

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 денна
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 76 місць у місті Горішні Плавні Полтавської області

Спеціальність 181 Харчові технології

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

ступеня бакалавр

Виконавець Садовий Максим Станіславович
(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

ВІДГУК

керівника дипломного проекту, виконаного студентом
Садовим Максимом Станіславовичем
ступеня бакалавр
на тему «Кафе на 76 місць у місті Горішні Плавні Полтавської області»

Дипломний проект студента **Садового М. С.** складається із пояснювальної записки та графічної частини. За обсягом та змістом пояснювальна записка цілком відповідає вимогам ПУЕТ до дипломних проектів.

Графічна частина виконана на чотирьох листах формату А-1 з використанням комп'ютерної програми Компас згідно сучасних вимог до проектно-конструкторської документації.

Під час виконання проекту студент показав належний рівень теоретичних знань та вміння аналізувати інформацію з різних джерел для вирішення поставлених завдань. Проявив наполегливість та творчі здібності при обґрунтуванні концепції закладу, розробці екстер'єру будівлі, підборі сучасних та креативних елементів внутрішнього опорядження закладу. В ході роботи над проектом продемонстрував навички раціонального планування виробничих та торговельних приміщень підприємства, складання виробничої програми, підбору обладнання та розрахунку кількості персоналу.

У роботі проведено аналіз традиційного та інноваційного асортименту борошняних кондитерських виробів; визначено вимоги до сировини та особливості виробництва капкейків; наведено характеристику поживної цінності кедрового борошна, як перспективного збагачувача продукції; розроблено рецептуру капкейку «Велич Говерли» з використанням борошна кедрового горіха, що відзначалося відмінними смаковими властивостями та входить до лінійки продуктів з підвищеною поживною цінністю.

Садовий Максим Станіславович відповідально та наполегливо відносився до виконання всіх видів робіт. Дипломний проект виконаний самостійно. Всі розділи проекту виконані відповідно до методичних рекомендацій, в повному обсязі, мають логічні зв'язки і виконувались у встановлені терміни.

В цілому дипломний проект **Садового М. С.** виконаний на належному науково-технічному рівні, в повній мірі відповідає вимогам щодо випускових кваліфікаційних проектів, тому може бути допущеним до захисту і заслуговує позитивної оцінки.

Керівник дипломного проекту, ст. викл., к.т.н.
10.06.2021

Геречук А. М.

Зміст

Анотація.....	6
Вступ.....	7
Розділ 1 РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ БОРОШНЯНИХ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ ПІДВИЩЕНОЇ ХАРЧОВОЇ ЦІННОСТІ	8
1.1 Теоретичне обґрунтування проблеми, що розглядається.....	8
1.1.1 Аналіз сучасного асортименту борошняних кондитерських виробів.....	8
1.1.2 Особливості технології капкейків та сучасний асортимент	11
1.1.3 Характеристика поживної цінності борошна з ядер кедрового горіха.....	15
1.2 Об'єкти та методи дослідження.....	17
1.2.1 Характеристика об'єктів досліджень	17
1.2.2 Схема системних досліджень	18
1.3 Розроблення рецептур і технології нової продукції.....	19
Висновки до розділу 1.....	23
Розділ 2 ПРОЕКТНИЙ.....	24
2.1 Проектування виробничого процесу підприємства на основі структурно- технологічної схеми.....	24
2.2 Розроблення виробничої програми підприємства.....	26
2.3 Проектування складського господарства.....	29
2.4 Проектування виробничих приміщень.....	40
2.4.1 Розрахунок загальнозаготівельного цеху.....	40
2.4.2 Розрахунок доготівельного цеху.....	48
2.5 Проектування торговельних, допоміжних, адміністративно-побутових та технічних приміщень.....	54
2.6 Об'ємно-планувальне рішення підприємства.....	59
Висновки до розділу 2.....	61
Розділ 3 ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ.....	62
3.1 Організація виробництва.....	62
3.2 Організація обслуговування.....	66

3.3 Рекламне забезпечення діяльності підприємства.....	69
Висновки до розділу 3.....	71
Розділ 4 АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНИЙ.....	72
Висновки до розділу 4	79
Розділ 5 ОХОРОНА ПРАЦІ.....	80
5.1 Вимоги до облаштування території, будівель і споруд.....	80
5.2 Вимоги безпеки праці під час виконання вантажно-розвантажувальних робіт.....	82
5.3 Вимоги електробезпеки.....	83
5.4 Протипожежні заходи.....	85
Висновки до розділу 5.....	87
ВИСНОВКИ.....	88
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ.....	89
ДОДАТКИ.....	96

Анотація

Дипломний проект викладено на 95 сторінках пояснювальної записки та містить 35 таблиць, 1 рисунок, 3 додатки, 70 інформаційних джерел. Графічний матеріал включає 4 аркуша.

