*. 2013. №. 3.05. С. 31-35.

20. Никула Т. Д., Мойсеєнко В. О., Наумова О. О. Доцільність використання малобілкових українських страв і кето/амінокислот при лікуванні хронічної хвороби нирок iv-v стадій. *Український журнал нефрології та діалізу*. 2013. №. 3. С. 42-45.

21. Лікувальна дієта №7а, при гломерулонефриті: веб-сайт. URL: <https://harchi.info/diet/likuvalna-diyeta-no7a-pry-glomerulonefryti> (дата звернення: 26.03.2021).

22. Лікувальна дієта №7б, при нирковій недостатності: веб-сайт. URL: <https://harchi.info/diet/likuvalna-diyeta-no7b-pry-nyrkoviy-nedostatnosti> (дата звернення: 26.03.2021).

23. Харчування при хронічній нирковій недостатності: веб-сайт. URL: <http://uoz.gov.ua/2016/03/11/харчування-при-хронічній-ниркові-нед/> (дата звернення: 26.03.2021).

24. Аквафаба: веб-сайт. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Аквафаба> (дата звернення: 29.03.2021).

25. Аквафаба – унікальний інгредієнт для кондитерів: веб-сайт. URL: https://boomstarter.ru/projects/962371/akvafaba_poroshok_-_unikalnyy_ingredient_dlya_konditerov (дата звернення: 29.03.2021).

26. Что такое аквафаба и как её получить: веб-сайт. URL: <https://lifehacker.ru/akvafaba-recepty/> (дата звернення: 29.03.2021).

27. Глебова Н.В. Исследование пенообразующих свойств круп и бобовых для разработки технологии молочно-крупяных десертов: автореф. дисс. ... канд. техн. наук / Н.В. Глебова. – Орел: ОрелГТУ, 2004. – 25 с.

28. Грибанова Д. В. Использование аквафабы для приготовления различных групп блюд/ Д. В. Грибанова, Л. А. Зайцева, С. В. Кубышкина / Сборник докладов VIII Областной студенческой научнопрактической конференции «ТЕХНОВЕКТОР» на тему «*Технологическая инициатива: от теории к практике*». – Новосибирск: ГБПОУ НСО «Новосибирский технический колледж им. А.И.Покрышкина», 2017. С. 43-44.

29. АКВАФАБА, КАК АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ПРОДУКТ ПИТАНИЯ: веб-сайт. URL: http://www.donagra.ru/dok/konf/tom_2_08_04.pdf (дата звернення: 29.03.2021).

30. Стрелкова Е. С. Новый зефир на аквафабе. *Современные аспекты производства и переработки сельскохозяйственной продукции*. 2020. С. 455-461.

31. Милина Д. С., Гасимова Г. А. Применение аквафабы при производстве постного майонеза. *Пищевые технологии и биотехнологии*. 2019. С. 230-233.
32. Плотникова И. В. и др. Применение суспензии из чечевицы взамен меланжа в производстве кексов специального назначения. *Торты. Вафли. Печенье. Пряники-2020. Производство-Рынок-Потребитель*. 2020. С. 109-112.
33. Ильницкая А. М., Чернова А. В. Регрессионное моделирование и прогнозирование стойкости пены при производстве рыборастворительного мусса. *Вестник молодежной науки*. 2019. №. 5. С. 21-21.
34. Губковская В. В. Способ получения зефира с использованием экстракта чечевицы взамен яичного белка. *Молодежь и научно-технический прогресс*. 2019. С. 33-35.
35. Алексеев Д. Успешный ресторан-эмоций и расчет / Д. Алексеев // *Ресторанные ведомости*. – 2012. – № 5. – С. 165–169.
36. Apryl Ch. Th. Look At Technology / Apryl Chapman Thomas // *Southern Hospitality Magazine* [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.southernhospitalitymagazine.com/feature_2_spr08.html
37. Карсенін В. Проблеми розвитку ресторанного господарства в Україні / В. Карсенін, Т. Ткаченко – К. : Економіка України, 2011. – С. 41–46.
38. Литвиненко Т. К. Новітні технології обслуговування у сфері ресторанного бізнесу / Т. К. Литвиненко – К. : Знання. – 2011. – 215 с.
39. П'ятницька Г. Інноваційні ресторани технології : основи теорії : навч. посіб. для вищ. навч. закл. / Г. П'ятницька, Н. П'ятницька. – К. : Кондор-Виробництво, 2013. – 250 с.
40. Мостова Л. М., Новікова О. Т. Організація обслуговування на підприємствах ресторанного господарства: навч. посібник. Київ: Лира-К, 2012. 338 с.
41. Організація обслуговування у підприємствах ресторанного господарства / За ред.: Н.О.П'ятницької. К.: Київ. нац. торг.-ек. ун-т, 2014. 632 с.
42. Правила роботи закладів громадського харчування (наказ Мін. економіки з питань Європейської інтеграції України від 27.07.2002 р., №219).