Розроблено рецептуру капкейку «Велич Говерли», який має підвищену поживну цінність за рахунок використання борошна з кедрових ядер, яке містить велику кількість білків, мінеральних речовин та харчових волокон.

Визначено структурно-технологічну схему кафе, розроблено виробничу програму, яка містить традиційні страви української кухні та обґрунтована тенденціями попиту споживачів. На основі розрахунків визначено технологічне обладнання, склад та площі виробничих та допоміжних приміщень.

Розроблено організаційну структуру та об'ємно-планувальне рішення підприємства, 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, борошняні кондитерські вироби, кекси, борошно кедрових горіхів.

ВСТУП

Під впливом економічної ситуації сьогодні активно розвиваються заклади із середнім рівнем цін на послуги. Відповідно лідерами цього сегменту є кафе. Проте навіть від закладів цього класу споживачі вимагають якомога ширший спектр послуг та креативні концепції і формати. Тому підприємці виважено та творчо підходять до проектування закладу, враховують сегмент ринку регіону, впроваджують інноваційні технології та способи обслуговування, задля надання конкурентних переваг та забезпечити процвітання кафе.

Метою роботи є проектування кафе «Бербениця» на 76 місць у місті Горішні Плавні Полтавської області на засадах передових технологічних та проектно-технічних рішень. Концепцією проектованого кафе є затребуваний формат даного регіону – сімейне кафе, виробнича програма якого включає автентичні страви української кухні в сучасній інтерпретації.

У кафе «Бербениця» передбачено широкий спектр послуг, зокрема проведення банкетів, святкових програм, майстер-класів, організовано службу доставки, підібрано креативний інтер'єр закладу для комфортного відпочинку.

Для досягнення мети вирішувалися наступні завдання:

- підібрати привабливий асортимент страв та кулінарних виробів у виробничій програмі закладу;
- провести підбір сучасного обладнання для раціоналізації виробничого процесу, розрахувати його кількість;
- розробити схему виробничого процесу;
- розробити заходи по забезпеченню охорони праці персоналу;
- розробити архітектурно-будівельний план підприємства та визначити концепцію опорядження інтер'єру.

РОЗДІЛ 1

РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ БОРОШНЯНИХ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ ПІДВИЩЕНОЇ ХАРЧОВОЇ ЦІННОСТІ

1.1 Теоретичне обґрунтування проблеми, що розглядається

1.1.1 Аналіз сучасного асортименту борошняних кондитерських виробів

Виробництво борошняних кондитерських виробів (БКВ) має високу рентабельність, оскільки ця продукція є затребуваною споживачами не залежно від сезону та фінансово-економічної ситуації. Вони є улюбленим продуктом дітей, так як відрізняються приємним смаком і привабливим зовнішнім виглядом. Вироби мають високу харчову та біологічну цінність, адже до більшості рецептур входять ячні і молочні продукти, горіхи та сухофрукти, цукри та жири.

БКВ виробляються широкого асортименту. Виріб може бути простим - включати один вид напівфабрикату (тісто), або складним – до складу виробів входять кондитерські маси: креми, глазури, сиропи, начинки [1-4].

Різноманітність виробів досягається використанням різної сировини та виробництвом продукції, що може суттєво різнитися за вологістю, консистенцією, призначенням, технологією та іншими параметрами.

Виділяють наступні групи БКВ в залежності від технології [1-12]:

- печиво - цукрове, затяжне, здобне (бісквітно-збивне, мигдально-горіхове, пісочно-виїмне, пісочно-відсадне);
- галети – просте сухе і шарувате печиво, виготовлене з дріжджового тіста, з внесенням хімічного розпушувачу, солі та цукру, яке є оригінальним заміником хліба;
- крекери – сухе печиво, з шаруватою і крихкою структурою, яке містить значну кількість жиру;
- вафлі - представляють собою тонкопористі листи, перешаровані начинкою (жировою, нежировою, помадною, фруктовую) або без неї;

РОЗДІЛ 2 ПРОЕКТНИЙ

2.1 Проектування виробничого процесу підприємства на основі структурно-технологічної схеми

Ресторанне господарство в Україні являє собою велику підгалузь господарства й намагається виділитися у самостійну галузь. Характерною особливістю ресторанного господарства є те, що воно поєднує всі чотири фази розширеного відтворення: виробництво, розподіл, обмін і споживання. Ресторанне господарство створює умови для досягнення суспільних цілей розвитку туризму. У ресторанах зустрічаються та знайомляться люди з різних країн, тут створюється сприятливе оточення для взаєморозуміння, корисних, ділових контактів, розвитку громадського та культурного життя.

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.

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 38 місць та зала з барною стійкою, вестибюль, гардероб, санвузли, загальнозаготівельний та доготівельний цехи, складські приміщення, а також адміністративні та допоміжні приміщення.

РОЗДІЛ 3 ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ

3.1 Організація виробництва

Загальна характеристика підприємства

Кафе сімейного типу в останні роки стали одним з головних трендів ресторанного бізнесу. У маленьких сімейних кафе, відвідувачі з величезним задоволенням замовляють звичайні і неймовірно смачні страви. Тому найближчим часом в Україні популярності набудуть затишні і прості заклади, де подають просту, зрозумілу їжу.

Раціональне розміщення кафе - це створення найбільших зручностей населенню при організації громадського харчування за місцем праці, навчання, проживання, відпочинку, а також забезпечення високої ефективності роботи самого підприємства. В умовах конкуренції розміщення підприємства має велике значення, тому необхідно враховувати наступні фактори : чисельність населення міста та району, розміщення виробничих підприємств, адміністративних, соціально-культурних та учбових закладів; фінансова спроможність населення; попит на продукцію громадського харчування.

Запроектоване кафе планується розташувати у місті Горішні Плавні Полтавської області за адресою проспект Героїв Дніпра, 86. Вигідним фактором є безпосередня близькість до набережної Дніпра, популярних місць відпочинку місцевих жителів та туристів (Міський парк відпочинку).

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.

РОЗДІЛ 4

АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНИЙ

Таблиця 4 .1

Характеристика архітектурно-будівельних рішень кафе «Бербениця»

Перелік основних даних	Характеристики
Характеристика земельної ділянки об'єкту проектування	
Місто, с.м.т, район розміщення об'єкту проектування	Місто Горішні Плавні Полтавської області проспект Героїв Дніпра, 86
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 + 8,1 °С; - абсолютний мінімум – 27,6 °С; - абсолютний максимум + 37,8 °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. До території підприємства прилягає житловий будинок. Будівлі та споруди, що підлягають зносу – відсутні. Характер рельєфу місця будівництва – спокійний, з уклоном на північний схід. Ґрунт на ділянці забудови – чорноземний.

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

Дотримання будівельних вимог дозволяє уникнути загрози для життя людей і навколишнього середовища, зменшити ризики виникнення збитків. При розробці проекту кафе «Бербениця» дотримувалися вимоги 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 відповідних кліматичних режимів, рівня освітленості, вологості, повітрообміну [64-70].

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, майданчик відпочинку для персоналу; стоянки для індивідуального автотранспорту [64-70].

ВИСНОВКИ

У дипломному проекті розроблено проект кафе «Бербениця» на 76 місць у місті Горішні Плавні Полтавської області. Проектні рішення базуються на засадах передових технологій та згідно вимог державних будівельних норм.

Головною концепцією кафе «Бербениця» є формат сімейного закладу, виробнича програма якого включає традиційні, відомі та популярні страви української кухні, а також деякі європейські десерти. 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 умови праці згідно з положеннями санітарних вимог. Визначено вимоги 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.