43. ДСТУ 4281-2004. Заклади ресторанного господарства. Класифікація. – К. : Держспоживстандарт України, 2004. 16 с.
44. Коршунов Н. В. Организация обслуживания в ресторанах.— М.: Высшая школа, 1980. – 257 с.
45. Как красиво накрыть стол / Пер, с нем. Т. Григорьевой. — VI.: АСТ-ПРЕСС, 2001.
46. Ковешников В.С. Використання закордонного досвіду організації громадського харчування: Навч. посіб. – К.: КТЕУ, 1991. – 241 с.
47. Мокротоварова Т. Ресторан у кушах. //Контракти. № 09, 2003. – С.18-33
48. Матвиенко С. Кейтеринг: эффективность и эффективность // Гости-нический и ресторанный бизнес, — 2001. — № 4.
15. Світлична М.Л. Організація виробництва та обслуговування у підприємствах громадського харчування: Навч. посіб. Житомир, 2001
49. Справочник руководителя предприятия общественного питания.— М.: Экономика, 1981.
50. Архіпов В. В., Русавська В. А. Організація обслуговування в закладах ресторанного господарства: Навч. посіб. К.: ЦУЛ, 2012. 342с.
51. Архіпов В. В. Організація ресторанного господарства: Навч. посіб. К.: ЦУЛ, 2012. 280с.
52. Богущева В. И. Бары и рестораны. Искусство обслуживания. Серия «Учебники и учебные пособия». Ростов-на-Дону: «Феникс», 1999 — 352 с.
53. Гольман Н. Л. Рекламная деятельность: Планирование, технологии, организация. М.: Гелиопринт, 2008. 400с.
54. Усов В.В. Организация обслуживания в ресторанах. Учебник. М.: Высшая школа. 1990 г. – С.153-154.
55. Сагінова О.В., Федюніна Д.В., Хапенков В.М. Організація рекламної діяльності [текст]. М.: Academia. 2008 - 388 с.
56. Келлинг А., Фогель Г. Руководство для официантов. — М.: Экономика, 1980.

57. Ковешников В.С. Використання закордонного досвіду організації громадського харчування: Навч.посіб. – К.: КТЕУ, 1991. – 241 с.
58. Законодавство України про охорону праці: У 4 т. – К.: Держнагляд охоронпраці, Основа, 1995. – 450 с.
59. Охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях: Метод.рекомендації до виконання розділу дипл. проекту. Полтава: ПУЕТ, 2017. 18 с.
60. Система стандартів безпеки праці. – М.: Издательство стандартов, 1989. – 52 с.
61. Балтук В.А. Охорона праці у галузі. – К.: Знання, 2006. – 551 с.
62. Гандзюк М.П., Желібо Є.П., Халімовський М.О. Основи охорони праці. – К.: Каравелла, 2004. – 400 с.
63. Гандзюк М.П., Желібо Є.П., Халімовський М.О. Основи охорони праці. – К.: Каравелла, 2008. – 384 с.
64. Про охорону праці : Законом України від 14 жовт. 1992 р. № 2696. URL: <https://dnaop.com/html/3428/doc-zakon-ukrajini-pro-ohoronu-praci> (дата звернення 28.06.2020).