Інтер'єр та екстер'єр закладу спроектовано з використанням екологічних та натуральних матеріалів. Планується впровадження інноваційних технологій при обслуговуванні відвідувачів, запровадження електронного меню. Для розширення цільової аудиторії споживачів кафе було запропоновано значну кількість сучасних рекламних засобів та креативних піар-акцій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Борошняні кондитерські вироби. Виробництво. URL: <https://uk.baker-group.net/confectionery-formulations-technology-raw-materials-and-ingredients/production-of-flour-confectionery-products/pastries-production.html> (дата звернення: 13.06.2020).
2. Карпова, А. О., К. В. Куниця, and Е. В. Білецький. "Технологія борошняних кондитерських виробів з використанням нових рецептурних компонентів." *Наукові праці Національного університету харчових технологій* 23, № 2 (2017): 175-181.
3. Дітріх І. В. Розширення асортименту борошняних кондитерських виробів спеціального призначення у закладах ресторанного господарства. *Наукові здобутки молоді – вирішенню проблем харчування людства у XXI столітті* : матеріали 86 Міжнародної наукової конференції молодих учених, аспірантів і студентів 2–3 квітня 2020 р., м. Київ. – Київ : НУХТ, 2020. – Ч. 3. - С. 273.
4. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания / Москва: Экономика, 1982. 720 с.
5. Готцев А. А. Горячие блюда. Новейший сборник рецептур для предприятий общественного питания. Москва: Menu, 2011. 175 с.
6. Дорохович А. М., Олексієнко Н. В. Класифікація борошняних кондитерських виробів за домінуючими чинниками, що визначають терміни їх зберігання. *Наукові праці Українського державного університету харчових технологій*. 2000. № 6. С. 65 – 67.
7. Дорохович, В. В. Розробка раціональних технологій діабетичних борошняних кондитерських виробів на основі фруктози: автореф. дис... канд. техн. наук: 05.18.16. Київський державний торговельно-економічний університет. Київ, 2000. 21 с.
8. Ткаченко А. С. Пошуки шляхів зниження енергетичної цінності борошняних кондитерських виробів. *Науковий вісник PUET: Technical Sciences*. 2015. №. 1 (57).

9. Сафонова О. М. Наукове обґрунтування та розроблення технологій борошняних кондитерських і хлібопекарських продуктів з використанням нетрадиційної борошняної сировини: дис.... докт. техн. Наук. Київ. 2007. Т. 7. С. 302.
10. Новая технология производства хлебобулочных изделий, не содержащих глютен. *Food Technologies&Equipment*. 2008. № 7. С. 9.
11. Дорохович А.Н. Маффин – новый вид мучных кондитерских изделий на рынке Украины. *Продукты & ингредиенты*. 2009. № 10 (63). С. 12.
12. Касабова К. Р., Самохвалова О. В., Олійник С. Г. Характеристика новых джерел харчових волокон для збагачення борошняних кондитерських виробів. *Восточно-Европейский журнал передовых технологий*. 2013. №. 6 (11). С. 8-13.
13. Пересічна С. Поживна цінність борошняних кондитерських виробів з лецитином соєвим. *Товари і ринки*. 2008. №. 1. С. 91-96.
14. Кекси. URL: <https://pidru4niki.com/18320126/tovarovnavstvo/keksi> (дата звернення: 14.06.2020).
15. Казанцева И. Л., Кулеватова Т. Б., Злобина Л. Н. К вопросу применения муки из зерна нута в технологии мучных кондитерских изделий. *Зернобобовые и крупяные культуры*. 2018. №. 1 (25).
16. Зотиков В.И., Наумкина Т.С., Грядунова Н.В. и др. Зернобобовые культуры – важный фактор устойчивого экологически ориентированного сельского хозяйства. *Зернобобовые и крупяные культуры*. – 2016. – №1(17). – С. 6-13.
17. Резниченко И.Ю., Рензяева Т.В., Табаторович А.Н. и др. Формирование ассортимента мучных кондитерских изделий функциональной направленности. *Техника и технология пищевых производств*. - 2017. – Т. 45. – № 2. – С. 149-162.
18. Магомедов Г.О., Олейникова А.Я., Журавлев А.А. Реологические свойства вафельного теста на основе нутовой муки. *Кондитерское производство*. – 2006. – № 4. – С. 14.

19. Дорохович В. В., Лазоренко Н. П. Безглютенові борошняні кондитерські вироби. *Обладнання та технології харчових виробництв*. 2013. № 30. С. 15-19.
20. Дорохович В.В. Дослідження впливу інуліну на структурно-механічні властивості тістових мас для борошняних кондитерських виробів. *Вісн. Дон ДУЕТ*. 2003. 1(17). С. 95-100.
21. Дорохович В.В. Дитяча хвороба целиакія та оцінка якості безглютенової сировини, що рекомендується при цьому захворюванні. *Вісн. Харк. нац. ун-ту сільського господарства ім. П. Васеленка*. 2004. Вип. 28. Т. 1. – С. 166-172.
22. Оболкіна В.І., Залевська Н.О., Дорохович В.В., Шовгун О.О. Роль емульгаторів і стабілізаторів при формуванні структури здобного печива. *Зерно і хліб*. 2004. №3. С. 28-29.
23. Дорохович В.В., Бабіч О.В. Безглютенові рецептурні композиції з різних видів борошна для хворих на целиакію. *Хлібопекар. і кондитер. пром-сть України*. 2005. № 1. С. 17-18.
24. Антоненко А. В., Михайлик В. С. Оптимізація нутрієнтного складу борошняних кондитерських виробів з пісочного тіста з шротом олійних культур. *Сучасні проблеми токсикології, харчової та хімічної безпеки*. 2013. № 4. С. 59-63.
25. Перспективні культури для виробництва борошняних кондитерських виробів; веб-сайт. URL: http://dspace.ksau.kherson.ua/bitstream/handle/123456789/4268/DzyundzyaMarunec_tez.pdf?sequence=1 (дата звернення: 16.03.2021).
26. Ипатова Л. Г. Физиологические и технологические аспекты применения пищевых волокон. *Пищевая промышленность*. 2004. № 1. С. 14.
27. Сидорова, Л. Н. Пищевые волокна в производстве кондитерских изделий (обзор). *Кондитерское производство*. 2008. № 2. С. 18–20.
28. Губаненко Г. А. Рациональное использования шрота *rosa acicularis lindl*. *Современные наукоемкие технологии*. 2005. № 5 С. 53–54.

29. Горох нут: користь і шкода, калорійність, як правильно приготувати: веб-сайт. URL: <https://ideas-center.com.ua/?p=25655> (дата звернення: 18.06.2020).

30. История и виды капкейков: веб-сайт. URL: https://pasticciere.ru/istoria-cupcake/?fbclid=IwAR0tK68dN7fxbnTzcP6z2-Jqai9XgoRrbLZu3Em6kIYgsJHXTDRf_SOXAFBg (дата звернення: 16.03.2021).

31. Чем отличаются капкейки от маффинов и кексов: веб-сайт. URL: https://пироженка.рф/blog/chem-otlichayutsya-kapkeyki-ot-maffinov-i-keksov/?fbclid=IwAR3NPBulgTN3QirMeCtW3DeVo1_bm_vSynh5Csarg9OLBQSu0tWeK9yUqoE (дата звернення: 16.03.2021).

32. Что такое капкейки?: веб-сайт. URL: <https://пироженка.рф/blog/chto-takoe-kapkeyki/> (дата звернення: 16.03.2021).

33. Мафіни, капкейки та кекси: веб-сайт. URL: <http://makeupyourmindez.blogspot.com/2017/09/difference-between-muffins-and-cupcakes.html> (дата звернення: 16.03.2021).

34. Патент на корисну модель № 107174, МПК (2016.01) A23L 5/00. Капкейк «Зернятко» / Бондар Н. П., Ковтун А. В., Яцкевич А. С. ; заявник – Національний університет харчових технологій. – № у 201511359; заявл. 18.11.2015; опубл. 25.05.2016; Бюл. № 10, 2016 р.

35. Теоретическое обоснование использования рисовой муки и ягод годжи в технологии капкейков: веб-сайт. URL: <http://dspace.puet.edu.ua/-handle/123456789/5218> (дата звернення: 16.03.2021).

36. Шелудько, Вікторія Миколаївна, and Маргарита Миколаївна Бережкова. Управління якістю капкейків з використанням бобових культур. Diss. Полтава, ПУЕТ, 2016.

37. Черноглазова, А. В., О. И. Юнаковская, and Светлана Ивановна Лукина. "Перспективное сырье в технологии капкейков. Материалы студенческой научной конференции за 2016 год. 2016.

38. Савенкова Т.В. Стратегия инновационного развития кондитерской отрасли. Пищевые ингредиенты и быстрые продуктовые инновации. *Пищевые ингредиенты. Сырье и добавки*. 2013. № 1. С. 44–47.
39. Красина И.Б. Научно-практическое обоснование технологий мучных кондитерских изделий функционального назначения. *Известия вузов. Пищевая технология*. 2007. № 5-6. С. 42–45.
40. Резниченко И.Ю. Пищевые концентраты и сахаристые кондитерские изделия специального назначения: новые рецептуры, технологии, характеристика потребительских свойств: монография / И.Ю. Резниченко. – Кемерово: Изд-во КемТИПП, 2006. – 203 с. Алексеев Д. Успешный ресторан-эмоций и расчет. *Ресторанные ведомости*. 2012. № 5. С. 165–169.
41. Показники якості та безпеки борошняних кондитерських виробів - брауні спеціального призначення / Т. В. Іщик, Т. В. Кременець, Ю. В. Сидорук, І. М. Устименко та ін. // Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія : Технічні науки. – 2020. – Т. 31 (70), № 2. – С. 122-128.
42. Apryl Ch. Th. Look At Technology / Apryl Chapman Thomas // Southern Hospitality Magazine [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.southernhospitalitymagazine.com/feature_2_spr08.html
43. Карсенін В. Проблеми розвитку ресторанного господарства в Україні / В. Карсенін, Т. Ткаченко – К. : Економіка України, 2011. – С. 41–46.
44. Литвиненко Т. К. Новітні технології обслуговування у сфері ресторанного бізнесу / Т. К. Литвиненко – К. : Знання. – 2011. – 215 с.
45. 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.
46. Мостова Л. М., Новікова О. Т. Організація обслуговування на підприємствах ресторанного господарства: навч. посібник. Київ: Лира-К, 2012. 338 с.
47. Організація обслуговування у підприємствах ресторанного господарства / За ред.: Н.О.П'ятницької. К.: Київ. нац. торг.-ек. ун-т, 2014.632 с.

48. Правила роботи закладів громадського харчування (наказ Мін. економіки з питань Європейської інтеграції України від 27.07.2002 р., №219).
49. ДСТУ 4281-2004. Заклади ресторанного господарства. Класифікація. – К. : Держспоживстандарт України, 2004. 16 с.
50. Коршунов Н. В. Организация обслуживания в ресторанах.— М.: Высшая школа, 1980. – 257 с.
51. Как красиво накрыть стол / Пер, с нем. Т. Григорьевой. — VI.: АСТ-ПРЕСС, 2001.
52. Ковешников В.С. Використання закордонного досвіду організації громадського харчування: Навч. посіб. – К.: КТЕУ, 1991. – 241 с.
53. Мокротоварова Т. Ресторан у кушах.//Контракти. № 09, 2003. – С.18-33
54. 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
55. Справочник руководителя предприятия общественного питания.— М.: Экономика, 1981.
56. Архіпов В. В., Русавська В. А. Організація обслуговування в закладах ресторанного господарства: Навч. посіб. К.: ЦУЛ, 2012. 342с.
57. Архіпов В. В. Організація ресторанного господарства: Навч. посіб. К.: ЦУЛ, 2012. 280с.
58. Богущева В. И. Бары и рестораны. Искусство обслуживания. Серия «Учебники и учебные пособия». Ростов-на-Дону: «Феникс», 1999 — 352 с.
59. Гольман Н. Л. Рекламная деятельность: Планирование, технологии, организация. М.: Гелиопринт, 2008. 400с.
60. Усов В.В. Организация обслуживания в ресторанах. Учебник. М.: Высшая школа. 1990 г. – С.153-154.
61. Сагінова О.В., Федюніна Д.В., Хапенков В.М. Організація рекламної діяльності [текст]. М.: Academia. 2008 - 388 с.

62. Келлинг А., Фогель Г. Руководство для официантов. — М.: Экономика, 1980.
63. Ковешников В.С. Використання закордонного досвіду організації громадського харчування: Навч. посіб. — К.: КТЕУ, 1991. — 241 с.
64. Законодавство України про охорону праці: У 4 т. — К.: Держнагляд охорони праці, Основа, 1995. — 450 с.
65. Охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях: Метод. рекомендації до виконання розділу дипл. проекту. Полтава: ПУЕТ, 2017. 18 с.
66. Система стандартов безопасности труда. — М.: Издательство стандартов, 1989. — 52 с.
67. Балтук В.А. Охорона праці у галузі. — К.: Знання, 2006. — 551 с.
68. Гандзюк М.П., Желібо Є.П., Халімовський М.О. Основи охорони праці. — К.: Каравелла, 2004. — 400 с.
69. Гандзюк М.П., Желібо Є.П., Халімовський М.О. Основи охорони праці. — К.: Каравелла, 2008. — 384 с.
70. 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).

Додатки